

**APLIKASI KAEDEH ‘UMUM AL-BALWA DALAM ISU
PENCEMARAN PRODUK MAKANAN**

MUHAMAD AFIQ BIN ABD RAZAK

**AKADEMI PENGAJIAN ISLAM
UNIVERSITI MALAYA
KUALA LUMPUR**

2018

**APLIKASI KAEDEAH ‘UMUM AL-BALWA DALAM ISU
PENCEMARAN PRODUK MAKANAN**

MUHAMAD AFIQ BIN ABD RAZAK

**AKADEMI PENGAJIAN ISLAM
UNIVERSITI MALAYA
KUALA LUMPUR**

2018

**APLIKASI KAEADAH ‘UMUM AL-BALWA DALAM ISU
PENCEMARAN PRODUK MAKANAN**

MUHAMAD AFIQ BIN ABD RAZAK

**DISERTASIINI DISERAHKAN SEBAGAI MEMENUHI
KEPERLUAN BAGI IJAZAH
SARJANA PENGAJIAN ISLAM**

**AKADEMI PENGAJIAN ISLAM
UNIVERSITI MALAYA
KUALA LUMPUR**

2018

UNIVERSITI MALAYA
PERAKUAN KEASLIAN PENULISAN

Nama: MUHAMAD AFIQ BIN ABD RAZAK

No. Pendaftaran/Matrik: IGC150016

Nama Ijazah: SARJANA PENGAJIAN ISLAM

Tajuk Kertas Projek/Laporan Penyelidikan/Disertasi/Tesis (“Hasil Kerja ini”):

APLIKASI KAEDAH ‘UMUM AL-BALWA DALAM ISU PENCEMARAN PRODUK MAKANAN

Bidang Penyelidikan: FIQH (SAINS KEMASYARAKATAN)

Saya dengan sesungguhnya dan sebenarnya mengaku bahawa:

- (1) Saya adalah satu-satunya pengarang/penulis Hasil Kerja ini;
- (2) Hasil Kerja ini adalah asli;
- (3) Apa-apa penggunaan mana-mana hasil kerja yang mengandungi hakcipta telah dilakukan secara urusan yang wajar dan bagi maksud yang dibenarkan dan apa-apa petikan, ekstrak, rujukan atau pengeluaran semula daripada atau kepada mana-mana hasil kerja yang mengandungi hakcipta telah dinyatakan dengan sejelasnya dan secukupnya dan satu pengiktirafan tajuk hasil kerja tersebut dan pengarang/penulisnya telah dilakukan di dalam Hasil Kerja ini;
- (4) Saya tidak mempunyai apa-apa pengetahuan sebenar atau patut semunasabahnya tahu bahawa penghasilan Hasil Kerja ini melanggar suatu hakcipta hasil kerja yang lain;
- (5) Saya dengan ini menyerahkan kesemua dan tiap-tiap hak yang terkandung di dalam hakcipta Hasil Kerja ini kepada Universiti Malaya (“UM”) yang seterusnya mula dari sekarang adalah tuan punya kepada hakcipta di dalam Hasil Kerja ini dan apa-apa pengeluaran semula atau penggunaan dalam apa jua bentuk atau dengan apa juga cara sekalipun adalah dilarang tanpa terlebih dahulu mendapat kebenaran bertulis dari UM;
- (6) Saya sedar sepenuhnya sekiranya dalam masa penghasilan Hasil Kerja ini saya telah melanggar suatu hakcipta hasil kerja yang lain sama ada dengan niat atau sebaliknya, saya boleh dikenakan tindakan undang-undang atau apa-apa tindakan lain sebagaimana yang diputuskan oleh UM.

Tandatangan Calon

Tarikh:

Diperbuat dan sesungguhnya diakui di hadapan,

Tandatangan Saksi

Tarikh:

Nama:

Jawatan:

APLIKASI KAEADAH ‘UMUM AL-BALWA DALAM ISU PENCEMARAN PRODUK MAKANAN

ABSTRAK

Pencemaran merupakan isu yang serius dalam penghasilan produk makanan. Dari aspek keselamatan makanan pencemaran yang berlaku boleh datang dalam bentuk agen biologi, kimia dan fizikal. Ketiga-tiga jenis kebahayaan ini adalah perlu dikawal supaya tidak memasuki ke dalam produk makanan kerana boleh mendatangkan mudarat kepada pengguna seperti boleh menyebabkan penyakit bawaan makanan dan kematian. Selanjutnya, pencemaran juga boleh berlaku dari aspek halal. Walau bagaimanapun, terdapat pertimbangan fiqh yang boleh diaplikasikan malah boleh menjadi penentuan alternatif kepada halal-haram produk makanan apabila berlakunya pencemaran yang menyukarkan. Terdapat jenis pencemaran yang berlaku di luar kawalan dan bersifat sukar untuk dielakkan adalah seperti DNA khinzir yang berlaku secara pencemaran silang. Oleh yang demikian, solusinya adalah dengan mengaplikasikan kaedah ‘*umūm al-balwā*. Bagi mendapatkan data kajian, metode yang telah digunakan adalah metode dokumentasi iaitu kajian kepustakaan dan metode temubual pakar fiqh dan sains secara bersemuka separa berstruktur. Selanjutnya, analisis data kajian melibatkan metode deduktif, induktif dan analisis kandungan. Dalam kajian ini, ‘*umūm al-balwā* turut diaplikasikan ke dalam kes-kes pencemaran makanan dengan menggunakan instrumen analisis ‘*umūm al-balwā* (UBAT). Kajian ini mendapati bahawa, kaedah ‘*umūm al-balwā* boleh diaplikasikan di dalam konteks pencemaran produk makanan dan instrumen analisis dapat menjadi alat membantu dalam penentuan halal-haram produk makanan.

Katakunci: Keselamatan makanan, pencemaran silang, najis, *rukhsah*, ‘*umūm al-balwā*.

APPLICATION OF ‘UMUM AL-BALWA METHOD IN THE ISSUES OF FOOD PRODUCT CONTAMINATION

ABSTRACT

Contamination is a very serious issue in food production. In food safety perspective, contamination can occur due to biological agents, chemical or physical hazards. These hazards must monitored not to enter into food products as they can be harmful such as causing food-borne disease or even death. In addition, there is another type of contamination in food production which is halal-contamination. This will cause implication for the *hukm* of that particular food. However, there are considerations of fiqh regarding some types of food contamination in which the condition is difficult to avoid, known as ‘*umūm al-balwā* (widespread calamity). This consideration also can be an alternative method for halal determination for food products. This concept is in the line of Islamic principle, *raf’ul haraj* (hardship is lifted). This is because, there are types of contamination that occur out of control and the agent of contamination is too insignificant, and difficult to be avoided, such as the cross-contamination DNA porcine. Therefore, this created *mashaqqah* (hardship) in order to maintain the integrity of halal in food supply chain. Hence, ‘*umūm al-balwā* can be suitable approach in resolving this issue. To gain data, the method that has been used in this study is documentation; which is library research as well as face-to-face semi-structured interview with fiqh and food science experts. For analysing the data, the data is analysed by using qualitative approach which are: deductive, inductive and comparative. The data for the interviews was analysed by using content analysis. In this study, the concept of ‘*umūm al-balwā* will be applied into several food contamination cases by using ‘*Umūm al-Balwā* Analysis Tool (UBAT). This study finds that the concept of ‘*umūm al-balwā* is applicable in resolving food contamination issue and visioned as a promising tool for halal determination of food products.

Keywords: Food safety, cross-contamination, impurities, concession, widespread hardship.

University Of Malaya

PENGHARGAAN

بِسْمِ اللَّهِ الرَّحْمَنِ الرَّحِيمِ

. الحمد لله رب العالمين، والصلوة والسلام على أشرف الأنبياء والمرسلين سيدنا محمد وعلى آله وصحبه أجمعين.
وبعد،

Alhamdulillah, syukur yang tidak terhingga kepada Allah SWT kerana dengan limpah izin dan rahmatNya, saya berjaya menyempurnakan kajian ini.

Saya ingin mengambil kesempatan ini untuk mengucapkan setinggi-tinggi penghargaan dan ucapan terima kasih kepada Dr. Mohd Anuar bin Ramli, selaku penyelia yang banyak memberi nasihat, bimbingan dan tunjuk ajar dengan penuh kesabaran sehingga terhasilnya disertasi ini.

Setinggi-tinggi ucapan terima kasih buat pensyarah-pensyarah Jabatan Fiqh dan Usul, Dr Luqman Haji Abdullah selaku Ketua Jabatan, Prof Madya Dr Abdul Karim Ali, Prof Madya Datin Dr Noor Naemah Abdul Rahman, Prof Madya Dr Rahimin Affandi Abdul Rahim, Prof Madya Dr Raihanah Hj Azahari, Dr Rushdi Ramli, Dr Saadan Man, Dr Ridzwan Ahmad, Dr Ameen al-Nahari, Dr Nor Fahimah Mohd Razif, Dr Muhammad Ikhlas Rosele dan pendidik-pendidik lain yang telah memberi panduan dan tunjuk ajar sepanjang proses pengajian saya. Ucapan penghargaan juga kepada pembantu pentadbiran di Ijazah Tinggi API, IPS, JFU, Perpustakaan Utama dan Perpustakaan APIUM.

Di kesempatan ini, saya ingin merakamkan setinggi-tinggi penghargaan kepada kedua ibu bapa saya, Ustazah Zarina binti Sabdin dan Dr Abdul Razak bin Aziz atas sokongan dan kasih sayang yang tidak berbelah bahagi semenjak saya dilahirkan sehingga ke peringkat ini. Tidak lupa juga, rakan-rakan seperjuangan yang sentiasa memberikan masa dan ruang bertukar-tukar pendapat dan mengadu kasih; Mohd Syukri, Kak Musaiyadah, Hanani, Ustaz Dr Halim Ibrahim dan ramai lagi insan-insan hebat lain yang tidak disebutkan di kesempatan ini. Saya juga berterima kasih kepada sumber inspirasi saya, yang banyak mengubah kehidupan saya ke arah yang lebih baik. Walaupun tidak banyak berinteraksi, tetapi kejayaan ini tidak mungkin menjadi realiti dan manis tanpa ‘nasihat kehidupan’ dari insan hebat ini. Alhamdulillah, syukur kerana Allah SWT mengizinkan untuk mengenali. Didoakan agar senantiasa mendapat kesejahteraan, keberkatan dan kerahmatan dari Allah ‘aza wajalla serta terus menggapai kejayaan di dunia dan akhirat. *Āmīn yā Robbal ‘ālamīn.* “Temporary world for final destination”.

Akhir kata, semoga Allah SWT membalas segala jasa baik semua pihak yang terlibat secara langsung maupun tidak langsung dalam kajian ini.

Muhamad Afiq Bin Abd Razak (IGC150016)
Jabatan Fiqh & Usul, APIUM

Masjid Abidin,
Jalan Masjid,
21000 Kuala Terengganu,
Terengganu Darul Iman

Selasa, 8 Mei 2018
Shah Alam, Selangor

ISI KANDUNGAN

ABSTRAK	iv
ABSTRACT	v
PENGHARGAAN	iv
ISI KANDUNGAN	v
SENARAI JADUAL	iv
SENARAI RAJAH	v
PANDUAN TRANSLITERASI	vi
SENARAI KEPENDEKAN	viii
GLOSARI	iv
BAB 1: PENDAHULUAN	1
1.1 Pengenalan	1
1.2 Latar Belakang Masalah Kajian	2
1.3 Persoalan Kajian	11
1.4 Objektif Kajian	11
1.5 Kepentingan Kajian	11
1.6 Skop Kajian	12
1.7 Sorotan Literatur	13
1.8 Metodologi Penyelidikan	23
1.9 Sistematika Kajian	27
BAB 2: KONSEP ‘<i>UMŪM AL-BALWĀ</i>’	29
2.1 Pengenalan	29
2.2 Definisi ‘ <i>Umūm al-Balwā</i> ’	31
2.3 Dalil Pensyariatan ‘ <i>Umūm al-balwā</i> ’	38

2.4	Kriteria Pengambilkiraan ‘ <i>Umūm Al-Balwā</i>	40
2.5	Hubungan ‘ <i>Umūm al-Balwā</i> Dengan Prinsip <i>Raf’ al-Haraj</i>	52
2.6	Hubungan ‘ <i>Umūm al-balwā</i> Dengan <i>al-Mashaqqah</i>	55
2.7	Hubungan ‘ <i>Umūm al-balwā</i> Dengan Rukhsah.....	58
2.8	Hubungan ‘ <i>Umūm al-balwā</i> Dengan Kaedah Fiqh	59
2.9	Kesimpulan.....	65

BAB 3: PENCEMARAN DI DALAM PENGHASILAN PRODUK MAKANAN..66

3.1	Pengenalan.....	66
3.2	Konsep Pencemaran Dalam Makanan.....	66
3.3	Pencemaran Makanan Dalam Konteks <i>Halālan Toyyiban</i>	70
3.4	Pencemaran Makanan Menurut al-Quran dan al-Sunnah	92
3.5	Titik Kawalan Kritikal Dalam Keselamatan Makanan	101
3.6	Kesimpulan.....	119

BAB 4: APLIKASI KAEDEAH ‘UMŪM AL-BALWĀ.....120

4.1	Pengenalan.....	120
4.2	Bahagian Pertama: Analisis Pembinaan Instrumen <i>Analysis Tool ‘Umūm Al-Balwā</i>	121
4.3	Bahagian Kedua: Analisis Hukum Kes Pencemaran Menggunakan Instrumen ‘ <i>Umūm al-Balwā</i>	146
4.3.1	Kes Pencemaran 1: Pencemaran Silang DNA Khinzir Dalam Produk Coklat Tahun 2014	146
4.3.2	Kes Pencemaran 2: Pencemaran Daging Lembu Dengan Penyakit Lembu Gila (BSE)	152
4.3.3	Kes Pencemaran 3: Pencemaran Daging Kuda Dalam Produk Berasaskan Daging Lembu.....	158
4.4	Kesimpulan.....	165

BAB 5: PENUTUP	166
5.1 Pengenalan.....	166
5.2 Dapatan Kajian	166
5.3 Cadangan Kajian Lanjutan	170
5.4 Kesimpulan.....	170
BIBLIOGRAFI.....	171
LAMPIRAN.....	182

SENARAI JADUAL

Jadual 1: Senarai Informan Kajian

Jadual 2 : Kategori Darah Dan Status Kenajisannya Berdasarkan Pandangan Fuqaha'

Jadual 3 : Proses *Decision Tree* Bagi Instrumen Analisis '*Umūm Al-Balwā*

Jadual 4 : Pandangan pakar terhadap '*Umūm Al-Balwā Analysis Tool* (UBAT)

Jadual 5 : Keputusan Analisis Kes-kes Pencemaran Dalam Penghasilan Produk Makanan Menggunakan Instrumen Analisis '*Umūm Al-Balwā*

SENARAI RAJAH

Rajah 1: Hubungan Di Antara Perubahan Uruf, ‘*Umūm al-balwā* Dan *Istiṣnā’at*

Rajah 2: Hubungan Konsep Pencemaran Makanan Dengan Konsep *Halālan ṭoyyibān*

Rajah 3: Klasifikasi *al-Najāsah*

Rajah 4: Pembangunan Instrumen *Analysis Tool* ‘*Umūm al-balwā* Bagi Pencemaran
Makanan

Rajah 5: Carta Alir *Analysis Tool* ‘*Umūm al-balwā* Bagi Pencemaran Makanan

Rajah 6: Carta Alir *Analysis Tool* ‘*Umūm al-balwā* Bagi Pencemaran DNA

Rajah 7: Carta Alir *Analysis Tool* ‘*Umūm al-balwā* Bagi Pencemaran Daging Lembu

Rajah 8: Carta Alir *Analysis Tool* ‘*Umūm al-balwā* Bagi Pencemaran Daging Kuda

PANDUAN TRANSLITERASI

Senarai panduan tersebut adalah seperti berikut:

i. Huruf konsonan

Huruf Arab	Nama	Huruf Latin
ا، ا'	alif	a , ’
ب	ba'	b
ت	ta'	t
ث	tha'	th
ج	jim	j
ح	ha'	ḥ
خ	kha'	kh
د	dal	d
ذ	dhal	dh
ر	ra'	r
ز	zay	z
س	sin	s
ش	shin	sh
ص	sad	ṣ
ض	dad	ḍ
ط	ta'	ṭ
ظ	za'	ẓ
ع	'ayn	'
غ	ghayn	gh
ف	fa'	f

ق	<i>qaf</i>	q
ك	<i>kaf</i>	k
ل	<i>lam</i>	l
م	<i>mim</i>	m
ن	<i>nun</i>	n
و	<i>waw</i>	w
ه	<i>ha'</i>	h
ي	<i>ya'</i>	y
ة	<i>ta' marbutah</i>	h,t

ii. Huruf vokal

(Jawatan kuasa Tetap Bahasa Melayu, *Pedoman Transliterasi Huruf Arab Ke Huruf Rumi*. (Kuala Lumpur: Dewan Bahasa dan Pustaka, 1992); *Panduan Penulisan Ilmiah Akademi Pengajian Islam Universiti Malaya*, (Kuala Lumpur: Akademi Pengajian Islam Universiti Malaya, 2012).)

SENARAI KEPENDEKAN

BSE	:	Bovine Spongiform Encephalopathy
CCP	:	Critical Control Point
CJD	:	Creutzfeldt-Jacob Disease
DNA	:	Deoxyribonucleic Acid
GMP	:	Good Manufacturing Practice
HACCP	:	Hazard Analysis Critical Control Point
HAS	:	Halal Assurance System
HCCP	:	Halal Critical Control Point
JAIS	:	Jabatan Agama Islam Selangor
JAKIM	:	Jabatan Kemajuan Islam Malaysia
MIS	:	Majlis Islam Sarawak
PCR	:	Polymerase Chain Reaction
SAW	:	Sallallahu ‘Alayhi wasallam
SWT	:	Subhanahu wa Ta’ala
UBAT	:	‘Umūm al-Balwā Analysis Tool

GLOSARI

- Analisis Kebahayaan (Hazard Analysis)** : Proses mengumpulkan dan menilai maklumat berkaitan kebahayaan dan kondisi yang membawa kepada kehadirannya yang signifikan terhadap keselamatan makanan.
- Blank control** : Tetapan dalam ujikaji makmal, iaitu larutan yang tiada *analyte* yang ingin diuji; bertujuan untuk menentukur alat.
- Bone Spongiform Encephalopathy (BSE)** : Penyakit lembu gila (*madcow disease*). Boleh berpindah kepada manusia (varian) dan dikenali sebagai Creutzfeldt-Jacob Disease (CJD); penyakit degenerasi-neuro (saraf).
- Darūrah** : Keadaan berbahaya atau kesusahan yang menimpa seseorang dan keadaan itu menyebabkan ketakutan padanya terhadap sesuatu yang mengancam diri, anggota badan, harta benda, akal fikiran dan lain-lain.
- DNA** : Asid deoksiribonukleik (DNA), komponen utama kimia kromosom. Disebut sebagai bahan perwarisan.
- HACCP** : *Hazard Analysis Critical Control Point*; sistem pencegahan dalam keselamatan makanan.
- HCCP** : *Halal Analysis Critical Control Point*; sistem pencegahan dalam Sistem Jaminan Halal (HAS)
- Hormon** : Bahan kimia yang dihasilkan oleh sel-sel kelenjar berfungsi dalam proses metabolisme dan tumbesaran.
- Kebahayaan (hazard)** : Suatu agen biologikal, kimia atau fizikal di dalam atau dalam suatu kondisi di dalam makanan yang berpotensi untuk menyebabkan kesan sampingan terhadap kesihatan.
- Kebahayaan signifikan (significant hazard)** : Kebahayaan yang mana penghapusannya atau pengurangannya kepada kadar yang boleh diterima mustahak dalam penghasilan makanan yang selamat.
- Mashaqqah** : Kesulitan; kepayahan
- Negative control** : Tetapan dalam ujikaji makmal, di mana tiada tindakbalas dijangkakan.
- Non-conformity** : Istilah dalam pensijilan halal; di mana berlakunya ketidak patuhan dengan piawaian manual prosedur halal.
- Polymerase Chain Reaction (PCR)** : Tindak balas *polymerase* berantai merujuk kepada tindakbalas amplifikasi urutan DNA secara enzimatik.

Raf'ul haraj	: Kesulitan yang diangkat; satu daripada prinsip pensyari'atan Islam.
Tahārah	: Penyucian; perbahasan dalam fiqh mengenai penyucian daripada najis.
Tindakan kawalan (corrective action)	: Sebarang tindakan yang akan diambil apabila keputusan kawalan <i>Critical Control Point</i> (CCP) menunjukkan keadaan hilang kawalan.
Trace contaminant	: Kandungan elemen kimia dalam kadar yang sangat rendah.

BAB 1: PENDAHULUAN

1.1 Pengenalan

Makanan merupakan keperluan asas manusia. Makanan membekalkan kepada manusia tenaga dan gizi yang penting bagi memenuhi keperluan fisiologi tubuh badan serta keupayaan untuk menjalankan aktiviti kehidupan sehari¹. Pengambilan makanan yang sihat dan berkhasiat menjamin kesejahteraan fizikal dan jasmani manusia. Selaras dengan keperluan ini, Islam menganjurkan umatnya untuk memilih makanan yang baik agar kedua-dua elemen manusia itu terpelihara.

Sebagai sebuah pegangan hidup yang lengkap dan menyeluruh, Islam telah meletakkan garis panduan terhadap makanan dan minuman. Allah SWT telah menciptakan berbagai nikmat yang banyak di muka bumi untuk dimanfaatkan oleh manusia². Hal ini termasuklah haiwan-haiwan dan tumbuh-tumbuhan yang berbagai jenisnya dan segala perbendaharaan di bumi dilimpahkan ke atas manusia sebagai pemakmur (*khalīfah fil-arḍ*)³ untuk menggunakan dengan sebaiknya. Sungguhpun demikian, Allah SWT telah membuat ketetapan yang berupa peraturan ke atas manusia agar mencari makanan yang halal lagi baik. Segala yang kotor, menjijikkan⁴ serta memudaratkan tubuh badan manusia⁵ adalah haram untuk dimakan. Hikmah

¹ Norkumala Hj. Awang. (2011). *Pemakanan Yang Sihat Menurut Perspektif Islam*. Kuala Lumpur: Penerbit IKIM, 1.

² Al-Qur'an, Al-A'raf 7:10; Yunus 10:31; Hud 11:6, 61; Al-Ra'du 13:17; Al-Kahfi 18:7, 45.

³ Al-Qur'an, Al-Baqarah 2:30

⁴ Allah SWT berfirman di dalam Al-Quran (وَيَحْلِلُ لَهُمُ الطَّيِّبَاتُ وَيُحَرَّمُ عَلَيْهِمُ الْخَبِيتَ) Maksudnya: "...dan yang menghalalkan segala yang baik bagi mereka dan mengharlamkan segala yang buruk bagi mereka..." Surah Al-A'raf 7:157. Ayat ini menjelaskan bahawa tuntutan untuk mencari makanan yang halal lagi baik adalah kerana Allah SWT tidak mahu manusia memakan sesuatu yang termasuk dalam kategori 'khabā'ith' (jijik, kotor). Dan perintah ini juga diperintahkan kepada umat-umat terdahulu yang telah diturunkan kepada mereka Kitab Taurat dan Kitab Injil.

⁵ Allah SWT berfirman, (وَلَا تَنْهَا رَبِيعَكُمْ إِلَى الْمَهْلَكَةِ) Maksudnya: "...dan janganlah kamu mencampakkan dirimu ke dalam kebinasaan dengan tangan sendiri..." Surah Al-Baqarah 2:195. Ayat ini menjelaskan larangan Allah SWT terhadap manusia agar tidak melakukan perkara-perkara yang boleh merosakkan diri sendiri. Di dalam konteks pemakanan, ia boleh dikaitkan dengan pengambilan makanan yang tidak sihat dan selamat.

pengharaman ini adalah bertujuan untuk menghindarkan manusia dari kerosakan dan kemusnahan jasmani dan rohani. Hal ini kerana, pada hakikatnya Allah SWT sebagai pencipta manusia adalah Maha Mengetahui; iaitu apa yang baik dan apa yang buruk untuk makluk-Nya.

Berdasarkan al-Qur'an dan al-Sunnah, para 'ulama telah membincangkan konsep yang penting berkaitan makanan iaitu konsep *halālan toyyiban*⁶. Konsep ini tidak terhenti pada aspek halal semata-mata, malah menitikberatkan aspek *toyib* iaitu aspek yang mengambilkira taraf kebersihan, kualiti, nilai kesihatan yang tinggi, yang menjadi tuntutan selain aspek halal. Konsep ini adalah komprehensif bermula dari pemilihan bahan mentah sehingga makanan itu siap disediakan perlu selaras dengan kehendak syara' agar manusia dapat menghindari perkara-perkara yang *syubhah* dan haram.

Dalam konteks Malaysia, konsep *halālan toyyiban* telah dipraktikkan sebagai sebuah panduan khusus yang diterapkan dalam pensijilan halal. Hal ini dapat dilihat dengan jelas melalui pelaksanaan standard halal seperti MS 1500:2009 yang menjadi panduan penting dalam memastikan pematuhan halal terjamin di dalam proses penghasilan makanan.

1.2 Latar Belakang Masalah Kajian

Perkembangan pesat sains dan teknologi telah menyumbang kepada kepesatan teknologi makanan. Kecanggihan jentera-jentera industri yang semakin berkembang telah memperlihatkan kemajuan industri makanan bagi menampung permintaan pengguna global. Hal ini disebabkan oleh pertambahan populasi dunia setiap tahun dan ia

⁶ Istilah '*halālan toyyiban*' adalah istilah yang didapati di dalam Al-Qur'an. Penggunaan pasangan kalimah ini dinyatakan sebanyak empat tempat iaitu Al-Baqarah 2:168, Al-Ma'idah 5:88, Al-Anfal 8:69, Al-Nahl 16:114. Lihat Muhammad Fuad 'Abd al-Baqi. (1987). *Al-Mu'jam Al-Mufahras Lil Alfaz Al-Qur'an al-Karim*. Mesir: Dar al-Hadith, 216 di bawah entri "اللائحة".

dijangkakan menjangkaui sebanyak 9 bilion penduduk menjelang 2050⁷. Produk makanan kini banyak dihasilkan secara industri menggunakan peralatan yang sofistikated, serta proses yang kompleks dan bahan buatan (sintetik)⁸ sebagai ganti kepada bahan bersumberkan semula jadi⁹.

Di samping kepesatan yang dicapai, ia secara tidak langsung mengundang cabaran terhadap pengguna Muslim dalam lebih peka dan cakna terhadap soal integriti halal melibatkan soal pemakanan. Kemunculan teknologi-teknologi baharu¹⁰ telah mencetuskan implikasi dari sudut hukum fiqh kepenggunaan. Hal ini menjadikan pengguna Muslim mengambil langkah berhati-hati dalam memilih produk makanan di pasaran agar menepati prinsip *halālan toyyiban*¹¹.

Pencemaran merupakan isu yang serius dalam penghasilan produk makanan¹². Apabila membicarakan tentang isu pencemaran makanan, ia termasuk dalam ruang lingkup keselamatan makanan (*food safety*)¹³. Dalam penghasilan produk makanan, pengurusan keselamatan makanan memainkan peranan penting bagi memastikan makanan yang diproduksikan dari sesebuah fasiliti itu selamat untuk digunakan atau dimakan oleh pengguna. Pengurusan keselamatan makanan adalah bertujuan untuk

⁷ Hamuda, Hosam E. A. F. Bayoumi, & Patkó, István. (2011). *Strategy for Improve the Global Food Production* 2(1). http://uni-obuda.hu/e-bulletin/Hamuda_Patko_2.pdf, 57.

⁸ Seperti pewarna, perisa dan aditif makanan.

⁹ Penggunaan bahan sintetik menggantikan bahan semula jadi dalam aditif makanan adalah penting kerana bahan semula jadi adalah bersifat tidak stabil dan mudah terurai. Lihat Kucharska, M., & Grabka, J. (2010). A Review of Chromatographic Methods for Determination of Synthetic Food Dyes. *Talanta*, 80(3), 1045-1051.

¹⁰ Seperti penggunaan bahan sintetik, bahan perisa tiruan, pemekat, kondisioner makanan dan sebagainya. Penggunaan bahan tambahan yang menggunakan nama kod E number, telah menimbulkan kontroversi seperti E471; pengemulsi yang bersumberkan mono dan diglicerida. Mono dan diglycerida terhasil dari gliserol dan asid lemak yang didapati semula jadi dari haiwan dan tumbuhan. Lihat kenyataan JAKIM berkenaan isu ini melalui pautan: <http://www.islam.gov.my/media-jakim/kenyataan-media/278-kenyataan-media-kp-jakim-berkenaan-penjelasan-kod-e-yang-dikaitkan-mengandungi-lemak-babi> diakses pada 9/5/2018.

¹¹ Zalina Zakaria. (2008). Tapping into the World Halal Market: Some Discussions on Malaysian Laws And Standards. *Jurnal Syariah*, 16, 603-616.

¹² Negar, Hamidiyan, Salehi Abargouei Amin, Rezaei Zeynab, Deghani-Tafti Roohollah, and Akrami-Mohajeri Fateme. (2018). "The Prevalence of *Listeria Spp.* Food Contamination in Iran: A Systematic Review and Meta-Analysis." *Food Research International* 107 (2018): 437-50.

¹³ Secara konvensionalnya.

mencegah serta mengurangkan risiko pencemaran yang terdiri daripada agen biologikal, kimia dan fizikal.

Lazimnya, pencemaran dalam konteks keselamatan makanan akan menumpukan kepada tiga jenis pencemaran iaitu pencemaran biologi, kimia dan fizikal¹⁴. Pencemaran biologi adalah jenis pencemaran yang menjadi penyumbang utama kepada penyakit bawaan makanan. Agen pencemaran boleh terdiri daripada mikroorganisma termasuklah bakteria (disebut patogen), virus, dan fungi. Mikroorganisma berbahaya yang membiak pada produk makanan boleh menghasilkan toksin iaitu sejenis rembesan kimia yang berbahaya kepada kesihatan manusia.¹⁵

Antara kes-kes pencemaran biologi yang menjadi kebiasaan adalah disebabkan oleh E.Coli, Salmonella, Botulinum dan sebagainya¹⁶. Jumlah populasi bakteria perlu dikawal supaya tidak mencapai tahap kebahayaan dalam makanan dengan melaksanakan langkah-langkah seperti pempasteuran, nyahinfeksi, radiasi, *treatment* haba tinggi dan sebagainya. Hal ini menjadi keutamaan kerana pencemaran biologi dalam kes yang berat boleh mengundang kepada kematian¹⁷.

Terdapat juga kes pencemaran biologi boleh menyebabkan penyakit kronik, seperti penyakit lembu gila (*mad cow disease*)¹⁸. Penyakit lembu gila adalah berpunca daripada prion (Pr) iaitu sejenis protein yang *virulence*, disebut sebagai Pr^{sc}. Pr^{sc} di dalam lembu mengakibatkan kerosakan saraf dan otak di mana prion perosak terbabit bertindak mengubah konfigurasi protein-protein sedia ada sehingga kehilangan fungsi

¹⁴ Nerín, Cristina, Aznar, Margarita, & Carrizo, Daniel. (2016). Food contamination during food process. *Trends in Food Science & Technology*, 48, 63-68. doi: 10.1016/j.tifs.2015.12.004

¹⁵ Tamara Martinović, Uroš Andjelković, Martina Šrajer Gajdošik, Dina Rešetar, Djuro Josić. (2016) Foodborne pathogens and their toxins. *Journal of Proteomics*, 147, 226-235.

¹⁶ Scallan, E., Hoekstra, R. M., Angulo, F. J., Tauxe, R. V., Widdowson, M., Roy, S. L....Griffin, P. M. (2011). Foodborne Illness Acquired in the United States—Major Pathogens. *Emerging Infectious Diseases*, 17(1), 7-15. <https://dx.doi.org/10.3201/eid1701.P11101>.

¹⁷ Qian Yu, Ligong Zhai, Xiaomei Bie, Zhaoxin Lu, Chong Zhang, Tingting Tao, Junjie Li, Fengxia Lv, Haizhen Zhao. (2016). Survey of five food-borne pathogens in commercial cold food dishes and their detection by multiplex PCR. *Food Control* 59, 862-869.

¹⁸ Roberts, Gareth W., & James, Sharon. (1996). Prion diseases: Transmission from mad cows? *Current Biology*, 6(10), 1247-1249.

asalnya. Keadaan ini akan mengakibatkan kematian sel-sel saraf dan membentuk liang-liang seperti span di bahagian otak. Lembu yang menghidapi penyakit ini akhirnya akan mati¹⁹.

Berdasarkan kajian saintis, prion berbahaya ini boleh berpindah kepada manusia akibat pencemaran²⁰. Pencemaran yang dimaksudkan di sini adalah pencemaran antara daging yang terinfeksi dengan daging yang segar. Pencemaran sebegini boleh berlaku apabila daging yang terinfeksi diproses dan dikendalikan dalam fasiliti yang sama. Dengan kata lain, prion berbahaya Pr^{sc} boleh mencemarkan daging daripada lembu yang sihat seterusnya berpindah ke dalam badan manusia apabila daging tercemar itu dimakan. Manusia yang dijangkiti oleh penyakit bawaan prion ini berpotensi menghidapi penyakit yang sama seperti penyakit lembu gila iaitu disebut sebagai Creutzfeld-Jacob Disease (CJD).

Pencemaran kimia pula disebabkan oleh kemasukan bahan-bahan kimia yang berbahaya dalam makanan.²¹ Potensi pencemaran kimia dapat diuji melalui analisis makmal di mana kandungan produk makanan akan disaring (*screening*) sama ada mengandungi kandungan kimia kritikal. Kebiasaannya, pencemaran kimia adalah berpuncu daripada kecuaian oleh pengendali terutamanya aspek penyimpanan bahan-bahan kimia seperti pencuci, sanitasi, nyahinfeksi yang tidak diuruskan dengan betul. Terdapat juga pencemaran kimia yang datang dari faktor luaran seperti penggunaan racun perosak dan racun rumpai yang boleh menjadi residu dalam bahan mentah.

¹⁹ Michelle Leemans. (2016). Prion diseases. *Anaesthesia & Intensive Care Medicine*, Volume 17, Issue 12, 641-644.

²⁰ Harrison, P. J., & Roberts, G.W. (1991). "Life, Jim, but not as we know it"? Transmissible dementias and the prion protein. *The British Journal of Psychiatry*, 158, 457-470.

²¹ Komala Arsi and Dan J. Donoghue. (2017). Chemical Contamination of Poultry Meat and Eggs. *Food Science, Technology and Nutrition*, Woodhead Publishing, 491-515.

Kesemua potensi kebahayaan ini akan ditentukan melalui sistem HACCP dan dikawal agar tidak melebihi paras berbahaya.²²

Pencemaran fizikal pula merujuk kepada pencemaran bahan-bahan yang lebih besar seperti besi, kayu, plastik, getah, skrudalam produk makanan. Sebagaimana pencemaran biologi dan kimia, saringan unsur-unsur pencemar fizikal ini akan dapat disaring melalui sistem HACCP. Kebiasaannya, pencemaran fizikal tidak menyebabkan penyakit bawaan makanan, tetapi mengakibatkan kecederaan fizikal termasuklah luka luaran (*external injury*) dan luka dalaman (*internal injury*). Selain daripada pencemaran yang disebutkan, terdapat kes yang menjadi isu global iaitu kes pencemaran daging kuda dalam produk berasaskan daging lembu²³. Pencemaran ini pada asasnya merupakan pencemaran fizikal, walau bagaimanapun, ia lebih tepat untuk dikategorikan sebagai pengadukkan makanan. Pengadukkan daging kuda di dalam produk berasaskan daging lembu boleh mengundang kebahayaan terhadap kesihatan manusia memandangkan tiada label yang betul menyatakan sama ada daging tersebut bebas daripada unsur bahaya (seperti adanya hormon penggalak) atau penyakit²⁴.

Selain daripada pencemaran dari sudut keselamatan makanan, pencemaran unsur yang haram dan najis merupakan isu yang tidak boleh dipandang ringan khususnya di Malaysia. Jenis pencemaran ini adalah di tahap yang membimbangkan kerana banyak kes-kes yang melibatkan pencemaran unsur najis dan haram telah dilaporkan sehingga mencetuskan polemik. Antara kes pencemaran makanan atau ‘skandal makanan’ yang berlaku adalah seperti mana yang dilaporkan iaitu penemuan tulang khinzir di dasar

²² Harun H.M.F., Rahman F.A., Samori Z., Ramly F. (2016). Ethical Aspect of Preimplantation Genetic Diagnosis: An Islamic Overview. *Contemporary Issues and Development in the Global Halal Industry*, 281-290.

²³ Jagadeesan Premanandh. (2013). Horse meat scandal – A wake-up call for regulatory authorities. *Food Control*, Volume 34, Issue 2, 568-569.

²⁴ Liliana Meira, Joana Costa, Caterina Villa, Fernando Ramos, M. Beatriz P.P. Oliveira, Isabel Mafra. (2017). EvaGreen real-time PCR to determine horse meat adulteration in processed foods. *LWT - Food Science and Technology*, Volume 75, 408-416; A. Zajac, J. Hanuza, L. Dymińska, Raman. (2014). Spectroscopy in determination of horse meat content in the mixture with other meats. *Food Chemistry* 156, 333-338.

kolam penternakan ikan keli di Negeri Perak pada tahun 2014²⁵. Pembongkaran skandal ini dapat memberikan indikasi kepada pengguna bahawa wujudnya unsur kesengajaan pihak yang tidak bertanggungjawab menggunakan bahan najis *mughallazah* sebagai ramuan *feed*²⁶ kepada ikan-ikan keli yang diternak. Dengan kata lain, ikan keli yang diternak tersebut telah diberikan bahan makanan yang sememangnya bersifat najis berat. Tambahan pula, berdasarkan laporan berkenaan, ikan-ikan yang diternak di dalam kolam terbabit adalah untuk dipasarkan di pasaran tempatan. Hal ini merupakan isu pencemaran halal yang jelas dan nyata melanggar prinsip-prinsip syara' malah menyanggahi sensitiviti pengguna masyarakat Islam.

Beberapa tahun sebelumnya iaitu pada 2011, telah dilaporkan bahawa penguatkuasa agama negeri telah mendapati kehadiran DNA khinzir dalam produk mentega (*salted butter*)²⁷. Mentega yang didapati tercemar dengan DNA khinzir berkenaan dipasarkan secara meluas di Negeri Sarawak. Kes pencemaran ini memberi kesan kepada industri makanan tempatan di mana penghasilan produk kek lapis melibatkan penggunaan mentega sebagai ramuan utama. Berikut kes ini, mesyuarat di antara Pejabat Ketua Menteri (Hal Ehwal Islam Sarawak) bersama Jabatan Kemajuan Islam Malaysia (JAKIM), Majlis Islam Sarawak (MIS) dan Jabatan Agama Islam Selangor (JAIS) telah memutuskan bahawa produk berkanaan adalah haram untuk digunakan oleh umat Islam²⁸.

Pada tahun sama, dilaporkan bahawa penemuan bahan pencemar berunsur najis *mughallazah* iaitu gelatin khinzir dalam produk kopi di Johor²⁹. Lebih menyedihkan adalah, produk kopi berkanaan adalah dipasarkan oleh sebuah premis yang terkenal di

²⁵ Razif Rosli & Saifullah Ahmad. (2014). Heboh Ikan Makan Bangkai Babi, *Sinar Harian*.

²⁶ Makanan haiwan seperti dedak.

²⁷ Berita Harian. (2011). Golden Churn Ada DNA Babi, *Berita Harian*.

²⁸ Kenyataan ini telah dikeluarkan oleh Datuk Daud Abdul Rahman, Menteri Muda di Pejabat Ketua Menteri Sarawak pada 2011. Lihat Golden Churn Creamy Butter haram sebab ada DNA babi. (2011). Utusan Online. http://ww1.utusan.com.my/utusan/info.asp?y=2011&dt=0804&pub=utusan_Malaysia &sec =Sabah_%26_Sarawak&pg=wb_05.htm&arc=hive dicapai pada 13/10/17

²⁹ Harian Metro. (2011). Kopi Campur Gelatin Babi, *Harian Metro*.

kawasan setempat. Jabatan Agama Islam Negeri Johor (JAIJ) mengesahkan kehadiran gelatin bersumberkan khinzir digunakan di dalam kopi yang dikilangkan secara tempatan dan ini mencetuskan kontroversi di kalangan masyarakat.

Antara kes terbesar melibatkan pencemaran unsur najis adalah pada tahun 2014, apabila dua produk coklat keluaran syarikat Cadbury disahkan positif DNA khinzir³⁰. Akibatnya, kedua-dua *batch* produk tersebut telah ditarik semula daripada pasaran. Walau bagaimanapun, insiden pencemaran produk coklat ini dilihat agak rumit³¹. Hal ini kerana, DNA yang dikesan adalah setelah produk siap, atau lebih tepat lagi sudah berada di peringkat peruncit (*retailer*). Berdasarkan kronologi serta rekod pengilang, pihak berkenaan merupakan pemegang sijil halal yang sah, dan tiada bukti jelas mereka menggunakan bahan mentah daripada khinzir secara sengaja³². Oleh, yang demikian, kes pencemaran ini telah dikategorikan sebagai kes pencemaran silang (*cross-contamination*)³³.

Merujuk secara khusus mengenai pencemaran DNA khinzir dalam produk makanan ia dapat dilihat dari pelbagai sudut. Khinzir sememangnya merupakan makhluk yang diharamkan secara mutlak oleh Allah SWT. Dalam konteks Malaysia yang menggunapakai pegangan mazhab Syafi'e, khinzir dan anjing adalah haram untuk dimakan begitu juga dimanfaatkan seperti kulit, bulu, kuku dan sebagainya. Maka berdasarkan kefahaman ini, apa-apa bahan yang datang daripada dua haiwan ini adalah haram menurut pegangan ini termasuklah DNA khinzir. Secara prinsipnya apabila

³⁰ Majlis Fatwa Kebangsaan. (2014). from <http://www.astroawani.com/berita-malaysia/coklat-cadbury-halal-majlis-fatwa-kebangsaan-3679>; Musa N., Muslim N., Omar M.F.C., Husin A. (2016). The Cadbury Controversy: Blessings in Disguise. Contemporary Issues and Development in the Global Halal Industry, 95-104.

³¹ Kes ini bukan sahaja melibatkan isu halal makanan semata-mata, ia juga melibatkan isu etika pengurusan maklumat. Perincian isu ini akan diuraikan lebih lanjut pada bahagian sorotan literatur.

³² Berdasarkan kenyataan yang dikeluarkan oleh mantan Pengerusi Majlis Fatwa Kebangsaan, Profesor Emeritus Tan Sri Dr Abdul Shukor Husin pada 29 Mei 2014.

³³ *Cross-contamination* atau pencemaran silang bermaksud suatu proses di mana bahan pencemar berpindah masuk tanpa sentuhan langsung dan boleh berlaku secara tidak sengaja dari suatu sumber ke dalam makanan.

sesuatu produk makanan yang dicemari oleh najis-najis ini adalah haram secara tidak langsung.

Sungguhpun demikian, Islam memiliki pertimbangan tertentu apabila berlakunya kesulitan ke atas umat Islam. Pencemaran yang melibatkan DNA, dalam kes ini DNA khinzir perlu diperhalusi. Pertama, pada zahirnya, DNA merupakan unsur yang sangat halus dan kecil yang tidak dapat dilihat melalui mata kasar serta berukuran pada skala nanometer. Maka, ia merupakan suatu langkah yang sukar untuk mengawal DNA yang terlalu kecil dan boleh tersebar di udara untuk tidak mencemari produk makanan. Kedua, DNA juga mampu merebak ke persekitaran³⁴ dan boleh berpindah-pindah dari satu tempat ke suatu tempat yang lain tanpa perlu bersentuhan secara langsung.

Hal ini perlu diambilkira memandangkan dalam rantaian bekalan makanan, terdapat titik kelabu (*grey area*) iaitu pada peringkat pengedaran di mana produk makanan siap terdedah kepada persekitaran dan boleh mengundang kepada berlakunya pencemaran silang DNA khinzir³⁵. Oleh itu, penyebaran dan kebarangkalian berlakunya pencemaran silang yang tidak disengajakan melibatkan DNA ini dilihat sebagai suatu bentuk kesukaran yang besar khususnya pengeluar produk makanan untuk memastikan produknya sepenuhnya bebas DNA haiwan yang haram atau najis³⁶.

³⁴ Temubual bersemuka separa berstruktur bersama Profesor Madya Dzulkifly Mat Hashim, pakar rujuk Muzakarah Fatwa Kebangsaan pada 15 Ogos 2017 dan Profesor Madya Dr Sahilah Binti Mutalib, Profesor Madya, Fakulti Teknologi Sains Makanan, Universiti Kebangsaan Malaysia (UKM) pada 14 Julai 2017.

³⁵ Berdasarkan kes pencemaran coklat Cadbury pada tahun 2014, produk yang tercemar adalah terdiri daripada keluaran yang sudah berada di pasaran dan bukan dalam fasiliti kilang. Maka, pencemaran silang berkemungkinan berlaku pada peringkat pengedaran dan peruncitan.

³⁶ Dalam konteks pengurusan keselamatan makanan (*food safety*) bukan bertujuan membasmi potensi kebahayaan (biologikal, kimia dan fizikal) secara 100% kerana realitinya dalam proses tidak berlaku kondisi ideal itu. Objektif utama pengurusan keselamatan makanan untuk mencegah dan mengurangkan kadar kebahayaan ke tahap yang diterima atau selamat. Oleh yang demikian, keadaan yang sama juga bagi memastikan produk makanan yang dihasilkan adalah halal. Sungguhpun begitu, untuk memastikan produk makanan bermula bahan mentah sehingga ke pengguna bebas sepenuhnya daripada dicemari oleh DNA haiwan yang najis atau haram ia merupakan suatu *mashaqqah* yang besar.

Islam secara asasnya memberikan pertimbangan tertentu apabila berlakunya keadaan kesukaran (*al-haraj*). Mencari yang halal dan baik itu sememangnya suatu tuntutan yang wajib untuk dilaksanakan, namun, ia tidak bertujuan untuk memberatkan serta menyulitkan manusia³⁷. Oleh yang demikian, dalam konteks pencemaran yang melibatkan unsur-unsur haram atau najis yang sangat kecil³⁸ dan sukar dikawal seperti DNA adalah sangat bertepatan dengan kerangka kaedah ‘*umūm al-balwā*³⁹ iaitu perkara yang menyentuh keperluan manusia hingga sukar dielakkan⁴⁰ yang berasaskan prinsip pensyari’atan *raf’ul haraj*⁴¹.

Melalui kaedah ini, pencemaran DNA secara tidak sengaja dapat dipertimbangkan termasuk di dalam pengecualian daripada hukum asal berdasarkan keadaan-keadaan *mashaqqah* yang berlaku. Secara tidak langsung, ini dapat memperkembangkan lagi penggunaan kaedah ‘*umūm al-balwā* dalam konteks semasa bagi memberi jalan penyelesaian alternatif terhadap penentuan halal haram penghasilan produk makanan semasa.

Untuk itu kajian ini telah membangunkan alat analisis (*analysis tool*) berasaskan *decision tree* yang dirumuskan daripada syarat pengambilkiraan ‘*umūm al-balwā*. Analisis ini kemudiannya disahkan oleh pakar. Ia akan digunakan bagi menganalisis pencemaran produk makanan. Umpamanya, produk yang dicemari DNA khinzir, pencemaran daging kuda ke dalam daging lembu dan pencemaran daging lembu yang

³⁷ Al-Qur’ān, Surah Al-Baqarah, 2:185

³⁸ Najis yang sangat kecil adalah dianggap sebagai najis yang dimaafkan (*al-najāsat al-ma’fu anhā*). Ia termasuk dalam kategori ‘*umūm balwā*.

³⁹ Bermaksud musibah umum. DNA yang tersebar luas di dalam persekitaran yang berpotensi menyebabkan pencemaran silang adalah suatu bentuk kesukaran yang sulit untuk dikawal dan dihindari. Hal ini selari dengan prinsip ‘*umūm al-balwā*.

⁴⁰ ‘Abd al-‘Aziz b. Sa’ud al-Duwayhi. (1434H) *Al-Tasamuh fi al-Ahkām al-Fiqhiyyah*. Arab Sa’udi, 48.

⁴¹ Prinsip syari’at Islam yang utama adalah *raf’ul haraj*, iaitu sebarang kesukaran adalah diangkat. Prinsip ini menegaskan bahawa Islam adalah agama yang mudah dan tidak bertujuan menyukarkan manusia. Maka, *haraj* atau *mashaqqah* merupakan konsep yang penting dan memiliki pertimbangan syara’ iaitu boleh melaksanakan rukhsah.

berpenyakit di pasaran. Dengan alat analisis ini, isu tersebut dapat dikategorikan antara kes-kes ‘*umūm al-balwā* yang diterima dan ditolak.

1.3 Persoalan Kajian

Pengkaji merumuskan beberapa persoalan kajian, iaitu

1. Apakah konsep ‘*umūm al-balwā* dalam Islam?
2. Apakah kriteria asas dalam pengambilkiraan kaedah ‘*umūm al-balwā*?
3. Apakah isu-isu pencemaran dalam penghasilan produk makanan?
4. Bagaimanakah kaedah ‘*umūm al-balwā* dapat diaplikasikan dalam isu pencemaran dalam penghasilan produk makanan?

1.4 Objektif Kajian

Pengkaji meletakkan objektif kajian sebagai:

1. Menjelaskan konsep ‘*umūm al-balwā* di dalam syari’at Islam.
2. Meneliti kriteria asas dalam pengambilkiraan kaedah ‘umum al-balwa.
3. Mengenalpasti isu-isu pencemaran dalam penghasilan produk makanan.
4. Mengaplikasikan kaedah ‘*umūm al-balwā* melalui *analysis tools* dalam menangani isu pencemaran produk makanan.

1.5 Kepentingan Kajian

Pengkaji menyenaraikan kepentingan kajian adalah seperti berikut:

1. Kajian ini dapat menambahbaik proses penghujahan fatwa sedia ada.
2. Kajian ini dapat mengembangkan lagi kefahaman dan aplikasi kaedah ‘*umūm al-balwā* dalam menghadapi isu-isu baharu khususnya dalam konteks pencemaran dalam produk penghasilan makanan.
3. Kajian ini dapat memberikan perbandingan kepada pandangan-pandangan ulama silam dengan ulama semasa berkaitan dengan pengaplikasian kaedah ‘*umūm al-balwā*.

4. Kajian ini boleh menjadi bahan rujukan kepada pengkaji yang lain untuk menyentuh permasalahan dan isudalam konteks yang lain berkenaan dengan kaedah ‘*umūm al-balwā*.

1.6 Skop Kajian

Bagi memudahkan kajian, pengkaji menumpukan kepada skop yang tertentu. Pertamanya, skop kajian bagi kaedah ‘*umūm al-balwā* adalah dalam kerangka fiqh kepenggunaan. Dengan kata lain, kajian ini tidak akan menyentuh disiplin ilmu lain dan hanya menfokuskan kepada perbincangan berkaitan dengan halal-haram pemakanan sahaja⁴².

Seterusnya, kajian ini akan membincangkan mengenai pemakaian kaedah ‘*umūm al-balwā* dalam skop pencemaran makanan. Pencemaran makanan yang mempunyai kriteria yang selaras dengan prinsip asas ‘*umūm al-balwā* seperti bersifat terlalu kecil atau sedikit, meluas dan sukar untuk dielakkan. Antara bentuk pencemaran yang menjadi tumpuan utama adalah pencemaran asid deoksiribonukleik (DNA) khinzir dalam produk makanan. Selain itu, beberapa bentuk pencemaran yang lain dipilih bagi memfungsikan kerangka analisis ‘*umūm al-balwā* yang dibangunkan berdasarkan kerangka Hazard Analysis Critical Control Points (HACCP) *decision tree* iaitu pencemaran daging lembu dengan penyakit lembu gila dan pencemaran daging kuda dalam produk berdasarkan daging lembu.

⁴² Tidak termasuk *uṣūl fiqh* dan ‘*ulūm al-hadīth*. Hal ini kerana ‘*umūm al-balwā* juga diperbincangkan di dalam disiplin ini, namun ia tidak diperpanjangkan dalam kajian ini kerana tiada kaitan.

1.7 Sorotan Literatur

Bagi mempermudahkan kajian kepustakaan untuk kajian ini, terdapat beberapa tema yang dikemukakan. Maklumat-maklumat mengenai konsep, hukum serta kajian-kajian lepas dihimpunkan dan dinilai berdasarkan tema-tema ini.

1.7.1 Kajian berkaitan ‘*Umūm al-Balwā*’

1) Konsep ‘*umūm al-balwā*’

‘*Umūm al-balwā*’ merupakan suatu konsep dalam fiqh Islam. Ia merupakan sebab kepada keringanan yang membolehkan mukallaf mengambil rukhsah. ‘*Umūm al-balwā*’ merupakan satu bentuk kesukaran atau *mashaqqah*; akan tetapi ia lebih bersifat umum dan melibatkan orang mukallaf secara keseluruhan. Keringanan yang disebabkan oleh ‘*umūm al-balwā*’ adalah berdasarkan kepada kaedah fiqh *al-mashaqqah tajlīb at-taysīr* (kesukaran membuka jalan kepada kemudahan)⁴³ yang berpaksikan kepada prinsip syari’at Islam, *raf’ul ḥaraj*; iaitu menolak kesulitan. Dengan kata lain, ia merupakan satu konsep yang sememangnya diiktiraf dan mempunyai kedudukan di dalam kerangka fiqh.

2) Sorotan literatur fiqh silam terhadap konsep ‘*umūm al-balwā*’

Perbincangan mengenai ‘*umūm al-balwā*’ agak ketara jika dilihat dari sudut perbandingan antara penulisan-penulisan ‘ulama’ silam⁴⁴ dengan ‘ulama’ terkemudian. Antara yang terawal menggunakan perkataan ‘*umūm al-balwā*’ dan membincangkannya dalam konteks fiqh adalah Imam Jalaluddin Al-Suyuti⁴⁵ serta Imam Zaynuddin Ibn

⁴³ Jalal Al-Din 'Abd al-Rahman al-Suyuti. (1997). *Al-Ashbāh wa al-Nazā'ir fī Qawā'id wa Furū' al-Fiqh al-Shāfi'i*. Riyad: Maktabah Nizar Mustafa Al-Baz, 132; 'Ali Ahmad al-Nadwi. (2013). *Al-Qawā'id al-Fiqhiyyah*. Damshiq: Dar al-Qalam, 302; Abu 'Abdillah Badr al-Din Muhammad Bin Bahadir al-Shafi'i. (2000). *Al-Mansur Fi al-Qawa'id Fiqh al-Shafi'i*. Beirut: Dar al-Kutub al-'Ilmiyyah, 2: 269.

⁴⁴ Pengkaji membahagikan kelompok ulama kepada istilah ‘silam’ merujuk kepada zaman pra-moden.

⁴⁵ Nama sebenar beliau adalah Abū al-Fadl 'Abd al-Rahmān ibn Abī Bakr ibn Muhammād Jalāl al-Dīn al-Khuḍayrī al-Suyūtī lahir pada 849H dan wafat pada 911H. Beliau berasal dari Mesir, merupakan tokoh di dalam mazhab Syafie. Antara karya besar beliau adalah *Tafsīr Jalālayn*.

Nujaym⁴⁶ dalam *Al-Ashbāh*⁴⁷ mereka. Dalam karya tersebut, mereka membincangkan mengenai kaedah fiqh ‘al-mashaqqah tajlib al-taysīr’ di mana ‘umūm al-balwā merupakan salah satu dari tujuh sebab rukhsah. Kedua-dua tokoh ini juga menghuraikan contoh-contoh kesukaran dan ‘umūm al-balwā dengan corak huriaian yang hampir sama.

Istilah ‘umūm al-balwā walaubagaimanapun, hanyalah disebut secara ringkas sahaja tanpa dihuraikan definsi yang lengkap dan khusus oleh Al-Suyuti dan Ibnu Nujaym. Justeru, dalam *Al-Ashbāh*, kedua-dua ‘ulama’ ini dilihat merangkumkan ‘umūm al-balwā sebagai sebahagian daripada bentuk *mashaqqah*⁴⁸. Hal ini kerana tidak ada pengasingan yang jelas dalam huriaian contoh-contoh masalah cabang (*furu’*) yang diberikan dalam karya mereka. Oleh itu, berdasarkan penulisan awal ini dapat dirumuskan bahawa ulama’ terdahulu tidak memberikan definisi yang tuntas terhadap ‘umūm al-balwā, bahkan ia dirangkumkan sekali sebagai *al-‘usr* (kesukaran)⁴⁹.

3) Penulisan ulama mutaakhirin berkenaan konsep ‘umūm al-balwā

Penulisan mengenai ‘umūm al-balwā semakin berkembang diusahakan oleh ulama kontemporari. Antara ‘ulama’ kontemporari dan sarjana fiqh semasa yang memberikan definisi khusus kepada ‘umūm al-balwā adalah seperti Wahbah al-Zuhaily, Salih bin Humayd, Ya’qub al-Bahusayn⁵⁰, Muhammad Muslim al-Dusari dan sebagainya.

⁴⁶ Nama sebenar beliau adalah Zayn Ibn Ibrahim Ibn Muḥammad Al-Miṣri Al-Hanafi. Beliau dilahirkan pada 926H dan wafat pada 970H. Beliau berasal dari Mesir dan merupakan faqih dalam bidang usul fiqh dari mazhab Hanafi.

⁴⁷ Kitab *al-Ashbāh* di sini merujuk kepada *al-Ashbāh wa Al-Nazā’ir* yang ditulis oleh kedua-dua tokoh yang mempunyai tajuk serta subjek (*mauḍū’*) yang sama, iaitu cabang fiqh (*furu’ fiqh*). Kitab ini turut membincangkan kaedah-kaedah *furu’ fiqh* atau yang disebut sebagai *qawā’id fiqhiyyah*. Kitab ini ditulis rentetan daripada karangan Tajuddin Al-Subki.

⁴⁸ Al-Suyuti, Jalal Al-Din ‘Abdul Rahman. (1997). *Al-Ashbāh wa al-Nazā’ir fī Qawā’id wa Furū’ al-Fiqh al-Syāfi’ī*. Riyadh: Maktabah Nizar Mustafa Al-Baz, 132; Ibnu Nujaym, Zayn al-Din Bin Ibrahim. *Al-Ashbāh wa al-Nazā’ir ‘Alā Madhhab Abī Hanifah al-Nu’mān*. Beirut: Dar al-Kutub al-‘Ilmiyyah, 64.

⁴⁹ Ya’qub ibn ‘Abd al-Wahhab al-Bahusayn. (2003). *Qā’idah Al-Mashaqqah Tajlīb Al-Taysīr: Dirāsat Nazariyyah Ta’siliyyah Tatbiqiyah*. Riyadh: Maktabah Al-Rushd, 164.

⁵⁰ Beliau adalah Al-Allamah Dr. Ya’qub Bin Abdul Wahhab Bin Yusuf al-Bahusayn al-Taymiyah, lahir pada 1928 di Al-Zubayr, Iraq. Beliau memperolehi Doktor Falsafah daripada Fakulti Syari’ah dan Undang-undang Universiti Al-Azhar pada 1972. Beliau merupakan ulama’ dan ahli akademik bidang fiqh dan menetap serta berkhidmat di Arab Saudi.

Ringkasnya, definisi serta konsep ‘*umūm al-balwā* tidak diperincikan oleh ‘ulama’ silam, sebaliknya lebih diberi perhatian oleh sarjana terkemudian.

Oleh kerana ‘ulama silam menganggap ‘*umūm al-balwā* sebahagian daripada *al-usr*, maka mereka didapati tidak menghuraikan dengan jelas mengenai sebab-sebab (*asbāb*) berlakunya, parameter (*dawābiṭ*) serta syarat-syarat (*syurūṭ*) terhadap penggunaan ‘*umūm al-balwā*. Kelompangan-kelompangan ini telah diisikan oleh para sarjana yang datang setelah mereka sepertimana yang dikarang oleh Ya‘qub Al-Bahusayndalam kitabnya, *Qā'idah al-Mashaqqah Tajlīb al-Taysīr: Dirāsat Nazariyyah Taṣiliyyah Taṭbiqiyah* dan Muhammad Muslim Al-Dusari dalam bukunya, ‘*Umūm al-balwā: Dirāsat Nazariyyah Taṭbiqiyah*. Mereka ada menjelaskan faktor-faktor tercetusnya keadaan ‘*umūm al-balwā* parameternya, dan penetapan syarat-syarat khusus serta syarat umum dalam mengaplikasikan kaedah ‘*umūm al-balwā*⁵¹.

Dari sudut skop perbincangan dalam literatur, lazimnya istilah ‘*umūm al-balwā* diperbincangkan oleh fuqaha dalam permasalahan penyucian (*tahārah*) atau yang melibatkan najis-najis yang dimaafkan (*al-najāsāt ma'fu 'anhā*)⁵². Rata-ratanya karya fiqh mereka membincangkannya di dalam konteks yang umum sahaja ataupun skopnya dilihat terikat dan dihadkan mengikut subjek utama penulisan yang ingin disampaikan oleh penulis yang membahaskannya. Sebagai contoh, Wahbah al-Zuhaily menerangkan mengenai ‘*umūm al-balwā* dalam bukunya yang bertajuk *Nazariyyah al-Darūrah al-Shar'iyyah Muqāranah Ma'a al-Qānūn al-Waḍ'iy* di mana subjek utama penulisan ini adalah berkenaan dengan huraian konsep *al-darūrah*.

⁵¹ Muslim Bin Muhammad al-Dusari. (2000). ‘*Umūm al-Balwā: Dirāsaḥ Nazariyyah Taṭbiqiyah*. Riyadh: Maktabah al-Rushd, 338.

⁵² Shihab al-Din Ahmad Ibnu Hajar al-Haythami. (t.t.) *Tuhfah al-Muhtāj bi Sharḥ al-Minhāj*. Mesir: Matba'ah Mustafa Muhammad, 378-379; Salih Bin Muhammad Muslim. (2011). *Taṭhīr al-najāsāt wa al-intifā' bihā*. Riyadh: Dar al-Fadhilah li al-Nashr wa al-Tawzi'; ‘Abd al-Rahim. (2012). *Al-Jāmi' li Bayan al-Najāsāt wa Ahkamihā*. Saudi Arabia: Dar Ibnul Jauzi, 312; Muhammad Amin Ibn ‘Abidin. (2003). *Radd al-Muhtar 'Ala al-Durr al-Muhktar Sharh Tanwir al-Absar*. Riyadh: Dar 'Alim Al-Kitab, 1: 519.

Maka, perincian berkenaan konsep ‘*umūm al-balwā* hanyalah sebatas perbincangan dalam skop itu sahaja dan bukan menjadi penekanan oleh penulis⁵³. Begitu juga dengan Salih Humayd yang mana menghuraikan dalam satu bab mengenai ‘*umūm al-balwā* dalam bukunya, *Raf’ul haraj*⁵⁴. Maka, penulis-penulis ini tidak begitu menghurai panjang tentang konsep ini tetapi lebih kepada mengaitkan konsep secara umum dengan subjek penulisan mereka.

Sungguhpun demikian, terdapat penulisan-penulisan yang begitu mengambil perhatian terhadap kaedah ini dan menjadikan ia sebagai suatu subjek yang khusus yang mencakupi berbagai aspek, termasuklah aplikasi di zaman moden. Ini dapat dilihat dalam penulisan seperti *Qā’idah al-Mashaqqah* oleh al-Bahusayn dan ‘*Umūm al-balwā* oleh al-Dusari. Kajian al-Dusari mencakupi pelbagai aspek disiplin ilmu untuk melihat konsep ‘*umūm al-balwā* dalam berbagai perspektif⁵⁵, yang dijalankan secara induktif bagi mendapatkan takrif dan konsep yang jelas dan tuntas mengenai ‘*umūm al-balwā*.

Dalam kajiannya, beliau telah memasukkan beberapa perbincangan penting iaitu kajian perhubungan antara ‘*umūm al-balwā* dengan konsep-konsep fiqh dan *uṣūl fiqh*, qawa’id fiqhiyyah serta membawakan beberapa aplikasi-aplikasi kaedah ‘*umūm al-balwā* dalam konteks semasa. Kajian Al-Dusari cukup penting dalam perkembangan konsep ‘*umūm al-balwā*. Sungguhpun kajian Al-Dusari sangat signifikan berkenaan dengan ‘*umūm al-balwā*, namun tiada bab khusus didedikasikan berkaitan permasalahan pemakanan⁵⁶.

⁵³ Wahbah al-Zuhaily. (1985). *Nazariyyah al-Darūrah al-Shar’iyyah Muqāranah ma’ a al-Qānūn al-Waḍ’iy*. Beirut: Mu’assasah al-Risālah, 123.

⁵⁴ Salih Bin ’Abdullah Humayd. (1981). *Raf’ al-Haraj fī al-Sharī’ah al-Islamiyyah*. Saudi Arabia: University of Umm al-Qura, 307.

⁵⁵ Beliau melihat dari aspek fiqh, *uṣūl fiqh*, kaedah fiqh.

⁵⁶ Al-Dusari, Muslim Bin Muhammad. (2000). *‘Umūm al-Balwā: Dirāsah Nazariyyah Tatbiqiyyah*. Riyadh: Maktabah Al-Rusyd.

4) Kajian mutakhir berkenaan ‘*umūm al-balwā*

Antara kajian mengenai ‘*umūm al-balwā* berserta konsepnya adalah seperti yang dilakukan oleh Atikullah Hj. Abdullah (2005)⁵⁷ dan terbaru kajian Abdul Manan Ismail & Masudani Murad (2015)⁵⁸. Kajian yang dilakukan oleh Atikullah lebih memfokuskan kepada aspek fiqh muamalat. Dalam penyusunan kerangka konsep ‘*umūm al-balwā*, Atikullah (2005) menghimpunkan huraian-huraian daripada kedua-dua ulama *mutaqaddimīn* dan *mutaakhirīn*.

Dalam kajiannya, beliau menghimpunkan secara komprehensif mengenai takrif, kondisi-kondisi ‘*umūm al-balwā* serta aplikasinya di dalam bidang muamalat. Beliau telah menekan beberapa sudut yang boleh dipertimbangkan untuk menggunakan kaedah ‘*umūm al-balwā* dalam isu-isu fiqh muamalat⁵⁹. Bertitik tolak dari kajian Al-Dusari ini jelaslah bahawa, konsep ‘*umūm al-balwā* semakin mendapat perhatian para sarjana kontemporari dan diperbahaskan di bawah satu tajuk yang khusus.

Selain itu, kajian mengenai ‘*umūm al-balwā* turut diperkembangkan lagi oleh Abdul Manan Ismail & Masudani Murad (2015). Dalam kajian mereka, konsep ‘*umūm al-balwā* dinilai semula dengan membawakan takrifan kedua-dua perspektif *uṣūliyyūn* dan *fugahā*. Keistimewaan kajian Abdul Manan & Masudani adalah, mereka membuat perbandingan mengenai pandangan-pandangan ulama silam dan ulama terkini mengenai ‘*umūm al-balwā* dari sudut faktor-faktor berlakunya ‘*umūm al-balwā* dan syarat-syarat penggunaannya.

⁵⁷ Atikullah Hj. Abdullah. (2005). 'Umum al-Balwa: Konsep, Kedudukan dan Pemakaian dalam Penentuan Hukum dalam Fiqh Muamalat. *Jurnal Syariah*, 13(2), 93-112.

⁵⁸ Ismail, Abdul Manan, & Murad, Masudani. (2015). The Reasons of Implementing ‘Umūm al-Balwā and Its Considered Conditions as a Reason of Mitigation. *Al-Qanatir International Journal of Islamic Studies*, 1(1), 24-44.

⁵⁹ Antaranya adalah kadar unsur haram sebanyak 5% atau kurang dalam saham sesuatu syarikat dianggap tidak signifikan (*haqīr*). Lihat Atikullah Hj. Abdullah. (2005) 'Umum al-Balwa: Konsep, Kedudukan dan Pemakaianya, 13(2), 111.

Selanjutnya, mereka menghuraikan mengenai syarat-syarat pemakaian ‘*umūm al-balwā* yang dibahagikan kepada dua iaitu syarat khusus dan syarat independen. Perincian ini sangat penting dan cukup bermanfaat dalam menentukan kriteria pemakaian kaedah ‘*umūm al-balwā*. Jelasnya, kajian mereka ini, sememangnya menambah baik penyusunan ilmu berkaitan konsep ‘*umūm al-balwā* yang tuntas serta mengikut arus semasa justeru, membuktikan bahawa ulama atau sarjana terkemudian lebih menonjol dan signifikan dalam perkembangan kerangka konsep ‘*umūm al-balwā*.

5) Kajian kes yang mempunyai kaitan dengan konsep ‘*umūm al-balwā*

Antara isu yang mempunyai kaitan langsung dengan ‘*umūm al-balwā* adalah isu kes pencemaran DNA khinzir dalam produk coklat yang berlaku pada tahun 2014⁶⁰. Terdapat beberapa kajian berbentuk respon terhadap insiden ini dijalankan. Memandangkan insiden ini menjadi polemik nasional, para sarjana telah mengambil langkah memperhalusi isu ini agar ia tidak berulang kembali. Namun, perbincangan mengenai isu ini didapati tidak membahaskan aspek fiqh dan ‘*umūm al-balwā*.

Dalam kajian yang dijalankan oleh Nurhafilah Musa (2016), beliau merungkai isu pencemaran DNA khinzir ke atas produk coklat berkenaan berdasarkan kronologi peristiwa. Kajian beliau menumpukan kepada aspek integriti dan tanggungjawab pihak-pihak berkaitan seperti pengilang, penguatkuasa, badan bukan kerajaan, pengguna dalam mengendalikan insiden pencemaran yang berlaku. Peranan yang dimainkan oleh setiap pihak-pihak yang berkaitan tidak akan menjadi kekalutan dan kontroversi di kalangan masyarakat sekiranya ia ditangani dengan penyaluran dan pengurusan maklumat yang beretika⁶¹. Walaubagaimanapun, kajian ini tidak memfokuskan kepada huraian dari aspek teknikal hukum fiqh atau ‘*umūm al-balwā*.

⁶⁰ Iaitu kes penemuan DNA khinzir dalam produk coklat Cadbury.

⁶¹ Nurhafilah Musa, Nazri Muslim, Omar, Mohd Fakaruddeen Che, & Husin, Asmak. (2016). The Cadbury Controversy: Blessings in Disguise? *Contemporary Issues and Development in the Global Halal Industry*, 95-104.

Kajian lain yang mengulas mengenai insiden coklat Cadbury adalah seperti yang dijalankan oleh Tony Jaques (2015) yang bertajuk '*Cadbury and Pig DNA: When issue management intersects with religion*'. Dalam kajian ini, Tony Jaques (2015) mengetengahkan peranan agama dalam isu pengurusan apabila melibatkan syarikat multinasional menghadapi isu sensitif dalam Islam. Kajian ini lebih memfokuskan kepada strategi tindakbalas apabila berlakunya insiden yang melibatkan sensitiviti keagamaan, iaitu ia mestilah meraikan dan mempertimbangkan faktor setempat dan implikasi keagamaan yang dijangkakan sebelum bertindak. Berbeza dengan kajian Nurhafilah Musa (2016) yang bersifat tempatan (Malaysia), kajian Tony Jaques (2015) lebih bersifat global dan tertumpu kepada naratif pengeluar makanan atau syarikat multinasional yang beroperasi di negara-negara Islam⁶².

Jelasnya, isu pencemaran DNA khinzir yang berlaku pada 2014 ini merupakan isu serius. Berdasarkan pemerhatian literatur yang dijalankan, isu ini telah dikupas dengan terperinci dari sudut kronologinya dan juga impaknya. Walaubagaimanapun, kajian mendalam mengenai teknikal hukum masih belum didapati dilakukan oleh mananya sarjana.

Berdasarkan literatur yang dikaji, didapati bahawa kajian khusus berkenaan kaedah '*umūm al-balwā*' dalam konteks pencemaran makanan masih belum dijalankan. Kajian ilmiah yang telah dijalankan didapati bersifat kajian umum, maka kajian ini akan lebih terarah kepada pembinaan kerangka analisis dan aplikasinya ke dalam kes pencemaran. Kes pencemaran melibatkan DNA khinzir pada 2014 juga tidak begitu disentuh oleh para pengkaji mengenai perincian fiqh secara tuntas. Isu ini lebih dilihat pada sudut pengurusan dan etika tetapi bukan dalam perbahasan hukum. Maka, kajian ini akan mengisi kelompongan ini dengan memberikan penyelesaian yang praktikal.

⁶² Tony Jaques. (2015). Cadbury and pig DNA: when issue management intersects with religion. *Corporate Communications: An International Journal*, 20(4), 468-482.

Sorotan literatur juga memperlihatkan bahawa konsep kaedah ‘*umūm al-balwā* mempunyai asasnya dalam Islam dan telah dibangunkan oleh para sarjana dari semasa ke semasa. Begitu juga dalam fiqh klasik, adalah jelas bahawa konsep ‘*umūm al-balwā* telah digunakan oleh para ‘ulama’ dalam menentukan hukum memakan makanan yang dicemari oleh najis. Ini menjadi asas kepada kajian ini iaitu untuk melihat kriteria pengambilkiraan kaedah ‘*umūm al-balwā* dalam kes-kes pencemaran produk makanan sebagai satu penyelesaian alternatif.

1.7.2 Kajian Berkaitan Isu-Isu Makanan Halal Semasa

Teknologi makanan merupakan teknologi yang berkembang pesat. Oleh yang demikian, ia menimbulkan isu-isu baharu dalam produk makanan berkaitan dengan halal dan haram. Bagi merungkai isu-isu yang baharu dihadapi oleh umat Islam kontemporari, para sarjana telah membuat kajian dari sudut penilaian hukum ke atas praktis-praktis dalam industri penghasilan produk makanan. Berikut merupakan isu-isu yang menjadi fokus kajian dalam konteks penghasilan produk makanan semasa.

a) Pencemaran terhadap makanan haiwan (*feed*)

Kajian mengenai penilaian hukum menurut perspektif semasa adalah yang dijalankan ke atas hukum haiwan *al-jallalah*. Haiwan *al-jallalah* adalah merujuk kepada haiwan yang memakan benda-benda yang kotor, termasuklah haiwan yang dihalalkan untuk dimakan. Perkaitan yang boleh dibuat dengan konteks pencemaran adalah haiwan *al-jallalah* adalah satu bentuk pencemaran pada *feed* (makanan haiwan) yang mana akan menjadi sebahagian daripada juzuk haiwan tersebut. Dengan kata lain, sifat kekotoran itu akan mempengaruhi kondisi haiwan tersebut.

Haiwan yang diklasifikasikan sebagai *al-jallalah* menjadi isu yang besar apabila terdapat laporan mengenai penternakan keli dengan menggunakan najis berat sebagai

bahan pemakanan ikan-ikan tersebut. Bagi merungkai permasalahan ini, Mohammad Aizat (2014) telah menjalankan kajian dengan membuat perbandingan penilaian hukum ke atas haiwan *al-jallalah* menurut pandangan ulama silam dan fatwa semasa. Walau bagaimanapun kajian Mohammad Aizat (2014) hanya memberikan rumusan umum mengenai hukum memakan haiwan *al-jallalah*⁶³.

Dalam kajian yang lain, Saadan Man (2015) telah mengupas isu ini dengan membuat perbandingan antara fatwa Malaysia dengan fatwa Brunei⁶⁴. Kajian ini menjelaskan lagi serta memberikan perincian yang tuntas terhadap rumusan yang dibawakan oleh kajian Aizat Jamaluddin (2014) yang menyimpulkan bahawa faktor kerangka mazhab yang menjadi faktor utama ke atas perbezaan fatwa yang dikeluarkan.

b) Penggunaan alkohol dalam produk makanan

Alkohol merupakan elemen yang diperdebatkan status hukumnya. Pada pra-milennium, kepedulian umat dicetuskan dengan kehadiran alkohol dalam produk kepenggunaan antaranya dalam makanan, minuman dan bahan pewangi. Pada masa tersebut, kekeliruan timbul akibat tanggapan bahawa alkohol merupakan arak, bahkan terdapat sarjana waktu itu mengeluarkan pendapat hukum haram ke atas mana-mana barang kepenggunaan yang mengandungi alkohol.

Sungguhpun demikian, para sarjana yang datang kemudian telah memperincikan mengenai permasalahan ini. Sepertimana yang dijalankan oleh Anisah Ab Ghani⁶⁵, mendapati bahawa kefahaman mengenai alkohol adalah arak adalah tidak tepat. Hal ini kerana dari perspektif sains, alkohol merupakan suatu kumpulan kimia organik yang

⁶³ Mohammad Aizat Jamaluddin, Mohd Anuar Ramli, & Suhaimi Ab. Rahman (2014). Al-Jallalah: Konsep dan Fatwa Semasa di Malaysia. *Jurnal Infad*, 3, 31-44.

⁶⁴ Saadan Man, & Norhidayah Pauzi. (2015). Haiwan Jallalah Dari Perspektif Islam: Analisis Fatwa Malaysia Dan Negara Brunei Darussalam. *Jurnal Fiqh*, 12, 57-78.

⁶⁵ Anisah, Ab Ghani, & Muhammad Safiri, Ismail. (2010). Penentuan Piawaian Alkohol Dalam Makanan Yang Dibenarkan Dari Perspektif Islam. *Jurnal Fiqh*, 7, 277-299.

mengandungi kumpulan berfungsi hidroksil (-OH) dan takrifan ini lebih spesifik berbanding apa yang difahami dalam kepenggunaan.

Oleh itu sungguhpun minuman yang dikategorikan sebagai memabukkan atau arak sememangnya mengandungi alkohol, namun, alkohol pada zatnya adalah harus menurut hukum asal. Perincian ini telah diaplikasikan dalam pensijilan di mana dalam konteks ini penetapan dibuat berasaskan *qiyās* iaitu produk makanan hanya dibenarkan mengandungi 1% alkohol⁶⁶ sahaja dan tidak boleh melebihi takat itu.

Kajian mengenai penentuan kadar keharusan alkohol dalam makanan telah dijalankan oleh Aizat Jamaludin (2013). Dalam kajiannya, Aizat Jamaluddin (2013) memfokuskan kepada penelitian hukum kepada alkohol itu sendiri dan hukum cuka berdasarkan perspektif syara' dan sains. Secara ringkasnya, pengharaman alkohol adalah ditetapkan berdasarkan sifat yang memabukkan. Penggunaan cuka adalah diharuskan, memandangkan terdapat hadith yang jelas daripada Nabi SAW berkenaan keharusannya⁶⁷. Sorotan literatur ini dapat memberi gambaran terhadap perletakan kadar (*mi'yar*) terhadap bahan pencemar untuk dikategorikan sebagai '*umūm al-balwā*.

Berdasarkan sorotan literatur tersebut, pengkaji mendapati kajian yang berkaitan dengan aplikasi '*umūm al-balwā* dalam penentuan status halal produk makanan masih lagi belum meluas. Dalam kajian ini, pengkaji akan membangunkan alat analisis (*analysis tool*) yang berbentuk *decision tree* yang berasaskan kepada kriteria

⁶⁶ Bagi produk minuman, jumlah 1% (v/v) kandungan alkohol adalah diharuskan untuk diminum dengan syarat alkohol tersebut bukanlah dihasilkan dengan tujuan untuk membuat arak. Takat ini adalah sebagaimana keputusan fatwa oleh Jabatan Mufti Negeri Pahang' lihat: Mesyuarat Jawatankuasa Perunding Hukum Syarak Negeri Pahang Kali Ke-6/2011 pada 30 Disember 2011 melalui pautan: <http://mufti.pahang.gov.my/index.php/perkhidmatan/bahagian-fatwa/keputusan-fatwa/23-keputusan-fatwa-2011/77-penentuan-kandungan-alkohol-yang-dibenarkan-dalam-makanan-dan-minuman>. Jumlah kandungan alkohol dalam penstabil dan pewarna makanan yang mengandungi alkohol adalah sebanyak 0.5% dalam produk akhir dan tidak menyebabkan kemabukan. Sumber: Fatwa Kebangsaan 'Alkohol dalam Makanan, Minuman, Pewangi & Ubat-ubatan oleh Muzakarah Khas Jawatankuasa Fatwa Majlis Kebangsaan bagi Hal Ehwal Ugama Islam Malaysia (14-16 Julai 2011).

⁶⁷ Mohammad Aizat Jamaludin, Suhaimi Ab Rahman, Russly Ab Rahman, Mahmood Zuhdi Ab Majid, Dzulkifly Mat Hashim, & Mohd Anuar Ramli. (2013). Penentuan Kadar Alkohol Yang Dibenarkan Dalam Produk Minuman Menurut Perspektif Islam Dan Sains. *Kertas kerja International Seminar on Usul Fiqh*.

pengambilkiraan ‘*umūm al-balwā* dan diaplikasikan dalam produk makanan yang termasuk dalam kategori pencemaran dari aspek *halāl* dan *toyyib*.

1.8 Metodologi Penyelidikan

1.8.1 Metode Pengumpulan Data

Dalam penyelidikan ini, terdapat dua bentuk kajian yang dijalankan iaitu kajian kepustakaan dan kajian lapangan bagi mendapatkan data. Kajian kepustakaan yang dijalankan adalah dengan menggunakan metode dokumentasi manakala bagi kaedah kajian lapangan pula adalah melibatkan metode temubual dan metode observasi.

I. Kajian Kepustakaan

a. Metode Dokumentasi

Bagi mendapatkan maklumat mentah dalam penyelidikan ini, metode dokumentasi telah digunakan. Metode ini diaplikasikan melalui sorotan literatur yang dibuat dengan merujuk kepada sumber primer dan sumber sekunder. Sumber primer adalah literatur fiqh sama ada klasik (*turath*) dan kajian fiqh moden. Rujukan turath utama adalah kitab *Al-Ashbāh wa nazā'ir*, *Hāsyiah Ibnu 'Ābidīn*, *Mughni al-Muhtāj*. Selain daripada itu, bahan-bahan lain yang dijadikan sumber sekunder adalah termasuklah dokumen berautoriti seperti artikel ilmiah, buku-buku, kertas persidangan, laporan tahunan, portal rasmi Kementerian Kesihatan Malaysia (KKM). Oleh yang demikian, metode ini akan dilaksanakan dengan membuat sorotan literatur di beberapa buah perpustakaan iaitu:

1. Perpustakaan Utama Universiti Malaya
2. Perpustakaan Akademi Pengajian Islam Universiti Malaya.
3. Perpustakaan Peringatan Za’ba (PPZ) Universiti Malaya.
4. Perpustakaan Syed Naquib Al-Attas, UIAM, Kuala Lumpur.
5. Perpustakaan Institut Kefahaman Islam Malaysia (IKIM), Kuala Lumpur.

6. Perpustakaan UiTM Shah Alam.
7. Perpustakaan Negara Malaysia, Kuala Lumpur.
8. Perpustakaan Awam Selangor (PPAS), Shah Alam, Selangor.

II. Kajian Lapangan

a. Metode Temubual

Kajian lapangan telah dilakukan oleh pengkaji dalam mencapai objektif kajian melalui metode temubual. Metdode temubual adalah cara yang digunakan untuk mendapatkan maklumat lanjut secara lisan dari seseorang informan melalui percakapan secara berhadapan muka. Selain daripada itu, metode ini dijalankan adalah untuk melengkapkan serta mengesahkan maklumat kajian. Temubual untuk menghasilkan data kualitatif dilaksanakan secara temubual bersemuka separa berstruktur. Kaedah ini adalah fleksibel dan memberi ruang kepada informan menghuraikan dengan bebas mengenai subjek yang diajukan. Dalam kajian ini, beberapa orang informan telah dipilih untuk ditemubual iaitu:

- 1) Pakar-pakar fiqh. Pakar fiqh dipilih bagi menjawab persoalan yang berkaitan dengan teknikal hukum. Informan-informan yang terlibat adalah:
 - Prof. Emeritus Dato' Dr. Mahmood Zuhdi Ab. Majid, pensyarah Akademi Pengajian Islam Univesiti Malaya
 - Dr. Mohammad Aizat Bin Jamaluddin, pensyarah kanan, Institute of Halal Research and Training (INHART), UIAM
- 2) Pakar-pakar sains makanan. Pakar sains makanan dipilih bagi menjawab persoalan berkaitan pencemaran dalam penghasilan produk makanan semasa. Informan-informan yang terlibat adalah:
 - Prof. Madya Dzulkifly Mat Hashim, pakar rujuk Muzakarah Fatwa Kebangsaan

- Prof. Madya Dr. Sahilah Binti Mutalib, pensyarah kanan, Sains Makanan, Fakulti Teknologi Sains Makanan, Universiti Kebangsaan Malaysia (UKM)

Ringkasan maklumat mengenai temubual adalah seperti Jadual 1 berikut:

Jadual 1: Senarai informan kajian

Bil	Nama	Jawatan	Tarikh temubual
1	Prof. Emeritus Dato' Dr. Mahmood Zuhdi Ab. Majid	Profesor Emeritus, Akademi Pengajian Islam Universiti Malaya	5 Jun 2017
2	Dr. Mohammad Aizat Bin Jamaluddin	Assistant Professor, Institute of Halal Research and Training (INHART), UIAM	12 Mei 2017
3	Prof. Madya Dr. Sahilah Binti Mutalib	Profesor Madya, Sains Makanan, Fakulti Teknologi Sains Makanan, Universiti Kebangsaan Malaysia (UKM)	14 Julai 2017
4	Prof. Madya Dzulkifly Mat Hashim	Pakar rujuk Muzakarah Fatwa Kebangsaan	15 Ogos 2017

1.8.2 Metode Analisis Data

a. Induktif

Pendekatan Induktif dalam tradisi ilmu islam dikenal sebagai *istiqrā'*. Metode ini merupakan metode yang meluas digunakan dalam penyelidikan kualitatif. Metode induktif bermaksud, prosedur yang bersistematik untuk menganalisis data-data kualitatif berpandukan penilaian objektif khusus atau tema-tema yang khusus. Secara ringkasnya, pendekatan induktif merupakan proses pembinaan teori. Proses pembinaan teori ini dilakukan berdasarkan pemerhatian terhadap peristiwa-peristiwa yang khusus. Dengan kata lain, ia adalah generalisasi terhadap fenomena yang menjadi subjek kajian berdasarkan peristiwa atau kes yang spesifik.

Dalam kajian ini pendekatan induktif diaplikasikan dalam menganalisis data kepustakaan. Bagi menganalisis data-data ini, pendekatan ini dilakukan ke atas kitab-kitab turath seperti *Al-Ashbāh wa al-nazā'ir* dan termasuklah kitab-kitab fiqh moden bagi mengeluarkan idea umum berkenaan dengan ‘*umūm al-balwā*. Dengan itu, konsep ‘*umūm al-balwā* dapat dirangka supaya dapat dilihat pemakaianya khusus untuk menangani isu pencemaran dalam penghasilan produk makanan semasa.

b. Deduktif

Pendekatan Deduktif lebih dikenali sebagai *istinbāt* dalam tradisi ilmu Islam. Pendekatan deduktif secara umumnya adalah berlawanan dengan pendekatan induktif. Hal ini kerana tujuan pendekatan ini dilaksanakan adalah untuk menguji teori. Proses pengujian teori ini adalah berdasarkan teori-teori yang sedia ada atau yang telah dibangunkan. Dengan kata lain, pena’kulan secara deduktif bermula dari generalisasi yang telah dilakukan, maka ia dijalankan untuk melihat keabsahan teori tersebut terhadap peristiwa-peristiwa yang khusus.

c. Analisis Kandungan

Analisis kandungan merupakan teknik kaedah penyelidikan kualitatif yang digunakan secara meluas bagi menganalisis data. Secara umumnya, terdapat tiga bentuk pendekatan yang boleh digunakan bagi mengaplikasi analisis kandungan iaitu: pendekatan konvensional (*conventional approach*), pendekatan terpandu (*directed approach*) dan kaedah sumatif (*summative approach*)⁶⁸. Ketiga-tiga pendekatan ini adalah digunakan untuk mengintepretasi maksud yang terkandung dalam data tekstual yang mana ia terkait dengan paradigm naturalistik⁶⁹.

⁶⁸ Hsieh, H. F., & Shannon, S. E. (2005). Three Approaches to Qualitative Content Analysis. *Qualitative Health Research*, 15(9), 1277-1288.

⁶⁹ *Ibid.*

Dalam pendekatan konvensional, pengekodan kategori adalah dibentuk secara langsung daripada data tekstual. Bagi pendekatan terpandu pula, analisis adalah bermula dengan sebuah teori atau sebarang dapatan kajian yang menjadi panduan kepada pembentukan pengekodan awal. Manakala bagi pendekatan sumatif pula, ia melibatkan pengiraan dan perbandingan selalunya menggunakan kata kunci atau kandungan, diikuti dengan interpretasi terhadap konteks yang tersingkap.

Dalam kajian ini, pengkaji memilih untuk menganalisis data temubual bersemuka dengan menggunakan pendekatan terpandu. Dengan kata lain pengekodan adalah diatur semasa sebelum dan semasa analisis dilakukan. Tujuan utama pendekatan terpandu adalah untuk mengesahkan atau memperkembangkan secara konseptual terhadap rangka kerja teoritikal atau sesuatu teori. Justifikasi penggunaan pendekatan ini adalah kerana pendekatan ini adalah bersesuaian dengan kajian kerana terdapat kod-kod yang telah dibentuk berdasarkan teori yang diperoleh melalui data kepustakaan dan analisis kandungan ini adalah untuk menyokong teori dan diperkembangkan lagi⁷⁰.

1.9 Sistematika Kajian

Dalam kajian ini, penulisan penyelidikan adalah dibahagikan kepada lima bab. Bab Satu merupakan bahagian pengenalan atau proposal bagi kajian ini. Oleh yang demikian, bab ini mengandungi latar belakang masalah kajian, persoalan kajian, objektif kajian, kepentingan kajian, skop kajian, sorotan literatur, dan metodologi penyelidikan.

Bab Dua pula merupakan bahagian yang membahaskan tentang teori. Bab ini membincangkan konsep ‘*umūm al-balwā* dalam kerangka fiqh. Dalam bab ini, perbahasan yang dibentangkan adalah berkaitan definisi ‘*umūm al-balwā* dari sudut bahasa dan istilah, hubungan ‘*umūm al-balwā* dengan konsep *al-mashaqqah*, hubungan

⁷⁰ Hsieh, H. F., & Shannon, S. E. (2005). Three Approaches to Qualitative Content Analysis. *Qualitative Health Research*, 15(9), 1277-1288.

‘*umūm al-balwā* dengan *qawa’id fiqhīyyah* dan faktor-faktor membawa kepada keadaan ‘*umūm al-balwā*.

Bab Tiga mengandungi landasan teori bagi konsep pencemaran makanan. Dalam bab ini, konsep pencemaran makanan dibahagikan kepada beberapa bahagian iaitu konsep pencemaran dalam makanan, pencemaran menurut Al-Qur'an dan Al-Sunnah, pencemaran dari sudut keselamatan makanan, konsep titik kawalan kritikal dalam keselamatan makanan, pencemaran makanan dalam konteks halal, dan konsep *an-najāsah*.

Bab Empat merupakan bahagian analisis data. Data-data yang diperolehi melalui dokumentasi dan kajian lapangan adalah diinterpretasikan dalam bahagian ini. Bab ini dibahagikan kepada tiga bahagian iaitu: Bahagian Analisis Pembangunan Instrumen ‘*Umūm Al-Balwā*, Bahagian Analisis hukum kes pencemaran makanan dengan mengaplikasikan instrumen analisis ‘*umūm al-balwā* dan Bahagian Analisis Data Temubual Pakar.

Seterusnya adalah Bab Lima, iaitu bahagian penutup. Bab ini merupakan terakhir yang mengandungi bahagian rumusan dapatan kajian, kesimpulan kajian dan cadangan-cadangan penambahbaikan untuk pengkaji yang akan datang.

BAB 2: KONSEP ‘UMŪM AL-BALWĀ

2.1 Pengenalan

Dalam bab ini, perbincangan akan menumpukan kepada asas konsep ‘*umūm al-balwā* dalam fiqh Islam. Pengkaji memfokuskan perbincangan ini dalam konteks hukum namun, tidak menyelami dengan lebih mendalam kepada aspek teknikal dalil⁷¹ atau ‘*usūl al-fiqh* melainkan menyentuh sedikit sahaja seputar konsep taklif dan mashaqqah. Perbezaan antara kerangka fiqh dan *usūl al-fiqh* adalah perlu memandangkan literatur fiqh memuatkan percampuran antara keduanya dan banyak kajian-kajian yang dilakukan oleh sarjana terkemudian membuat pembezaan yang jelas antara keduanya. Penghususan perbincangan konsep ‘*umūm al-balwā* dalam konteks fiqh dipilih bagi melihat dari sudut pemakaianya serta aplikasinya dalam hukum-hukum fiqh serta memahami kedudukan ‘*umūm al-balwā* itu sendiri iaitu dari sudut dalilnya, penghujahannya dan prinsip Islam yang menjadi asas kepada pembentukan konsepnya.

Bagi memahami kedudukan ‘*umūm al-balwā*, adalah perlu untuk memahami takrifnya. Dalam bab ini, definisi ‘*umūm al-balwā* akan diuraikan dari sudut bahasa dan istilah. Memandangkan beberapa takrifan istilah dikemukakan oleh para sarjana, maka setiap pengistilahan ini akan dibandingkan untuk melihat ciri asas yang menggambarkan konsep ‘*umūm al-balwā*. Seterusnya, sebuah pentakrifan yang tuntas akan dikemukakan agar sesuai dengan konteks pencemaran produk makanan semasa.

Seterusnya dalam bab ini, ‘*umūm al-balwā* akan diperbincangkan mengenai hubungannya dengan *mashaqqah*. Perbincangan ini cukup mustahak bagi memahami apakah terdapat perbezaan antara dua istilah ini, ataupun kedua-duanya berada di

⁷¹ Aspek yang dimaksudkan adalah perbahasan *usūl fiqh* dan usul hadith. Berdasarkan literatur, terdapat perbahasan mengenai ‘*umūm al-balwā* dalam konteks *khabar ahad*. Ini merupakan perbincangan diantara dua disiplin yang disebutkan sebelum ini. Maka, ia bukan menjadi fokus kajian ini, sebaliknya menjurus kepada perbahasan konsep fiqh, kaedah fiqh dan rukhsah.

bawah satu subjek yang sama. Seterusnya, dalamuraian ini juga akan dimuatkan mengenai hakikat *mashaqqah* itu sendiri, bagaimana ulama membuat pembahagian terhadap kadar-kadar atau tahap *mashaqqah* dan bagaimana kita dapat mengaitkan dengan tahap-tahap *mashaqqah* ini dengan ‘*umūm al-balwā*.

Memandangkan ‘*umūm al-balwā* adalah perkara yang termasuk dalam membawa kepada keringanan (*murakkhis*) maka, persoalan timbul apakah tahap *mashaqqah* atau kesukaran yang boleh dianggap sebagai ‘*umūm al-balwā*? Dalam merungkai persoalan ini, pendekatan yang diambil adalah analisis kitab literatur fiqh. Analisis ini akan melihat kepada bagaimana isu-isu yang dibincangkan oleh para ‘ulama dalam karya-karya fiqh dalam menentapkan sesuatu kesukaran itu sebagai ‘*umūm al-balwā*. Maka, dapatlah dirungkaikan pada akhir perbincangan tentang perhubungan antara ‘*umūm al-balwā* dengan tahap *mashaqqah*.

Selain daripada itu, bab ini akan membawakan perbahasan dari sudut kaedah fiqh (*qawā'id fiqhiyyah*). Perbahasan ini cukup signifikan kerana ‘*umūm al-balwā* mempunyai kaitan yang sangat rapat dengan kaedah fiqh iaitu *al-mashaqqatu tajlib al-taysīr*. Berdasarkan kefahaman terhadap perkaitan ini, dapatlah diketahui tentang kehujahan ‘*umūm al-balwā* sebagai alasan yang diterima pakai oleh syara'. Selain daripada itu, beberapa kaedah fiqh lain yang mempunyai kaitan rapat dengan ‘*umūm al-balwā* akan dihuraikan secara ringkas. Bagi memudahkan menvisualisasikan perkaitan ‘*umūm al-balwā* dengan kaedah-kaedah fiqh, suatu kerangka konsep akan dihuraikan secara ringkas pada akhir bahagian perbahasan ini.

Selanjutnya dalam bab ini, perbincangan mengenai faktor-faktor pencetus berlakunya keadaan ‘*umūm al-balwā* akan dihuraikan. Perbahasan ini merupakan dasar utama yang menjadi tunjang kepada konsep ‘*umūm al-balwā*. Pendekatan yang diambil untuk perbahasan ini adalah menggunakan literatur fiqh klasik dan kontemporari bagi melihat bagaimana ‘ulama menetapkan ciri-ciri utama sesuatu keadaan ‘*umūm al-balwā*.

Dapatkan daripada analisis karya-karya ini akan membuka ruang baharu untuk melihat faktor-faktor lain yang boleh dijadikan sebab musabab kepada tercetusnya ‘*umūm al-balwā* dalam aplikasi yang lebih meluas.

Bab ini juga turut dimuatkan dengan perbahasan mengenai syarat-syarat pemakaian ‘*umūm al-balwā*. Pengambilkiraan syarat-syarat ini amat penting sebelum menggunakan ‘*umūm al-balwā* dalam menyelesaikan sesuatu masalah supaya ia tidak disalah digunakan. Penggunaan kaedah ‘*umūm al-balwā* tanpa justifikasi yang kukuh dapat mengundang implikasi negatif dan ia mestilah mengikut garis panduan syara’ dan bukan bertujuan untuk mengambil jalan mudah dalam agama. Sepertimana perbahasan lain dalam bab ini, pendekatan sama iaitu analisis kitab fiqh akan digunakan.

2.2 Definisi ‘*Umūm al-Balwā*

‘*Umūm al-balwā* merupakan sebuah konsep fiqh. Ia merupakan suatu konsep yang berkaitan dengan taklif serta mempunyai kaitan rapat dengan istilah-istilah fiqh seperti *al-darūrah*, *al-haraj*, dan *rukhsah*. Sesuatu taklif atau tuntutan merupakan perintah Allah yang wajib dilaksanakan oleh manusia yang telah mencapai kemampuan untuk melaksanakannya iaitu disebut sebagai mukallaf.

Taklif adalah termasuk dalam konsep ‘*azīmah*. Sungguhpun demikian, prinsip Islam juga dibina di atas prinsip *raf'ul haraj* (ketiadaan kesulitan)⁷², maka Allah SWT mengurniakan rukhsah atau keringanan kepada manusia supaya tidak menghadapi kesulitan dalam melaksanakan ‘*azīmah* atau taklif-Nya. Rukhsah atau keringanan merupakan bentuk kemudahan yang diberikan oleh Allah kepada manusia bagi memudahkan manusia serta menolak *mashaqqah* yang dihadapi. Dalam konteks ini, ‘*umūm al-balwā* adalah satu bentuk *mashaqqah* yang mana perlu diringankan, dan syara’ memberi laluan kepada mukallaf yang menghadapi ‘*umūm al-balwā* agar tuntutan

⁷² Al-Bahusayn, Ya'qub 'Abdul Wahab. (2001). *Raf'ul Haraj fī Syarī'ati al-Islāmiyyah*. Riyad: Maktabah Al-Rusyd, 21.

yang wajib itu tidak ditinggalkan, akan tetapi dipenuhi dengan kadar kemampuan yang ada.

2.2.1 Sudut Bahasa

Perkataan '*umūm al-balwā*' merupakan perkataan bahasa Arab yang terdiri daripada dua perkataan yang berasingan iaitu ('*umūm*) dan (*balwā*). Secara etimologinya, perkataan '*umūm*' berasal dari gabungan dua abjad 'ayn dan mim iaitu '*'amma*' (عَمَّ)⁷³. Menurut ahli Bahasa Arab, '*'amma*' adalah asal yang benar bagi perkataan '*umūm*'. Berdasarkan kepada kata asal ini, ia membawa beberapa maksud dari sudut bahasa. Pertama, umum membawa maksud lawan kepada khusus (العَامَةُ خِلَافَةُ الْخَاصَّةِ)⁷⁴. Selain itu, perkataan '*'amma*' membawa maksud sesuatu yang menjadi panjang (الطُّولُ)⁷⁵, atau sesuatu yang menjadi tinggi (العُلوُ)⁷⁶ dalam erti kata kedudukan atau yang diagungkan dan sesuatu yang menjadi menyeluruh. Derivasi perkataan '*'amma*' yang membawa kepada maksud sesuatu yang menjadi panjang atau sedang mengalami proses pemanjangan dari sudut fizikal dapat dilihat melalui takrif berikut:

عَمِيمٌ: الطُّولُ مِن النَّبَاتِ

Maksudnya: "'Amīm: pemanjangan yang berlaku pada bahagian tumbuhan."⁷⁷

Derivasi kedua, iaitu '*ummiyatun*' adalah yang membawa maksud sesuatu yang ditinggikan atau diagungkan. Penggunaan derivasi kedua ini dapat dilihat dalam contoh ayat seperti berikut:

إِنْ فِيهِ لِعْمِيَّةٍ

Maksudnya: "Sesungguhnya pada dirinya itu terdapat kebesaran."⁷⁸

⁷³ *Al-Mawsu'ah Al-fiqhiyyah* (1994). Kuwait: Wizarah Al-Awqaf wa Al-Shu'un Al-Islamiyyah.31:5.

⁷⁴ Ibn Manzur, Abu Fadhil Jamal Al-Din Muhammad Bin Mukram. (1990). *Lisān al-'Arab*. Beirut: Dar Sadir, 426, entri=العَامَة

⁷⁵ *Ibid.*, entri=عَمَّ. Dalamuraian derivasi perkataan العَمَّ bermaksud sesuatu yang telah mencapai kesempurnaan ketinggannya.

⁷⁶ Ibnu Faris, Abu Husayn Ahmad Bin Faris Bin Zakariyya. (1979). *Mu'jam Muqāyis al-Lughah*. Dar Al-Fikr. 18: 4, entri=عَمَّ

⁷⁷ *Ibid.*, 15.

⁷⁸ *Ibid.*, 18: 4, entri=عَمَّ

Maksud dari sudut bahasa yang ketiga, iaitu yang menjadi menyeluruh (شُمُل) ⁷⁹ dapat ditonjolkan dalam contoh ayat berikut:

عَمَّهُمْ بِالْعَطِيَّةِ

Maksudnya: "Merangkumi/meliputi ke atas mereka dengan kelimpahan rahmat."⁸⁰

Dalam ayat ini jelas menunjukkan bahawa sifat rahmat yang terlalu banyak dan menjadi menyeluruh. Contoh lain yang lebih ringkas dan padat menggambarkan maksud menyeluruh adalah sepetimana berikut:

وَعَمَّ الْمَطْرُ الْبَلَادُ ، إِذَا شَاهَاهَا

Maksudnya: "Hujan turun meliputi ke atas negeri itu, iaitu apabila menyeluruhnya ia (mengenai negeri itu)"⁸¹

Contoh ayat di atas cukup jelas sekali menunjukkan bahawa perkataan '*amma*' merujuk kepada liputan hujan tersebut iaitu menyeluruh di segenap tempat di negeri itu. Berdasarkan kepada huraian-huraian di atas, dapatlah disimpulkan bahawa perkataan '*umūm*' pada asasnya boleh membawa takrifan yang berbagai dari sudut linguistik. Walaubagaimanapun, takrifan bahasa yang sesuai untuk perbahasan '*umūm al-balwā*' adalah takrifan yang ketiga⁸²; iaitu yang menunjukkan keadaan sesuatu yang meliputi dan menyeluruh.

Dari sudut linguistiknya, perkataan *balwā* (بلوى) berasal daripada perkataan *balā* (بل). Ia merupakan *maṣdar* atau kata nama yang terbentuk dari kata kerja (*fi'l*) kepada kalimah *balā*. Dalam bahasa Arab, susunan *fi'l*nya adalah: *balā-yablū-balwā* (بلا - يبلو - بلوى). Menurut sarjana bahasa Arab, kalimah *balā*, iaitu kata akar kepada *balwā* membawa dua maksud iaitu dugaan (اختبار)⁸³.

⁷⁹ Ibn Manzur, *Lisān al-'Arab*. 426, entri=عَمَّهُمْ

⁸⁰ *Ibid.*

⁸¹ Al-Fayyumi, Ahmad Bin Muhammad Bin Ali Al-Muqri. (t.t) *Al-Misbah Al-Munir fī Gharib Al-Syarh Al-Kabir lil Rafī'i*. Dar Al-Ma'arif, 430.

⁸² Pengkaji memilih pandangan yang dikemukakan oleh al-Dusari. Lihat Al-Dusari, Muslim Bin Muhammad. (2000). '*Umūm al-Balwā: Dirāsah Nazariyyah Tatbiqiyyah*'. Riyadh: Maktabah Al-Rusyd, 33.

⁸³ Ibn Manzur, *Lisān al-'Arab*. 14: 84, entri=البلوى

Oleh yang demikian, berdasarkan huraian-huraian ini, dapat disimpulkan bahawa perkataan '*umūm*' membawa maksud syumul atau meliputi manakala perkataan *balwā* membawa maksud ujian atau dugaan. Secara kasarnya, gabungan kedua-dua perkataan '*umūm*' dan *balwā* membawa gambaran awal kepada kita sebagai dugaan atau ujian yang bersifat menyeluruh. Bagi mengetahui takrif berfungsi dengan lebih tepat, adalah perlu untuk kita lihat kepada perbincangan definisi dari sudut istilah.

2.2.2 Sudut Istilah

Dari sudut istilah, terdapat beberapa definisi '*umūm al-balwā*' telah dikemukakan oleh para sarjana fiqh. Secara konseptual, didapati bahawa ulama' silam tidak memberikan takrifan yang jelas terhadap '*umūm al-balwā*'. Meskipun istilah '*umūm al-balwā*' serta perbahasannya dapat ditemukan dalam karya fiqh seperti Imam Jalaluddin Al-Suyuti sekitar 900H, ia disebut secara ringkas sahaja. Dalam hal ini, para sarjana terkemudian lebih terkehadapan dan mempelopori pengistilahan '*umūm al-balwā*' secara khusus. Sungguhpun demikian, terdapat dua andaian yang boleh dibuat tentang mengapa takrifan khusus terhadap '*umūm al-balwā*' tidak dinyatakan oleh para 'ulama' klasik, umpamanya Al-Suyuti atau Zaynuddin Ibnu Nujaym, sedangkan, di dalam kitab mereka merekodkan contoh serta aplikasi '*umūm al-balwā*' dalam segenap aspek. Ia adalah sebagaimana berikut:

- (1) Kondisi masyarakat pada ketika penulisan kitab tersebut atau lingkungan sasaran penulisan tersebut sudah mengetahui tentang apa yang dimaksudkan dengan '*umūm al-balwā*'. Dengan kata lain, tiada keperluan bagi 'ulama' untuk mentakrifkannya memandangkan ia sesuatu yang makruf di kalangan masyarakat. Berlainan kondisinya dengan zaman moden, di mana cabang ilmu semakin berkembang, maka ada keperluan bagi 'ulama' semasa untuk mentakrifkannya kepada suatu definisi berfungsi.

(2) Takrifan ‘*umūm al-balwā* memang sengaja tidak dihuraikan oleh para ‘ulama (sebagaimana Al-Suyuti) kerana takrifannya itu bersifat dinamik dan tidak statik. Ini kerana, ‘*umūm al-balwā* terpakai dalam kesemua isu yang berkaitan mukallaf, sama ada dari sudut ibadah maupun muamalah. Di dalam huraian aplikasi ‘*umūm al-balwā* di dalam *Al-Ashbāh wa al-Nazā’i’r* dapat dilihat sebahagian besarnya adalah bersifat *ra’yi* (pandangan) dan hanya sedikit sahaja yang didasari dengan dalil yang jelas. Sebagai contoh, debu jalan yang dimaafkan, tidaklah memiliki suatu dalil sama ada dari al-Qur'an dan al-Hadith, tetapi ia merujuk kepada keperluan masyarakat serta hajat mereka apabila melibatkan hal-hal yang sukar. Maka, di sini dapat dilihat perkaitan di antara ‘*umūm al-balwā* dengan perubahan ‘*uruf*. Oleh itu, dapat disimpulkan bahawa definisi ‘*umūm al-balwā* adalah bersifat dinamik, berkembang mengikut perkembangan ilmu dan perkembangan semasa⁸⁴. Di antara kedua-dua pandangan ini, pengkaji memilih pandangan ini sebagai pandangan yang mempunyai asas yang kuat.

Berikut merupakan antara definisi istilah ‘*umūm al-balwā* yang dikemukakan oleh para sarjana *mutaakhirīn*:

Wahbah al-Zuhaily mentakrifkan ‘*umūm al-balwā* seperti berikut:

شیوع البلاء بجیث یصعب علی المرء التخلص أو الابتعاد عنه
*"Berleluasanya suatu musibah yang menyukarkan ke atas manusia untuk membebaskan diri darinya ataupun yang sukar untuk menghindarkan diri daripadanya."*⁸⁵

Qutb Mustafa Sanu memberikan takrif ‘*umūm al-balwā* sebagai:

شیوع المخطور شیوعا، یعسر علی المکلف معه تحاشیه، واغتفر الشارع ما تعم به البلوی

⁸⁴ Temubual bersemuka separa struktur bersama Prof. Emeritus Dato' Dr Mahmood Zuhdi Ab. Majid, Profesor di Akademi Pengajian Islam Universiti Malaya pada 5 Jun 2017 di Jabatan Fiqh & Usul, Akademi Pengajian Islam Universiti Malaya.

⁸⁵ Al-Zuhailiy, Wahbah. (1985). *Nazariyyah al-Dari'rah al-Syar'iyyah Muqāranah ma'a al-Qānūn al-Wa'd'iyy*. Beirut: Mu'assasah al-Risālah, 123.

“Berleluasanya sesuatu yang ditegah, dan menyukarkan mukallaf untuk mengelakannya dan dimaafkan oleh Syari’ (Allah) ke atas musibah yang menjadi umum.”⁸⁶

Lebih terperinci, Salih 'Abdullah Bin Humayd telah membahagikan takrif ‘*umūm al-balwā* sebagai dua komponen utama iaitu:

- i) Hajat yang sangat diperlukan dalam perkara-perkara umum, sehingga menyebabkan kesukaran atau menambah *mashaqqah* (sekiranya tidak dilaksanakan).
- ii) Berleluasanya sesuatu perkara sehingga menyukarkan mukallaf sama ada untuk memelihara dirinya daripada perkara tersebut, atau berlepas diri daripadanya⁸⁷.

Manakala Muhammad al-Dusari mengemukakan takrif ‘*umūm al-balwā* sebagai:

شمول وقوع الحادثة مع تعلق التكليف بها، بحيث يعسر احتراز المكلفين أو مكلف منها، أو

استغناء المكلفين أو المكلف عن العمل بها إلا بمشقة زائدة تقتضي التيسير والتحفيض

*"Berleluasanya sesuatu kejadian ke atas mukallaf, sedangkan pentaklifan masih berkait dengannya serta menjadi sukar bagi mukallaf untuk berlepas diri daripadanya atau iamukallaf tidak boleh mengelakkannya kecuali dengan bertambah mashaqqah, yang menyebabkan kemudahan serta keringanan."*⁸⁸

Berdasarkan takrifan-takrifan ini jelaslah bahawa penekanan lebih diberikan oleh sarjana terkemudian berbanding sarjana silam⁸⁹ dalam membincangkan konsep ‘*umūm al-balwā*. Ulama silam, umpamanya Al-Suyuti menggabungkan sekali perkataan kesukaran dan ‘*umūm al-balwā* dalam *Al-Ashbāh*-nya. Ini menunjukkan bahawa ia adalah di bawah satu kategori yang sama; ‘*umūm al-balwā* itu termasuk dalam satu bentuk kesukaran tanpa menyebutkan perbezaan antara keduanya. Namun, hal ini

⁸⁶ Sanu, Qutb Mustafa. (2000). *Mu'jam Muṣṭolahāt Uṣūl Al-Fiqh*. Beirut: Dar Al-Fikr, 299-300.

⁸⁷ Humayd, Salih Bin 'Abdullah. (1981). *Raf' al-Haraj fi al-Syārī'ah al-Islamiyyah*. University of Umm al-Qura, Saudi Arabia, 262.

⁸⁸ Al-Dusari, ‘*Umūm al-Balwā: Dirāsah Nazariyyah Tatbiqiyah*, 61.

⁸⁹ Merujuk kepada karya *Al-Ashbāh wa al-Nazār* oleh Jalaluddin Al-Suyuti dan Zaynuddin Ibnu Nujaym. Dua tokoh ini dipilih dan dikelaskan sebagai ulama silam memandangkan penulisan karya al-Ashbah mereka adalah sebelum zaman moden. Dalam kedua-dua karya ini, tiada penakrifan khusus terhadap ‘*umūm al-balwā*, akan tetapi perbahasan ada disebutkan. Kelompongan ini diisikan oleh para ulama dan pengkaji fiqh terkemudian khususnya zaman moden.

diperincikan lagi sebagaimana yang disebutkan oleh sarjana fiqh kontemporari seperti Salih Bin Ya'qub al-Bahusayn yang menyebutkan sebagai:

فَكُلُّ مَا عَمِتْ بِهِ الْبَلْوَى هُوَ مَا يَعْسُرُ، وَلَكِنْ لَا يَلْزَمُ مِنْ صُعُوبَةِ الشَّيْءِ وَعُسْرِهِ أَنْ يَكُونَ
مَا تَعْمَلُ بِهِ الْبَلْوَى

"Sesuatu yang menjadi 'umūm al-balwā itu adalah sesuatu kesukaran, namun setiap kesukaran itu tidak semestinya 'umum al-balwa."⁹⁰

Demikianlah perbezaan antarauraian ulama klasik dengan sarjana *mutaakhirin* dalam membincangkan '*umūm al-balwā*'. Melalui takrifan-takrifan ini juga, terdapat beberapa kata kunci yang menjadi komponen penting dalam menghuraikan maksud '*umūm al-balwā*'. Komponen [pertama] adalah kesukaran, iaitu, '*umūm al-balwā*' adalah satu bentuk kesukaran. Komponen [kedua] adalah, umum. Ungkapan lain yang sama maksud dengan kata kunci umum adalah berleluasa. Sepertimana yang dijelaskan sebelum ini, kesukaran yang menjadi umum atau berleluasa itulah '*umūm al-balwā*'. Maka, apabila ia difahami sebagai kesukaran, berdasarkan prinsip Islam; *raf'ul haraj*, perlulah dihilangkan.

Komponen [ketiga] pula adalah: bersifat sukar untuk dielakkan atau sukar untuk berlepas diri daripadanya. Sungguhpun komponen ini kelihatan hampir sama, ia ternyata dua kondisi yang berbeza. 'Sukar untuk dielakkan' adalah satu kondisi kesukaran yang dihadapi oleh *mashaqqah* namun ada alternatif lain yang boleh diambil untuk keluar dari keadaan *mashaqqah* itu. Dengan kata lain, mukallaf boleh melaksanakan sesuatu taklif itu, tetapi akan menghadapi kesukaran sekiranya tidak diringankan. Manakala maksud 'sukar untuk berlepas diri', ia merujuk kepada keadaan di mana mukallaf yang tidak ada pilihan lain melainkan mesti melalui atau mengharungi keadaan sukar tersebut.

Komponen yang keempat adalah keperluan ataupun *al-hājrah*. Sungguhpun demikian, komponen 'keperluan' ini tidak universal sepertimana tiga komponen awal

⁹⁰ Al-Bahusayn, Yaqub ibn Abd al-Wahhab. (2003). *Qā'idat al-Masyaqqa Tajlīb al-Taysīr: Dirasat Nazariyyah Ta'siliyyah Tatbiqiyyah*. Riyadh: Maktabah Al-Rusyd, 164.

yang disebutkan, iaitu hanya beberapa sarjana sahaja yang memasukkan ke dalam takrifan ‘*umūm al-balwā*. Komponen ini menjelaskan bahawa ‘*umūm al-balwā* adalah kesukaran yang bersifat harian, ataupun yang menjadi kelaziman dalam kehidupan manusia secara umum. Sungguhpun ‘*umūm al-balwā* seringkali dikaitkan dengan najis yang dimaafkan atau ibadah, tetapi ruang lingkup penggunaannya dalam Islam sangat luas. ‘*Umūm al-balwā* adalah berkaitan interaksi mukallaf dalam kehidupan sehari-hari, iaitu suatu keadaan yang sering atau kerap kali dihadapi oleh manusia. Kerana itulah terdapat ulama seperti Ibnu 'Abidin menyimpulkan ‘*umūm al-balwā* sebagai satu bentuk *al-darūrah ‘ammah* (darurah umum) dan *al-hājah* (keperluan) bagi manusia⁹¹. Walaubagaimanapun, sesuatu yang ‘*umūm al-balwā* itu tidaklah disyaratkan mesti ada faktor keperluan, kerana ada kes-kes ‘*umūm al-balwā* yang tidak membawa kepada tahap *hājiyyah* sekalipun⁹², akan tetapi masih diterima sebagai perkara yang dimaafkan menurut syara’.

2.3 Dalil Pensyariatan ‘*Umūm al-balwā*

‘*Umūm al-balwā* merupakan faktor penyebab kepada rukhsah⁹³. Maka, kehujahan ‘*umūm al-balwā* sebagai satu bentuk kesukaran (*mashaqqah*) atau *al-haraj* dalam konteks yang lebih luas mempunyai sandaran yang kuat serta di dokong oleh dalil-dalil daripada al-Qur'an dan al-hadith. Dalam al-Qur'an, Allah SWT menjelaskan bahawa Islam dibina di atas prinsip *raf'ul haraj* sepertimana firman-Nya dalam surah al-Baqarah, 2:185:

⁹¹ 'Abd Rahman, Bin Muhammad Bin Hussain Bin 'Umar. (1994). *Bughyah al-Mustarsyidīn*. Beirut: Dar al-Fikr, 133.

⁹² Temubual bersemuka separa struktur bersama Prof. Emeritus Dato' Dr Mahmood Zuhdi Ab. Majid, Profesor di Akademi Pengajian Islam Universiti Malaya pada 5 Jun 2017 di Jabatan Fiqh & Usul, Akademi Pengajian Islam Universiti Malaya.

⁹³ Al-Suyuti, Jalal Al-Din 'Abdul Rahman. (1997). *Al-Ashbāh wa al-Nazā'ir fī Qawā'id wa Furū' al-Fiqh al-Syāfi'i*. Riyadh: Maktabah Nizar Mustafa Al-Baz, 132.

يُرِيدُ اللَّهُ بِكُمُ الْيُسْرَ وَلَا يُرِيدُ بِكُمُ الْعُسْرَ

Maksudnya: Allah menghendaki ke atas kalian kemudahan, dan tidak menghendaki ke atas kalian kesukaran.

Selanjutnya Allah berfirman dalam surah al-Hajj, 78:

وَمَا جَعَلَ عَلَيْكُمْ فِي الدِّينِ مِنْ حَرَجٍ

Maksudnya: Dan Dia tidak menjadikan ke atas kamu kepayahan dalam agama.

Menolak kesukaran juga menjadi penekanan yang kuat oleh Rasulullah SAW dalam menjalankan ibadah. Hal ini boleh dilihat melalui hadith-hadith baginda yang begitu banyak isyarat-isyarat penegasan bahawa Islam adalah agama yang mudah dan memudahkan. Nabi SAW menegaskan bahawa Islam adalah agama yang memiliki pertimbangan serta toleransi sepermata hadith berikut:

إِنَّ اللَّهَ شَرَعَ هَذَا الدِّينَ فَجَعَلَهُ سَهْلًا وَاسِعًا وَمَمْبَغَهُ ضَيِّقًا

Maksudnya: "Sesungguhnya Allah telah mensyariatkan agama (Islam) dan menjadikannya mudah dan bertolak ansur serta lapang dan tidak menjadikannya suatu kesempitan." (Riwayat al-Tabrani)⁹⁴

Selanjutnya, Rasulullah SAW bersabda:

إِنَّمَا بُعْثِثُ مُّؤْسِرِينَ وَمَمْ تُبَكِّرُونَ مُعَسِّرِينَ

Maksudnya: "Aku telah diutuskan (oleh Allah) dengan agama yang luhur (Islam) lagi bertoleransi."⁹⁵

Prinsip ini diperkuatkan lagi dengan terdapat banyaknya amalan baginda yang mengutamakan perkara yang mudah berbanding yang sukar. Buktinya dapat dilihat melalui hadith sebagaimana berikut:

مَا خَيَرَ رَسُولُ اللَّهِ - صَلَّى اللَّهُ عَلَيْهِ وَسَلَّمَ بَيْنَ أَمْرَيْنِ أَحَدُهُمَا أَيْسَرُ مِنَ الْآخَرِ إِلَّا اخْتَارَ أَيْسَرَهُمَا مَا لَمْ يَكُنْ إِلَّمْ

Maksudnya: "Tidaklah Rasulullah SAW apabila menghadapi dua perkara, melainkan baginda akan memilih yang termudah di antara keduanya selagi perkara itu tidak membawa dosa."⁹⁶

⁹⁴ Hadis Riwayat al-Tabrani daripada Ibnu ‘Abbas. Hadith dinilai *Marfu’*.

⁹⁵ Abu Dawud, *Sunan Abi Daud*, Kitab al- Ṭahārah, Bab al-ard yuṣībūhā al-bawl, no. hadis: 380.

⁹⁶ Abu Dawud, *Sunan Abi Daud*, Kitab al-Adab, Bab fī al-tajawuz fī al-amr, no. hadis: 4785.

Berdasarkan dalil-dalil ini, prinsip *tasammuh* merupakan prinsip tunjang pembinaan syari'at Islam. Allah SWT telah menurunkan agama Islam dalam keadaan yang mudah untuk manusia laksanakan, sesuai dengan fitrah dan kemampuan mereka. Prinsip agama yang mudah inilah yang dimaksudkan sebagai konsep *raf'ul haraj* atau terangkatnya segala kepayahan. Bagi memahami perkaitan ‘*umūm al-balwā* dengan prinsip syariat Islam, lanjutan perbahasananya sebagaimana perbincangan berikut.

2.4 Kriteria Pengambilkiraan ‘*Umūm Al-Balwā*

Keadaan ‘*umūm al-balwā* boleh berlaku disebabkan faktor-faktor berikut:

1. Kenajisan atau unsur haram yang terlalu sedikit.

Menurut kamus Dewan Bahasa, perkataan sedikit membawa maksud tidak besar jumlahnya atau tidak banyak⁹⁷. Ia hampir dengan perkataan ‘remeh’ iaitu yang membawa maksud tidak penting, tidak mustahak atau tidak berharga⁹⁸. Dalam bahasa Arab, perkataan ‘sedikit’ disebutkan sebagai *tafāhah* (تفاهة)⁹⁹, manakala perkataan ‘remeh’ disebut sebagai *nizār* (نزار).

Najis atau sesuatu larangan atau unsur yang haram yang terlalu sedikit atau remeh merupakan ciri penting yang membawa kepada keadaan ‘*umūm al-balwā* apabila ia mendatangkan keadaan yang sukar dielakkan oleh mukallaf. Sebagai contoh, dalam konteks *tahārah*, najis yang sedikit adalah termasuk dalam perkara yang dimaafkan kerana ia adalah ‘*umūm al-balwā*. Para ‘ulama memperincikan maksud najis yang sedikit sebagai yang tidak kelihatan oleh mata kasar seperti darah nyamuk, darah kutu

⁹⁷ <http://prpm.dbp.gov.my/cari1?keyword=sedikit>

⁹⁸ <http://prpm.dbp.gov.my/Cari1?keyword=remeh>

⁹⁹ Sinonim dengan perkataan *haqārah* (حقاره)

atau darah yang sebesar kepala jarum peniti¹⁰⁰. Ada juga yang memberikan perumpamaan najis yang sedikit seperti najis yang terlekat pada kaki lalat¹⁰¹.

Begitu juga dengan perkara banyak yang dilarang tetapi sukar untuk dielakkan ataupun berlepas diri daripadanya. Kesukaran untuk menghindari perkara yang dilarang merupakan salah satu ciri ‘*umūm al-balwā*’. Contoh bagi keadaan yang sukar untuk berlepas diri adalah seperti darah kutu, darah luka, nanah dan lendir bisul. Selain itu, najis burung merpati yang menjadi merata di ruang tawaf¹⁰², atau najis cicak yang berada di lantai masjid-masjid, surau mahupun madrasah yang sukar untuk dihindarkan daripada dipijak¹⁰³.

Intipatinya adalah, walaupun hukum asal terhadap najis adalah wajib untuk disucikan dan dibersihkan, namun, apabila ia menjadi suatu bebanan atau *mashaqqah* kepada mukallaf maka, ia dimaafkan atas prinsip *raf'ul haraj*. Pada yang sama, ia adalah *mashaqqah* yang sukar untuk dihindari atau berlepas diri daripadanya dan inilah yang disebutkan sebagai ‘*umūm al-balwā*’.

Kadar ‘sedikit’ dan ‘uruf dalam konteks ‘umūm al-balwā

Persoalan timbul, apakah ada pengukuran khusus ataupun *mi'yār* bagi menentukan ukuran sesuatu najis, ataupun unsur yang haram itu sebagai yang dimaafkan atau mencapai tahap ‘*umūm al-balwā*? Realitinya, tiada penetapan yang khusus didapati dalam al-Qur'an mahupun al-Sunnah tentang kadar ‘sedikit’nya sesuatu najis yang dianggap sebagai dimaafkan. Bahkan, dari satu sudut, ‘*umūm al-balwā*

¹⁰⁰ Al-Bahusayn, *Qā'idat al-Mashaqqah Tajlīb al-Taysīr*, 169.

¹⁰¹ *Ibid.*

¹⁰² Al-Suyuti, Jalal Al-Din 'Abdul Rahman. (1997). *Al-Ashbāh wa al-Nazzā'ir fī Qawā'id wa Furū' al-Fiqh al-Syāfi'i*. Riyadh: Maktabah Nizar Mustafa Al-Baz, 132.

¹⁰³ Temubual bersemuka separa struktur bersama Prof. Emeritus Dato' Dr Mahmood Zuhdi Ab. Majid, Profesor di Akademi Pengajian Islam Universiti Malaya pada 5 Jun 2017 di Jabatan Fiqh & Usul, Akademi Pengajian Islam Universiti Malaya.

secara asasnya tidak memerlukan kepada perincian kuantiti secara tepat, kerana faktor kesukaran itu cukup kuat untuk menjadi ‘illah kepada rukhsah.

Sebagai contoh, tahi cicak yang bersifat merata di atas lantai surau merupakan satu bentuk ‘*umūm al-balwā*¹⁰⁴. Tidak ada penetapan berapa banyak yang perlu untuk menjadikan tahi cicak itu baru dikira sebagai ‘*umūm al-balwā*, walaupun hanya satu¹⁰⁵ sekalipun. Pokoknya, asalkan ia menyebabkan kesukaran kepada mukallaf, ia sudah cukup kuat untuk menjadi faktor kepada ‘*umūm al-balwā*; dan atas kesukaran itu, syari’at membuka ruang untuk *takhfīf*; iaitu dalam contoh ini tidak batal *wuḍū’* bagi orang yang melalui kawasan surau berkenaan lalu memijak najis berkenaan.

Walau bagaimanapun, para ‘ulama ada mengemukakan pendapat tentang kadar najis yang dimaafkan. Sebagai contoh, ‘ulama mazhab Hanafi mengkadarkan najis yang dimaafkan adalah sebesar syiling perak atau kurang darinya. Selain itu, ada juga di kalangan mereka meletakkan ukuran sebesar celahan gigi sahaja seperti bahan makanan yang sukar untuk dielakkan daripada masuk ke dalam mulut bagi orang yang berpuasa¹⁰⁶. Oleh yang demikian, dapat disimpulkan bahawa penetapan *mi’yar* bagi najis atau unsur yang diharamkan adalah bersifat *ijtihādi* dan bergantung kepada ‘uruf.

‘Uruf dalam konteks syara’ ditakrifkan sebagai:

ما اعتداه الناس وساروا عليه في أمور حياتهم ومعاملاتهم من قول أو فعل أو ترك

Maksudnya: “Apa yang diterima oleh manusia dan dilihat merangkumi aspek kehidupan dan pergaulan mereka sama ada yang berbentuk pertuturan, perbuatan maupun sesuatu yang ditinggalkan.”¹⁰⁷

¹⁰⁴ Temubual bersemuka separa struktur bersama Prof. Emeritus Dato’ Dr Mahmood Zuhdi Ab. Majid, Profesor di Akademi Pengajian Islam Universiti Malaya pada 5 Jun 2017 di Jabatan Fiqh & Usul, Akademi Pengajian Islam Universiti Malaya.

¹⁰⁵ *Ibid.*

¹⁰⁶ Maudud, Abdullah Bin Mahmud Bin. (t.t.). *Al-Ikhtiyār li Ta’līl al-Mukhtār*. Beirut: Dar Al-Kitab Al-Ilmiyyah. 1: 132.

¹⁰⁷ Zaydan, Abdul Karim. (2006). *Al-Madkhāl li Dirasah al-Syari’ah al-Islamiyyah*. Beirut: Mu’assasah al-Risalah Nashirun, 194.

Bagi penentuan kadar sedikit dalam konteks ‘*umūm al-balwā*, tidak didapati sama ada dalam literatur klasik mahupun kontemporari akan nilai atau ukuran khusus yang menjadi indikator kepada ‘*umūm al-balwā*. Berdasarkan pandangan ulama’, apa-apa yang tidak dijelaskan dalam nas, maka ia akan kembali kepada ‘*uruf*. ‘*Uruf*, atau sebahagian para ulama’ menyamakannya dengan adat, menjadi penentu kepada kadar sesuatu yang tidak diperincikan dalam nas sama ada Al-Qur'an mahupun al-Sunnah. Dengan kata lain, sesuatu itu dilihat kepada adat atau budaya yang telah diterima oleh masyarakat menurut akal yang sihat serta tidak bercanggah dengan syara’.

Dalam konteks pencemaran makanan, kadar ‘sedikit’ itu perlu merujuk kepada ‘*uruf*. ‘*Uruf* di sini adalah merujuk kepada ‘*uruf ilmi*¹⁰⁸, iaitu ‘*uruf* yang diterima pakai oleh pakar dalam bidang yang khusus. Bagi kes pencemarn makanan yang melibatkan DNA khinzir, bagi memastikan sesuatu pencemaran itu dianggap sedikit, adalah bergantung kepada pandangan saintis-saintis makanan terhadap kuantiti DNA itu yang boleh dianggap sebagai ‘*umūm al-balwā*. Memandangkan penentuan DNA dalam produk makanan tidak berdasarkan kadar peratusan, maka ia dilihat kepada kadar ketebalan (*intensity*) hasil ujikaji melalui *Polymerase Chain Reaction* (PCR).

Bagi garisan (*band*) yang nipis atau kabur, maka ianya dianggap sebagai pencemaran silang¹⁰⁹. Serta boleh dikatakan DNA yang ditemui bukan kandungan hakiki di dalam bahan yang diuji tersebut, kerana ia boleh datang secara luaran. Ringkasnya, hasil keputusan atau kadar kecerahan (*intensity*) *band* yang dihasilkan melalui teknik *Polymerase Chain Reaction* (PCR) menjadi ‘*uruf ilmi* yang diterima dalam penentuan kaedah ‘*umūm al-balwā*. Hal ini kerana, kaedah fiqh menyebutkan bahawa setiap yang menjadi syarat pada adat kebiasaannya, maka ia juga diambil kira menurut syara’;

¹⁰⁸ Temubual secara bersemuka dengan Prof. Emeritus Dato' Dr. Mahmood Zuhdi Ab. Majid pada 5 Jun 2017 bertempat di Akademi Pengajian Islam Universiti Malaya.

¹⁰⁹ Temubual pakar sains makanan, Prof. Madya Dr. Sahilah Binti Mutalib, Profesor Madya, Sains Makanan, Fakulti Teknologi Sains Makanan, Universiti Kebangsaan Malaysia pada 14 Julai 2017 bertempat di Universiti Kebangsaan Malaysia (UKM).

Maksudnya: “*Apa yang telah menjadi kebasaan secara ‘uruf, sama seperti apa yang disyaratkan oleh syara’*.”¹¹⁰

Maka, beginilah kadar sedikit yang mencapai tahap ‘*umūm al-balwā* yang dijadikan sebagai ‘*uruf ‘ilmī*.

Sungguhpun disebabkan faktor kesedikitan itu menjadi asbab kepada *taysīr*, sebahagian para ‘ulama’ meletakkan syarat iaitu ia mestilah sukar untuk dielakkan¹¹¹.

Selain itu, contoh lain yang dibawakan oleh para ‘ulama adalah seperti kemaafan air *musta’mal* yang sedikit yang memasuki bekas air *mutlaq* ketika *wuḍū’* di atas sebab kesukaran. Begitu juga dengan kes ‘*umūm al-balwā* najis pada pakaian. Najis yang sedikit atau terlalu remeh yang mengenai pakaian adalah sah untuk dipakai untuk solat dan tidak wajib untuk membersihkannya. Hal ini kerana keadaan tersebut mencetuskan suatu bentuk kesukaran yang sulit untuk dielakkan dan renyah untuk dibersihkan.

Maka, dalam keadaan ini, Islam membuka jalan tolak ansur (*musāmahah*) kepada mukallaf untuk mengangkat kesulitan yang dihadapinya. Hal ini disebutkan oleh Al-Shatibi di dalam kitabnya, *al-I’tiṣām*:¹¹²

“Demikianlah diambil (hukum rukhsah) sebagai dalil untuk mencapai kemudahan ke atas perkara-perkara yang remeh dan kecil bagi mengangkat *mashaqqah* dan (ia) menjadi keutamaan untuk memilih (jalan) kemudahan ke atas manusia.”

Oleh yang demikian, keadaan seumpama najis yang sedikit ini adalah termasuk dalam ‘*umūm al-balwā*. Selain daripada konteks *tahārah*, terdapat konteks lain yang melibatkan perkara yang dilarang tetapi disebabkan sedikitnya ia, maka ia dimaafkan. Konteks yang boleh dilihat selain itu adalah konteks mu’amalat. Dalam mu’amalat,

¹¹⁰ Al-Zuhailiy, Muhammad. (1999). *Al-Qawā'id al-Fiqhiyyah al-Mazhab al-Hanafi wa al-Syāfi'i*. Kuwait: Kuwait University, 304.

¹¹¹ Al-Bahusayn, *Qā'idat al-Mashaqqah Tajlīb al-Taysīr*, 169.

¹¹² Al-Shatibi, Abu Ishaq. (t.t.). *Al-I’tiṣām*: Maktabah al-Tawhid, 3:71.

transaksi atau kontrak yang melibatkan unsur *gharār* yang amat kecil atau disebut *haqīr* adalah dimaafkan¹¹³, dengan syarat kontrak itu mestilah menjadi keperluan bagi pihak yang terlibat dan tidak punya pilihan selainnya atau menjadikan kesukaran jika tidak menjalankan kontrak tersebut.

Sebagai contohnya, *bay’ al-mu’atāt* atau pembelian secara unjuk berunjuk adalah dimaafkan atas dasar ‘*umūm al-balwā*. Sungguhpun pandangan Imam Syafi’i tidak mengharuskannya¹¹⁴, namun ramai di kalangan para ‘ulama syafi’iyyah mengharuskannya atas dasar sedikit dan sukar untuk dielakkan seperti Al-Nawawi, Al-Baghawi dan Al-Mutawalli¹¹⁵. Maka, jelaslah bahawa ‘*umūm al-balwā* menjadi faktor penting dalam menyelesaikan isu-isu yang melibatkan perkara yang haram (dalam konteks ini adalah *gharār*) yang sedikit dan mempunyai dan perubahan fatwa.

2. Sesuatu yang terlalu banyak atau umum sehingga sukar untuk dibezakan antara yang halal dan yang haram.

Faktor menjadi banyak ini biasanya kepada keadaan apabila bercampurnya sesuatu yang halal dengan haram dalam satu himpunan yang banyak sehingga sukar bagi seseorang membezakannya. Ia juga boleh berlaku apabila terdapat syak (sangkaan) terhadap kenajisan. Maka ia mencetuskan suatu keadaan ‘*umūm al-balwā*.

Sebagai contoh, ‘ulama membawakan pandangan bahawa diharuskan untuk memburu burung (halal memakannya seperti merpati) yang mempunyai pemilik apabila ia bercampur-baur dengan kelompok burung-burung liar¹¹⁶. Pada asalnya, burung tersebut mempunyai pemilikan, maka hukum asalnya adalah haram kerana mengambil

¹¹³ Atikullah, Hj. Abdullah. (2005). 'Umum al-Balwa: Konsep, Kedudukan dan Pemakaian dalam Penentuan Hukum dalam Fiqh Muamalat. *Jurnal Syariah*, 13(2), 108.

¹¹⁴ Al-Nawawi, Abu Zakaria Muhyiddin bin Syaraf (t.t). *Al-Majmū’*. Saudi Arabia: Maktabah al-Irsyad, 9: 190.

¹¹⁵ Atikullah, Hj. Abdullah. (2005). 'Umum al-Balwa: Konsep, Kedudukan dan Pemakaian dalam Penentuan Hukum dalam Fiqh Muamalat. *Jurnal Syariah*, 13(2), 109.

¹¹⁶ Al-Bahusayn, Yaqub ibn Abd al-Wahhab. (2003). *Qā’idat al-Masyaqqah Tajlīb al-Taysīr: Dirasat Nazariyyah Ta’siliyyah Tatbiqiyyah*. Riyadh: Maktabah Al-Rusyd, 180.

harta dan hak orang lain dan wajib untuk meminta izin terlebih dahulu kepada tuannya. Walaubagaimanapun apabila burung tersebut sudah bercampur dengan kelompok lain, sehingga sukar untuk menentukan dan membezakan antara burung yang mempunyai pemilikan atau yang liar maka ianya dianggap sebagai ‘*umūm al-balwā*¹¹⁷.

3. Sesuatu yang memakan masa yang lama sehingga merumitkan.

Pemanjangan tempoh sesuatu perkara merupakan ciri yang jelas membawa kepada keadaan kesukaran¹¹⁸. Hal ini kerana, apabila bertambahnya tempoh maka semakin bertambah perbuatan-perbuatan yang perlu dilaksanakan oleh mukallaf. Apabila sesuatu amalan itu menyebabkan banyak perbuatan yang perlu dilaksanakan, ia boleh berlarutan sehingga di luar kemampuan seseorang¹¹⁹. Maka keadaan ini mengundang mashaqqah ke atas mukallaf.

Sepertimana faktor-faktor yang dibincang sebelum ini, penentuan khusus terhadap tempoh yang dianggap sebagai ‘*umūm al-balwā* tidak jelas dinyatakan dalam nas dengan *qati’e* dan *sārih*. Maka, para ‘ulama, melalui ijtihad mereka telah meletakkan kadar tempoh yang panjang itu tidak terikat dengan suatu penetapan khusus, sebaliknya ia bergantung kepada jenis ibadah yang terlibat.

Hal ini dapat dilihat dalam permasalahan haid bagi wanita¹²⁰. Haid merupakan ‘*umūm al-balwā* kerana ia melibatkan semua wanita secara umumnya dan tempoh solat yang ditinggalkan adalah suatu *mashaqqah* sekiranya mereka diwajibkan untuk menggantinya sedangkan haid adalah kitaran yang berulang-ulang dan memakan tempoh yang lama. Oleh sebab itu, mereka tidak disyari’atkan untuk mengqada’ solat.

¹¹⁷ Atikullah, Hj. Abdullah. (2005). 190.

¹¹⁸ *Ibid.* 101; Yaqub ibn Abd al-Wahhab. (2003). *Qā’idat al-Masyaqqa Tajlīb al-Taysīr*. Dirasat Nazariyyah Ta’siliyyah Tatbiqiyah. Riyadh: Maktabah Al-Rusyd, 182.

¹¹⁹ Kesukaran ini disebut *ghayr mu’tād*.

¹²⁰ Menurut pandangan al-Bahusayn, lihat Al-Bahusayn, Yaqub ibn Abd al-Wahhab. (2003). *Qā’idat al-Masyaqqa Tajlīb al-Taysīr*. Dirasat Nazariyyah Ta’siliyyah Tatbiqiyah. Riyadh: Maktabah Al-Rusyd, 183.

Begitu juga dalam ibadah haji iaitu seperti golongan *muhṣar* iaitu orang melakukan ibadah haji tetapi dihalang daripada masuk ke Baytullah oleh bahaya seperti ancaman musuh. Disebabkan halangan tersebut, golongan yang masih berada di dalam ihram dibenarkan untuk bertahallul, iaitu keluar dari manasik haji. Hal ini kerana, halangan tersebut telah menjadi ‘*umūm al-balwā* kepada mereka memandangkan ia merupakan perkara yang berlaku di luar kawalan. Sekiranya halangan tersebut masih berlanjutan sehingga tahun berikutnya, maka mereka yang berihram tetap diharuskan untuk bertahallul¹²¹.

4. Sesuatu yang menjadi umum iaitu meliputi sebahagian besar mukallaf atau seorang mukallaf dalam perkara yang umum.

Merata menurut kamus Dewan Bahasa bermaksud tersebar, menular ke mana-mana atau merebak¹²². Kriteria ini adalah berdasarkan kaedah yang dikeluarkan oleh para ‘ulama’:

ما عمت قضيته خفت بلته

Maksudnya: “Apa yang menjadi umum, maka tatacaranya diringankan disebabkan kesukarannya.”¹²³

Umum dalam konteks ini boleh berlaku dalam dua keadaan, iaitu ‘*umūm naw’an* (umum subjektif) dan ‘*umūm syakhṣiyyan* (umum persendirian). Umum subjektif merujuk kepada sesuatu yang menjadi umum melibatkan ramai orang, manakala umum persendirian adalah sesuatu perkara yang menjadi umum ke atas seseorang itu¹²⁴. Antara contoh ‘*umūm al-balwā* disebabkan faktor merata atau berleluasa adalah kesucian kucing. Sungguhpun pada asalnya, kucing merupakan haiwan yang bertaring dan jilatannya adalah najis, namun atas dasar ‘*umūm al-balwā*, ia termasuk dalam perkara

¹²¹ Al-Dusari, Muslim Bin Muhammad. (2000). ‘*Umūm al-Balwā: Dirāsah Nazariyyah Tatbiqiyah*. Riyadh: Maktabah Al-Rusyd, 102.

¹²² Prpm.dbp.gov.my/Cari1?keyword=merata

¹²³ Al-Burnū, Muhammad Sidqī Bin Ahmad. (2003). *Mausū’ah al-Qawā’id al-Fiqhiyyah*. Beirut: Mu’assasah al-Risālah, 164.

¹²⁴ Al-Bahusayn. (2003). *Qā’idat al-Mashaqqah Tajlīb al-Taysīr*, 173.

yang dimaafkan. Kesucian kucing dalam fiqh Islam mempunyai asasnya iaitu berdasarkan hadith Nabi SAW:

إِنَّهَا لَيْسَتْ بِنَجْسٍ إِنَّهَا مِنَ الطَّوَافِينَ عَلَيْكُمْ وَالظَّوَافَاتِ

Maksudnya: “Sesungguhnya ia (kucing) tidak termasuk dalam kenajisan, (kerana) ia adalah (makhluk) yang berlegar-legar dalam kalangan kamu.”¹²⁵

Hal ini kerana kucing merupakan haiwan yang hidup di dalam persekitaran rumah manusia, maka faktor ‘*tawwāfiṭin*’ iaitu seringkali berlegar-legar dalam kalangan manusia itu menjadi ‘*illah* kepada *ibtilā*’ yang membawa kepada hukum kesucian air liur kucing¹²⁶. Sekiranya hukum asal dikekalkan, ia akan menjadi kesukaran yang umum untuk menyucikan kesemua perkakas yang terkena jilatannya, memandangkan tabiatnya yang sentiasa berada dengan manusia.

5. Sesuatu yang menjadi keperluan (*al-hājah*) dalam kehidupan sehari-hari *Al-Hājah* dari sudut bahasa membawa maksud *al-iqtifār* (الافتقار) iaitu kekurangan atau memerlukan. Manakala dari sudut istilah pula adalah:

ما يفتقر إليها من حيث التوسيعة ورفع الضيق المؤدي في الغالب إلى الحرج والمشقة اللاحقة
بفوت المصلحة، فإذا لم تراع دخل على المكلفين في الجملة الحرج والمشقة

Maksudnya: “Apa yang diperlukan untuk keluasan (perihal) dan (membawa kepada) terangkatnya kesempitan iaitu pada kebiasaannya menyebabkan kesulitan dan kesukaran yang mendatang serta menghilangkan kebaikan, sekiranya tidak diraikan maka orang mukallaf akan terjerumus ke dalam kesulitan dan kesukaran.”¹²⁷

Hajat atau keperluan terhadap sesuatu perkara boleh membawa kepada ‘*umūm al-balwā*’. Hal ini kerana, ulama menyebutkan bahawa:

¹²⁵ Malik, Bin Anas. (1985). *Al-Muwatto'*. Mustafa al-Babi al-Halabi. Hadith ke-13, *Kitāb al-tahārah, Bāb al-ṭohūr li al-wudhū'*, 22-23.

¹²⁶ Ibn Taymiyyah, Taqī ad-Dīn Abu 'l Abbās Ahmad ibn 'Abd al-Halīm ibn 'Abd as-Salām Ibn Taymiyyah al-Harrānī. (2004). *Majmū' Fatāwa*. Saudi Arabia: Majma' al-Malik Fahd, 21:475.

¹²⁷ Abu Ishaq Ibrahim Bin Musa Bin Muhammad Al-Lakhmi, Al-Syatibi. (1997). *Al-Muwāfaqāt*. Saudi Arabia: Dar Ibn 'Affan, 2:21.

الحاجة تنزل منزلة الضرورة

Maksudnya: “*Al-hājah (keperluan) mengambil tempat darūrah.*”

Sesuatu yang menjadi keperluan umum manusia atau ia sudah menjadi sebahagian daripada urusan kehidupan menyebabkan ia sulit sekali untuk dihindari. Sungguhpun demikian, hal itu haruslah bersifat sedikit sahaja, sama seperti konsep *tafāhah* di dalam faktor ‘*umūm al-balwā* yang dijelaskan sebelum ini. Antara contoh kriteria ini adalah seperti keharusan membeli bijirin dan buah-buahan¹²⁸ di pasar bersama-sama kulitnya. Pembelian ini asalnya mempunyai unsur *gharār* atau penipuan kerana pembeli tidak mengetahui disebalik kulit tersebut adakah ia segar ataupun telah busuk.

Walaubagaimanapun, memandangkan ia telah menjadi suatu keperluan sebilangan besar manusia, dan jika diharamkan pasti akan menyulitkan para pengguna, maka ia merupakan satu ‘*umūm al-balwā*. Maka, bagi memelihara agar pembelian itu bebas daripada sebarang *gharār* atau kerugian di pihak pembeli adalah menjadi suatu mashaqqah kerana ia akan melibatkan berbagai prosedur dan menyukarkan proses menjual beli, sedangkan hal itu adalah sesuatu yang menjadi keperluan umum dan ghalibnya tidak dijual dengan niat untuk menipu dan sebagainya.

6. Sesuatu keperluan yang menuntut sehingga perlu dilaksanakan bagi mengelakkan kerosakan (*al-fasād*) atau wujudnya *darurah* umum
Memelihara dari bahaya atau kerosakan di samping terdapat keperluan ke atas sesuatu perkara adalah salah satu faktor yang membawa kepada kondisi ‘*umūm al-balwā*. Keadaan ini juga disebut sebagai *darūrah*. Namun, apabila menyebut tentang darurah, jadi apakah hubungan di antara *darūrah* dengan ‘*umūm al-balwā*? Bagi menjawab

¹²⁸ Ulama membawakan contoh seperti pembelian buah delima, kacang pis, pistachio dan sebagainya.

persoalan ini, *darūrah* di dalam konteks ini harus difahami sebagai bukan bermaksud *darūrah* dalam kerangka *uṣūl fiqh* iaitu dalam erti kata tiada pilihan selain mati.

Darūrah di sini adalah kondisi yang lebih mendesak berbanding *al-hājat* (dalam perbincangan sebelum ini). Ia bermaksud, sesuatu yang mesti dilakukan, jika tidak ia akan mendatangkan kerosakan, dan tidak semestinya sehingga ke tahap ancaman nyawa. Sebagai contoh, para ‘ulama berpendapat bahawa adalah diharuskan untuk menyucikan pedang dengan hanya mengelap permukaan bilah sahaja tanpa perlu dialirkан pada air. Hal ini adalah kerana, air boleh merosakkan bilah pedang, sungguhpun pada asalnya darah adalah najis dan perlu dibersihkan.

7. Sesuatu tuntutan yang berulang-ulang sehingga merumitkan

Keadaan sesuatu perkara atau perbuatan yang menimpa orang mukallaf serta melibatkan proses yang berulang-ulang menjadi faktor kepada keadaan ‘*umūm al-balwā*. Berulang-ulang bermaksud mempunyai kekerapan yang tinggi atau kitaran yang berterusan. Keadaan ini menimbulkan keadaan sukar dan perlu diangkat melalui keringanan. Hadith yang boleh dikaitkan dengan faktor berulang-ulang adalah seperti bersiwak sebelum solat. Sabda Rasulullah SAW:

لَوْلَا أَنْ أَشْقَى عَلَىٰ أُمَّتِي لَأَمْرُهُمْ بِالسِّوَالِكِ عِنْدَ كُلِّ صَلَاةٍ

(Hadith Riwayat Abu Daud)

Maksudnya: “Kalaularah tidak kerana akan menyukarkan ke atas umatku, nescaya akanku perintahkan mereka untuk bersiwak (bersugi) setiap kali ingin mendirikan solat.”

Berdasarkan hadith ini, didapati bahawa Rasulullah SAW memberikan isyarat jelas terhadap amalan bersiwak sebelum solat. Sememangnya, anjuran untuk menjaga kebersihan sangat dititikberatkan dalam Islam, dan dalam konteks ini dapat dikaitkan dengan bau mulut yang mana disarankan untuk dihilangkan agar tidak mengganggu

orang lain ketika mendirikan solat berjemaah. Sungguhpun demikian, ianya tidaklah termasuk dalam rukun mahupun syarat bagi ibadah wudu'. Maka, dalam hal ini keringanan yang dinyatakan oleh Rasulullah SAW sangat jelas merujuk kepada faktor *mashaqqah* melalui perkataan (أشق). Perkaitan dengan '*umūm al-balwā*', sangat bertepatan dengan amalan bersiwak itu, kerana ia merupakan *mashaqqah* disebabkan perbuatan berulang-ulang¹²⁹. Ia adalah rentetan daripada ungkapan (عِنْدَ كُلِّ صَلَاةً) yang bermaksud setiap kali ingin mengerjakan solat. Berdasarkan pengamatan pengkaji, selain dari hadith *su'rul hirrah* (hadith jilatan kucing)¹³⁰, hadith ini merupakan hujah atau dalil yang kuat menunjukkan keringanan itu lebih didahulukan dalam keadaan '*umūm al-balwā*'.

Selain daripada itu, faktor ini seperti '*umūm al-balwā*' najis dalam perut ikan kecil¹³¹ seperti ikan bilis¹³². Dalam konteks Malaysia, ikan bilis merupakan bahan ramuan dalam banyak masakan tempatan. Sekiranya, hukum najis terhadap organ dalaman perut ikan bilis dikekalkan, ia menimbulkan kesukaran bagi umat Islam di Malaysia kerana [pertama], ikan bilis adalah kecil dan bahagian organ dalamannya adalah sebahagian kecil sahaja daripada fizikal ikan tersebut. Adalah menjadi kesukaran yang umum untuk mengasingkan organ dalaman ikan bilis kerana ia [kedua] melibatkan proses yang berulang-ulang; iaitu mengasingkan isi perutnya seekor demi seekor. Proses pembuatan ikan bilis pada kebiasaannya dalam kuantiti yang besar. Maka, atas faktor-faktor ini, adalah diharuskan memakan ikan bilis tanpa membuang isi perutnya.

¹²⁹ Al-Bahusayn, Yaqub ibn Abd al-Wahhab. (2003). *Qā'idat al-Masyaqqa Tajlīb al-Taysīr: Dirasat Nazariyyah Ta'siliyyah Tatbiqiyyah*. Riyadh: Maktabah Al-Rusyd, 176.

¹³⁰ Hadith: (إِنَّهَا لَيْسَتْ بِتَجْزِينِ إِنَّهَا مِنَ الظُّرُفِينَ عَلَيْكُمْ وَالظُّرُوفُ أَنَّهُنَّ)

¹³¹ Shihab al-Din Ahmad Ibnu Hajar al-Haythami. (t.t.). *Tuhfah al-Muhtaj bi Sharh al-Minhāj*. Mesir: Matba'ah Mustafa Muhammad, 378-379.

¹³² Temubual secara bersemuka dengan Prof. Emeritus Dato' Dr. Mahmood Zuhdi Ab. Majid pada 5 Jun 2017 bertempat di Akademi Pengajian Islam Universiti Malaya.

8. Cuaca persekitaran

Keadaan persekitaran atau, *zurūf al-bi'iyyah wa al-munākhiyah* seperti cuaca boleh menjadi faktor kepada kesukaran dan ‘*umūm al-balwā*. Hal ini kerana perubahan cuaca yang berlaku tidak dapat dikawal oleh manusia, sebaliknya berlaku melalui ketetapan Allah SWT. *Zurūf al-bi'iyyah* merupakan sesuatu yang telah ditetapkan oleh Allah. Terdapat keadaan cuaca yang menyebabkan berlakunya *mashaqqah* yang tidak dapat ditanggung oleh manusia. Keadaan cuaca yang terlibat adalah seperti salji, suhu sejuk, angin kencang, puting beliung, gempa bumi, panas melampau, sejuk melampau dan sebagainya¹³³. Contoh yang paling ringkas berkaitan *zurūf al-bi'iyyah* adalah angin kencang (*al-wahal*)¹³⁴. Sebahagian ‘ulama berpandangan bahawa angin kencang merupakan bentuk *mashaqqah* yang mana menjadi sebab kepada keringanan. Maka, para ‘ulama banyak mengemukakan pandangan bahawa meninggalkan solat Jumaat dan jemaah ketika cuaca sejuk melampau dan angin kencang adalah harus.

2.5 Hubungan ‘*Umūm al-Balwā* Dengan Prinsip *Raf' al-Haraj*

Istilah *raf'ul haraj* dibina dari dua patah perkataan iaitu *raf'u* dan *haraj*. Perkataan *raf'u* berasal daripada himpunan abjad *ra-fa-'ayn* (ر-ف-ع) yang membawa maksud: mengangkat sesuatu yang telah diletakkan pada kedudukan yang berada di bawah atau lawan kepada perbuatan meletakkan (الوضع)¹³⁵. Manakala *haraj* pula berasal daripada himpunan abjad *ha-ra'-jim* (ح-ر-ج) bererti berhimpunnya sesuatu dan menjadi sempitnya

¹³³ Al-Bahusayn. (2003). *Qā'idat al-Mashaqqah Tajlīb al-Taysīr*, 178-179.

¹³⁴ Al-Hisni, Taqi al-Din. (1997). *Kitāb al-Qawā'id*. Riyadh: Maktabah al-Rusyd, 1:316; Al-Syarbini, Syams Al-Din Muhammad Bin Muhammad Al-Khatib. (2000). *Mughni Al-Muhtāj ilā Ma'rifah Ma'anī al-Alfāz Al-Manhaj*. Beirut: Dar Al-Kutub Al-Ilmiyyah, 1:535; Al-Kikladi, Abi Sa'id Khalil bin (1994). *Al-Majmū' al-Muzhab fī Qawā'id al-Mazhab*. Kuwait: Wizarah al-Awqaf wa al-Syu'un al-Islamiyyah, 1:351. Ibnu Abidin, Muhammad Amin Syahir (2003). *Radd Al-Muhtār 'Alā al-Dār Al-Muhktār Syarh Tanāir Al-Abṣār*. Riyadh: Dar 'Alim Al-Kitab, 3:29.

¹³⁵ Ibn Faris. (1979). *Mu'jam Muqāyis al-Lughah*, 2: 422, entri=رُفْعٌ

ia¹³⁶, dan sesetengah ahli bahasa menyebutkan bahawa *haraj* juga digunakan untuk merujuk kepada kawasan yang dilitupi pokok yang lebat atau hutan tebal¹³⁷.

Secara bahasa pula, gabungan *raf'ul haraj* bermaksud terangkatnya kesempitan atau dosa atau pengharaman¹³⁸. Para sarjana telah menggunakan istilah *haraj* sebagai perlambangan kepada dosa serta perkara-perkara yang diharamkan oleh Allah secara kiasan. Dari sudut Syara' pula *al-haraj* bermaksud:

يُطْلَقُ عَلَى كُلِّ مَا تَسْبِبُ فِي ضَيْقٍ سَوَاءَ كَانَ وَاقِعًا عَلَى الْبَدْنِ أَوْ عَلَى النَّفْسِ أَوْ عَلَيْهِمَا معاً، وَسَوَاءَ كَانَ هَذَا بُوْضُعُ مَا كَانَ عَلَى الْأَمْمَ السَّابِقَةِ مِنَ الْآصَارِ، أَوْ عَدَمِ التَّكْلِيفِ بِمَا لَا يُطَاقُ، أَوْ إِبْحَادِ مُخْرَجٍ مِنَ الضَّيْقِ

Maksudnya: "Kesemua perkara yang menjadi sebab kepada kesempitan sama ada ia berlaku ke atas jasad mahupun nyawa, atau kedua-duanya sekali, dan sama ada ia sesuatu yang telah diperintahkan ke atas umat-umat terdahulu atau ketiadaan taklif yang tidak mampu dipikul, atau mewujudkan jalan keluar daripada kesempitan."¹³⁹

Di dalam Al-Qur'an, perkataan *haraj* dinyatakan sepertimana firman Allah:

لَيْسَ عَلَى الْأَعْمَى حَرَجٌ وَلَا عَلَى الْأَعْرَجِ حَرَجٌ وَلَا عَلَى الْمَرِيضِ حَرَجٌ

Maksudnya: "Tidak ada halangan bagi orang buta, tidak (pula) bagi orang pincang, tidak (pula) bagi orang sakit" (Surah Al-Nur: 61)

Prinsip *raf'ul haraj* meletakkan segala kesempitan dan kesukaran yang dihadapi oleh manusia dalam melaksanakan tuntutan syariat adalah terhapus, apabila wujudnya kesukaran. Justeru, dosa-dosa mukallaf melakukan atau meninggalkan sesuatu tuntutan itu juga terhapus disebabkan perkara yang asalnya diharamkan itu telah dimaafkan atas faktor kesukaran tersebut. Prinsip ini merupakan satu bentuk kemudahan (*al-taysir*) yang disediakan oleh Allah SWT kepada hamba-hambaNya. Hal ini sekaligus

¹³⁶ Ibn Faris. (1979). *Mu'jam Muqāyis al-Lughah*, 2: 50, entri=حرج

¹³⁷ *Ibid.*

¹³⁸ Al-Qattan, Manna'. (1986). *Raf'ul Haraj fi al-Syari'ah al-Islamiyyah*. Jeddah: Dar Al-Sa'udiyyah, 17.

¹³⁹ *Ibid.* 18.

membuktikan agama Islam ini agama benar lagi praktikal. Firman Allah SWT dalam surah al-Baqarah (2):286:

لَا يُكَلِّفُ اللَّهُ نَفْسًا إِلَّا وُسْعَهَا

Maksudnya: *Allah tidak akan membebani manusia melainkan mengikut kemampuannya.*

Prinsip ini juga menjadi usul kepada syari'at Islam iaitu asas kepada dua kaedah fiqh yang penting iaitu *al-mashaqqah tajlib al-taysir*¹⁴⁰, *al-aslu al-manāfi' al-ibāhah* dan *al-aslu fī al-mudār al-tahrīm*¹⁴¹. Perkara yang yang diharamkan pada asalnya, namun apabila dalam keadaan kepayahan dan *darūrah* maka ia dimaafkan dan dosa melakukannya adalah digugurkan. Hal ini sepetimana firman Allah SWT dalam surah al-Baqarah (2):173:

فَمَنْ أَضْطُرَّ غَيْرَ بَاغٍ وَلَا عَادِ فَلَا إِثْمَ عَلَيْهِ إِنَّ اللَّهَ غَفُورٌ رَّحِيمٌ

Maksudnya: *Barangsiapa terpaksa (memakannya), bukan kerana menginginkannya, dan tidak pula melampaui batas, maka tidak ada dosa baginya.*

Ringkasnya, berdasarkan dalil-dalil ini, dapatlah disimpulkan bahawa *haraj* merujuk kepada semua bentuk kesulitan. Istilah *haraj* adalah lebih umum dan merangkumi istilah-istilah lain seperti *al-'usr* dan *al-mashaqqah*. Maka, konsep '*umūm al-balwā* adalah berteraskan kepada prinsip *raf'ul haraj* dan penghujahan '*umūm al-balwā* adalah tuntas berdasarkan nas.

¹⁴⁰ 'Ali Ahmad al-Nadwi. (2013). *Al-Qawā'id al-Fiqhiyyah*. Damshik: Dar al-Qalam, 302.

¹⁴¹ Al-Bahusayn, Ya'qub 'Abdul Wahab. (2001). *Raf'ul Haraj fī Syarī'ati al-Islāmiyyah*. Riyadh: Maktabah Al-Rusyd, 393 dan 405.

2.6 Hubungan ‘Umūm al-balwā Dengan al-Mashaqqah

Mashaqqah merupakan konsep yang diperbincangkan oleh ulama, dan perbahasannya menjangkaui disiplin fiqh, bahkan juga ilmu *uṣūl fiqh* serta *ilmu kalām*. Sungguhpun demikian, untuk tujuan kajian ini, pengkaji tidak berhasrat untuk memperpanjangkan disiplin-disiplin tersebut, melainkan sedikit sahaja yang berkaitan. Oleh yang demikian, pengkaji memilih untuk membawakan perbahasan *mashaqqah* yang dikemukakan oleh Imam Shatibi¹⁴², Ibn al-Qayyim al-Jauzi¹⁴³, Ya’qub al-Bahusayn¹⁴⁴ dan Wahbah al-Zuhaily. Pada hemat pengkaji,uraian tokoh-tokoh ini mengenai konsep *mashaqqah* cukup terperinci dan wajar diketengahkan dalam perbahasan ini bagi melihat perkaitan ‘umūm al-balwā dengan *mashaqqah* dari sudut konseptual.

2.6.1 Takrif *Mashaqqah*

Dari sudut bahasa, perkataan *mashaqqah* berasal dari perkataan ‘shāq’ (شق) iaitu terdiri daripada huruf shin-qaf (ش-ق) sebagai asalnya. Maksud ‘shāq’ secara lughawi adalah sesuatu yang menyebabkan sakit kepala (secara metafora)¹⁴⁵. Selain daripada itu, shāq juga boleh membawa maksud (صعب) iaitu susah. Perkataan *mashaqqah* pula dari sudut

¹⁴² Beliau adalah Abul Qasim Bin Firruh Bin Khalaf Bin Ahmad Al-Shatibi Al-Ru’iyini Al-Andalusiy Al-Darir. Beliau dilahirkan pada 538H di Shatibah (Xativa) di Al-Andalus. Beliau menetap di Shatibah (di bawah kerajaan Al-Muwahhidun) pada awal kehidupannya dan berhijrah ke Mesir pada umur tiga puluhan dan wafat di sana pada 590H. Beliau hidup di era pemerintahan Bani ‘Abasiyyah. Antara murid beliau adalah Abul Hassan ‘Ali Bin Muhammad Bin ‘Abdul Samad Al-Sakhawi (meninggal 643H), Abu ‘Abdillah Muhammad Bin ‘Umar Bin Yusuf Al-Ansari Al-Qurtubi Al-Maliki (meninggal 631H).

¹⁴³ Beliau adalah Shams al-Din Abu ‘Abdullah Muhammad Ibn Abi Bakr Ibn Ayyub al-Zu’ri al-Dimashqi al-Hanbali. Beliau lahir pada 691H dan meninggal dunia pada 751H. Beliau merupakan ulama bermazhab Hanbali yang berkhidmat di Sham pada era pemerintahan Mamluk. Antara karya besar yang dihasilkan oleh Ibn Al-Qayyim adalah *Zād al-Ma’ād*, *I’lām al-Muwaqi’īn ‘an Rabbil ‘Ālamīn*, dan *Tibb al-Nabawi*. Dalam kajian ini, pandangan Ibn Al-Qayyim berkenaan konsep *mashaqqah* akan ditumpukan kepada *I’lām Al-Muwaqi’īn* bagi melihat sudut pandang manhaj Ahl al-Hadith.

¹⁴⁴ Ya’qub Bin ‘Abdul Wahhab al-Bahusayn merupakan pensyarah di Universiti Islam Imam Muhammad Bin Sa’ud di Riyadh. Antara karya beliau berkaitan dengan konsep kesukaran adalah *Qa’idah al-Mashaqqah Tajlib al-Taysīr* dan *Raf’ul Haraj fī Syarī’at al-Islamiyyah*.

¹⁴⁵ Ibn Faris. (1979). *Mu’jam Muqāyis al-Lughah*. 3: 170, entri=شق

bahasa membawa maksud kesungguhan (**الجهد**), kesakitan (**العناء**), berat (**النفل**) dan sengit (**الشدة**)¹⁴⁶.

Manakala dari sudut istilah, *mashaqqah* ditakrifkan sebagai:

العسر والعناء الخارجين عن حد العادة في الاحتمال

Maksudnya: “Kesukaran dan usaha di luar had tabiat.”¹⁴⁷

2.6.2 Perbahasan Mengenai Pembahagian *Mashaqqah*

Pembahagian pertama

Bagi menghuraikan jenis-jenis *mashaqqah*, terdapat beberapa bentuk pembahagian yang telah dilakukan oleh para ‘ulama. Menurut Shatibi, *mashaqqah* dapat dipecahkan kepada dua jenis iaitu *mashaqqah haqīqi* dan *mashaqqah tawahhumi*. *Mashaqqah haqīqi* bermaksud *mashaqqah* yang berlaku disebabkan faktor-faktor yang berbagai serta mengundang kesukaran luaran seperti musafir dan sakit. Manakala *mashaqqah tawahhumi* pula merupakan kesukaran yang bukan menjadi sebab mendapat keringanan atau rukhsah padanya. Justeru *mashaqqah* ini tidak mencetuskan kesukaran luaran dan masih mampu ditanggung oleh mukallaf¹⁴⁸.

Pembahagian kedua

Mashaqqah juga dapat dibahagikan kepada dua bentuk iaitu *mashaqqah badaniyyah* dan *mashaqqah nafsiyyah*. *Mashaqqah badaniyyah* bermaksud kesukaran yang memberi kesan yang tampak badan badan (jasad) sama ada ada kondisi mahupun harta benda. Dengan kata lain, kesukaran ini adalah yang menjadi halangan atau nampak

¹⁴⁶ *Al-Mawsu'ah Al-fiqhiyyah*. (1994). (Jil. 37). Kuwait: Wizarah Al-Awqaf wa Al-Shu'un Al-Islamiyyah, 320.

¹⁴⁷ Al-Qah'aji, Muhammad Rawas & Qanibi, Hamid Sadiq. (1988). *Mu'jam Lughah Al-Fuqaha'*. Beirut: Dar al-Nafa'is, 325.

¹⁴⁸ Abu Ishaq Ibrahim Bin Musa Bin Muhammad Al-Lakhmi, Al-Shatibi. (1997). *Al-Muwāfaqāt*. (Saudi Arabia: Dar Ibn 'Affan, 1:333.

terkesan yang pada zahir kudrat manusia seperti berpuasa dalam keadaan sakit, meninggalkan memakan bangkai sedangkan kebuluran, puasa yang berterusan dan sebagainya. Bagi mengatasi mashaqqah ini, syariat memberi kelonggaran agar maqasid sesuatu ‘azīmah itu tercapai. Manakala *mashaqqah nafsiyyah* pula bermaksud kesukaran yang bersifat dalaman (kejiwaan) seperti kesempitan di dalam dada seseorang akibat melakukan kesalahan atau dosa yang lalu. Maka, Allah SWT menyediakan taubat dan kaffarah bagi membebaskan mukallaf daripada *mashaqqah nafsiyyah* supaya mencapai ketenangan dan kestabilan jiwa¹⁴⁹.

Pembahagian ketiga

Para ‘ulama turut membincangkan *mashaqqah* berdasarkan tahap kesukaran. *Mashaqqah* dapat dikelaskan kepada tiga jenis tahap, iaitu *mashaqqah khafīfah* (ringan), *mashaqqah mutawassītah* (pertengahan) dan *mashaqqah ‘azīmah* (berat)¹⁵⁰. *Mashaqqah khafīfah* merupakan tahap kesukaran paling rendah, dan tidak begitu menjaskan mukallaf sehingga dapat mengambil rukhsah. *Mashaqqah* ringan ini adalah kesukaran yang masih dapat ditanggung oleh manusia. *Mashaqqah* pertengahan pula merupakan kesukaran yang terletak di tengah-tengah dua tahap kesukaran (ringan dan berat).

¹⁴⁹ Al-Bahusayn. (2003). *Qā’idat al-Mashaqqah Tajlīb al-Taysīr*, 45.

¹⁵⁰ Izzudin, Abu Muhammad bin 'Abd Aziz bin 'Abd Salam. (1994). *Qawā'id al-Ahkām fī Maṣāliḥ al-Anām* (Jil. 2). Kaherah: Maktabah al-Kulliyat al-Azhariyyah, 7-9.

Pembahagian keempat

Lebih lanjut lagi, *mashaqqah* dapat dibahagikan lagi dengan mengikut sebab-sebabnya.

Berdasarkan pengelasan yang dilakukan oleh Al-Bahusayn, sebab-sebab *mashaqqah* dibahagikan kepada tiga kumpulan iaitu [pertama] *sabab idtirāri* (sebab yang tidak dapat dielakkan)¹⁵¹, [kedua] *sabab ikhtiyāri* (sebab yang berlaku atas pilihan)¹⁵² dan [ketiga] *sabab al-mushtarik* (faktor umum). *Mashaqqah* yang tergolong dibawah faktor [pertama] adalah kekurangan, sakit, lupa dan keterpaksaan. Manakala kesukaran yang tergolong dalam kumpulan [kedua] adalah kejahilan, musafir, kesilapan dan mabuk¹⁵³.

Bagi pembahagian [ketiga], jenis *mashaqqah* yang dimasukkan adalah yang berkaitan dengan kesukaran dan ‘*umūm al-balwā*.

Berdasarkan perincian-perincian ini, jelaslah bahawa ‘*umūm al-balwā* merupakan satu bentuk kesukaran atau *mashaqqah*.

2.7 Hubungan ‘*Umūm al-balwā* Dengan Rukhsah

Rukhsah merupakan sebuah konsep keringanan yang penting dalam Islam. Konsep rukhsah berkait rapat dengan konsep ‘azīmah dalam Islam. Dari sudut bahasa, perkataan rukhsah bermaksud *al-suhulah*: kemudahan; ketiadaan kesulitan dan *al-yusr*: mudah. Dari sudut istilah, terdapat beberapa takrif yang telah diberikan oleh para fuqaha’ iaitu:

ما وسع للمكلف في فعله لعذر وعجز عنه، مع قيام السبب المحرم

Maksudnya: “Apa yang diringankan kepada mukallaf dalam perbuatannya disebabkan keuzuran atau kepayaan yang terdapat pada perbuatan itu, sedangkan perkara yang diharamkan itu masih kekal atau ada.”¹⁵⁴

Takrifan lain yang dikemukakan adalah seperti berikut;

¹⁵¹ Atau bermaksud yang berlaku diluar kemampuan kawalan manusia.

¹⁵² Faktor yang berlaku disebabkan perbuatan yang dilakukan oleh manusia atas pilihannya sendiri.

¹⁵³ Beliau membuat pembahagian ini dengan menambahkan beberapa *mashaqqah* selain daripada yang dikemukakan oleh Al-Suyuti dalam Al-Ashbah. Pengubahan ini dibuat berdasarkan pandangan ‘ulama usul di kalangan mazhab Hanafi. Lihat Al-Bahusayn. (2003). *Qā'idat al-Mashaqqah Tajlīb al-Taysīr*, 80-83.

¹⁵⁴ Abu Hamid Bin Muhammad al-Ghazali. (t.t.). *Al-Muṣṭasfa min 'Ilm al-Uṣūl*. Madinah Al-Munawwarah: Sharikah Al-Madinah Al-Munawwarah li al-Taba', 1: 330.

الأحكام التي شرعاها الشارع، بناء على اعذار المكلفين، لولا ها لبقي الحكم الأصلي، فهذا حكم إستثنائي من أصل كلي، وسبب الاستثناء ملاحظة الضرورات والأعذار دفعا للحاجة عن مكلف

Maksudnya: “*Hukum-hukum yang disyariatkan oleh syāri’ (Allah SWT) yang terbina di atas keuzuran mukallaf, sekiranya ia (rukhsah) tidak berlaku, maka hukum asal (‘azīmah) akan kekal. Ia termasuk dalam hukum istisna’i (pengecualian) daripada hukum asal yang kulliy, dan sebab pengecualian kerana darūrah dan kesulitan bagi tujuan mengangkat kepayahan daripada mukallaf.*”¹⁵⁵

Rukhsah merupakan keringanan yang disyariatkan oleh Allah SWT. Allah SWT telah menurunkan ‘azīmah kepada manusia, maka disyariatkan juga rukhsah bagi mengimbanginya. Keringanan ini dianugerahkan oleh Allah SWT bertujuan memudahkan manusia dalam melaksanakan perintah-Nya serta larangan-Nya dan meraikan fitrah manusia yang mempunyai kemampuan terbatas.

Perkaitan ‘umūm al-balwā dengan rukhsah adalah sangat jelas sekali. Para fuqaha dan sarjana fiqh telah mengkategorikan ‘umūm al-balwā sebagai salah satu sebab rukhsah daripada tujuh sebab rukhsah iaitu sakit, musafir, lupa, kejahilan, keterpaksaan, kesukaran dan kekurangan. Hal ini kerana ia termasuk dalam kategori kesukaran yang dihadapi oleh mukallaf. Maka, ‘umūm al-balwā adalah satu kaedah rukhsah di mana mukallaf boleh memanfaatkan ruang kemudahan dan gugurnya dosa melakukan yang haram atau yang ditegah. Ringkasnya, ‘umūm al-balwā merupakan satu alasan yang syar’i dan diiktiraf untuk diambil keringanan padanya.

2.8 Hubungan ‘Umūm al-balwā Dengan Kaedah Fiqh

Perbahasan kaedah fiqh atau *qawā’id fiqhiyyah* merupakan perbahasan yang penting dalam penentuan hukum-hukum fiqh. Perkataan *qawā’id* dari sudut bahasa bermaksud asas atau dasar kepada sesuatu¹⁵⁶. *Qawā’id fiqhiyyah* dari sudut istilah adalah:

¹⁵⁵ ‘Abd al-Karim Zaydan. (2009). *Al-Wājīz fī Uṣūl al-Fiqh*. Dimashq: Mu’assasah al-Risalah Nashirun, 41.

¹⁵⁶ Al-Isfahani, Abu Al-Qasim Al-Husayn Bin Muhammad Raghib. (t.t.). *Al-Mufradāt fī gharīb Al-Qur’ān*. Maktabah Nizar Mustafa al-Baz, *Kitab al-Qāf*: 529.

حکم کلی ینطبق علی جزئیاته لیتعرف أحکمها منه

Maksudnya: “*Hukum kulliy yang diaplikasikan ke atas hukum-hukum juz'i (cabang) bagi mengetahui hukum daripadanya.*”¹⁵⁷

Kaedah-kaerah fiqh yang dibina oleh para ‘ulama adalah berdasarkan nas-nas al-Qur'an dan al-Sunnah sebagai satu bentuk hukum umum dan digunakan ke dalam penentuan hukum-hukum yang bersifat cabang yang lain. Dengan kata lain, ia adalah satu rumus yang umum yang mana boleh diguna pakai serta memudahkan proses ijtihad dan *istinbāt* hukum.

Secara umumnya, para fuqaha' bersepakat bahawa terdapat lima kaerah pokok *qawā'id fiqhīyyah*¹⁵⁸. Sungguhpun demikian, bilangan kaerah-kaerah fiqh yang telah dibina oleh para ulama cukup banyak di bawah termasuklah kaerah-kaerah cabang di bawah lima kaerah utama itu. Dalam erti kata lain, ia merupakan suatu bidang yang sentiasa berkembang. Mengenai perkaitan kaerah fiqh dengan ‘*umūm al-balwā*, sekurang-kurangnya terdapat dua kaerah fiqh yang mempunyai hubungan yang jelas. Kaerah-keadah ini adalah; *al-mashaqqatu tajlib al-taysīr*, *al-darār yuzāl*, dan *al-‘ādah muhakkamah*. Perbahasan ini akan diperincikan sepertimana berikut.

2.8.1 Kaerah Al-Mashaqqah Tajlib Al-Taysīr

Kaedah pertama yang mempunyai kaitan langsung dengan konsep ‘*umūm al-balwā* adalah kaerah *al-Mashaqqah tajlib al-taysīr* (المشقة تجلب التيسير). Maksud kaerah ini adalah: kesukaran membuka jalan kepada kemudahan. Kaerah ini adalah termasuk dari kaerah fiqh asas yang lima. Intipati kaerah ini menjelaskan bahawa, setiap kesukaran dan kesulitan yang dihadapi oleh mukallaf akan dibenarkan oleh syara' untuk mendapatkan keringanan.

¹⁵⁷ Takrifan yang diberikan oleh Al-Taftazani, lihat, 'Ali Ahmad al-Nadwi. (2013). *Al-Qawā'id al-Fiqhīyyah*. Dimashq: Dar al-Qalam, 40.

¹⁵⁸ Lima kaerah pokok iaitu: *al-umūru bimaqāsidihā* (الأمور بمقاصدھا), *al-darār yuzāl* (الضرار يزال), *al-‘ādah muhakkamah* (العادة محكمة), *al-mashaqqah tajlib al-taysīr* (المشقة تجلب التيسير), *al-yaqīn lā yuzāl bi al-shak* (اليقين لا يزال بالشك).

Kaedah ini merupakan sumber penting kepada *usūl syara'*, iaitu meletakkan keringanan itu sebagai sebuah konsep yang penting. Hal ini kerana keringanan itu sendiri merupakan salah satu prinsip asas yang menjadi tulang belakang fiqh Islam. Ia merupakan kaedah fiqh dan usul secara umum yang memiliki sandaran yang begitu kuat dan dalil-dalil yang begitu banyak. Berkata Al-Shatibi:

إِنَّ الْأَدْلَةَ عَلَى رُفُعِ الْحَرَجِ فِي الْأُمَّةِ بَلَغَتْ مِبْلَغَ الْقُطْعَ

Maksudnya: “Sesungguhnya *dalil-dalil* yang (*jelas*) menunjukkan kepada konsep *raf'ul ḥaraj* (terhadap) umat telah mencapai tahap *qat'ie*.¹⁵⁹”

Berdasarkan pandangan Shatibi ini, dapat difahami bahawa Islam sebagai satu syar'iat yang diturunkan ke atas manusia adalah sesuai dan mengikuti fitrah manusia iaitu segala taklifnya adalah berada dalam kemampuan manusia. Sekiranya sesuatu tuntutan itu bersifat sukar atau di luar kudrat manusia, maka ia dilihat tidak relevan dan bercanggah dengan sifat manusia yang tidak sempurna dan terbatas. Maka, dosa yang dilakukan atas perkara-perkara yang ditegah atau tuntutan-tuntutan yang ditinggal adalah diangkat apabila ia melibatkan *al-ḥaraj* terhadap manusia¹⁶⁰.

Kaedah ini mengandungi penjelasan hukum yang merujuk kepada kemudahan dan fleksibiliti agama Islam. Justeru, ia juga menunjukkan bahawa syari'at Islam diturunkan bersama pentaklifan yang mampu dilaksanakan oleh manusia. Hal ini kerana, sesuatu halangan atau kesukaran yang menghalang mukallaf daripada mencapai pelaksanaan sesuatu taklif itu merupakan perlanggaran serta bercanggah dengan tabi'at mereka yang berkemampuan yang terhad. Bahkan keringanan dan kemudahan menjadi tujuan dan tuntutan daripada Allah SWT kepada manusia dan bukannya kepayahan.

Asas utama kaedah ini adalah kesukaran, iaitu *mashaqqah* atau *haraj*. Kaedah ini merupakan aplikasi terhadap prinsip Islam, iaitu *raf' al-ḥaraj* di mana setiap

¹⁵⁹ Al-Shatibi menghuraikan maksud *raf' al-junah* dalam ayat Surah Al-Baqarah 2:158 dalam perbahasan perbezaan antara tuntutan yang wajib dengan sunat. Lihat Al-Shatibi. (t.t.). *Al-Muwafaqat*. 1: 230-231.

¹⁶⁰ Disebutkan sebagai *raf' al-junah* (diangkatnya dosa).

kesukaran yang dihadapi oleh mukallaf dalam pelaksanaan tuntutan sama ada yang diperintahkan mahupun yang berbentuk larangan, dan ia menjadi sebab kepada pensyariatan rukhsah. Apabila mukallaf menghadapi sesuatu kesukaran, iaitu dalam perkara yang melibatkan taklif, mereka digugurkan daripada sebarang dosa disebabkan meninggalkan tuntutan tersebut kerana ia telah dimaafkan oleh *Syāri*'.

Pengecualian ini juga disebutkan sebagai *istiṣna’āt*. Pengecualian ini diberikan hanya apabila berlakunya keadaan-keadan yang menyulitkan sahaja, dan dimaafkan bagi mukallaf untuk melakukan perbuatan yang pada asasnya diharamkan atau meninggalkan perkara yang diwajibkan selagi mana ia tidak melampaui batas, hanya cukup sahaja bagi menghilangkan kesulitan tersebut.

Melalui kaedah ini, para ‘ulama telah menyenaraikan tujuh jenis *mashaqqah*, iaitu perjalanan jauh (السفر), sakit (المرض), paksaan (الإكراه), lupa (النسيان), kesukaran dan ‘*umūm al-balwā* (النقص)، kejahilan (الجهل) و عوم البلوى (العسر)، dan kekurangan (الجهل). Kesemua jenis *mashaqqah* ini adalah disyari’atkan untuk keringanan bagi mukallaf. Maka, berdasarkan pengelasan ini, amat jelas sekali bahawa ‘*umūm al-balwā* termasuk dalam kategori *mashaqqah* dan sebab kepada rukhsah. Oleh yang demikian, ‘*umūm al-balwā* adalah suatu kaedah rukhsah di bawah kaedah fiqh *al-masyaqatu tajlib al-taysīr* yang terpakai dalam perkara-perkara *istiṣna’āt*.

2.8.2 Kaedah *Al-Darār Yuzāl*

Kaedah *Al-darār yuzāl* merupakan salah satu daripada kaedah fiqh yang utama. Asas kepada kaedah ini adalah berdasarkan kepada hadith Nabi SAW:

لَا ضَرَرَ وَلَا ضِرَارٌ

Maksudnya: “*kemudarat itu harus dihilangkan.*”

¹⁶¹ Al-Suyuti. (1997). *Al-Ashbāh wa al-Nazā’ir*, 198.

Berdasarkan kaedah ini, perkara yang haram adalah dibenarkan dengan syarat ia mestilah menghapuskan kemudaratan yang lebih besar. Terkait dengan ‘*umūm al-balwā*’, kaedah ini mempunyai kaitan melalui kaedah cabang di bawahnya, iaitu:

ما أبیح للضرورة يقدر بقدرها

Maksudnya: “*Apa-apa yang diharuskan atas sebab darurat itu ditentukan akan kadarnya.*”

Secara umumnya, konsep ‘*umūm al-balwā*’ membenarkan sesuatu yang pada asalnya haram atas sebab kesukaran dengan syarat ia tidak menyebabkan mafsadah yang lain. Sungguhpun demikian, keharusan terhadap perkara yang haram itu, adalah sekadar yang dihajatkan sahaja. Sekiranya ‘*illah*’ kesukaran itu sudah tiada, maka tiada lagi rukhsah yang boleh diambil oleh mukallaf.

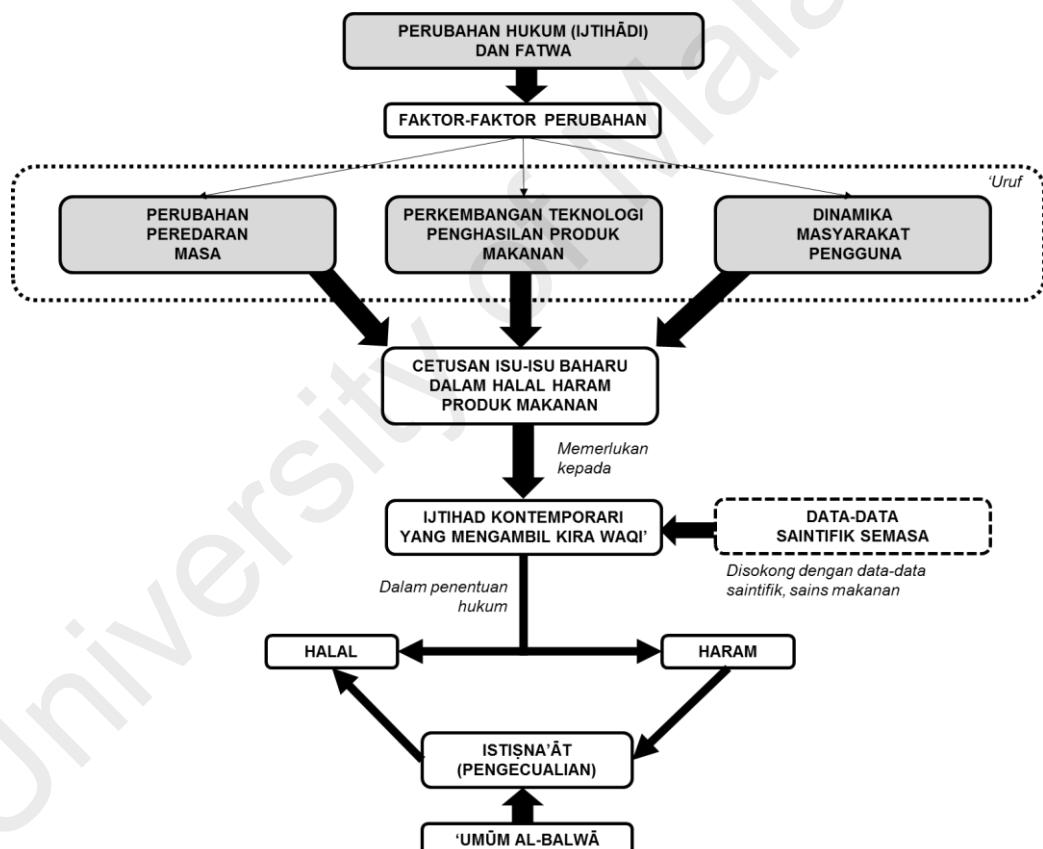
2.8.3 Kaedah Al-‘Adah Muakkamah

Kaedah ini juga merupakan kaedah asas yang lima *qawā'id fiqhīyyah*. Kaedah ini menghuraikan bahawa adat atau kebiasaan bagi sesuatu kaum boleh menjadi sandaran atau sumber penentuan hukum. Adat atau kebiasaan ini diistilahkan sebagai ‘*uruf*’. Menurut istilah syara' ‘*uruf*’ bermaksud sesuatu yang diketahui oleh ramai orang serta dilakukan oleh mereka, sama ada perkara yang berbentuk perbuatan, pertuturan atau sesuatu yang ditinggalkan.

Apabila sesuatu keadaan atau permasalahan yang dihadapi yang tidak didapati dalil-dalil yang jelas dan nyata mengenainya, maka, para ‘ulama menyebutkan bahawa ‘*uruf*’ boleh menjadi sumber hukum. Sungguhpun demikian, pemakaian ‘*uruf*’ adalah bersyarat dan tidak boleh digunakan sewenang-wenangnya. ‘*Uruf*’ yang menjadi sandaran itu perlulah tidak bercanggah dengan nas syara'. Seandainya ia bercanggah, maka ‘*uruf*’ tersebut telah hilang kelayakan untuk menjadi sandaran hukum. Adat kebiasaan yang bersifat mungkar dan *fasād* adalah tertolak sama sekali dan tidak menepati tujuan dan matlamat kaedah ini.

Perkaitan kaedah ini dengan ‘*umūm al-balwā* dapat dilihat pada perkembangan ‘*uruf*. Sepertimana yang dijelaskan sebelum ini ‘*uruf* merupakan adat dan kebiasaan yang diterima dan menjadi kelaziman pada sesuatu kelompok manusia adalah bersifat dinamik. Hal ini kerana, ‘*uruf* boleh berubah-ubah mengikut peredaran masa dan tempat. Perubahan sosial boleh berlaku atas banyak faktor antaranya adalah ‘*umūm al-balwā* seperti mana yang disebutkan oleh Yusuf Al-Qardawi dalam penulisannya¹⁶². Secara tidak langsung keadaan ‘*umūm al-balwā* boleh mempengaruhi kepada perubahan sesuatu hukum yang bukan bersifat tetap dan *qat’ie*.

Rajah 1: Hubungan antara perubahan ‘*uruf*, ‘*umūm al-balwā* dan *istiṣna’āt*



(Sumber: Analisis Pengkaji)

Perkaitan langsung antara kaedah fiqh dengan ‘*umūm al-balwā* adalah melalui kaedah cabang iaitu kaedah العادة محكمة (tidak diingkari لا ينكر تغير الأحكام بتغير الأزمان) (not changing the law with the change of time). Hal ini kerana kaedah ini

¹⁶² Yusuf al-Qaradawi. (t.t.). *Mujibat Taghayyur Al-Fatwā fī 'Asrina*. Kaherah: Maktabah al-Amanah al-'Ammah, 11.

menyebutkan bahawa peredaran zaman membawa kepada perubahan pemikiran, struktur sosial, dan politik. Dengan kata lain maslahah akan mengalami perubahan dari masa ke masa.

Oleh yang demikian, isu-isu pencemaran bahan haram seperti DNA khinzir di dalam penghasilan produk makanan isu zaman moden dan tidak berlaku pada zaman silam serta tidak ada contoh mahupun sandaran yang jelas pada zaman salaf. Ia tercetus apabila perkembangan sains dan teknologi membangun sehingga kini terciptanya teknologi yang dapat mengesan kehadiran DNA dalam produk makanan. Ringkasnya, perubahan masa akan mencetuskan perubahan ‘uruf’ seterusnya menyebabkan berubahnya hukum kerana berlakunya pembaharuan hukum ijtihadi atau fatwa.

2.9 Kesimpulan

‘Umūm al-balwā merupakan instrumen yang digunakan bagi mengatasi persoalan yang sukar dielakkan kerana ia sebahagian alternatif dalam fiqh Islam. Namun dalam pengambilkiraannya sebagai instrumen alternatif purifikasi, para ulama telah menetapkan syarat yang ketat agar ia tidak digunakan bagi menjustifikasi perkara yang haram sebagai halal dengan mudah. Ini disebabkan ia adalah sebahagian daripada instrumen kelonggaran kepada umat Islam dalam keadaan yang benar-benar sukar dielakkan khususnya berkaitan dengan pencemaran dan kotoran.

BAB 3: PENCEMARAN DI DALAM PENGHASILAN PRODUK MAKANAN

3.1 Pengenalan

Bab ketiga membincangkan mengenai konsep pencemaran makanan. Dalam bab ini, pencemaran makanan akan diuraikan dalam konteks *halālan toyyiban*. Berdasarkan konteks ini, pengkaji memilih untuk membezakan antara dua konsep ini, iaitu halal, iaitu sebagai tuntutan syara' terhadap makanan. Maka, bagi menghuraikan subjek ini, analisis literatur fiqh akan diimplementasikan. Manakala konsep *toyibban* pula adalah merujuk kepada keselamatan makanan (*food safety*). Selain daripada konsep pencemaran, pengkaji akan menyentuh berkenaan dengan mekanisme pengawalan pencemaran dalam kerangka *halālan toyyiban*. Berdasarkan kefahaman terhadap mekanisme ini, adalah lebih jelas untuk memposisikan serta mengaplikasikan kaedah '*umūm al-balwā* dalam menangani kes-kes pencemaran makanan.

3.2 Konsep Pencemaran Dalam Makanan

Dalam penghasilan produk makanan, pencemaran adalah merupakan isu yang serius dan menjadi prioriti untuk dicegah. Secara umumnya, pencemaran makanan dapat ditakrifkan sebagai makanan yang telah rosak atau dicemari sama ada disebabkan oleh kandungan mikroorganisma, seperti bakteria atau parasit, atau mengandungi bahan toksik yang menjadikan makanan itu tidak lagi selamat untuk dikonsumsi¹⁶³. Bahan pencemar makanan dapat hadir ke dalam makanan dalam tiga jenis iaitu biologikal, kimia dan fizikal¹⁶⁴. Bahan-bahan ini boleh memasuki melalui pelbagai laluan masuk¹⁶⁵

¹⁶³ Hussain, Malik. (2016). Food Contamination: Major Challenges of the Future. *Foods*, 5(2), 21.

¹⁶⁴ Sprenger, Richard A. (1997). *Hygiene for Management*. United Kingdom: Highfield Publications, 55.

¹⁶⁵ Nerín, Cristina, Aznar, Margarita, & Carrizo, Daniel. (2016). Food Contamination during Food Process. *Trends in Food Science & Technology*, 48, 63-68.

ke dalam rantaian bekalan makanan, akhirnya menjadikan makanan itu tidak lagi selamat.

Islam telah meletakkan garis panduan pemakanan melalui nas al-Qur'an dan al-Sunnah. Konsep pemakanan yang ditekankan menurut Islam adalah konsep *halālan toyyiban*. Berdasarkan konsep ini, ia dapat dihubungkan dengan konsep pencemaran makanan. Sebelum perbahasan dilanjutkan, adalah bermanfaat untuk menghuraikan terlebih dahulu berkenaan dengan asas konsep *halālan toyyiban*.

Perkataan ‘halal’ berasal daripada perkataan *halla-yahillu-hillan* yang bermaksud membebaskan, melepaskan dan membolehkan dari sudut bahasa¹⁶⁶. Dari sudut istilah, *halāl* bermaksud sesuatu yang dibenarkan, iaitu sesuatu yang tidak terikat dengan larangan serta diperbolehkan oleh syara’ untuk melaksanakannya¹⁶⁷. Dengan kata lain, ia adalah apa-apa yang diharuskan menurut syara’ bagi manusia untuk menggunakanya, memakannya dan berinteraksi dengannya¹⁶⁸. Manakala perkataan *toyiyib* pula membawa maksud sesuatu yang baik, berkualiti, bermanfaat secara *tabi’i* mahupun *shar’i*¹⁶⁹.

Berdasarkan takrifan ini jelaslah bahawa *halālan toyyiban* adalah konsep yang merangkumi syara’ serta aspek kualiti terhadap makanan. Halal adalah komponen yang melihat kepada sudut syara’ iaitu yang berkaitan dengan hukum *taklifi*, sama ada sesuatu makanan itu halal mahupun haram. Ia merupakan komponen yang melibatkan dalil nas al-Qur'an, al-Sunnah, Ijma’ atau Qiyas. Maka dalam konteks pencemaran makanan, komponen halal mencakupi aspek makanan yang bebas dan suci dari unsur najis, haram atau yang berbahaya dalam makanan.

¹⁶⁶ Abdul Aziz Dahlan. (1997). *Ensiklopedi Hukum Islam*. Jakarta: PT Ichtiar Baru Van Hoeve.

¹⁶⁷ Yusuf al-Qaradawi. (1980). *Al-Halāl wa al-Harām fi al-Islām*. Beirut: al-Maktabah al-Islami.

¹⁶⁸ Harlida Abdul Wahab & Alias Azhar. (2014). Halalan Tayyiban Dalam Kerangka Perundungan Malaysia. *Kanun*. 26 (1): 103-120.

¹⁶⁹ *Ibid.*

Bagi komponen *toyyiban* pula, ia merujuk kepada aspek kualiti, keselamatan dan kesihatan¹⁷⁰. Tafsiran mengenai *toyyiban* agak luas, ada yang menafsirkan sebagai yang tidak memudaratkan jasad dan rohani¹⁷¹, baik kualitinya, suci daripada unsur yang syubhah¹⁷². Terdapat juga sebagian sarjana yang menafsirkan bahawa ‘*toyyib*’ itu tidak dibezakan dengan ‘halal’, dengan berhujahkan bahawa sesuatu yang halal itu adalah mestilah sesuatu yang baik (*toyyib*)¹⁷³. Sungguhpun demikian, pengkaji cenderung untuk memilih pandangan sarjana yang membezakan dua konsep ini kerana ia lebih menepati dari *waqi’* konsep keselamatan makanan semasa¹⁷⁴.

Berdasarkan pandangan ini, aspek *toyyiban* adalah selari dengan konsep keselamatan makanan (*food safety*). Dengan kata lain, makanan yang *toyyib* adalah makanan yang bebas daripada unsur-unsur kebahayaan makanan (*food hazard*). Hubungan antara konsep pencemaran dengan konsep *halālan toyyiban* dapat ditunjukkan sebagaimana gambar Rajah 2 berikut:

¹⁷⁰ Aspek ini adalah di dalam konteks makanan. Di dalam al-Qur'an dapat dilihat penggunaan perkataan 'halal' dan 'toyyib' secara gandingan: (2):168, (3):88, (8):69, (16):114.

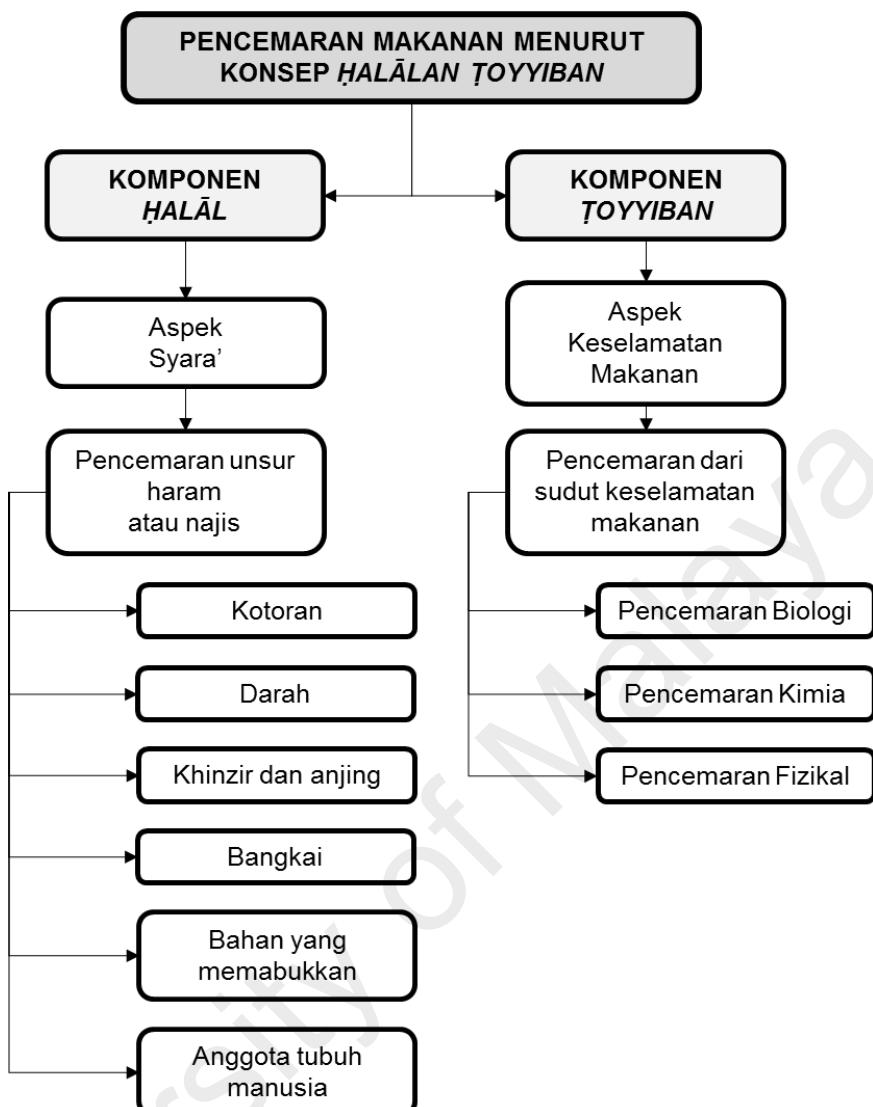
¹⁷¹ Muhammad Jamaluddin al-Qasimi. (1957). *Tafsir Al-Qasimi Mahasin al-Ta'wil*. Kaherah: 'Isa al-Babi al-Halabi, 3: 367.

¹⁷² Wahbah al-Zuhailiy. (2003). *Tafsir Al-Munir*. Dimashq: Dar al-Fikr, 1: 437.

¹⁷³ Pandangan ini dikemukakan oleh Fakhruddin al-Razi ketika menafsirkan ayat al-Quran (2):168. Lihat Muhammad al-Razi Fakhruddin Ibn 'Allamah Diya' al-Din 'Umar al-Razi. (1981). *Tafsir al-Kabir*. Beirut: Dar al-Fikr, 5: 3.

¹⁷⁴ Hal ini kerana didalam industri makanan, terdapat dua bentuk kawalan yang dibuat iaitu saringan ancaman kebahayaan (*hazard*) agen biologi, kimia dan fizikal dan saringan titik kawalan kritikal halal. Sistem kawalan – HACCP (*Hazard Analysis Critical Control Points*) bagi aspek keselamatan makanan (aspek *toyyib*) dan HCCP (*Halal Critical Control Points*) bagi aspek halal. Kedua-dua sistem ini adalah berasaskan kepada konsep yang sama, iaitu penentuan titik kritikal dan langkah kawalan untuk menghalang kemasukan potensi kebahayaan pada titik tersebut. Pandangan ini juga dikemukakan oleh Saadan Man, iaitu perlu melihat pada aspek teori fiqh dan fakta sains semasa. Lihat: Saadan Man & Zainal Abidin Yahya. (2014). *Halalan Tayyiban: Halalkah Makanan Kita?* Selangor: PTS Islamika, 109.

Rajah 2: Hubungan konsep pencemaran makanan dengan konsep *halālan toyyiban*



(Sumber: Analisis pengkaji)

Oleh yang demikian, jelaslah bahawa pencemaran adalah salah satu konsep yang mempunyai hubungan langsung dengan konsep *halālan toyyiban*. Makanan yang *halālan toyyiban* bererti makanan yang dibenarkan oleh syara' serta memiliki nilai kesihatan serta kualiti yang baik. Maka, bagi tujuan perbahasan selanjutnya kerangka ini akan digunakan sebagai rujukan.

3.3 Pencemaran Makanan Dalam Konteks *Halālan Toyyiban*

3.3.1 Pencemaran Aspek *Halālan* Dalam Penghasilan Produk Makanan

Konsep yang penting dengan halal haram pemakanan dalam Islam adalah konsep *halālan toyyiban*. Konsep ini adalah berdasarkan firman Allah SWT:

يَأَيُّهَا الْنَّاسُ كُلُّا مِمَّا فِي الْأَرْضِ حَلَالٌ طَبَّى وَلَا تَتَبَعُوا خُطُوطَ الشَّيْطَانِ

Maksudnya: “Wahai manusia, makanlah daripada apa yang direzekikan di bumi yang halal lagi baik, dan janganlah kamu mengikuti jejak langkah syaitan.”¹⁷⁵

Istilah *halālan toyyiban* terbina daripada dua perkataan iaitu ‘*halāl*’ dan ‘*toyib*’.

Dari sudut bahasa Arab, perkataan halal bererti membebaskan, melepaskan atau membenarkan. Halal bermaksud sebagaimana yang ditakrifkan dalam *Kamus Dewan*, sebagai hukum membenarkan sesuatu perbuatan dilakukan dalam Islam, dibolehkan atau dibenarkan. Selain daripada itu, halal juga merujuk kepada tingkah laku yang dibenarkan oleh syari’ah¹⁷⁶.

Manakala perkataan *toyib* pula bermaksud baik. Intipati konsep ini adalah menekankan bukan sahaja makanan yang dibenarkan menurut syara’ tetapi turut melihat kepada aspek tambahan iaitu *toyib*, seperti kebersihan, berkhasiat dan tidak memudaratkan. Aspek *toyib* di sini memiliki berbagai interpretasi, dan faktor keselamatan makanan termasuk dibawah aspek ini. Sebelum perkaitan antara pencemaran dalam makanan berdasarkan perspektif *halālan toyyiban* diuraikan, adalah lebih bermanfaat untuk menjelaskan terlebih dahulu mengenai konsep najis di dalam fiqh Islam memandangkan ia merupakan faktor yang kritikal dalam mempengaruhi halal-haram pemakanan.

¹⁷⁵ Al-Qur'an, Surah Al-Baqarah 2:168.

¹⁷⁶ Zainalabidin, M., Golnaz, R., Mat Nasir, S., & Eddie, C.F.C. (2008). Halal Logo and Consumers' Confidence: What are the important factors? *Economic and Technology Management Review*, 3, 37-45.

3.3.1.1 Konsep *al-Najāsah*

Konsep *an-najāsah* (kenajisan) merupakan suatu konsep yang penting dalam fiqh Islam.

Menurut kamus Dewan, najis bermaksud sesuatu yang tidak suci atau sesuatu yang kotor¹⁷⁷. Dari segi istilah Bahasa Arab, *al-najāsah* bermaksud *al-qazārah* (القَذَرَةُ)¹⁷⁸; iaitu kekotoran. Manakala dari sudut istilah pula, *al-najāsah* merujuk kepada sesuatu yang menjadi kekotoran serta menghalang sahnya solat apabila tiada sebarang keringanan¹⁷⁹.

Islam merupakan agama yang mementingkan kebersihan dan kesucian diri. Istilah yang sangat berkaitan dengan konsep ini adalah *al-tahārah* (kesucian), iaitu lawan kepada *al-najāsah*¹⁸⁰. *Al-tahārah* merupakan perbahasan yang mendasar dan cukup penting. Hal ini kerana berada dalam keadaan bersih itu merupakan suatu kewajiban dan tidak akan diterima solat (sebagai ibadah yang paling utama) seseorang melainkan dalam keadaan suci daripada kenajisan¹⁸¹.

Dalam al-Qur'an, Allah menegaskan bahawa orang yang bersih dan suci diri adalah golongan yang disukai oleh-Nya, sebagaimana firman Allah berikut:

إِنَّ اللَّهَ يُحِبُّ الْتَّوَّبِينَ وَيُحِبُّ الْمُتَطَهِّرِينَ ﴿٦٦﴾

Maksudnya: "Sesungguhnya Allah menyukai orang-orang yang bertaubat dan menyukai orang-orang yang bersuci diri" (Surah Al-Baqarah 2:222)

Selanjutnya dalam ayat yang lain, Allah SWT menyebutkan;

فِيهِ رِجَالٌ يُحِبُّونَ أَنْ يَتَظَاهِرُوا وَاللَّهُ يُحِبُّ الْمُطَهِّرِينَ ﴿٦٨﴾

¹⁷⁷ <http://prpm.dbp.gov.my/cari1?keyword=najis> dicapai pada 11/1/2017

¹⁷⁸ Al-Fayyumi, Ahmad Bin Muhammad Ali. (1987). *Al-Miṣbāḥ Al-Munīr*. Lubnan: Maktabah Lubnan, 227.

¹⁷⁹ Takrifan menurut pandangan mazhab Shafi'iyyah. Lihat Shihab al-din Ahmad bin Ahmad bin Salamah al-Qalyubi. (1956). *Hāshiyah Al-Qalyabi 'ala al-Minhāj al-Talibīn*. Kaherah: Mustafa al-Babi al-Halabi, 1: 68; Muhammad bin Muhammad al-Khatib al-Sharbini (2004) *Al-Iqna' fi Hall Alfaz Abi Shuja'*. Beirut: Dar al-Kutub al-'Ilmiyyah, 1: 122.

¹⁸⁰ Ibnu Faris. (1979). *Mu'jam Muqāyis al-Lughah*. Beirut: Dar al-Fikr, 5: 393-394.

¹⁸¹ Rasulullah SAW pernah bersabda: (مفتاح الصلاة الطهور()); maksudnya: "Kunci kepada solat adalah kesucian."

Maksudnya: “Dalamnya (masjid itu) terdapat orang-orang yang ingin membersihkan diri. Dan sesungguhnya Allah menyukai orang-orang yang bersih.” (Surah Al-Taubah 9:108)

Dalam al-Sunnah, Rasulullah SAW turut menegaskan bahawa kebersihan adalah suatu perkara yang dituntut. Sabda baginda SAW;

الظَّهُورُ شَطْرُ الْإِيمَانِ

Maksudnya: “Kebersihan adalah sebahagian daripada iman.”¹⁸² (Riwayat Muslim)

Kebersihan merupakan tuntutan bagi ibadah-ibadah yang mensyaratkannya seperti solat, tawaf atau menyentuh mushaf al-Qur'an. Dengan kata lain, ia merupakan langkah pembuka bagi ibadah-ibadah ini. Hal ini juga terpakai dalam aspek pemakanan, di mana Islam menuntut umatnya untuk mencari makanan yang halal lagi baik. Elemen yang menjadi pengharaman untuk dimakan oleh manusia menurut syari'at Islam adalah *al-najs* (najis) dan *al-khabā'ith* (kotoran). Allah SWT telah mengharamkan segala perkara yang buruk dan yang membawa kepada kemudaratan kepada manusia, sebaliknya menghalalkan segala yang bersih dan baik. Prinsip ini dapat dilihat dengan jelas melalui firman Allah SWT:

وَيُحِلُّ لَهُمُ الْطَّيِّبَاتِ وَيُحَرِّمُ عَلَيْهِمُ الْحَبَائِثَ

Maksudnya: “Dihalalkan kepada mereka segala yang baik dan diharamkan kepada mereka segala yang kotor.” (Surah Al-A'raf 157)

Menurut pandangan mazhab Syafi'i, terdapat tiga pengertian khusus *al-najārah* yang dikemukakan. Pertama, iaitu setiap cecair yang memabukkan¹⁸³, anjing dan khinzir serta keturunannya, bangkai selain ikan dan belalang, darah, nanah, najis, air kencing, air mazi, air wadi, air mani, anjing dan khinzir, susu haiwan yang tidak boleh

¹⁸² Muslim, *Sahih Muslim*, Kitab al-Tahārah, no. hadis: 1.

¹⁸³ Al-Sharbini, Shams al-Din Muhammad Bin Muhammad al-Khatib. (2000). *Mughni al-Muhtāj ilā Ma'rifah Ma'ani al-Alfāz al-Minhāj*. Beirut: Dar al-Kutub al-Ilmiyyah, 1: 225.

dimakan, dan anggota jasad haiwan yang dipisahkan dari yang hidup¹⁸⁴. Selanjutnya takrif kedua adalah: segala ‘ayn (kesan) yang haram memakannya¹⁸⁵. Takrif ketiga, adalah: sebarang benda yang menjadi najis yang menghalang solat di mana tiada sebarang keringanan¹⁸⁶.

3.3.1.2 Pembahagian najis

Para fuqaha’ telah membuat pembahagian jenis najis kepada dua jenis iaitu, *najis ‘ayniyyah* dan *najis hukmiyyah*. *Najis ‘ayniyyah*¹⁸⁷ ditakrifkan sebagai:

كلنجاسةلها جرم مشاهد،أولها صفة ظاهرة من لون أو ريح

Maksudnya: “*Najis yang dapat dikesan pancaindera, yang jelas sifatnya seperti warna dan baunya.*”¹⁸⁸

Manakala *najis hukmiyyah* pula ditakrifkan sebagai:

كلنجاسةجفت وذهب أثرها ولم يبق لها أثر من لون أو ريح

Maksudnya: “*Semua kenajisan yang telah hilang kesannya dan tidak dapat dilihat kesannya sama ada warna maupun baunya.*”¹⁸⁹

Ringkasnya, najis ini dapat dibezakan dari sudut hukum iaitu najis yang dibersihkan secara *tahārah* atau najis luaran dan najis yang berkaitan dengan hadith yang mana ia keluar dari anggota tubuh manusia dan disucikan dengan mengangkat hadas seperti *al-ghusl* (mandi).

¹⁸⁴ Muhyi al-Din Abi Zakaria Yahya Bin Sharaf al-Nawawi. (2005). *Minhaj al-Talibin wa 'Umdat al-Muftin*. Beirut Dar al-Minhaj, 80.

¹⁸⁵ Muhyi al-Din Abi Zakaria Yahya Bin Sharaf al-Nawawi. (t.t.). *Al-Majmu' Sharh Al-Muhadhdhab*. Jeddah: Maktabah al-Irshad, 2: 565.

¹⁸⁶ Al-Sharbini. (2000). *Mughni al-Muhtāj*. 1: 225

¹⁸⁷ Ulama mazhab Hanafi meringkaskan najis ‘ayniyyah sebagai *al-khabats*, manakala najis hukmiyyah adalah sebagai *al-hadas*. *Al-khabats* adalah segala bentuk kenajisan dari sudut syara’ manakala *al-hadas* pula adalah apa yang disifatkan oleh syara’ sebagai apa yang diharuskan ke atas anggota badan yang mengangkat kesucian. Lihat Muhammad Amin Shahir Ibn ‘Abidin. (2003). *Radd al-Muhtar 'Ala al-Durr al-Mukhtar Sharh Tanwir Al-Absar*. Riyadh: Dar 'Alim Al-Kitab, 1: 58, 205.

¹⁸⁸ Al-Khin, Mustafa, and Mustafa Al-Bugha. (1996). *Al-Fiqh Al-Manhaji 'Alā Mazhab Al-Imām Al-Syāfi'i*. Damsyiq: Dar al-'Ulum al-Insaniyyah, 40.

¹⁸⁹ *Ibid.*

Selain daripada itu, terdapat bentuk pembahagian lain yang dibuat iaitu dari sudut zahir najis tersebut iaitu *najis al-haqiqiyah* dan *najis al-hissiyah*. *Najis al-haqiqiyah* bererti sesuatu yang menjadi najis dari sudut syara' dan ia termasuk dalam kategori *al-khabā'ith*. Jenis najis ini adalah dikenalpasti selaras dengan takrif *najis hukmiyyah*. Manakala *najis al-hissiyah* adalah najis pada orang kafir¹⁹⁰. Najis al-hissiyah juga dikenali sebagai *najis ma'nawiyyah*.¹⁹¹

3.3.1.3 Tingkatan *al-najārah*

Para ulama membuat perincian terhadap jenis-jenis najis mengikut tingkatannya, iaitu najis ringan (*mukhaffafah*), pertengahan (*mutawassītah*) dan najis berat (*mughallazah*). Najis ringan adalah diertikan sebagai najis yang mana memadai untuk dibersihkan melalui renjisan air, iaitu air kencing bayi lelaki yang tidak memakan makanan lain selain susu iaitu tanpa keinginannya sendiri¹⁹². Bagi jenis najis pertengahan, ia merupakan najis yang terletak antara dua kategori iaitu najis ringan dan berat, iaitu yang meliputi semua jenis najis selain anjing dan khinzir serta air kencing bayi lelaki¹⁹³. Najis berat atau *mughallazah* pula ditakrifkan sebagai apa-apa bentuk najis yang diperintahkan oleh Syari' (Allah) untuk menyucikannya sebanyak 7 kali berserta tanah menurut mazhab Syafi'e. Najis ini adalah yang melibatkan kenajisan anjing dan khinzir, atau yang lahir daripada keduanya atau salah satu daripadanya¹⁹⁴.

Selanjutnya, terdapat satu lagi jenis pembahagian yang dibuat oleh para ulama' dalam mengkelaskan jenis najis. Ia adalah dinamakan sebagai najis yang dimaafkan (*al-najārah al-ma'fu 'anhā*). Definisi najis yang dimaafkan adalah: iaitu apa-apa yang

¹⁹⁰ Walau bagaimanapun, perbahasan mengenai kenajisan orang kafir memiliki perbezaan pendapat di kalangan ulama. Ringkasnya terdapat dua *qawl* mengenai perbahasan ini iaitu *qawl* pertama: adalah jasad orang kafir adalah najis semasa hidup, tetapi ia adalah najis 'ayniyyah dan bukan *ma'nawiyyah*. Manakala *qawl* kedua menyatakan bahawa jasad orang kafir yang hidup adalah suci.

¹⁹¹ Nur al-Din Abi al-Hassan 'Ali bin Sultan Muhammad al-Qari al-Harawy. (1997). *Fath al-Bāb al-'Inayah bi Sharh al-Nuqayah*. Beirut: Dar al-Arqam bin Abi al-Arqam, 1: 155.

¹⁹² Al-Sharbini. (2000). *Mughni Al-Muhtāj*. Beirut: Dar al-Kutub al-'Ilmiyyah, 1: 74-75.

¹⁹³ Al-Sharbini. (2004). *Al-Iqnā' fī Hal Alfāz Abi Shuja'*. Beirut: Dar al-Kutub al-'Ilmiyyah, 1: 235.

¹⁹⁴ Al-Nawawi. (t.t.). *Al-Majmu'*, 2: 580.

diberikan kelonggaran secara syara' apabila mengenai pakaian yang mana pada asalnya menjadi penghalang kepada sahnya solat seperti debu tanah jalanan yang bersifat najis dan kesan-kesan atau saki baki istijmar pada tempatnya¹⁹⁵. Berdasarkan takrifan ini, najis yang dimaafkan adalah najis yang tidak wajib untuk dibersihkan kerana diberi keringinan dan menolak kesukaran.

3.3.1.4 Klasifikasi *al-Najārah*¹⁹⁶

Bagi memahami dengan lebih lanjut mengenai hukum najis, adalah perlu untuk mengklasifikasikan jenis-jenis najis. Dalam mazhab Syafi'i, 'ayn najis dibahagikan kepada tujuh perkara¹⁹⁷, iaitu [pertama], *al-khamr* serta bahan yang memabukkan¹⁹⁸, [kedua] anjing dan khinzir¹⁹⁹, [ketiga], bangkai (*maytah*)²⁰⁰, [keempat], darah yang tidak mengalir²⁰¹, [kelima], najis dari manusia dan haiwan seperti air kencing²⁰² serta tahi, [keenam], setiap anggota badan haiwan yang dipisahkan dalam keadaan ianya hidup²⁰³, dan [ketujuh], susu haiwan yang haram dimakan dagingnya²⁰⁴. Berdasarkan kepada pembahagian 'ayn najis ini, *al-najārah* dapat diklasifikasikan kepada 3 jenis: najis *adamiy*; iaitu najis yang berasal dari manusia, najis *haywaniyy*; najis yang berasal dari haiwan dan najis *jamadiyy*, iaitu najis selain dari *adamiy* dan *haywaniyy*.

¹⁹⁵ 'Abd al-Rahim, *Al-Jami' li Bayan al-Najasat wa Ahkamiha*. 30.

¹⁹⁶ Bagiuraian klasifikasi ini, pengkaji hanya menyentuh beberapa jenis najis sahaja.

¹⁹⁷ Al-Khin, Mustafa, and Mustafa Al-Bugha. (1996). *Al-Fiqh Al-Manhaji 'Alā Mazhab Al-Imām Al-Syāfi'i*. Damsyiq: Dar al-'Ulum al-Insaniyyah, 38-40.

¹⁹⁸ Al-Qur'an, Surah Al-Ma'idah: 90 dan hadith (عَلَى مُسْكِنِ حَمْرَ، وَعَلَى مُسْكِنِ خَنَّامٍ) Maksudnya: "Segala yang memabukkan itu adalah *al-khamr*, dan setiap yang memabukkan itu termasuk dalam keharaman." Hadith riwayat Muslim.

¹⁹⁹ Al-Qur'an, Surah Ali 'Imran: 3 dan Hadith Maksudnya: "Bersihkanlah bekas-bekas air kalian apabila ia dijilat oleh anjing dan cucikannya sebanyak tujuh kali, yang dimulakan dengan (campuran) tanah." Hadith riwayat Muslim.

²⁰⁰ Al-Qur'an, Surah Ali 'Imran: 3.

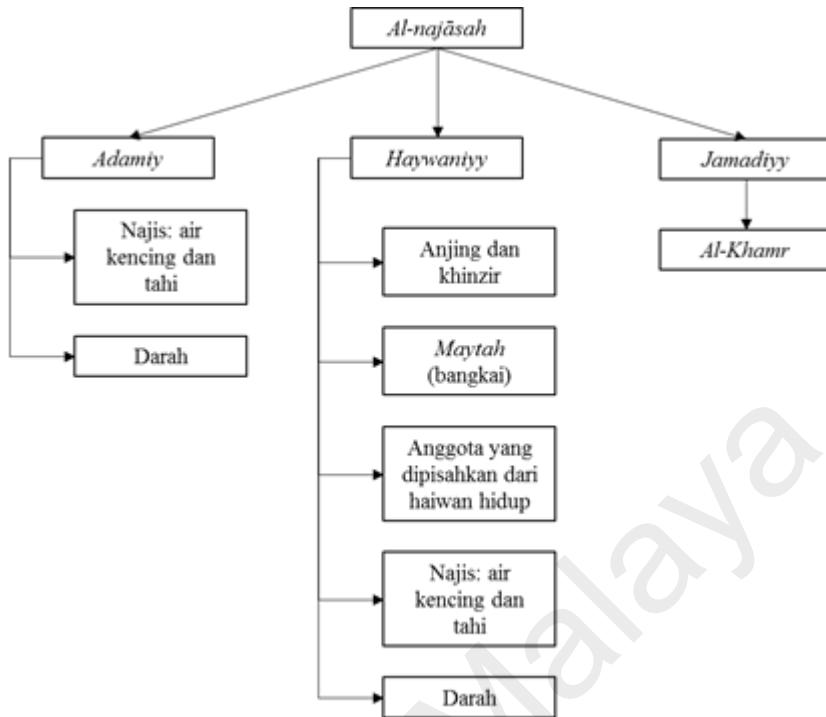
²⁰¹ Al-Qur'an, Surah Al-An'am: 145.

²⁰² Hadith (صَبُّوا عَلَيْهِ ذُبُّونَا مِنْ مَاء) Maksudnya: "Jiruskan air kencing itu dengan setimba air." Hadith riwayat Bukhari.

²⁰³ Hadith (مَا قُطِعَ مِنَ الْبَهِيمَةِ وَهِيَ حَيَّةٌ فَمَا قُطِعَ مِنْهَا فَهُوَ مَيِّتٌ) Maksudnya: "Semua yang dipotong dari haiwan dalam keadaan masih hidup adalah bangkai." Hadith riwayat al-Hakim.

²⁰⁴ *Qiyās* kepada kerahaman memakan dagingnya, maka susunya adalah haram untuk diminum.

Rajah 3: Klasifikasi *al-najārah*



(Sumber: Analisis Pengkaji)

1. *Al-Khamr (arak)*

Dari sudut bahasa, perkataan *al-khamr* berasal daripada himpunan abjad *kha'-mim-ra'* (خ-م-ر) yang membawa maksud menutup, terlindung, dan sejenis minuman yang diketahui umum (sebagai arak). Ahli bahasa menyebutkan bahawa arak dinamakan sebagai khamr kerana ia menutup akal; iaitu menyebabkan tiada kawalan kewarasan fikiran seseorang²⁰⁵. Ibnu Manzur menyebutkan bahawa *al-khamr* bermaksud apa-apa yang memabukkan daripada perahan anggur²⁰⁶. Dari sudut istilah, ulama fiqh telah berbeza pandangan dalam penetapannya. Oleh yang demikian terdapat dua pandangan yang menghuraikan istilah *al-khamr*.

Pandangan pertama mentakrifkan *al-khamr* sebagai cecair yang tidak dimasak daripada anggur yang terhasil apabila dididihkan dengan haba kuat sehingga meruap

²⁰⁵ Isma'il Bin Hamad al-Jawhari. (1990). *Al-Sihhah Taj al-Lughah wa Sihhah al-'Arabiyyah*. Dar al-'Ilm li al-Malayin, 2: 249.

²⁰⁶ Ibnu Manzur, *Lisān al-'Arab*. 4: 255-256.

dan membentuk buih, termasuklah dari perahan lain seperti tamar atau yang seumpamanya²⁰⁷. Bagi kelompok kedua, mereka mentakrifkan al-khamr sebagai semua benda yang memabukkan. Pandangan ini didokong oleh para ‘ulama di kalangan mazhab Maliki²⁰⁸, Syafi’i²⁰⁹ dan Hanbali²¹⁰.

Dalam menghuraikan kenajisan *al-khamr*, para fuqaha ada membezakan di antara dua bentuk khamr iaitu bentuk cecair dan yang berbentuk pepejal. Hal ini kerana terdapat ulama di kalangan mazhab Maliki²¹¹, Syafi’i²¹² dan Hanbali²¹³ menyebutkan bahawa *al-hāshishah* (syisia) merupakan khamr yang berbentuk pepejal. Bagi khamr yang bersifat cecair, ulama’ bersepakat bahawa ia termasuk dalam *najis ma’awiyyah* kerana ia menyebabkan kerosakan akal dan memudaratkan agama, badan dan harta²¹⁴. Terdapat pandangan lain yang menukilkan bahawa *al-khamr* cecair adalah suci. Ini merupakan pendapat Hassan Al-basri, Rabi’ah, Al-Layts bin Sai’d dan Al-Muzani. Golongan ini berpandangan bahawa ungkapan *rijss*²¹⁵ adalah menunjukkan *najis al-hisiyyah*²¹⁶.

²⁰⁷ Pandangan ini dikemukakan oleh ulama mazhab Hanafi, lihat Shams al-Din al-Sarkhasy. (1989) *Al-Mabsut*. Beirut: Dar al-Ma’rifah, 24: 2; dan sebahagian dari kalangan ulama Shafi’iyyah, lihat Al-Sharbini, *Mughni al-Muhtāj*, 4: 186.

²⁰⁸ Al-Zarqani, Muhammad, & al-Asyghath, Abu Daud Sulayman Bin. (1990). *Syarh Al-Zarqani ‘alā al-Muwatto’*. Matba’ah Khayriyyah, 4: 25.

²⁰⁹ Al-Sharbini, *al-Mughni Muhtaj*. 186-187.

²¹⁰ Al-Maqdisi, Abi Muhammad ‘Abdillah Bin Ahmad Bin Muhammad Bin Qudamah. (2000). *Al-Muqni’ fi Fiqhi Al-Imām Ahmad Bin Hanbal Al-Shaybani*. Jeddah: Maktabah Al-Sawadi, 439.

²¹¹ Muhammad ‘Arafah al-Dusuqi. (t.t) *Hashiyah al-Dusuqi ‘alā Sharh al-Kabīr*. Kaherah: ‘Isa al-Babi al-Halabi, 1: 50.

²¹² Al-Sharbini, *Mughni al-Muhtaj*, 1: 77.

²¹³ Al-Ruhaybani, Mustafa Al-Suyuti. (1961). *Matalib Uli al-Nuha fi Syarh Ghayat al-Muntaha*. Al-Maktabah Al-Islamiyah, 1: 231.

²¹⁴ ‘Abd al-Rahim, *Al-Jāmi’ li Bayān al-Najāsāt wa Ahkāmihā*. 301

²¹⁵ Surah Al-Ma’idah, ayat 90

²¹⁶ ‘Abd al-Rahim, *Al-Jāmi’ li Bayān al-Najāsāt wa Ahkāmihā*, 306.

2. Alkuhul (alkohol)

Perkataan *alkuhul* (الكحول) pada sudut bahasa bermaksud gula²¹⁷. Perkataan alkohol telah masuk ke dalam dunia eropah telah dikenal sebagai *kohl*²¹⁸, dan kemudiannya sebagai *spirit*²¹⁹. Alkohol merupakan kandungan serta unsur utama dalam *al-khamr*. Dalam penentuan kenajisan alkohol, terdapat perbezaan antara ulama'. Sebahagian ulama' berpandangan bahawa kenajisan *al-khamr* itu adalah disebabkan kandungan alkohol dalamnya. Pandangan pertama menyatakan alkohol adalah najis kerana ia dihasilkan daripada perahan anggur, dan haram sama ada dalam kuantiti banyak atau sedikit. Ini merupakan pandangan di sisi Hanafiyah.

Dalam *qawl* yang kedua, alkohol adalah suci pada sisi mu'tamad mazhab yang empat²²⁰. Ulama' kontemporari seperti Muhammad Rasyid Rida²²¹ dan Muhammad Al-Bar²²² memberikan pandangan bahawa alkohol adalah suci. Mereka mengemukakan hujah bahawa alkohol merupakan unsur semula jadi yang wujud di dalam berbagai-bagi tumbuh-tumbuhan dan buah-buahan.

3. Khinzir dan derivatifnya

Khinzir merupakan haiwan yang tergolong dengan perkara yang diharamkan dalam Islam. Pengharaman khinzir adalah sangat jelas dimana ia dinyatakan dalam Al-Qur'an, al-Sunnah serta ijma'. Antara dalil yang menunjukkan pengharaman khinzir dalam Al-Qur'an adalah seperti berikut;

حُرِّمَتْ عَلَيْكُمُ الْمَيْتَةُ وَالدَّمُ وَلَحْمُ الْخِنْزِيرِ وَمَا أَهْلَ لِغَيْرِ اللَّهِ بِهِ

²¹⁷ Ibn Manzur, *Lisān al-'Arab*, 11: 509.

²¹⁸ <https://en.oxforddictionaries.com/definition/kohl> dicapai pada 11/2/2017

²¹⁹ 'Abd al-Rahim, *Al-Jāmi' li Bayān al-Najāsāt wa Ahkāmihā*, 312

²²⁰ *Ibid.* 314

²²¹ Muhammad Rashid Rida. (2005). *Fatawa al-Imam Muhammad Rashid Rida*. Dar al-Kitab al-Jadid, 4: 1629-1631.

²²² Muhammad 'Ali al-Barr. (1984). *Al-Khamr Bayna al-Tibb wa al-Fiqh*. Jeddah: Dar al-Sa'udiyyah, 52.

Maksudnya: “Sesungguhnya Allah telah mengharamkan ke atas kamu bangkai, darah, daging khinzir dan haiwan yang (ketika disembelih) disebut (nama) selain Allah.” (Surah Al-Ma’idah 5:3)

Hikmah pengharaman khinzir adalah kerana ia merupakan haiwan yang jijik dan memakan benda-benda yang kotor. Selain daripada itu terdapat banyak bukti-bukti saintifik menunjukkan kesan-kesan kesihatan akibat memakan daging khinzir seperti risiko jangkitan penyakit zoonotik²²³. Sungguhpun demikian, kenajisan khinzir diperbahaskan oleh para fuqaha’ dan terdapat perbezaan pandangan. Mengenai anggota badan khinzir yang hidup, pandangan pertama menyatakan bahawa ia merupakan najis. Pandangan ini dipegang oleh mazhab Hanafi²²⁴, Syafi’i²²⁵, Hanbali²²⁶ dan sebahagian daripada pandangan Maliki. Pandangan kedua pula menyatakan bahawa anggota badan khinzir yang hidup adalah tidak najis. Pandangan ini didokong oleh mazhab Maliki dan al-Shawkani.

4. Darah

Dari sudut Bahasa Arab, darah atau “dam” (دم) bermaksud campuran daripada segala campuran dalam badan hidupan²²⁷. Dari sudut istilah, darah ditakrifkan sebagai bendalir yang mengalir di dalam jantung, arteri, kapliari-kapilari, dan pembuluh darah bagi hidupan bertulang belakang yang membawa bekalan dan oksigen serta mengangkat keluar bahan perkumuhan dari seluruh bahagian anggota badan²²⁸. Darah merupakan cecair yang mengangkat oksigen dan nutrien kepada sel-sel badan serta mengangkat keluar karbon dioksida dan bahan lebihan lain daripadanya²²⁹. Darah dipamkan dari jantung untuk mengalir di seluruh peredaran badan. Dalam Islam, darah adalah

²²³ Taira, K., Saeed, I., Permin, A., & Kapel, C. M. O. (2004). Zoonotic risk of Toxocara canis infection through consumption of pig or poultry viscera. *Veterinary Parasitology*, 121: 115-124.

²²⁴ Ibn ‘Abidin, *Radd al-Muhtar*, 1: 206.

²²⁵ Al-Sharbini, *Mughni al-Muhtāj*, 1: 78.

²²⁶ Al-Ruhaybani, *Matalib Uli al-Nuha*, 1: 224.

²²⁷ Rāghib al-Isfahāni, *Al-Mufradāt fī Ghārīb al-Qur’ān*, 171.

²²⁸ <https://www.merriam-webster.com/dictionary/blood> dicapai pada 30/4/2018

²²⁹ <https://www.britannica.com/science/blood-biochemistry> dicapai pada 11/3/2017

termasuk kategori najis dan haram untuk dimakan. Hal ini jelas dinyatakan dalam Al-Qur'an sebagaimana firman Allah SWT berikut;

حُرِّمَتْ عَلَيْكُمُ الْمَيْتَةُ وَالدَّمُ وَلَحْمُ الْخِنْزِيرِ وَمَا أَهْلَلَ لِغَيْرِ اللَّهِ بِهِ

Maksudnya: "Sesungguhnya Allah telah mengharamkan ke atas kamu bangkai, darah, daging khinzir dan haiwan yang (ketika disembelih) disebut (nama) selain Allah." (Surah Al-Ma'idah 5:3)

Dalam perbahasan fiqh, para 'ulama membahagikan darah kepada dua perincian iaitu darah mengalir (*dam al-masfūh*) dan darah yang tidak mengalir (*dam ghayr al-masfūh*). Jenis darah mengalir dapat dibahagikan lanjut kepada tiga jenis iaitu [pertama], darah yang dianggap keseluruhannya suci iaitu seperti *al-misk*²³⁰ dari haiwan yang disembelih menurut syara' (bukan bangkai). [Kedua], adalah darah yang dianggap keseluruhannya najis iaitu seperti darah haid, darah nifas dan darah yang keluar dari haiwan yang najis. [Ketiga] adalah darah yang berlawanan dengan kenajisannya iaitu sebagai contoh, *al-misk* yang diambil dari bangkai, darah yang keluar dari haiwan yang suci. Bagi kategori darah yang tidak mengalir, terdapat dua contoh iaitu darah serangga, '*alaqah*' dan '*mudghoh*'. Bagi meringkaskan perbahasan hukum bagi kategori darah, Jadual 2 berikut merupakan senarai jenis darah berserta pandangan fuqaha yang membincangkan mengenai status kenajisannya²³¹:

²³⁰ *Al-misk* adalah darah yang dilikatkan yang mempunyai aroma yang wangi, diekstrak dari kelenjar kijang (*antelope*).

²³¹ 'Abd al-Rahim, *Al-Jāmi' li Bayan al-Najāsat wa Ahkamihā*. 165-179 & 187-190.

Jadual 2: Kategori darah dan status kenajisannya berdasarkan pandangan fuqaha'

	Kategori darah	Status: Suci	Status: Najis
Darah mengalir	<i>Al-misk</i>	Suci menurut ijma'	-
	Darah Haid	-	Najis menurut <i>ijma'</i>
	Darah Nifas	-	Najis menurut <i>ijma'</i>
	Darah dari haiwan yang najis	-	Najis menurut <i>ittifaq</i>
	Al-misk dari bangkai	Hanafi, Maliki, Hanbali	Hanafi menurut <i>qawl</i> lemah, dan Syafi'e
	Darah dari haiwan yang suci	Sebahagian Mutakallimin, Al-Shawkani.	Hanafi, Maliki, Syafi'e, Hanbali dan Zahiri
Darah tidak mengalir	Darah serangga	Hanafi, sebahagian dari Maliki, dan Hanbali	Zahiri, Maliki, satu <i>qawl</i> dari Syafi'e, akan tetapi dimaafkan kerana sedikit
	'Alaqah	Sebahagian Syafi'e dan sebahagian Hanbali	Hanafi, Maliki, sebahagian Syafi'e, dan Hanbali

(Sumber: 'Abd al-Rahim, 2012)

5. Sumber dari anggota manusia

Dalam istilah fiqh, anggota manusia atau jasad manusia lebih dikenali dengan *jasad adamiy*. *Jasad adamiy* ditakrifkan sebagai hidupan yang dimuliakan dan dihormati

dikalangan semua ciptaan sama ada yang berada di langit mahupun di bumi²³².

Pentakrifan ini adalah berdasarkan kepada dalil Al-Qur'an berikut:

وَلَقَدْ كَرَّمْنَا بَنِي آدَمَ وَحَمَلْنَاهُمْ فِي الْبَرِّ وَالْبَحْرِ وَرَزَقْنَاهُمْ مِنَ الطَّيِّبَاتِ وَفَضَّلْنَاهُمْ عَلَىٰ كَثِيرٍ مِّنْ خَلْقِنَا تَفْضِيلًا ﴿٧٠﴾

Maksudnya: “Dan sesungguhnya Kami telah memuliakan anak-anak Adam; dan Kami telah beri mereka menggunakan berbagai-bagai kenderaan di darat dan di laut; dan Kami telah memberikan rezeki kepada mereka daripada benda-benda yang baik-baik serta Kami telah lebihkan mereka dengan selebih-lebihnya atas banyak makhluk-makhluk yang telah Kami ciptakan.” (Surah Al-Isra’:70)

أَلَمْ تَرَوْ أَنَّ اللَّهَ سَخَّرَ لَكُمْ مَا فِي السَّمَاوَاتِ وَمَا فِي الْأَرْضِ وَأَسْبَغَ عَلَيْكُمْ نِعْمَةً وَ ظَاهِرَةً وَبِإِطْنَاءٍ ﴿٢٠﴾

Maksudnya: “Tidakkah kamu memperhatikan bahawa Allah telah memudahkan untuk kegunaan kamu apa yang ada di langit dan yang ada di bumi, dan telah melimpahkan kepada kami nikmat-nimatnya yang zahir dan yang batin?” (Surah Luqman: 20)

Dalam perbahasan fiqh, ulama telah mengemukakan pandangan yang berbagai mengenai kedudukan anggota tubuh manusia. Bagi jasad orang Islam yang hidup, ulama’ di kalangan mazhab Hanafi dan jumhur ‘ulama’ menghukumkannya sebagai suci²³³. Bagi jasad yang telah mati, ulama’ menghukumkan sebagai suci setelah dibersihkan dengan mandian. Pandangan ini dipegang oleh ulama’ mazhab Hanafi dalam satu *qawl*, dan *qawl* yang lemah di kalangan Maliki, Syafi’i dan Hanbali. Walaubagaimanapun majoriti mazhab mengiktiraf kesucian anggota tubuh badan manusia, dan inilah pandangan yang didokong oleh Maliki, Syafi’i dan Hanbali serta satu *qawl* dari Hanafi²³⁴.

Adapun mengenai penggunaan bahan yang bersumberkan manusia sebagai bahan ramuan makanan, Islam menganggap bahawa ia adalah haram. Hal ini kerana

²³² ‘Abd al-Rahim, *Al-Jāmi' li Bayan al-Najāsat wa Ahkamihā*, 36-37.

²³³ Al-Ruhaybani, *Matalib Uli al-Nuha*, 1: 233.

²³⁴ ‘Abd al-Rahim, *Al-Jāmi' li Bayan al-Najāsat wa Ahkamihā*, 38-42.

ijma' para ulama telah menyatakan keharaman penggunaan anggota badan manusia seperti organ jantung, hati, kulit, daging, uri, kuku, rambut dan sebagainya²³⁵.

6. *Maytah (bangkai)*

Dalam Islam, bangkai merupakan salah satu perkara yang diharamkan untuk dimakan. Sesuatu haiwan adalah dianggap sebagai bangkai apabila ia tidak disembelih mengikut syara' atau disembelih dengan menyebut selain daripada nama Allah. Pengharaman ini jelas dinyatakan dalam Al-Qur'an sebagaimana firman Allah SWT berikut:

حُرِّمَتْ عَلَيْكُمُ الْمَيْتَةُ وَالدَّمُ وَلَحْمُ الْخِنْزِيرِ وَمَا أَهْلَ لِغَيْرِ اللَّهِ بِهِ

Maksudnya: “Diharamkan ke atasmu (memakan) bangkai, darah, daging khinzir dan apa juar yang disembelih selain daripada (nama) Allah...”
(Surah Al-Ma’idah 5:3)

Dalam membahaskan kategori *maytah*, ulama' membahagikan kepada dua jenis haiwan, iaitu [pertama] haiwan yang berdarah mengalir dan [kedua] haiwan berdarah tidak mengalir. Bagi jenis [pertama], ulama' menghukumkannya sebagai najis secara sepakat²³⁶, tanpa khilaf. Contoh bagi jenis pertama adalah bangkai burung. Adapun bagi jenis [kedua] ulama' mengemukakan pendapat bahawa ia adalah suci sekiranya haiwan tersebut diharuskan untuk memakannya seperti belalang²³⁷.

Dalam konteks pemilihan makanan, makanan tersebut perlu dipastikan supaya mematuhi semua undang-undang yang telah digariskan dalam Islam. Ini adalah kerana jenis makanan yang diambil sama ada halal atau haram boleh memberi kesan kepada

²³⁵ Mohammad Aizat Jamaludin, Mohd Anuar Ramli & Ahmad Badri Abdullah. (2014) Elemen Najis dan Kotoran dalam Isu Halal Haram Menurut Islam. In R. A. Rahman & N. D. M. A. Jamaludin (Eds.), *Isu Halal Kontemporari*. Serdang: Penerbit UPM Press, 41-62.

²³⁶ Al-Sharbini, *Mughni al-Muhtaj*, 1: 78.

²³⁷ *Ibid.*

personaliti seseorang Muslim²³⁸. Pencemaran halal adalah merujuk kepada kemasukan unsur-unsur najis atau haram ke dalam produk makanan. Jenis pencemaran ini dibezakan daripada pencemaran keselamatan makanan²³⁹ dan ia mencakupi aspek syari'ah dalam penghasilan produk makanan semasa.

Di Malaysia, terdapat banyak kes pencemaran halal yang telah berlaku. Kes-kes ini dapat dikelaskan kepada bentuk-bentuk pencemaran berikut:

1. Pencemaran unsur najis secara langsung

Dari sudut bahasa, najis atau *an-najāsat* bermaknud kekotoran (*al-qazr*)²⁴⁰ lawan kepada kebersihan (*al-nazāfah*)²⁴¹. Dari sudut istilah, najis ditakrifkan sebagai:

عِنْ مُسْتَقْدِرَةِ شَرْعًا

Maksudnya: “’Ayn yang kotor menurut syara’”²⁴²

Menurut perspektif fiqh, najis boleh dikategorikan kepada beberapa jenis iaitu daging khinzir, haiwan yang tidak disembelih, darah, organ atau sumber dari manusia, *al-khamr*, haiwan bertaring, haiwan berkuku tajam dan sebagainya. Dalam konteks aplikasi konsep *halālan toyyibān* dalam penghasilan produk makanan, unsur-unsur ini tidak boleh hadir dalam produk makanan.

Antara isu yang melibatkan pencemaran halal adalah kontaminasi produk makanan disebabkan oleh (asid deoksiribonukleik) DNA khinzir. Kes terbesar melibatkan pencemaran DNA khinzir adalah dalam kes pencemaran produk coklat

²³⁸ Mohd Anuar Ramli & Mohammad Aizat Jamaludin. (2012). Sumbangan Sheikh Muhammad Arshad B. Abdullah Al-Banjari dalam Fiqh Al-At'imah (makanan) di dalam kitab Sabil Al-Muhtadin. *Jurnal Al-Tamaddun*, 7(2), 61-76.

²³⁹ Iaitu pencemaran biologi, kimia dan fizikal.

²⁴⁰ Ibnu Faris, *Mu'jam Muqāyis al-Lughah*, 5: 393.

²⁴¹ *Ibid.* 5: 70; Ibn Manzur, *Lisān al-'Arab*, 6: 226.

²⁴² ‘Abd al-Rahim, *Al-Jāmi' li Bayan al-Najāsat wa Ahkamihā*, 21.

Cadbury pada tahun 2014. Dalam kes ini, DNA khinzir didapati telah mencemari produk berkenaan berdasarkan analisis makmal²⁴³.

Selain itu, pencemaran banyak berlaku terhadap produk makanan yang menggunakan emulsifier berasaskan lemak haiwan, animal-based shortening, calcium stearate, gelatin, pancreatin, pepsin dan sodium stearoyl lactylate. Penggunaan bahan berasaskan khinzir yang dicampur-adukkan atau bahan tambah dengan bahan yang halal juga termasuk dalam kategori ini. Ia dicampurkan ke dalam produk-produk seperti formulasi kek²⁴⁴, coklat²⁴⁵, biskut²⁴⁶, minyak²⁴⁷, produk berasaskan daging²⁴⁸, lemak haiwan²⁴⁹, minyak ikan kod²⁵⁰ dan minyak kelapa sawit²⁵¹.

Selain itu, pencemaran langsung unsur najis berlaku melibatkan proses pembuatan makanan yang menggunakan bahan pelincir pembungkusan berasaskan

-
- ²⁴³ Malaysia, Kementerian Kesihatan. (2014). Kenyataan Akhbar: Pengesan DNA Porcine Dalam Coklat Susu Dengan Kacang Hazel - Cadbury Dairy Milk. http://www.moh.gov.my/index.php/database_stores/attach_download/337/350
- ²⁴⁴ Syahariza Zainul Abidin (2006). Detection of Lard in Selected Food Model Systems Using Fourier Transform Infrared Spectroscopy. (Masters), Universiti Putra Malaysia, Serdang.
- ²⁴⁵ Cheman, Y. (2005). Analysis of potential lard adulteration in chocolate and chocolate products using Fourier transform infrared spectroscopy. *Food Chemistry*, 90(4), 815-819.
- ²⁴⁶ Syahariza Zainul Abidin. Detection of Lard in Selected Food Model Systems Using Fourier Transform Infrared Spectroscopy.
- ²⁴⁷ Guillen, M. D., & Cabo, N. (1997). Characterization of Edible Oils and Lard by Fourier Transform Infrared Spectroscopy. Relationships between Composition and Frequency of Concrete Bands in the Fingerprint Region. *JAOCs*, 74(10), 1281-1286.
- ²⁴⁸ Che Man, Y. B., & Mirghani, M.E.S. (2001). Detection of Lard Mixed with Body Fats of Chicken, Lamb, and Cow by Fourier Transform Infrared Spectroscopy. *JAOCs*, 78(753-761); Laymaa, M.A. (2013). Discrimination of pork content in mixtures with raw minced camel and buffalo meat using FTIR spectroscopic technique. *International Food Research Journal*, 20(3), 1389-1394; Al-Jowder, Osama, Defernez, Marianne, Kemsley, E. Katherine, & Wilson, Reginald H. (1999). Mid-Infrared Spectroscopy and Chemometrics for the Authentication of Meat Products. *Journal of Agricultural Food Chemistry*, 47, 3210-3218.
- ²⁴⁹ Jaswir, Irwandi, Mirghani, M.E.S, Hassan, Torla Haji, & Mohd Zaki, Mohd Said. (2003). Determination of Lard in Mixture of Body Fats of Mutton and Cow by Fourier Transform Infrared Spectroscopy. *Journal of Oleo Science*, 52(12), 633-638.
- ²⁵⁰ Rohman, Abdul, & Che Man, Yaakob B. (2009). Analysis of Cod-Liver Oil Adulteration Using Fourier Transform Infrared (FTIR) Spectroscopy. *Journal of the American Oil Chemists' Society*, 86(12), 1149-1153. doi: 10.1007/s11746-009-1453-9
- ²⁵¹ Rohman, A, Kuwat, T., Retno, S., Sismindari, Yuny, E., & Tridjoko, W. (2012). Transform Infrared Spectroscopy Applied for Rapid Analysis of Lard in Palm Oil. *International Food Research Journal*, 19(3), 1161-1165.

lemak haiwan (*fat-based lubricants*)²⁵². Penggunaan bahan pelincir ini banyak berasaskan dari sumber khinzir dan boleh menyebabkan pencemaran secara langsung²⁵³.

2. Pencemaran unsur najis secara tidak langsung

Pencemaran unsur najis secara tidak langsung di sini merujuk kepada makanan atau haiwan yang mengandungi unsur najis tetapi bukan kerana zatnya. Haiwan ini hukumnya adalah halal dimakan, tetapi disebabkan ia diberikan makanan dari sumber yang najis maka ia telah menjadi haiwan *jallalah*. Dalam konteks Malaysia, haiwan *jallalah* haram dimakan²⁵⁴ melainkan mesti dikuarantin²⁵⁵ terlebih dahulu dan dibekalkan sumber makanan yang bersih untuk suatu tempoh bergantung kepada jenis haiwan.

Pencemaran haiwan *jallalah* ini banyak berlaku di Malaysia. Antara yang menjadi kes utama adalah melibatkan haiwan ternakan terutamanya penternakan kolam ikan air tawar. Hal ini kerana terdapat pengusaha yang tidak bertanggungjawab membekalkan sumber makanan yang bersifat najis²⁵⁶ seperti khinzir kepada ikan yang diternak. Kes ini dilaporkan berlaku pada tahun 2014 di negeri Perak di mana didapati tulang-tulang khinzir dalam kolam penternakan ikan keli²⁵⁷. Kolam ternakan tersebut adalah menjadi pembekal kepada pasaran basah berhampiran dan ini merupakan kes pencemaran sengaja dan serius.

²⁵² Mohamed Syazwan, Ab Talib, Lim, Rubin, & Zhengyi, Vincent Khor. (2013). Qualitative Research on Critical Issues in Halal Logistics. *Journal of Emerging Economies and Islamic Research*, 1(2).

²⁵³ Farouk, Abd El-Aziem, Batcha, Mohamed F., Greiner, Ralf, Hamzah, M. Salleh, Mohammad, R. Salleh, & Sirajudin, Abdur R. (2006). The Use of a Molecular Technique for the Detection of Porcine ingredients in the Malaysian Food Market. *Saudi Medical Journal*, 27(9), 1397-1400.

²⁵⁴ Lihat Muzakarah Jawatankuasa Fatwa Kebangsaan Bagi Hal Ehwal Ugama Islam Malaysia kali ke-73 yang bersidang pada 4-6 April 2006; dan seksyen 47 Enakmen Pentadbiran Agama Islam (Negeri Selangor) 2003 [En. 1/2003], Jawatankuasa Fatwa bagi Negeri Selangor, http://www.muftiselangor.gov.my/ms/?option=com_content&view=article&id=178:status-kesucian-ikan-yang-diberi-makanan-tidak-halal&catid=26:koleksi-fatwa&Itemid=259&lang=ms dicapai pada 29/5/2017

²⁵⁵ Bagi menghilangkan bau busuk atau kekotoran disebabkan oleh najis.

²⁵⁶ Nurhidayah Pauzi, & Saadan Man. (2015). Haiwan Jallalah Dari Perspektif Islam: Analisis Fatwa Malaysia Dan Negara Brunei Darussalam. *Jurnal Fiqh*, 12, 64

²⁵⁷ Razif Rosli, & Saifullah Ahmad. (2014). Heboh Ikan Makan Bangkai Babi, *Sinar Harian*. <http://www.sinarharian.com.my/edisi/perak/heboh-ikan-makan-bangkai-babi-1.297560> dicapai pada 29/5/2017

3.3.2 Pencemaran Aspek *Toyyib* Dalam Penghasilan Produk Makanan

Berdasarkan perbahasan dalam subtopik ‘Konsep Pencemaran dalam Makanan’ di awal bab ini, adalah difahami bahawa komponen ‘*toyyiban*’ atau ringkasnya ‘*toyyib*’ daripada konsep ‘*halālan toyyiban*’ adalah selari dengan konsep keselamatan makanan. Oleh yang demikian, mencari makanan yang selamat dan bebas daripada sebarang ancaman kebahayaan yang boleh menjaskannya keselamatan seperti boleh mengundang kecederaan, penyakit dan kematian menjadi perkara yang dituntut dalam Islam. Maka, dengan berpandukan konteks semasa, produk makanan yang dihasilkan perlulah dipastikan selamat daripada ancaman keselamatan iaitu sama ada berbentuk biologikal, fizikal dan kimia selain daripada bebas dari sumber yang haram dan najis bagi memenuhi kriteria makanan *halālan toyyiban*.

Pencemaran dari sudut bahasa bermaksud pengotoran²⁵⁸. Dari sudut *food safety*, istilah pencemaran makanan (*food contamination*) adalah ditakrifkan sebagai makanan yang telah dicemari oleh bahan lain sama ada fizikal, biologikal atau kimia²⁵⁹. Sepertimana yang dihuraikan dalam takrifan ini, dapat dikenalpasti bahawa pencemaran makanan dalam konteks ini melibatkan tiga bentuk bahan pencemar utama iaitu biologikal, kimia dan fizikal.

Selanjutnya, Santacruz (2016) mentakrifkan pencemaran biologi sebagai: makanan yang dicemari oleh organisma atau bahan yang ia hasilkan dan ini termasuklah jirim-jirim daripada manusiawi, haiwan rodensia²⁶⁰, serangga dan mikroorganisma²⁶¹. Pencemaran kimia pula bermaksud makanan yang telah dicemari oleh bahan kimia semulajadi mahupun buatan, di mana bahan-bahan kimia ini adalah sangat berbahaya

²⁵⁸ <http://prpm.dbp.gov.my/cari1?keyword=pencemaran> dicapai 12/11/2017

²⁵⁹ Santacruz, Sally. (2016). What is Food Contamination?. <https://www.foodsafety.com.au/resources/articles/what-is-food-contamination> di ambil pada 12/11/17

²⁶⁰ Rodensia adalah istilah biologi yang merujuk kepada haiwan mamalia kecil seperti tikus, arnab dan tupai dimana mempunyai gigi depan yang tajam dan kuat untuk menggugis makanan. Lihat <http://prpm.dbp.gov.my/Cari1?keyword=rodensia> dicapai pada 12/11/17

²⁶¹ Sally Santacruz (2016). What is Food Contamination?. <https://www.foodsafety.com.au/resources/articles/what-is-food-contamination> dicapai pada 12/11/17

apabila terdedah kepada manusia kerana ketoksikannya dan boleh membawa kepada maut²⁶². Bagi pencemaran fizikal pula ia dapat didefinisikan sebagai: makanan yang telah dicemari oleh apa-apa objek luaran²⁶³ seperti plaster, serpihan berus besi, plastik, kaca dan sebagainya. Ketiga-tiga bentuk agen pencemaran ini dirujuk sebagai ancaman kebahayaan (*potential hazard*) dan saringan perlu dijalankan semasa proses supaya produk makanan yang dihasilkan dari tempat pemprosesan atau kilang adalah selamat sebelum sampai ke tangan pengguna.

Umumnya, dalam rantaian bekalan makanan serta proses penghasilan produk makanan khususnya, pencemaran boleh berlaku pada setiap peringkat²⁶⁴, bermulalah daripada penyediaan bahan mentah sehingga akhir rantaian bekalan iaitu ke peringkat pengguna. Oleh yang demikian, setiap peringkat rantaian bekalan makanan adalah terdedah kepada kebarangkalian untuk dicemari. Justeru, bentuk atau jenis pencemaran yang berkemungkinan berlaku adalah bergantung kepada beberapa faktor seperti jenis proses, jenis ramuan, alatan yang digunakan dan berbagai aspek-aspek teknikal lain yang digunakan di dalam proses. Maka, ia boleh berbeza-beza mengikut jenis produksi yang berbeza. Bagi mencegah dan mengurangkan serta membasmi pencemaran daripada berlaku dalam proses penghasilan makanan, pelbagai sistem universal²⁶⁵ telah dibangunkan iaitu sistem jaminan keselamatan makanan seperti *Hazard Analysis Critical Control Points* (HACCP).

²⁶² Sally Santacruz. (2016). What is Food Contamination?. <https://www.foodsafety.com.au/resources/articles/what-is-food-contamination> dicapai pada 12/11/17

²⁶³ *Ibid.*

²⁶⁴ Nerín, Cristina, Aznar, Margarita, & Carrizo, Daniel. (2016). Food Contamination during Food Process. *Trends in Food Science & Technology*, 48: 63-68.

²⁶⁵ Fintan Moran, Carl Sullivan, Kevin Keener, Patrick Cullen. (2017). Facilitating smart HACCP strategies with Process Analytical Technology, In *Current Opinion in Food Science*, 17: 94-99.

3.3.2.1 Pencemaran Biologi

Pencemaran biologi berlaku apabila agen biologi memasuki dan mencemarkan makanan. Dalam konteks keselamatan makanan, sebarang agen biologi yang boleh memberi ancaman terhadap keselamatan pengguna ia dianggap sebagai ‘kebahayaan’ (*hazard*). Kebahayaan biologikal adalah organisma yang hidup, iaitu termasuklah mikroorganisma yang boleh membawa risiko kepada manusia. Umumnya, kebahayaan biologikal adalah berpunca daripada bakteria, parasit, protozoa, virus dan sebagainya²⁶⁶.

Pencemaran biologi, khususnya pencemaran mikroorganisma merupakan punca utama kepada penyakit bawaan makanan (*foodborne illness*). Penyakit ini adalah disebabkan oleh bakteria-bakteria yang mencemari makanan yang disebutkan sebagai patogen²⁶⁷. Hal ini kerana bakteria merupakan organisma yang mampu membiak dengan pantas dalam produk makanan terutamanya makanan yang lembap, kaya protein dan rendah asid. Kehadiran patogen-patogen biasanya tidak mendatangkan ancaman kepada manusia, tetapi ancaman berlaku disebabkan toksin yang dihasilkan oleh patogen ini dalam makanan. Antara patogen-patogen yang mencemarkan makanan adalah seperti *Salmonella* sp., *Campylobacter jejuni*, *Clostridium perfringens*, *Clostridium botulinum* dan sebagainya^{268,269}.

3.3.2.2 Pencemaran Kimia

Pencemaran kimia boleh dibahagikan kepada dua kategori, iaitu [pertama], bahan kimia yang hadir secara semulajadi. Bahan kimia bagi kategori [pertama] ini adalah melibatkan bahan-bahan yang berbahaya yang hadir dalam kandungan semulajadi

²⁶⁶ USDA, United States Department of Agriculture. (1997). *Guidebook for the Preparation of HACCP Plans*. Amerika Syarikat: USDA.

²⁶⁷ Patogen bermaksud agen yang menyebabkan penyakit. Bakteria dan virus merupakan antara contoh patogen yang boleh mencemari makanan.

²⁶⁸ Food and Drug Administration. (2012). *Bad Bug Book: Handbook of Foodborne Pathogenic Microorganisms and Natural Toxins*. <https://www.fda.gov/downloads/food/foodsafety/foodborneillness/foodborneillnessfoodbornepathogensnaturaltoxins/badbugbook/ucm297627.pdf>

²⁶⁹ Hussain, Malik. (2016). Food Contamination: Major Challenges of the Future. *Foods*, 5(2), 21.

sesuatu makanan dan bukan dihasilkan daripada alam sekitar, aktiviti pertanian, mahupun perindustrian. Contoh bahan kimia yang terbentuk secara semula jadi adalah aflatoksin (*aflatoxin*)²⁷⁰, mikotoksin (*mycotoxin*)²⁷¹ dan toksin hidupan laut (*shellfish toxin*)²⁷². Kesemua toksin ini adalah dihasilkan oleh organisma-organisma hidup secara fungsi biologi dan boleh mencemarkan makanan dan menyebabkan penyakit bawaan makanan sekiranya dihadam bersama-sama makanan yang tercemar.

[Kedua], bahan kimia beracun yang hadir bukan secara semula jadi. Bahan kimia ini termasuklah yang mencemari makanan sama ada secara sengaja ataupun tidak. Bahan-bahan ini boleh memasuki pada mana-mana bahagian dalam rantai bekalan makanan iaitu pada peringkat penanaman, penuaian, pemprosesan, pembungkusan dan pengedaran. Antara contoh bahan pencemar kimia yang tergolong dalam kategori ini adalah racun serangga, racun kulat, baja, residu dadah dan antibiotik. Bahan kimia yang berasal daripada pemprosesan juga termasuk dalam jenis ini iaitu seperti bahan pelincir, pencuci, cat, dan bahan penyalut²⁷³.

Pencemaran kimia juga boleh berlaku secara tidak langsung iaitu melalui makanan haiwan (*animal feed*). Bahan kimia industri dan logam berat boleh mencemarkan makanan haiwan dan persekitaran lingkungan haiwan itu sendiri dan akhirnya menyerap masuk ke dalam susu, daging dan telur²⁷⁴. Logam berat seperti kadmium, merkuri dan plumbum dapat memasuki produk makanan di mana haiwan

²⁷⁰ Aflatoksin adalah sejenis toksin karsinogenik yang dihasilkan oleh kulat yang hidup dalam tanah, tumbuhan reput dan kekacang seperti kulat *Aspergillus flavus*.

²⁷¹ Mikotoksin adalah metabolit sekunder yang dihasilkan oleh fungus (kumpulan kulat) yang boleh menyebabkan penyakit dan kematian terhadap manusia dan haiwan.

²⁷² *Shellfish toxin* adalah toksin yang dihasilkan oleh kumpulan haiwan laut jenis moluska seperti kerang, siput dan tiram; United States Department of Agriculture. (1997). *Guidebook for the Preparation of HACCP Plans*. Amerika Syarikat: USDA, C-7.

²⁷³ *Ibid.*

²⁷⁴ Mc Ewen, S. A., & McNab, W. B. (1997). Contaminants of non-biological origin in foods from animal. *Scientific and Technical Review of the Office International des Epizooties (Paris)*, 16(2), 686.

asalnya diternak di kawasan yang terlibat dengan pencemaran industri atau daripada tanah-tanah yang telah tercemar mengandungi logam-logam berat berkenaan²⁷⁵.

3.3.2.3 Pencemaran Fizikal

Jenis pencemaran yang ketiga adalah pencemaran dari pada agen fizikal. Dalam konteks keselamatan makanan, kebahayaan fizikal adalah bahan-bahan atau material fizikal yang tidak normal ditemui dalam makanan dan boleh menyebabkan jatuh sakit atau kecederaan terhadap individu-individu yang menggunakan produk makanan berkenaan. Kebahayaan fizikal terdiri dari berbagai rupa dan bentuk, iaitu yang datang dari luar seperti kaca, logam dan plastik²⁷⁶.

Bahan pencemar fizikal yang mencemarkan makanan menjadi sebahagian daripada kandungan makanan tersebut. Ia boleh mengubah sesuatu makanan, dan tidak mengubah apa-apa dari luaran. Sungguhpun demikian, keberadaan bahan pencemar fizikal mengundang implikasi kesihatan kepada pengguna. Tidak seperti pencemaran biologikal, pencemaran fizikal secara umumnya tidak menyebabkan penyakit bawaan makanan. Akan tetapi, ia boleh menyebabkan kecederaan, terutamanya kecederaan dalam apabila dimakan seperti serpihan kaca atau serpihan logam. Selain daripada bahan-bahan fizikal yang datang dari jentera pemprosesan antara bentuk-bentuk bahan pencemar lain adalah seperti material pembungkusan, serangga dan najis haiwan rodensia²⁷⁷.

Ringkasnya, pencemaran makanan dari sudut *toyyiban* adalah selari dengan pencemaran dalam konteks keselamatan makanan. Konsep *halālan toyyiban* bukan

²⁷⁵ Ataro, A., McCrindle, R. I., Botha, B. M., McCrindle, C. M. E., & Ndibewu, P. P. (2008). Quantification of trace elements in raw cow's milk by inductively coupled plasma mass spectrometry (ICP-MS). *Food Chemistry*, 111(1), 243-248.

²⁷⁶ United States Department of Agriculture. (1997). *Guidebook for the Preparation of HACCP Plans*. Amerika Syarikat: USDA, C-8.

²⁷⁷ Janet D. Ward, & Ward, Larry. (2015). *Principles of Food Science* 4th Edition. Illinois: The Goodheart-Willcox Company Inc, 407.

sahaja menuntut umat Islam untuk memastikan makanan yang dimakan dari sudut halal semata-mata, tetapi perlulah mengambil kira aspek *toyyiban*. Oleh yang demikian makanan yang *toyyib* adalah makanan yang bebas daripada ancaman kebahayaan sama ada yang berbentuk biologikal, kimia mahupun fizikal.

3.4 Pencemaran Makanan Menurut al-Quran dan al-Sunnah

Al-Qur'an dan Al-Sunnah merupakan sumber utama hukum Islam. Dalam al-Qur'an, Allah SWT banyak menyebutkan tentang nikmat-nikmat yang telah diciptakan untuk manusia memanfaatkannya. Antara nikmat yang besar adalah sumber makanan yang begitu luas seperitimana firman Allah,

يَأَيُّهَا أُلْقَاءُ الْأَرْضِ كُلُّوٌ مِمَّا فِي الْأَرْضِ حَلَالٌ طَيِّبٌ وَلَا تَتَبَعُوا حُطُومَاتِ الشَّيْطَانِ إِنَّهُ لَكُمْ عَدُوٌّ مُّبِينٌ ﴿١٦٨﴾

Maksudnya: "Wahai sekalian manusia, makanlah daripada apa yang ada di bumi yang halal lagi baik dan janganlah engkau mengikuti jejak langkah syaitan, sesungguhnya ia adalah musuh yang nyata bagi kamu." (Surah Al-Baqarah 2:168)

Dalam ayat di atas, Allah SWT menggambarkan bahawa Allah telah menyediakan berbagai ciptaan kepada manusia dan memberi mereka pilihan untuk mencari sumber makanan yang halal iaitu yang tidak termasuk dalam perkara yang diharamkan serta elok dari sudut khasiatnya. Berdasarkan ayat ini, dapat difahami bahawa yang halal itu sebenarnya sangat luas cakupannya, dan yang diharamkan itu sangat sedikit sekali. Sudah pasti bahawa hikmah pengharaman tersebut adalah untuk menguji manusia selaku makhluk terbaik yang diciptakan untuk menyempurnakan pengabdian atau *ta'abud* kepada penciptanya. Selanjutnya, Allah SWT turut berfirman,

فَلَيَنْظُرِ إِلَى إِنْسَنٍ مَّا أَطْعَمَهُ ﴿٢٤﴾

Maksudnya: "Maka hendaklah manusia itu memerhatikan kepada makanannya." (Surah Abasa: 24)

Dalam ayat ini, Allah mengajar manusia agar memperhatikan kekuasaan-Nya melalui penciptaan makanan mereka. Hal ini kerana Allah SWT mengingatkan bahawa Dia-lah pemberi rezeki kepada segala makhluk-Nya, iaitu dengan menurunkan air hujan ke bumi dan menyuburkan tumbuh-tumbuhan serta tanam-tanaman yang dapat dimakan oleh manusia²⁷⁸.

Berdasarkan penilitian terhadap tafsiran ayat ini, terdapat ahli tafsir yang berpendapat bahawa memerhatikan atau meneliti proses terhasilnya makanan itu merupakan keperluan semasa²⁷⁹. Bertitik tolak kepada pandangan ini, penghayatan terhadap proses terhasilnya pembuatan makanan itu dapat dikaitkan dengan keselamatan makanan, di mana Allah menjadikan tumbuh-tumbuhan atau tanam-tanaman yang mempunyai nilai nutrisi yang diperlukan oleh manusia. Ia merupakan proses semulajadi dan organik (halal lagi baik), maka sudah pastilah ia selamat serta bermanfaat buat manusia.

3.4.1 Menurut al-Quran

Terdapat banyak ayat al-Qur'an yang menyebutkan perihal makanan. Ayat-ayat tersebut secara umumnya menjelaskan bahawa Allah-lah yang menurunkan rezeki (makanan) dan memberi penegasan supaya umat manusia mencari makanan yang halal lagi baik. Di samping itu juga, Allah SWT turut menjelaskan beberapa kategori benda yang diharamkan untuk dimakan oleh manusia. Berdasarkan pemerhatian terhadap ayat-ayat ini, terdapat beberapa ayat al-Qur'an yang didapati mempunyai perkaitan dengan aspek keselamatan makanan.

²⁷⁸ Abu al-Fida' Isma'il Bin 'Umar Ibn Kathir al-Dimashq. (1999). *Tafsīr Al-Qurān Al-Azīm*. Riyadh: Dar Al-Taybah, 8: 323-324.

²⁷⁹ Sayyid Qutb. (2003). *Tafsīr Fī Zilāl al-Qurān*. Kaherah: Dar al-Shuruq, 3832.

الَّذِينَ يَتَّبِعُونَ الرَّسُولَ الْيَقِيْنَ الْأَمْمَى الَّذِي يَجْدُونَهُ وَمَكْتُوبًا عِنْدَهُمْ فِي التَّوْرَةِ وَالْإِنجِيلِ
يَأْمُرُهُمْ بِالْمَعْرُوفِ وَيَنْهَاهُمْ عَنِ الْمُنْكَرِ وَيُحِلُّ لَهُمُ الْطَّيِّبَاتِ وَيُحَرِّمُ عَلَيْهِمُ الْخُبَيْثِ

Maksudnya: “Iaitu orang-orang yang mengikuti Rasul, Nabi yang ummi (tidak dapat membaca dan menulis) yang (namanya) mereka dapati tertulis di dalam Taurat dan Injil yang ada pada mereka, yang menyuruh mereka berbuat kebaikan dan mencegah kemungkaran dan yang menghalalkan segala yang baik bagi mereka dan mengharamkan segala yang buruk bagi mereka...” (Al-A’raf 157)

Dalam ayat ini, dapat difahami bahawa tuntutan mencari makanan dari sumber yang baik dan zat makanan yang elok itu sendiri merupakan tuntutan yang ditetapkan oleh Syari’ (Allah SWT). Bahkan, perintah ini telah diperintahkan kepada umat-umat terdahulu yang telah diutuskan bersama mereka para Rasul dan kitab. Perintah-perintah ini telah dinyatakan dalam kitab suci mereka yang mana diturunkan sebelum diutuskan Nabi Muhamamad SAW dan al-Qur'an iaitulah dalam Kitab Taurat dan Injil²⁸⁰.

Selain daripada itu, perkataan yang perlu diberikan perhatian adalah kalimah *al-khabā'ith*. Dari sudut bahasa, *al-khabā'ith* bermaksud perkara yang dibenci atau sesuatu yang diharamkan kerana memudaratkan atau yang tiada faedah padanya²⁸¹. Dari sudut istilah, ulama fiqh mentakrifkan *al-khabā'ith* ssebagai kesan kenajisan²⁸². Allah SWT mengharamkan benda-benda yang kotor dan jijik dijadikan sebagai sumber makanan. Menurut Ibn Kathir dalam tafsirnya, *al-khabā'ith* adalah perkara yang buruk seperti daging khinzir, riba' dan kesemua jenis makanan yang telah diharamkan oleh Allah SWT. Hal ini jelas sepertimana dapat diperhatikan melalui firman-Nya yang telah memberikan jenis-jenis pengharaman yang spesifik. Firman Allah,

²⁸⁰ Kitab Taurat dan Injil diturunkan kepada Bani Israil. Taurat adalah kitab yang diturunkan kepada Nabi Musa as manakala Injil diturunkan Nabi ‘Isa as. Ayat ini juga menjelaskan bahawa dalam Kitab Taurat dan Injil, telah dinyatakan sifat-sifat kenabian Nabi Muhammad SAW.

²⁸¹ Ibn Manzur, *Lisan al-Arab*.

²⁸² Shams al-Din Bin Muhammad al-Dusuqi. (t.t.). *Hashiyah al-Dusuqi 'ala Sharh al-Kabir*. (t.t.p.): Dar Ihya' Kutub al-'Arabiyyah, 8: 33.

حُرِّمَتْ عَلَيْكُمُ الْمَيْتَةُ وَالدَّمُ وَلَحْمُ الْخِنْزِيرِ وَمَا أَهْلَ لِغَيْرِ اللَّهِ بِهِ وَالْمُنْخَنِقَةُ وَالْمَوْقُوذَةُ
 وَالْمُتَرَدِّيَةُ وَالنَّطِيحَةُ وَمَا أَكَلَ السَّبُعُ إِلَّا مَا ذَكَيْتُمْ وَمَا ذُبَحَ عَلَى النُّصُبِ

Maksudnya: “Telah diharamkan ke atas kamu bangkai, darah, daging khinzir dan apa yang disembelih selain menyebut nama Allah, dan (haiwan yang mati) tercekik, terpukul, yang terjatuh, yang mati ditanduk, diterkam oleh haiwan buas, kecuali yang sempat kamu menyembelihnya, dan (diharamkan) yang disembelih kerana berhala...” (Surah Al-Baqarah 2:173)

Ayat ini jelas memperincikan sumber-sumber makanan yang diharamkan. Oleh yang demikian, orang Islam perlu mengelakkan mengambil sumber makanan dari sumber-sumber ini atau yang tercemar disebabkannya. Terdapat sebahagian ulama menambah bahawa, *al-khabā'i |* ini termasuklah perkara-perkara kotor, beracun dan memudaratkan kesihatan manusia seperti rokok atau yang seumpamanya²⁸³. Maka, melalui kefahaman terhadap ayat ini juga, dapat disimpulkan antara ciri utama benda-benda yang diharamkan adalah termasuk daripada benda-benda yang kotor dan jijik. Sebagai umat Islam, makanan yang diharamkan adalah perlu dijauhi kerana ia boleh menjegaskan ibadah. Perkara ini dikuatkan lagi berdasarkan hadith Nabi SAW yang menyebutkan bahawa,

أَيُّهَا النَّاسُ إِنَّ اللَّهَ طَيِّبُهُ لَا يَقْبِلُ إِلَّا طَيِّبًا وَإِنَّ اللَّهَ أَمْرَ الْمُؤْمِنِينَ إِمَّا أَمْرَ بِهِ الْمُرْسَلِينَ فَقَالَ (يَا
 أَيُّهَا الرَّسُولُ كُلُّوا مِنَ الطَّيِّبَاتِ وَاعْمَلُوا صَالِحًا إِنِّي إِمَّا تَعْمَلُونَ عَلَيْمٌ) وَقَالَ (يَا أَيُّهَا الَّذِينَ آمَنُوا
 كُلُّوا مِنْ طَيِّبَاتِ مَا رَزَقْنَاكُمْ) ». ثُمَّ ذَكَرَ الرَّجُلَ يُطِيلُ السَّفَرَ أَشْعَثَ أَعْبَرَ يَمُدُّ يَدَيهِ إِلَى
 السَّمَاءِ يَا رَبِّ يَا رَبِّ وَمَطْعَمُهُ حَرَامٌ وَمَشْرُبُهُ حَرَامٌ وَمَلْبُسُهُ حَرَامٌ وَعُذْدَى بِالْحَرَامِ فَأَنَّى يُسْتَجَابُ
 لِذَلِكَ

Maksudnya: “Wahai sekalian manusia, sesungguhnya Allah itu tayyib (*baik*) dan (*Dia*) tidak menerima melainkan yang baik-baik sahaja, dan sesungguhnya Allah telah memerintahkan orang-orang yang beriman dengan apa yang diperintakan-Nya kepada para rasul, seraya berkata (“Wahai sekalian rasul! Makanlah daripada apa-apa yang baik dan lakukanlah amal salih, sesungguhnya Aku Maha Mengetahui terhadap apa yang kamu kerjakan.”) Dan baginda berkata, (“Wahai orang yang beriman! Makanlah segala yang baik daripada apa yang telah Kami rezekikan kepada kamu.”) Kemudian, (Nabi SAW) menceritakan kisah berkenaan seorang lelaki yang telah lama bermusafir kerana jauhnya jarak

²⁸³ Tumbuh-tumbuhan yang dijadikan sebagai bahan membuat rokok seperti tembakau, dan lain-lain. Lihat, Zaynab al-Ghazali al-Jubaily. (1994). *Nazarat fi Kitabillah*. Kaherah: Dar al-Shuruq, 505-506.

yang dilaluinya, sehingga rambutnya tidak terurus dan berdebu. Lelaki itu mengangkatkan tangannya ke langit dan berdoa, “Wahai Tuhanaku, Wahai Tuhanaku”, sedang makanannya adalah daripada yang haram minumnya daripada yang haram, pakaianya daripada yang haram, dan diberi makan dengan makanan yang haram, lalu bagaimana Allah dapat mengabulkan doanya itu?”

Oleh yang demikian, makanan yang menepati garis panduan Al-Qur'an adalah makanan bukan termasuk daripada *al-khabā'ith* dan bebas unsur-unsur tersebut. Dengan kata lain, makanan perlulah bukan sahaja halal dari sudut hukum, tetapi mestilah bebas daripada pencemaran unsur-unsur *al-khabā'ith*.

Dalam konteks penghasilan produk makanan semasa, ia boleh dikaitkan dengan keselamatan makanan (*food safety*) yang mencegah serta menghalang kemasukan sebarang unsur pencemaran yang memudaratkan masuk ke dalam produk makanan. Maka, jelaslah bahawa memelihara integriti keselamatan makanan mempunyai sandaran daripada nas Al-Quran. Ringkasnya, memelihara integriti makanan supaya bebas daripada sebarang ancaman sama ada dari sudut halal maupun *toyyib*, ia adalah satu bentuk tuntutan *ta'abbudi* yang disulami dengan tarbiyyah tauhidik ke dalam diri manusia.

3.4.2 Menurut al-Sunnah

Al-Sunnah merupakan sumber kedua bagi syari'at Islam selepas al-Qur'an. Sunnah dari sudut bahasa bermaksud tatacara yang menjadi kelaziman yang dipelihara dan melibatkan pengulangan sesuatu perbuatan untuk mendirikannya. Maksud ini dapat difahami melalui kalimah *sunnatullah* dalam firman Allah SWT berikut:

سُنَّةُ اللَّهِ فِي الْذِينَ خَلَوْا مِنْ قَبْلٍ وَلَنْ تَجِدَ لِسُنَّةِ اللَّهِ تَبَدِيلًا ﴿٦﴾

Maksudnya: “Sebagai sunnah Allah yang (berlaku juga) bagi orang-orang yang telah terdahulu sebelum (kamu), dan engkau tidak akan mendapati perubahan pada sunnah Allah.” (Al-Ahzab: 62)

Selanjutnya, dari sudut istilah, al-sunnah bermaksud apa yang disandarkan kepada Nabi Muhammad SAW selain Al-Qur'an, sama ada kata-kata, perbuatan dan pengakuan (*taqrir*)²⁸⁴. Al-Sunnah merupakan dalil kepada tertegaknya sesuatu hukum dalam Islam dan merupakan sumber kepada pensyariatan²⁸⁵. Selain daripada Al-Qur'an, Al-sunnah juga menjadi panduan terhadap hukum hakam berkaitan makanan dan minuman, termasuklah adab-adab makan dan minum. Hal ini kerana sunnah bertujuan menjadi pedoman kepada manusia dalam segenap aspek kehidupan. Allah SWT berfirman;

وَمَا آتَيْتُكُمُ الرَّسُولُ فَخُذُوهُ وَمَا نَهَاكُمْ عَنْهُ فَانْتَهُوا وَاتَّقُوا اللَّهَ إِنَّ اللَّهَ شَدِيدُ الْعِقَابِ

Maksudnya: “Apa yang diberikan Rasul kepada kamu maka terimalah. Dan apa yang dilarangnya bagi kamu maka tinggalkanlah. Dan bertakwalah kepada Allah. Sungguh, Allah sangat keras hukuman-Nya.” (Al-Hasyr: 7)

Berkaitan dengan pencemaran makanan, terdapat banyak hadith-hadith Nabi Muhammad SAW yang boleh dijadikan panduan. Bagi tujuan kajian ini, hadith-hadith ini dikelompokkan mengikut tiga kategori yang diperbahaskan iaitu pencemaran biologi, pencemaran kimia dan pencemaran fizikal. Sebelum membahaskan aspek pencemaran dari sudut al-Sunnah, adalah bermanfaat untuk membicarakan mengenai hadith yang bersifat umum terhadap keselamatan makanan. Nabi Muhammad SAW pernah bersabda;

عَنْ جَابِرٍ أَنَّ رَسُولَ اللَّهِ قَالَ: أَطْفُلُوا الْمَصَابِيحَ إِذَا رَقَدْتُمْ، وَغَلِّقُوا الْأَبْوَابَ، وَأُوكُوا الْأَسْقِيَةَ،
وَحِمِّرُوا الطَّعَامَ وَالشَّرَابَ، وَأَحْسِبُهُ قَالَ: وَلَوْ بَعُودُ تَعْرِضُهُ عَلَيْهِ

Maksudnya: “Dari Jabir, Rasulullah SAW bersabda: “Matikanlah lampu-lampu tatkala kamu hendak tidur, kuncikanlah pintu-pintu, dan ikat

²⁸⁴ Muhammad Bin Wali Bin Rasul al-Farshahriy al-Azmiry, (t.t). *Hashiyah al-Azmiri 'ala Marati al-Usul*, 2: 196.

²⁸⁵ 'Abd al-Karim Zaydan. (2009). *Al-Wājīz fī Uṣūl al-Fiqh*. Beirut: Mu'assasah al-Risalah, 127.

bekas-bekas minuman dan tutuplah makanan serta minuman.” Aku (Jabir) mengira baginda bersabda lagi: “Sekalipun dengan membentangkan sebatang lidi di atasnya.”

Dalam hadith ini jelas menunjukkan saranan Nabi Muhammad SAW agar menutup bekas-bekas makanan dan minuman pada malam hari sebelum tidur. Saranan ini adalah bagi memastikan agar bekas-bekas tersebut tidak dicemari dengan sebarang agen pencemaran terutamanya pencemaran fizikal itu daripada masuknya sebarang kekotoran, benda berbahaya, debu atau haiwan-haiwan perosak. Maka ini merupakan saranan yang merujuk kepada pencegahan pencemaran dalam makanan yang menjadi intipati kepada penjagaan keselamatan makanan. Jelaslah bahawa, aspek keselamatan makanan bukan sahaja penting tetapi mempunyai sandaran dan rujukan nas yang jelas daripada Nabi Muhammad SAW untuk diperaktikkan.

3.4.2.1 Pencemaran Biologi Perspektif Al-Hadith

Pencemaran biologi merupakan bentuk pencemaran yang menjadi penyumbang utama kepada penyakit bawaan makanan. Ia adalah berpunca apabila makanan telah dimasuki oleh patogen berbahaya ke dalam produk makanan. Daripada perspektif hadith, terdapat banyak hadith-hadith yang menyebutkan tentang makanan secara langsung. Justeru itu, terdapat beberapa hadith yang mempunyai perkaitan dengan pencemaran makanan, khususnya pencemaran biologi, iaitu antaranya adalah seperti berikut:

عَنْ أَبِي هُرَيْرَةَ، عَنِ النَّبِيِّ صَلَّى اللَّهُ عَلَيْهِ وَسَلَّمَ: إِذَا وَقَعَ الدُّبَابُ فِي إِنَاءٍ أَحَدِكُمْ، فَلْيُعْمِسْهُ، فَإِنَّ فِي أَحَدِ جَنَاحِيهِ شَفَاءً، وَالآخَرُ دَاءً

Maksudnya: “Daripada Abu Hurairah, daripada Nabi SAW: Apabila lalat memasuki ke dalam bekas minuman di antara kamu, maka selamkanlah ia, kerana sesungguhnya salah satu sayapnya adalah penawar dan selainnya adalah penyakit.”²⁸⁶

²⁸⁶ Abu ‘Abd Allah Muhammad Ibn Isma‘il al-Bukhari. (1980). *Al-Jami’ al-Sahih al-Musnad Min Hadith Rasullillah wa Sunanah wa Ayyamih*. Kaherah: Al-Maktabah al-Salafiyyah wa Maktabatuha, 2: 448, no. hadis: 3320.

Hadith ini menjelaskan tentang saranan Nabi Muhammad SAW untuk menyelamkan lalat yang jatuh ke dalam bekas minuman, lantas dibuang lalat tersebut dan minuman itu dapat dimanfaatkan. Sekiranya diamati dengan cermat, hadith ini ternyata membincangkan mengenai isu keselamatan makanan. Hal ini kerana saranan Nabi Muhammad SAW untuk menyelamkan lalat itu adalah bertujuan untuk menghilangkan ‘penyakit’ yang terdapat pada salah satu daripada sayapnya²⁸⁷. Perkara ini dapat difahami dengan konsep vektor²⁸⁸ atau pembawa penyakit. Dalam kes ini, lalat merupakan vektor pelbagai patogen seperti *Campylobacter*²⁸⁹, *E.coli*²⁹⁰, *Clostridium*²⁹¹, dan *Salmonella*²⁹² yang boleh mendatangkan penyakit bawaan makanan.

Oleh yang demikian, lalat yang telah jatuh ke dalam suatu minuman berpotensi menyebabkan pencemaran biologi terhadap minuman tersebut. Sebagai langkah pencegahan, atau boleh disebutkan sebagai tindakan pembetulan (*corrective action*), pencemaran tersebut dapat dielakkan melalui menenggelamkan lalat itu kerana salah satu sayap dapat bertindak sebagai agen pembersih. Mekanisme ini adalah selari dengan konsep Analisis titik kawalan kritikal atau HACCP dalam konteks penghasilan produk makanan moden, di mana setiap pencemaran yang berlaku, perlulah ditangani dengan melaksanakan tindakan pembetulan agar memastikan produk makanan yang dihasilkan selamat untuk digunakan oleh pengguna.

²⁸⁷ Lihat pautan: <http://jkim.islam.gov.my/e-hadith/lalat-dan-penyakit-rasulullah-dan-saintis> dicapai pada 28/10/17

²⁸⁸ Vektor adalah organisma hidup yang dapat memindahkan penyakit berjangkit di antara manusia atau dari haiwan kepada manusia.

²⁸⁹ Gill, C., Bahrndorff, S. and Lowenberger, C. (2017). *Campylobacter jejuni* in *Musca domestica*: An examination of survival and transmission potential in light of the innate immune responses of the house flies. *Insect Science*, 24: 584–598.

²⁹⁰ De Jesus, A. J., Olsen, A. R., Bryce, J. R., & Whiting, R. C. (2004). Quantitative contamination and transfer of *Escherichia coli* from foods by houseflies, *Musca domestica* L. (Diptera: Muscidae). *Int J Food Microbiol*, 93(2), 259-262.

²⁹¹ Davies, M. P., Anderson, M., & Hilton, A. C. (2016). The housefly *Musca domestica* as a mechanical vector of *Clostridium difficile*. *J Hosp Infect*, 94(3), 263-267.

²⁹² Rahuma, N., Ghenghesh, K. S., Ben Aissa, R., & Elamaari, A. (2005). Carriage by the housefly (*Musca domestica*) of multiple-antibiotic-resistant bacteria that is potentially pathogenic to humans, in hospital and other urban environments in Misurata, Libya. *Annals of Tropical Medicine & Parasitology*, 99(8), 795-802.

3.4.2.2 Pencemaran Fizikal Perspektif Al-Hadith

Pencemaran fizikal berlaku apabila makanan dicemari dengan benda-benda yang kotor atau berbahaya. Agen pencemaran pada kebiasannya dapat dilihat dengan mata kasar, namun boleh juga berlaku pada skala mikroskopik. Insiden yang kerap berlaku dalam industri makanan adalah kemasukan bahan-bahan berbahaya seperti serpihan kaca, logam, skru, habuk kayu merupakan antara kes-kes pencemaran fizikal dalam produk makanan. Begitu juga dengan kemasukan haiwan-haiwan perosak, ia termasuk dalam kategori pencemaran ini.

Dalam sebuah hadith, Nabi Muhammad SAW pernah bersabda;

عَنْ الزُّهْرِيِّ، عَنِ الدَّابَّةِ تَمُوتُ فِي الرَّيْتِ وَالسَّمْنِ وَهُوَ حَامِدٌ أَوْ عَيْرُ حَامِدٌ الْفَأْرَةُ أَوْ عَيْرِهَا، قَالَ: بَلَغَنَا أَنَّ رَسُولَ اللَّهِ : أَمْرَ بِقَاعِرَةِ مَاتَتْ فِي سَمْنٍ، فَأَمْرَ إِمَّا قَرْبَ مِنْهَا، فَطَرِحَ ثُمَّ أُكِلَ

Maksudnya: “Dari pada Al-Zuhri, bahawa sesuatu haiwan atau tikus atau selainnya telah mati dalam minyak dan mentega sama ada dalam keadaan beku mahupun tidak. Dia berkata: telah sampai kepada kami bahawa sesungguhnya Rasulullah telah memerintahkan apabila terdapat bangkai tikus yang jatuh ke dalam mentega, maka buanglah bangkai tersebut berserta bahagian di sekelilingnya (mentega itu) lalu makanlah selebihnya.”

Berdasarkan hadith yang dikemukakan, adalah jelas merujuk kepada kes pencemaran fizikal dalam produk makanan atau dalam konteks hadith tersebut, mentega dan minyak. Dalam hadith tersebut, Nabi Muhammad SAW menyarankan agar apabila terdapat bangkai haiwan pada makanan, bangkai tersebut perlu dibuang berserta bahagian-bahagian yang terjejas, selebihnya masih boleh lagi dimanfaatkan. Walau bagaimanapun, ulama membincangkan mengenai hadith ini dalam konteks *tahārah*, iaitu kenajisan. Hal ini kerana, umumnya, zat tikus adalah tidak najis apabila disentuh. Oleh kerana itu najis (bangkai tikus) hanya memadai dibuang pada bahagian yang terjejas.

Bagi melihat perkaitan hadith dengan aspek pencemaran makanan, hadith ini jelas membincangkan mengenai pencemaran fizikal memandangkan tikus merupakan haiwan perosak dalam konteks keselamatan makanan moden. Sungguhpun demikian, keselamatan makanan dalam konteks semasa perlu mengambil kira aspek kesan kesihatan kerana haiwan-haiwan perosak boleh mengundang kebahayaan (*hazard*) atau penyakit. Dalam konteks industri pula, haiwan perosak tidak boleh berada di tempat pembuatan kerana berpotensi mencemarkan makanan dan tindakan pencegah perosak (*anti-pest*) merupakan pelan tindakan rutin sebahagian daripada Hazard Analysis Critical Control Point (HCCP) dan *Good Manufacturing Practice* (GMP).

Berdasarkan hadith-hadith yang telah dibahaskan, jelaslah bahawa aspek pemeliharaan integriti keselamatan makanan mempunyai asas yang kukuh nas Al-Quran dan Al-Sunnah. Islam memberikan garis panduan yang cukup jelas dalam Al-Qur'an berkaitan halal haram makanan seterusnya diperincikan dari sudut praktikalnya melalui pedoman Nabi Muhammad SAW. Ringkasnya, aspek keselamatan makanan menjadi tanggungjawab ke atas Muslim tidak kira di peringkat individu maupun di peringkat industri. Aspek inilah yang menjadi intipati kepada konsep *halālan ṭoyyiban* dalam Islam.

3.5 Titik Kawalan Kritikal Dalam Keselamatan Makanan

Bagi mengaplikasikan kaedah '*umūm al-balwā*' dalam konteks pencemaran produk makanan, sistem yang bersesuaian untuk menjadi kerangka asas adalah sistem *Hazard Analysis Critical Control Points* (HACCP). Hal ini memandangkan kerana HACCP merupakan sistem yang telah terbina dan dipraktikkan dengan meluas serta mempunyai aliran kerja (*workflow*) yang bersistematik. Sebelum mengadaptasikan kaedah '*umūm al-balwā*' dengan menggunakan kerangka sistem HACCP, adalah perlu untuk

memahami tentang latar belakang serta falsafah pembangunan sistem ini agar kaedah ‘*umūm al-balwā* dapat diaplikasikan secara efektif.

HACCP merupakan sebuah sistem pengurusan bagi memastikan keselamatan makanan terjamin melalui analisis kawalan terhadap kebahayaan biologi, kimia dan fizikal di setiap peringkat rantai bekalan makanan, bermula daripada bahan mentah, pengendalian, pemprosesan, pengedaran, dan produk siap²⁹³. Ia merupakan suatu pendekatan pencegahan bagi mengawal dan mengurangkan risiko kebahayaan pencemaran (biologi, kimia dan fizikal) dalam produk makanan²⁹⁴. Sistem HACCP pada asalnya telah dibangunkan oleh Syarikat Pillsbury, NASA dan U.S Army Laboratory di Amerika Syarikat pada awal 1960-an bagi tujuan program eksplorasi angkasa dan ia mula menarik minat industri serta digunakan sehingga hari ini sebagai sistem kawalan khususnya agen biologi²⁹⁵.

Pendekatan HACCP adalah bersifat ‘akal budi’ (*common sense*)²⁹⁶ dan *straightforward* kerana praktikalitinya memerlukan gabungan sumber tenaga kepengurusan, organisasi dan teknikal²⁹⁷ untuk mengatasi halangan-halangan yang boleh menjelaskan keberkesanannya. Bagi mencapai keberkesanan pelan HACCP pihak pengurusan perlulah mematuhi dan mengimplementasikan semua prinsip HACCP.

HACCP adalah direkabentuk untuk digunakan dalam kesemua langkah yang terlibat di dalam penghasilan produk makanan²⁹⁸. Aplikasi HACCP yang berkesan memerlukan pelaksanaan prinsip dasar sebagai pelan prasyarat (*pre-requisite*) iaitu

²⁹³ Leliveld, H. L. M., Mostert, M. A., & Holah, J. (2005). *Handbook Of Hygiene Control In The Food Industry*. Cambridge: Woodhead Publishing Limited, 44.

²⁹⁴ Ropkins, Karl, & Beck, Angus J. (2000). Evaluation of worldwide approaches to the use of HACCP to control food safety. *Trends in Food Science & Technology*, 11(1), 10-21.

²⁹⁵ Schmidt, R. H. and Rodrick, G. E.. (2003). Hazard Analysis Critical Control Point (HACCP), in *Food Safety Handbook*, NJ, USA: John Wiley & Sons, Inc.

²⁹⁶ Iaitu bersifat logikal.

²⁹⁷ Sara Mortimore. (2001). How to Make HACCP Really Work in Practice. *Food Control*, 12(4), 209-215.

²⁹⁸ Untermann, F. (1999). Food Safety management and misinterpretation of HACCP. *Food Control*, 10(3), 161-167.

amalan pengilangan baik (*Good Manufacturing Practices, GMP*)²⁹⁹. Keberkesanan sesuatu sistem HACCP yang dibangunkan adalah bergantung kepada kejelasan objektif sistem dan pengukuran instrumen sistem yang sah dan boleh dipercayai.

7 Prinsip Hazard Analysis Critical Control Point (HACCP)

Secara asasnya, prinsip HACCP mempunyai 7 prinsip³⁰⁰ mandatori yang perlu diimplementasikan³⁰¹. Susun atur serta strategi pelan HACCP adalah tidak terikat dengan suatu penetapan khusus, hal ini kerana ada sesetengah pelan perlu diubahsuai megikut kesesuaian produk makanan dan bergantung kepada proses secara spesifik. Sungguhpun demikian, sebelum melaksanakan 7 prinsip HACCP, terdapat 5 langkah awal (preliminari) perlu diambil oleh sesebuah organisasi iaitu³⁰²:

1. Pembentukan pasukan HACCP³⁰³

Langkah pertama dalam melaksanakan HACCP adalah membentuk pasukan HACCP. Pasukan ini terdiri daripada individu yang memiliki pengetahuan khusus dan kepakaran berkenaan produk serta proses-proses yang terlibat. Dengan kata lain, segala pengurusan yang berkaitan dengan keselamatan makanan dan pelaksanaan HACCP adalah menjadi tanggungjawab penuh terhadap pasukan ini. Selain itu, ahli-ahli pasukan ini perlulah bersifat rentas-disiplin, iaitu terdiri daripada ahli yang mempunyai kepakaran dalam kejuruteraan, *production*, sanitasi, jaminan kualiti, serta mikrobiologi makanan.

²⁹⁹ Cusato, Sueli, Tavolaro, Paula, & Oliveira, Carlos Augusto Fernandes de. (2012). *Implementation of Hazard Analysis and Critical Control Points System in the Food Industry: Impact on Safety and the Environment Novel Technologies in Food Science*, Springer Science.

³⁰⁰ FAO, Food And Agriculture Organization of The United Nation. (2009). *Codex Alimentarius: Food Hygiene Basic Texts* (4th ed.). Rome: FAO, 25.

³⁰¹ Bertolini, Massimo, Rizzi, Antonio, & Bevilacqua, Maurizio. (2007). An alternative approach to HACCP system implementation. *Journal of Food Engineering*, 79 (2007), 1322-1328.

³⁰² Secara umumnya, pembentukan HACCP adalah melibatkan 12 langkah ini. Lihat Kohilavani, Febrianto, Noor Ariefandie, Abdullah2, Wan Nadiah Wan, & Yang, Tajul Aris. (2011). Establishment of Hazard Analysis Critical Control Points (HACCP) System for the Soft Drink Beverage Powder manufacturing. *Internet Journal of Food Safety*, 13, 98-106.

³⁰³ FAO, *Codex Alimentarius*, 26.

Pemilihan ahli pasukan HACCP juga seharusnya melibatkan mereka yang terlibat secara langsung dengan operasi kilang memandangkan golongan ini memahami selok-belok proses yang terlibat. Sekiranya terdapat kekurangan kepakaran, pasukan ini boleh juga melantik kepakaran dari luar bagi menampung keperluan ini. Kepakaran yang menjadi keutamaan adalah individu yang arif dalam mengenalpasti potensi kebahayaan sama ada agen biologi, kimia dan fizikal terhadap produk serta prosesnya.

Bagi menukuhan pasukan HACCP yang mantap beberapa kebolehan yang perlu dititikberatkan bagi pemilihan ahli pasukan adalah seperti berikut, [*pertama*], mampu menjalankan analisis kebahayaan dengan betul, [*kedua*], mampu mengenalpasti potensi kebahayaan, [*ketiga*], mampu mengenalpasti kebahayaan yang mesti dikawal, [*keempat*] mencadangkan pelan kawalan, penetapan had kritikal, prosedur kawal selia serta pengesahan, [*kelima*], membuat cadangan pelan tindakan pembetulan (*corrective action*) apabila berlaku penyimpangan (*deviation*) dalam produk mahupun proses, [*keenam*] membuat cadangan penyelidikan berkaitan HACCP apabila terdapat maklumat penting yang belum dapat dikenalpasti dan [*ketujuh*], mampu membuat pengesahan pelan HACCP tersebut.

Perkaitan dengan konteks ‘*umūm al-balwā*’, kerangka asas yang sama boleh diaplิกasikan. Bagi mengenalpasti sesuatu pencemaran yang berlaku khususnya yang melibatkan aspek halal, adalah menjadi tanggungjawab pasukan *Internal Halal Committee* (IHC)³⁰⁴ yang dilantik untuk menjalankan analisis ancaman unsur haram atau ketidak patuhan halal dalam sesebuah garisan produksi. Kerangka analisis ‘*umūm al-balwā*’ boleh dimasukkan sebagai alat tambahan dalam menentukan titik kritikal halal. Bagi titik kritikal yang telah dikenal pasti, ‘*umūm al-balwā*’ boleh dimasukkan

³⁰⁴ Internal Halal Committee merupakan sebuah komiti yang ditubuhkan oleh sebuah organisasi yang bertanggungjawab untuk membangunkan, memantau dan mengawal sistem jaminan halal dan memastikan keberkesanannya. Lihat: (JAKIM), Jabatan Kemajuan Islam Malaysia. (2014). Guidelines for Halal Assurance Management System of Malaysia Halal Certification. Cyberjaya: Hub Halal Division, 4.

sebagai pelan tindakan pembetulan (*corrective action*) apabila berlakunya *non-conformity*³⁰⁵ atau ketidak patuhan pada mana-mana bahagian atau peringkat produksi.

2. Penghuraian makanan dan pengedarannya³⁰⁶

Langkah seterusnya adalah pasukan HACCP membuat penghuraian (*description*) terhadap produk makanan dan aliran pengedarannya (*distribution*). Pada peringkat ini, pasukan HACCP perlu menyenaraikan semua bahan ramuan yang terlibat dalam sesuatu produk makanan tersebut. Selain daripada itu, mereka perlu menghuraikan secara umum berkaitan dengan bahan bantu proses (*processing aids*) dan kaedah pemprosesan yang terlibat. Seterusnya, bagi menghuraikan pengedaran, antara maklumat utama yang perlu diambilkira adalah kaedah distribusi dan maklumat-maklumat lain seperti sama ada produk makanan tersebut melibatkan penyejukbekuan, pendinginan atau penyimpanan dalam suhu bilik.

Sebagaimana HACCP, bagi menjamin integriti halal berterusan daripada bahan ramuan sehingga kepada produk akhir, adalah amat penting untuk memiliki maklumat dan dokumentasi berkaitan bahan ramuan, bahan bantu proses serta kaedah pemprosesan yang terlibat. Apa yang lebih mustahak adalah keboleh kesanan atau (*traceability*) apabila berlakunya sesuatu *non-conformity*. Mengambil contoh kes Cadbury, apabila berlaku insiden pencemaran, adalah kritikal untuk menyemak kembali dokumen berkaitan seperti maklumat pembekal, bahan aktif, log penyimpanan stor, kandungan ramuan dan sebagainya. Ini kerana, pelan tindakan pembetulan dapat

³⁰⁵ Non-conformity merupakan istilah dalam pensijilan piawaian. Dalam kedua-dua konteks keselamatan makanan dan sistem jaminan halal, audit yang dijalankan akan melibatkan pengauditan di tapak premis “on-site” dimana, apabila berlakunya ketidak sesuaian atau ketidak patuhan dengan piawaian yang ditetapkan, maka tindakan tersebut akan dikira sebagai *non-conformance*. Bagi tindakan selanjutnya, pihak pengaudit sama ada dalaman atau luaran akan mengeluarkan laporan yang disebut sebagai *Non-conformance Report* (NCR) kepada pihak yang berkaitan untuk tindakan pembetulan.

³⁰⁶ FAO, Food and Agriculture Organization of The United Nation. Codex Alimentarius: Food Hygiene Basic Texts (4th Ed.). Rome: FAO, 2009, 27.

diambil dengan berkesan. Maka, maklumat dan dokumentasi perlu tersedia bagi memastikan jaminan halal berfungsi dengan mantap.

Terkait dengan ‘*umūm al-balwā*, deskripsi kandungan dapat membantu dalam menyelesaikan isu terutamanya pencemaran silang yang melibatkan unsur najis atau unsur haram dalam produk makanan³⁰⁷. Seandainya bahan atau unsur yang haram atau najis itu terlalu sedikit, atau tidak diketahui asal-usulnya (bentuk kesukaran), atau tidak dapat dielakkan, maka, pihak IHC boleh menggunakan pertimbangan melalui kaedah ‘*umūm al-balwā*. Tujuan utama penggunaan kaedah ini adalah untuk memudahkan sistem jaminan halal diimplementasikan dan pada masa yang sama memberi penyelesaian kepada bentuk-bentuk kesukaran yang dihuraikan di atas.

3. Penghuraian tujuan penggunaan (*intended use*) serta pengguna sasaran³⁰⁸
Dalam peringkat ini, pasukan HACCP akan membuat huraian mengenai tujuan penggunaan produk. Seterusnya, mereka perlu menyatakan pengguna sasaran produk, umpamanya, sama ada kepada bayi, kanak-kanak ataupun orang dewasa. Dalam konteks sistem jaminan halal, penghuraian tujuan penggunaan produk dapat membantu dalam memastikan setiap bahan tersebut digunakan untuk tujuan khusus dan pada kadarnya. Umpamanya, sekiranya melibatkan penggunaan alkohol³⁰⁹, ianya perlulah dinyatakan penggunaannya dan kadar peratusan³¹⁰ digunakan.

³⁰⁷ Berdasarkan hasil temubual pakar sains makanan yang dijalankan,

³⁰⁸ FAO. (2009). Food and Agriculture Organization of the United Nation. *Codex Alimentarius: Food Hygiene Basic Texts* (4th ed.). Rome: FAO, 27.

³⁰⁹ Sumber alkohol yang dibenarkan adalah daripada proses kimia dan bukan bertujuan untuk pembuatan arak.

³¹⁰ Kadar yang dibenarkan dalam piawaian halal adalah 1%(v/v) dalam produk makanan, manakala 0.5% (v/v) dalam produk makanan. Lihat: Fatwa Kebangsaan ‘Alkohol dalam Makanan, Minuman, Pewangi & Ubat-ubatan oleh Muzakarah Khas Jawatankuasa Fatwa Majlis Kebangsaan bagi Hal Ehwal Ugama Islam Malaysia (14-16 Julai 2011).

4. Pembangunan rajah alir perincian proses³¹¹

Langkah seterusnya adalah pembangunan rajah alir perincian proses produk makanan. Tujuan utama pembentukan rajah alir ini adalah untuk memberikan gambaran terhadap setiap langkah-langkah dalam sesuatu proses dengan jelas. Skop rajah alir perlulah meliputi semua langkah-langkah yang ada dalam proses yang terlibat. Rajah alir ini boleh juga direkabentuk dengan menggabungkan antara proses sebelum dan selepas. Bagi sistem jaminan halal, setiap aliran kerja dan proses adalah mustahak untuk dievaluasi. Hal ini adalah penting bagi proses selanjutnya, di mana titik kritikal halal ditentukan.

Terkait dengan ‘*umūm al-balwā*, terdapat dua rajah alir yang boleh dikemukakan. Pertama, bagi tujuan Halal Analysis Critical Control Point (HCCP), rajah alir bagi proses bermula dari penerimaan bahan ramuan, pengadukan, penyimpanan, sehingga pembungkusan adalah perlu disediakan bagi memudahkan penentuan titik kritikal halal. Kedua, rajah alir instrumen ‘*umūm al-balwā*³¹² boleh dimasukkan sebagai rangka alternatif pelan tindakan pembetulan. Instrumen ini dapat membantu pasukan IHC agar memutuskan pelan tindakan terbaik yang mengambil kira berbagai aspek untuk menyelesaikan sesuatu *non-conformity* dalam konteks halal.

5. Pengesahan rajah alir³¹³

Setelah rajah alir dibentuk, langkah seterusnya adalah pengesahan rajah alir. Langkah ini bertujuan untuk membuat verifikasi *on-site* terhadap operasi sebenar supaya lengkap dan jitu. Sekiranya terdapat informasi baharu atau maklumat yang tertinggal, ia perlu

³¹¹ FAO. (2009). Food and Agriculture Organization of the United Nation. *Codex Alimentarius: Food Hygiene Basic Texts* (4th ed.). Rome: FAO, 27.

³¹² Sebagaimana instrumen ‘*Umūm al-Balwā* Analysis Tool (UBAT) yang dibangunkan oleh pengkaji. Lihat perinciannya dalam Bab 4.

³¹³ FAO. (2009). Food and Agriculture Organization of the United Nation. *Codex Alimentarius: Food Hygiene Basic Texts* (4th ed.). Rome: FAO, 27.

dimasukkan ke dalam rajah alir. Berdasarkan pemerhatian kepada operasi sebenar, rajah alir yang telah dibangunkan akan dikemaskini.

3.5.1 Prinsip-prinsip HACCP

Setelah selesai kesemua lima langkah priliminari dijalankan, barulah pasukan HACCP dapat melaksanakan prinsip-prinsip HACCP dalam memastikan keselamatan makanan dalam sesebuah kilang atau premis penghasilan produk makanan.

Prinsip 1: Menjalankan Analisis Kebahayaan³¹⁴

Tujuan Prinsip 1 adalah untuk mengenalpasti potensi berlakunya kebahayaan dan pembentukan tindakan yang sewajarnya untuk menangani potensi berkenaan. Cara melaksanakan prinsip ini adalah dengan menyenaraikan kesemua kebahayaan yang berkemungkinan tinggi berlaku di mana potensi mengakibatkan kecederaan atau penyakit sekiranya tidak dibendung. Bagi kebahayaan yang kurang signifikan, ia disarankan untuk tidak diambilkira sebagai potensi kebahayaan dalam pelan HACCP. Analisis kebahayaan dibuat ke atas semua pringkat pembuatan, iaitu bermula daripada bahan mentah, ramuan, penyimpanan produk, pengedaran, dan persiapan akhir sebelum produk siap dihantar kepada pengguna. Semasa melaksanakan analisis kebahayaan, adalah penting untuk dibezakan antara kedudukan keselamatan (*safety concern*) dengan kedudukan kualiti (*quality concern*)³¹⁵.

Prinsip 1 HACCP ini merupakan kunci utama keberkesanan pelan HACCP. Sekiranya analisis kebahayaan tidak dijalankan dengan teliti, pelan HACCP akan menjadi tidak berkesan. Hal ini kerana, potensi kebahayaan tidak dapat ditentukan dengan tepat menyebabkan kepincangan kepada sistem keseluruhan HACCP lantas ia

³¹⁴ FAO. (2009). Food and Agriculture Organization of the United Nation. *Codex Alimentarius: Food Hygiene Basic Texts* (4th Ed.). Rome: FAO, 24.

³¹⁵ Dalam HACCP, kedudukan keselamatan adalah keutamaan.

tidak dapat berfungsi dengan baik, sungguhpun kesemua prinsipnya telah dilaksanakan. Ringkasnya, Prinsip 1 dalam HACCP adalah bertujuan bagi mencapai tiga objektif utama, iaitu [pertama], membekalkan maklumat asas tentang titik kritikal kawalan (*Critical Control Points, CCP*). [Kedua], ia bertujuan untuk mengenalpasti potensi kebahayaan dan tindakan kawalan sewajarnya untuk mengatasi potensi kebahayaan tersebut, dan [ketiga], bagi mengenalpasti sebarang perubahan atau penambahbaikan dalam proses supaya keselamatan produk makanan dapat dipertingkatkan daripada semasa ke semasa.

Secara konseptual, analisis kebahayaan dalam penghasilan produk makanan melibatkan dua peringkat, iaitu [pertama], pengenalpastian kebahayaan. Peringkat ini juga lebih dikenali dengan peringkat ‘memerah otak’ atau *brainstorming*, kerana ia melibatkan daya fikiran yang tinggi ke atas ahli pasukan HACCP dalam memutuskan potensi-potensi yang paling signifikan untuk dimasukkan sebagai kebahayaan. Pada peringkat ini, pasukan HACCP akan meninjau bahan ramuan yang digunakan dalam produk, mengenalpasti setiap aktiviti yang dilaksanakan pada setiap proses, jentera yang terlibat, produk siap (pengedaran dan penyimpanannya), tujuan penggunaan dan pengguna sasaran. Berdasarkan tinjauan inilah, pasukan HACCP akan membentuk carta keseluruhan ancaman biologikal, kimia mahupun fizikal termasuklah potensi kemasukan, peningkatan dan kawalan dalam proses penghasilan.

Setelah peringkat pertama dilaksanakan, peringkat [kedua] adalah penilaian kebahayaan (*hazard evaluation*). Dalam peringkat ini, pasukan HACCP akan menentukan kedudukan potensi kebahayaan untuk dimasukkan ke dalam pelan HACCP. Potensi kebahayaan akan dinilai berdasarkan tahap kebahayaan serta kebarangkalian besar berlakunya kebahayaan tersebut. Tahap kebahayaan adalah bermaksud tahap keseriusan kesan terhadap manusia apabila terdedah kepada kebahayaan tersebut. Penentuan kebarangkalian berlakunya sesuatu potensi kebahayaan dapat diukur

berdasarkan pengalaman, data epidemiologi dan data literatur teknikal. Setelah maklumat-maklumat ini dikumpul, pasukan HACCP akan mendokumentasikan untuk rujukan masa hadapan.

Terkait dengan ‘*umūm al-balwā*, menjalankan analisis halal adalah langkah terawal sebelum mengaplikasikan kaedah ini. Di peringkat ini, pasukan Internal Halal Committee (IHC) boleh menjalankan analisis halal bagi mengenal pasti titik-titik kritikal yang berpotensi berlakunya ketidak patuhan syara’. Ia kemudiannya disenaraikan dalam pelan *Halal Analysis Critical Control Point* (HCCP). Titik-titik kritikal halal dapatlah ditakrifkan sebagai: “*langkah di mana tindakan dapat diambil sebagai pencegahan atau penyingkiran unsur haram atau najis atau mengurangkannya kepada kadar yang boleh diterima.*”³¹⁶

Prinsip 2: Penentuan titik kawalan kritikal³¹⁷

Mengawal titik kritikal ditakrifkan sebagai satu langkah di mana ia adalah penting untuk mengelakkan dan menghilangkan kebahayaan keselamatan makanan untuk mengurangkan sehingga ia mencapai tahap yang diterima. Kebahayaan yang berpotensi adalah sesuatu yang mana menyebabkan kemungkinan berlakunya penyakit atau kecederaan, sekiranya tidak dikawal, atau tidak dimasukkan sebagai Critical Control Points (CCP). Pengenalphastian CCP yang lengkap dan tepat adalah asas untuk mengawal kebahayaan keselamatan makanan. Maklumat yang diperoleh semasa analisis amat penting kepada pasukan HACCP untuk mengenalpasti secara khusus langkah mana di dalam proses yang perlu ditandakan sebagai CCP. Satu strategi untuk

³¹⁶ Takrifan hasil analisis pengkaji berdasarkan takrifan yang diberikan oleh Codex Alimentarius. Frasa “mengurangkan kepada kadar yang boleh diterima” dapat dikaitkan dengan elemen ‘*umūm al-balwā*. Lihat perincian takrifan Codex Alimentarius di pautan: <http://www.fao.org/docrep/005/y1390e/y1390e0d.htm>; lihat juga: Cerf, O., & Donnat, E. (2011). Application of hazard analysis – Critical control point (HACCP) principles to primary production: What is feasible and desirable? *Food Control*, 22(12), 1839-1843. Doi: 10.1016/j.foodcont.2011.04.023.

³¹⁷ FAO. (2009). Food and Agriculture Organization of the United Nation. *Codex Alimentarius: Food Hygiene Basic Texts* (4th Ed.). Rome: FAO, 24.

membantu dalam membentuk CCP adalah menggunakan satu gambarajah keputusan CCP (*decision tree*³¹⁸).

Titik kawalan kritikal adalah merujuk kepada pada mana-mana langkah yang memiliki kebahayaahan sama ada boleh dielakkan, dihilangkan atau dikurangkan kebahayaannya pada tahap yang boleh diterima. Contoh CCP adalah pemprosesan haba, penyejukan, pengujian ramuan untuk residu kimia, formulasi produk, pengujian produk untuk pengesanan elemen logam. CCP mestilah dibangunkan serta didokumentasikan dengan jelas. Fasiliti yang berbeza sungguhpun menyedikan jenis makanan yang sama, boleh berbeza dalam penentuan CCP-nya. Ini kerana, fasiliti yang berbeza melibatkan kondisi fasiliti yang berbeza, rekabentuk, alat, jentera ramuan dan proses yang dijalankan.

Dalam sistem jaminan halal, peringkat-peringkat yang sangat berpotensi berlakunya ketidak patuhan syara' adalah disenaraikan sebagai titik kritikal dalam *Halal Analysis Critical Control Point* (HCCP). Titik kritikal halal adalah bergantung kepada jenis industri, bahan ramuan serta metode pemprosesan. Sebagai contoh, umpamanya dalam rumah sembelihan, antara titik yang berpotensi berlakunya ketidak patuhan adalah seperti pisau pemotong, penyembelih (yang bukan Muslim), atau kaedah *water bath* yang digunakan. Segala titik kritikal yang disenaraikan adalah perlu berada dalam kawalan.

Prinsip 3: Pembentukan limit kritikal³¹⁹

Suatu takat kritikal bermaksud nilai maksimum atau minimum di mana parameter biologikal, kimia atau fizikal mestilah dikawal melalui Critical Control Point (CCP) iaitu bagi menghalang, menghapuskan atau mengurangkannya kepada tahap yang

³¹⁸ Standard Malaysia MS 1480:2007, Codex Alimentarius 2003, National Advisory Committee on Microbiology Criteria for Foods (NACMCF). (1997). Hazard Analysis and Critical Control Point Principles (HACCP) and application guidelines

³¹⁹ FAO, *Codex Alimentarius*, 24.

ditetapkan atau selamat dalam konteks keselamatan makanan. Suatu had kritikal adalah digunakan untuk membezakan antara kondisi operasi yang selamat atau tidak selamat pada suatu CCP.

Setiap CCP yang ditentukan boleh jadi mempunyai lebih daripada satu pelan kawalan bagi memastikan kebahayaan yang telah dikenalpasti dapat diatasi. Had kritikal adalah bergantung kepada faktor-faktor berikut seperti suhu, masa, dimensi fizikal, kelembapan, pH, keasidan boleh titrasi, kepekatan garam, keberadaan klorin, kelikatan, aroma, dan penampilan luaran. Had kritikal ini mestilah berasaskan kepada data-data saintifik.

Dalam konteks sistem jaminan halal, had kritikal boleh dipraktikkan terhadap instrumen atau peringkat dalam proses produksi yang melibatkan titik kritikal halal. Sebagai contoh, dalam rumah sembelihan, had kritikal yang boleh ditetapkan seperti voltan sistem water bath³²⁰ atau seperti had bilangan ayam yang disembelih bagi seorang penyembelih dalam satu garis produksi (*production line*).

Prinsip 4: Pembentukan prosedur kawalan³²¹

Prosedur kawalan adalah bermaksud turutan pemerhatian yang disusun atur atau pengukuran yang dibuat bagi mentaksir sama ada suatu Critical Control Point (CCP) adalah di bawah kawalan serta bagi menghasilkan rekod yang tepat untuk tujuan penilaian di masa hadapan. Secara asasnya, prosedur kawalan adalah bertujuan untuk mencapai tiga objektif utama iaitu [pertama] adalah untuk menjelak kesan (*tracking*) setiap operasi yang berjalan supaya dapat diuruskan dengan berkesan.

[Kedua], kawalan adalah digunakan untuk menentukan apabila berlakunya hilang kawalan dan kepencongan pada mana-mana CCP, atau dengan kata lain apabila

³²⁰ Voltan water bath adalah penting untuk dikawal selia agar ayam yang hendak disembelih tidak mati sebelum disembelih.

³²¹ FAO. (2009). Food and Agriculture Organization of the United Nation. *Codex Alimentarius: Food Hygiene Basic Texts* (4th Ed.). Rome: FAO, 25.

melebihi mana-mana had kritikal. Apabila berlaku kepencongan berlaku, tindakan pembetulan perlu diambil. [Ketiga] ia dapat menyediakan dokumen bertulis yang dapat digunakan semasa proses verifikasi.

Terkait dengan ‘*umūm al-balwā*’, peringkat kawalan adalah memainkan peranan penting. Langkah pencegahan terhadap pencemaran unsur haram dan najis mestilah dilakukan terlebih dahulu dan dilakukan secara teliti. Sekiranya, pencemaran yang berlaku berada di luar kawalan, namun masih dalam kategori yang boleh dipertimbangkan³²², maka kaedah ‘*umūm al-balwā*’ boleh dijadikan sebagai salah satu solusi dalam penentuan halal.

Prinsip 5: Pembentukan pelan tindakan pembetulan³²³

Sistem HACCP dalam pengurusan keselamatan makanan adalah direka untuk mengesan dan mengenalpasti kebahayaan serta membolehkan pelan tindakan dibuat sama ada untuk menghindarkan, menghilangkan atau mengurangkan risiko kebahayaan ke tahap yang selamat. Sungguhpun demikian, sesuatu perjalanan proses yang ideal (sempurna) tidak selalunya berlaku secara realitinya kerana kepencongan dalam operasi boleh berlaku.

Tujuan utama pembentukan pelan tindakan pembetulan dibuat adalah untuk menghalang produk makanan yang bahaya dihasilkan dan keluar sehingga ke pengguna. Setiap kepencongan yang berlaku pada mana-mana had kritikal, tindakan pembetulan adalah mustahak dan ia perlu melibatkan tiga elemen, iaitu [pertama], mengenalpasti dan memperbetulkan mana-mana ketidakpatuhan, [kedua], mengenalpasti agar produk yang mengalami ketidakpatuhan disingkirkan, dan [ketiga], merekodkan pelan tindakan pembetulan yang telah diambil.

³²² Iaitu masih menepati segala kriteria ‘*umūm al-balwā*’ sebagai mana dalam ‘*Umūm al-Balwā Analysis Tool (UBAT)*’. Perinciannya, rujuk di dalam Bab 4.

³²³ FAO. (2009). Food and Agriculture Organization of the United Nation. *Codex Alimentarius: Food Hygiene Basic Texts* (4th Ed.). Rome: FAO, 25.

Begitu juga dalam sistem jaminan halal. Setiap titik kritikal yang ditetapkan dalam HCCP, adalah perlu disertakan dengan pelan tindakan pembetulan. Selagi mana pelan tindakan pembetulan masih boleh dilaksanakan, kaedah ‘*umūm al-balwā* bukan menjadi keutamaan.

Prinsip 6: Pembentukan prosedur verifikasi³²⁴

Proses verifikasi dapat ditakrifkan sebagai tindakan untuk mengenalpasti kesahan pelan HACCP serta pematuhan operasi terhadap pelan yang telah dibangunkan. Salah satu aspek verifikasi adalah membuat penilaian sama ada sistem HACCP dalam sesuatu kilang atau fasiliti berfungsi berdasarkan pelan HACCP. Sistem HACCP yang efektif adalah memerlukan pengujian produk akhir dalam kuantiti yang sedikit sahaja, memandangkan langkah keselamatan makanan telah dibina dalam sistem tersebut. Maka, sewajarnya bagi pihak pengilang makanan untuk merujuk dan membuat semakan terhadap tinjauan serta laporan pembetulan HACCP yang telah dibuat, selain daripada bergantung sepenuhnya dengan pengujian produk akhir.

Selain daripada itu, aspek verifikasi yang penting adalah peniliaian awal pelan HACCP itu sendiri untuk menentukan sama ada pelan tersebut adalah dianggap sebagai boleh berfungsi secara teknikal dan saintifik, di mana kesemua kebahayaan telah dikenalpasti dengan tepat, kerana pelan HACCP yang dilaksanakan dengan betul akan dapat mengawal kebahayaan yang berlaku dengan lebih berkesan. Bagi melakukan verifikasi, terdapat beberapa langkah yang boleh diambil, iaitu [*pertama*], kajian saintifik dan nasihat pakar, [*kedua*], pemerhatian, pengukuran dan penilaian dalam fasiliti.

³²⁴ FAO. (2009). Food and Agriculture Organization of the United Nation. *Codex Alimentarius: Food Hygiene Basic Texts* (4th Ed.). Rome: FAO, 25.

Prinsip 7: Pembentukan penyimpanan rekod dan prosedur dokumentasi³²⁵

Prinsip ini adalah langkah di mana segala dokumen berkaitan dengan pelan HACCP direkodkan dan disimpan. Pelan HACCP di sini adalah merujuk kepada kesemua prinsip yang telah dibincangkan sebelum ini bagi memudahkan pengurusan keselamatan makanan dijalankan. Sebarang pertambahan maklumat berdasarkan operasi akan disimpan bagi tujuan rujukan akan datang dan tindakan pembetulan yang sewajarnya dapat diambil bagi mengelakkan sebarang potensi kebahayaan berlaku. Oleh yang demikian, penyimpanan rekod yang baik dapat menjamin sistem HACCP yang efektif serta dapat memastikan produk makanan yang dihasilkan daripada fasiliti adalah selamat kepada pengguna.

3.5.2 Pembinaan *Decision Tree* dalam HACCP³²⁶

Bagi mengimplementasikan sistem HACCP dalam penghasilan produk makanan, penentuan titik kritikal; *Critical Control Point* (CCP) merupakan komponen penting. Penentuan titik kritikal adalah dilakukan setelah menjalankan analisis kebahayaan, iaitu penyenaraian segala potensi ancaman kebahayaan yang boleh berlaku dalam proses penghasilan. CCP merupakan langkah yang diambil oleh pasukan HACCP bagi menentukan titik kritikal, iaitu titik di mana potensi kebarangkalian yang tinggi berlakunya suatu ancaman kebahayaan. Dalam konteks keselemanat makanan, ia perlu dibezaikan dengan CP (*critical points*), di mana CCP adalah lebih khusus dan spesifik, iaitu hanya ancaman yang benar-benar signifikan sahaja yang akan disenaraikan sebagai CCP. Bagi menentukan CCP, pendekatan yang berkesan digunakan adalah '*decision tree*'. Menurut (Bakri, 2017) iaitu himpunan soalan-soalan yang digunakan untuk menyediakan keterangan dan kefahaman tetapi semuanya mempunyai objektif yang

³²⁵ FAO. (2009). Food and Agriculture Organization of the United Nation. *Codex Alimentarius: Food Hygiene Basic Texts* (4th Ed.). Rome: FAO, 25.

³²⁶ Ibid. 28.

sama iaitu untuk membuat keputusan yang tepat dan betul dalam menentukan bahan sensitif dan CCP.

3.5.2.1 Titik Kawalan Kritikal Halal (*Halal Critical Control Points*)

Titik kawalan kritikal halal atau *Halal Critical Control Points* (HCCP) merupakan sistem yang digunakan dalam memastikan integriti halal terjamin dalam penghasilan produk makanan. Pembentukan HCCP adalah berdasarkan kepada kerangka HACCP dalam pengurusan keselamatan makanan. Perbezaan antara kedua sistem ini adalah jenis potensi pencemaran atau kebahayaan, iaitu HACCP melihat kepada ancaman kebahayaan sama ada dari aspek biologi, kimia dan fizikal, manakala HCCP melihat ancaman dari sudut unsur yang haram menurut syara' dalam makanan.

Secara asasnya sistem HCCP menggunakan mekanisme dan rangka kerja yang sama dengan sistem HACCP. Sebagaimana HACCP, penentuan titik kritikal halal dalam sesuatu operasi dapat ditentukan melalui '*decision tree*'. *Decision tree* adalah himpunan persoalan-persoalan yang dirangka untuk melihat aspek-aspek kritikal dalam sesuatu operasi penghasilan makanan yang paling berpotensi terdedah dengan pencemaran³²⁷ atau kemasukan unsur haram, najis atau yang tidak selaras dengan garis panduan syara' dalam konteks HCCP. Proses yang berlainan berkemungkinan mempunyai ancaman kebahayaan yang berbeza, maka, sepetimana HACCP, titik kritikal halal perlu mengambil kira keseluruhan operasi bermula daripada bahan mentah sehingga ke peringkat produk siap. Pembinaan kerangka konsep HCCP adalah bergantung mengikut jenis operasi penghasilan makanan. HCCP dibentuk dengan menggunakan pendekatan HACCP dengan mengubah kepada penentuan ancaman unsur

³²⁷ Mohd Bakri, J., Maarof, A.G., & Norazmir, M.N. (2017). Confusion determination of critical control point (CCP) via HACCP decision trees. *International Food Research Journal*, 24(2), 747-754.

haram. Ia merupakan pengharmonian antara konsep halal dengan konsep keselamatan halal³²⁸.

3.5.2.2 Pembinaan *Decision Tree* Dalam Halal Critical Control Points (HCCP)

Halal Critical Control Points (HCCP)³²⁹ merupakan adaptasi kepada sistem HACCP yang menumpukan kepada aspek pematuhan syara'. Sistem HCCP dijadikan sebagai komponen dalam Sistem Jaminan Halal atau *Halal Assurance System* (HAS). Penerapan elemen titik kritikal halal ke dalam kerangka HACCP adalah dimulai oleh (Riaz & Chaudry, 2004) di mana mereka mengimplementasikan titik kritikal halal bagi pematuhan halal rumah sembelihan³³⁰.

(Kohilavani et al. 2015) dalam kajiannya memasukkan elemen halal-haram makanan dalam kerangka HACCP makanan proses dan berdasarkan daging. Mereka menamakan sistem yang dibangunkan sebagai Halal Critical Control Points (HICCP) yang mengharmonikan di antara garis panduan halal dengan kerangka HACCP³³¹. Bagi tujuan kajian ini, sungguhpun terdapat berbagai nama yang diberikan terhadap sistem jaminan halal ini, istilah HCCP dipilih untuk merujuk kepada sistem adaptasi halal menggunakan kerangka HACCP.

Berdasarkan kajian ini, *decision tree* yang dibina bagi melihat HCCP dalam operasi penghasilan daging sembelih lembu adalah terdiri daripada tujuh persoalan yang berkaitan dengan titik kritikal. Berdasarkan operasi sebenar, maklumat akan dipungut dan akan digandingkan dengan *decision tree* yang telah dibangunkan sama ada ia mematuhi persoalan tersebut atau sebaliknya. Sekiranya tidak, langkah dalam operasi

³²⁸ Kohilavani, Zzaman, Wahidu, Febrianto, Noor Ariefandie, Zakariya, Nor Syafarah, Abdullah, Wan Nadiah Wan, & Yang, Tajul Aris. (2013). Embedding Islamic dietary requirements into HACCP approach. *Food Control*, 34, 607-612.

³²⁹ Sebagian sarjana menamakannya sebagai Halal Compliance Critical Control Points (HCCCP).

³³⁰ Rohana, Kamarudin, Iberahim Hadijah, and Shabudin Alwi. (2012)."Halal Compliance Critical Control Points (HCCCP) Analysis of Processed Food." IEEE Business, Engineering & Industrial Applications Colloquium (BEIAC) (2012).

³³¹ Kohilavani, Wahidu Zzaman, Wan Nadiah Wan Abdullah, and Tajul Aris Yang. (2015). "Embedding Islamic Dietary Law into An Haccp Approach for Application to the Poultry Slaughtering and Processing Industry." International Food Research Journal 22, no. 6 (2015): 2684-90.

tersebut akan ditandakan sebagai titik kritikal dan pelan tindakan pembetulan perlu dibentuk bagi mengatasi sesuatu pencemaran yang berlaku.

3.5.3 Penerapan Kaedah ‘Umūm al-Balwā’ ke dalam Sistem HACCP dan HCCP

Berdasarkanuraian mengenai HACCP dan HCCP di atas, kaedah ‘umūm al-balwā dapat diadaptasikan melalui pengubahsuaian berikut:

(i) *Decision tree*

Sebagaimana HACCP dan HCCP yang dipraktikkan, penentuan soalan-soalan yang berbentuk *decision tree* merupakan langkah awal serta penting agar potensi pencemaran yang paling dianggap sebagai kritikal sahaja dipilih. Pembentukan *decision tree* ini dapat diaplikasikan bagi mengadaptasi ‘umūm al-balwā, di mana persoalan-persoalan dibina bagi memastikan sesuatu pencemaran yang berlaku benar-benar menepati kriteria ‘umūm al-balwā yang telah digariskan oleh para ‘ulama. Pembinaan *decision tree* bagi penentuan ‘umūm al-balwā terhadap pencemaran produk makanan akan dibincangkan dengan lebih lanjut dalam Bab 4.

(ii) Penentuan titik kritikal

Dalam sistem HACCP, potensi yang dianggap tidak kritikal tidak dimasukkan sebagai titik kritikal, selanjutnya tidak diberi perhatian. Begitu juga aplikasinya terhadap adaptasi kaedah ‘umūm al-balwā. Pencemaran terhadap produk makanan yang berlaku yang tidak menepati ciri-ciri ‘umūm al-balwā sebagaimana *decision tree* yang dibina, ia akan tertolak dan tidak dianggap sebagai ‘umūm al-balwā.

(iii) Bidang tugas

Berdasarkan sistem HACCP, segala proses yang berkaitan adalah di bawah tanggungjawab organisasi khusus yang dilantik bagi menjaga dari sudut keselamatan makanan. Kebiasaannya, tanggungjawab ini dipertanggungjawabkan kepada bagahian jaminan kualiti (quality assurance, QA) dan kawalan kualiti (*quality control*, QC). Penerapan terhadap kaedah ‘*umūm al-balwā* serta model ‘*Umūm al-Balwā Analysis Tool* (UBAT) boleh dilaksanakan oleh pengaudit halal dalaman dari Internal Halal Committee yang telah dilantik dan ditubuhkan oleh sesebuah syarikat atau kilang pengeluar. ‘*Umūm al-Balwā Analysis Tool* (UBAT) akan dibincangkan dengan lebih lanjut dalam Bab 4.

3.6 Kesimpulan

Pencemaran makanan merupakan isu yang serius di pasaran sama ada melibatkan aspek halal mahupun *toyyib*. Ia boleh berlaku secara langsung atau disengajakan dan juga secara silang sepanjang proses *from farm to fork*. Sehubungan itu, dengan pembangunan alat analisis ‘*umūm al-balwā*, faktor pencemaran ini boleh dianalisis sama ada ia diterima Syarak ataupun kekal status haramnya.

BAB 4: APLIKASI KADEAH ‘UMŪM AL-BALWĀ

4.1 Pengenalan

Bab ini merupakan bahagian analisis data yang telah dikumpulkan. Data analisis dalam bab ini telah disusun dalam tiga bahagian. Perincian pembahagian analisis data adalah seperti berikut:

Bahagian Pertama: Analisis pembinaan instrumen ‘umūm al-balwā

Dalam bahagian pertama, analisis dibuat berkenaan dengan pembangunan instrumen analisis ‘umūm al-balwā. Analisis akan dijalankan menggunakan data-data kepustakaan yang relevan iaitu yang berkaitan dengan *decision tree* HACCP yang menjadi asas kepada pembinaan kerangka instrumen. Setiap pembentukan jaringan soalan yang terkandung dalam instrumen adalah diperincikan dalam bahagian ini.

Bahagian Kedua: Analisis hukum kes pencemaran menggunakan instrumen ‘umūm al-balwā

Bagi bahagian kedua, analisis yang dimuatkan adalah analisis hukum terhadap kes pencemaran makanan yang terpilih. Dalam bab ini, instrumen ‘umūm al-balwā yang dibina akan diuji dengan menggunakan kes pencemaran makanan iaitu [pertama] kes pencemaran DNA khinizr, [kedua] kes pencemaran daging berpenyakit lembu gila, dan [ketiga] kes pencemaran daging kuda dalam produk berasaskan daging.

4.2 Bahagian Pertama: Analisis Pembinaan Instrumen *Analysis Tool ‘Umūm Al-Balwā*

Selaras dengan kepesatan sains dan teknologi, industri makanan turut mengalami perubahan dan penambahbaikan di segenap aspek, khususnya aspek keselamatan makanan. Pembangunan piawaian atau standard serta sistem keselamatan makanan seperti HACCP adalah antara inovasi yang cukup penting dalam memastikan produk makanan yang dihasilkan dan sampai kepada pengguna adalah selamat, tidak mengakibatkan penyakit serta tidak menjejaskan kesihatan. Matlamat utama sistem HACCP adalah bagi mengawal dan mencegah berlakunya pencemaran atau sebarang potensi kebahayaan sama ada biologikal, kimia maupun fizikal.

Di samping itu, kesedaran tentang halal juga timbul dalam kalangan pengguna Muslim yang menuntut supaya produk-produk makanan yang dihasilkan adalah tidak mengandungi unsur-unsur yang tidak halal oleh syara'. Justeru, bertitik tolak daripada itu, sistem jaminan halal (HAS) mula diperkenalkan³³² dan standard halal dibangunkan selaras dengan piawaian keselamatan makanan³³³. Sepertimana prinsip dalam sistem *Hazard Analysis Critical Control Point* (HACCP), sistem jaminan halal yang menggunakan Halal Critical Control Points (HCCP) turut meletakkan objektif yang hampir sama, iaitu bagi mencegah berlakunya pencemaran atau potensi kebahayaan, tetapi bezanya adalah dari aspek halal. Dengan kata lain, ancaman tersebut adalah terdiri daripada sebarang unsur yang tidak halal (haram), unsur najis atau unsur yang memudaratkan. Oleh yang demikian, melalui gandingan sistem keselamatan makanan dan sistem jaminan halal ini, ia menjadi indikator kepada pengaplikasian konsep

³³² Sistem Jaminan Halal telah diperkenalkan oleh Jabatan Kemajuan Islam Malaysia (JAKIM) pada tahun 2011 sebagai satu platform bagi membantu pemegang sijil halal atau pengusaha produk makanan menguruskan proses penghasilan makanan menepati kriteria halal di sepanjang rantaian bekalan makanan yang terlibat. Lihat Marliana, B. A., Syaripah, N. S. A., Nor 'Adha, A. H., Norazla, A. W., Wawarah, S., Surianom, M., Norziah, O. (2015). *Isu dan Cabaran Pensijilan Halal: Satu Kajian Perbandingan Antara Malaysia Dan Thailand*. Paper presented at the World Academic and Research Congress 2015, Jakarta.

³³³ Dalam konteks Malaysia.

halālan toyyiban dalam penghasilan produk makanan yang bersifat bersesuaian (*complimentary*) dan holistik.

Memandangkan isu pencemaran dari sudut keselamatan makanan mempunyai mekanisme kawalan yang tersendiri (iaitu dari sudut saintifik)³³⁴, pencemaran dari sudut halal juga perlu diteliti ditambah baik daripada semasa ke semasa. Sebagai contoh, pencemaran yang melibatkan DNA. Tujuan pengujian DNA dijalankan ke atas produk makanan adalah untuk menguji kehadiran sesuatu spesis haiwan dalam kandungan produk makanan tersebut. Kaedah pengujian ini penting dan menjadi suatu kaedah dalam menentukan halal dan haram produk makanan semasa. Oleh yang demikian dalam isu pencemaran melibatkan DNA, ia merupakan satu bentuk pencemaran yang perlu diteliti dengan kacamata saintifik serta fiqh.

³³⁴ Kawalan termasuklah proses saringan “screening” bagi agen biologi, bahan kimia berbahaya dan bahan fizikal. Bergantung kepada aspek kebahayaan terdapat berbagai kaedah yang digunakan umpamanya, bagi agen biologi, proses saringan adalah seperti penggunaan *electric nose*, *Polymerase Chain Reaction* (PCR) bagi mengesan agen biologi, biosensor bagi mengesan agen kimia dan metal detector bagi mengesan logam dalam produk makanan.

Kaedah pengujian DNA terhadap produk makanan adalah menjadi signifikan memandangkan penggunaan bahan bersumberkan khinzir merupakan praktis yang berleluasa dalam industri makanan. Hal ini kerana khinzir memiliki berbagai bahan yang boleh digunakan dalam pembuatan produk makanan seperti gelatin dan lemak. Tambahan pula, lemak yang diambil dari khinzir kerana ia murah dan sangat mudah didapati di pasaran³³⁵. Kaedah pengujian DNA yang biasa dijalankan untuk mengesan khinzir di dalam produk makanan adalah *Polymerase Chain Reaction* (PCR) yang dijalankan di makmal. Teknik ini digunakan kerana hasil keputusannya adalah dipercayai (*reliable*), sensitif dan pantas (*rapid detection*)³³⁶.

Apabila sesuatu produk makanan itu telah didapati keputusan PCR-nya itu mengandungi jalur “band” yang menunjukkan kehadiran DNA khinzir, maka, ia merupakan pembuktian eksperimen kepada wujudnya unsur haiwan berkenaan dalam produk terbabit. Pada keadaan ini, makanan ini disebutkan sebagai telah tercemar dengan unsur yang haram menurut syara’. Maka, ia sudah berlaku implikasi hukum terhadap produk makanan tersebut. Sebelum mengulas lebih lanjut, adalah bermanfaat untuk diperbahaskan daripada kaca mata sains dan keselamatan makanan terlebih dahulu, sebelum menyentuh dengan lebih terperinci aspek pencemaran halal³³⁷.

Apabila sesuatu produk makanan tersebut telah disahkan mengandungi DNA khinzir, ia tidak mempunyai implikasi dari sudut keselamatan makanan (*food safety*). Hal ini kerana keselamatan makanan yang konvensional hanya melibatkan kebahayaan

³³⁵ Aida, A. A., Che Man, Y. B., Wong, C. M. V. L., Raha, A. R., & Son, R. (2005). Analysis of raw meats and fats of pigs using polymerase chain reaction for Halal authentication. *Meat Science*, 69(1), 47-52. doi: <https://doi.org/10.1016/j.meatsci.2004.06.020>

³³⁶ Al-Kahtani, Hassan A., Ismail, Elsayed A., & Asif Ahmed, Mohammed. (2017). Pork detection in binary meat mixtures and some commercial food products using conventional and real-time PCR techniques. *Food Chemistry*, 219 (Supplement C), 54-60. doi: <https://doi.org/10.1016/j.foodchem.2016.09.108>

³³⁷ Bagi tujuan kajian ini, pengkaji menggunakan istilah ‘pencemaran halal’ iaitu pencemaran unsur haram dalam sesuatu produk makanan yang halal disebabkan kemasukan unsur-unsur haram, najis atau yang memudaratkan. Pengkaji berpendapat bahawa dalam penghasilan produk makanan, istilah ini bertepatan dengan konsep *halālan toyyiban* di mana halal; adalah aspek syara’ yang diterapkan dalam sistem Halal Critical Control Points manakala *toyibban* adalah aspek keselamatan makanan (*food safety*) yang mencakupi aspek kawalan pencemaran biologikal, kimia dan fizikal.

yang bersifat fizikal atau jasmani, iaitu untuk mengelakkan implikasi terhadap kesihatan sejagat. Sungguhpun makanan yang mempunyai DNA khinzir, ataupun sekiranya ia diperbuat daripada khinzir sekalipun, dalam konteks keselamatan makanan, ia dianggap makanan yang selamat secara umum atau GRAS (*Generally Recognized as Safe*)³³⁸. Dengan kata lain, produk makanan yang dicemari oleh DNA khinzir tidak mendatangkan kesan yang signifikan terhadap kesihatan pengguna.

Sungguhpun demikian, dari aspek halal ia mempunyai implikasi yang perlu diperhalusi. Adalah jelas bahawa khinzir merupakan jenis haiwan yang haram dimakan dalam Islam berdasarkan ayat al-Qur'an Surah Al-Ma'idah (5:3). Umat Islam dituntut mencari makanan yang halal lagi baik dan menjauhi perkara yang haram, kotor dan menjijikkan. Tambahan pula, memakan benda-benda yang haram akan memberi kesan kepada ibadah seseorang; seperti tidak dikabulkan do'anya. Ini jelas menjelaskan kesejahteraan pembangunan rohani manusia dan akhirnya nanti akan diekspresikan kepada aspek zahir, seperti perangai dan tingkah laku. Maka, sungguhpun pencemaran halal tidak semestinya memberi kesan buruk terhadap kesihatan jasmani, tetapi ia cukup jelas mendatangkan kesan buruk terhadap kesihatan spiritual atau rohani seseorang Muslim itu. Oleh yang demikian, aspek halal dan kesan benda yang haram terhadap kesejahteraan rohani bukanlah suatu perkara yang boleh diambil ringan.

Dalam konteks Malaysia, sistem jaminan keselamatan makanan dan sistem jaminan halal adalah bergerak seiring. Berdasarkan literatur, terdapat kajian dalam industri halal mengemukakan pandangan bahawa sistem jaminan halal (HAS) mestilah

³³⁸ GRAS merupakan akronim kepada frasa “*Generally Recognized as Safe*” diperkenalkan oleh Food and Drug Administration (FDA) Amerika Syarikat. Dibawah 1985 Food Additive Amendment, Federal Food, Drug and Cosmetic Act, sesuatu bahan tambah yang sengaja dimasukkan ke dalam produk makanan sebagai aditif perlulah mendapat perakuan daripada FDA, melainkan ia dikategorikan sebagai GRAS. Dengan kata lain terdapat bahan-bahan yang tidak memerlukan review daripada FDA tetapi perlulah menepati beberapa syarat seperti: [pertama] keselamatannya telah terjamin melalui penggunaannya yang sudah lama dalam pembuatan makanan dan [kedua] keadaan, kondisi penggunaan dan maklumat mengenai bahan tersebut perlulah mudah diperolehi oleh saintis. Lihat pautan FDA: <https://www.fda.gov/Food/IngredientsPackagingLabeling/GRAS/ucm094040.htm> dicapai pada 4/11/2017

dikuatkuasakan dengan toleransi sifar atau ‘*zero tolerance*’³³⁹. Menurut Chaudry (1997), sistem jaminan halal hendaklah dibina di atas asas ‘*three zero’s concept*’ iaitu [pertama], *zero limit* (sifar had; iaitu tidak boleh melibatkan sebarang bahan haram semasa produksinya), [kedua], *zero defect* (sifar kerosakan; iaitu tiada produk haram dihasilkan), dan [ketiga], *zero risk* (sifar risiko; iaitu tidak risiko yang merugikan yang perlu ditanggung oleh pengeluar dan pengguna)³⁴⁰.

Berdasarkan asas-asas yang dikemukakan ini, terdapat pertimbangan yang diperlu dikupas dengan melihat realiti semasa. Perletakkan asas ‘*zero tolerance*’ merupakan suatu asas yang bertepatan dengan intipati saranan Al-Qur’ān. ‘*Zero tolerance*’ yang dikemukakan adalah dalam konteks perlaksanaan kawalan titik kritikal halal dalam sesuatu produksi makanan di mana sebarang ruang-ruang kemasukan bahan pencemar halal dihalang dan dicegah tanpa kompromi. Pendekatan ini juga bertepatan dengan konsep *ihtiyāt* iaitu berhati-hati dan cermat supaya produk yang terhasil benar-benar menepati kriteria *halālan ṭoyyibān*. Tuntasnya, pendekatan ini sangat konkret sebagai garis panduan di secara teoritikal.

Sungguhpun demikian, dari sudut praktikal, ia perlu diletakkan beberapa pertimbangan dan ruang untuk toleransi. Hal ini kerana, dalam sistem jaminan keselamatan makanan atau HACCP sekalipun, objektifnya bukanlah untuk menghapuskan kesemua bentuk-bentuk ancaman secara total. Hal ini merupakan perkara yang mustahil umpamanya untuk memastikan sesuatu produk makanan itu bebas daripada sebarang mikroorganisma sedangkan, mikroorganisma boleh berada di mana-mana. Hanya, tujuannya adalah untuk mengawal supaya kondisi atau potensi-potensi tersebut tidak melepas had yang bahaya; iaitu yang boleh menyebabkan

³³⁹ Kohilavani, Zzaman, Wahidu, Abdullah, Wan Nadiah Wan, & Yang, Tajul Aris. (2015). Embedding Islamic dietary law into an HACCP approach for application to the poultry slaughtering and processing industry. International Food Research Journal, 22(6), 2684-2690.

³⁴⁰ Chaudry, M. M., Hussaini, M. M., Jackson, M. A., & Riaz, M. N. (1997). Halal Industrial Production Standards Illinois: My Own Meals Inc.

penyakit bawaan makanan atau mengurangkan risikonya sehingga ke tahap yang boleh diterima³⁴¹. Ringkasnya, secara praktikal yang sebenar, untuk mendapat 100% bebas daripada sebarang potensi kebahayaan adalah amat sukar untuk dicapai.

Begitu juga halnya dalam aspek sistem jaminan halal. Pendekatan *ihtiyāt* merupakan suatu pendekatan yang lebih selamat, namun demikian terdapat beberapa penelitian yang perlu diutarakan. Seperti mana yang dibahaskan pada perenggan sebelum ini, ia juga boleh berlaku dalam HAS. Dengan merujuk semula kepada kes pencemaran DNA khinzir, kondisi yang sama boleh berlaku, iaitu terjadinya aspek pencemaran yang berada di luar kawalan. Hal ini kerana, DNA merupakan suatu agen pencemar yang boleh berpindah ke persekitaran. Ia juga boleh mencemarkan produk makanan melalui pencemaran silang, iaitu satu bentuk pencemaran yang bukan disengajakan.

Dengan kata lain, adalah menjadi kesukaran bagi pihak pengusaha produk makanan untuk mengawal produknya daripada bebas pencemaran DNA khinzir (dalam kes ini), lebih-lebih lagi apabila produk tersebut sudah berada di luar premis produksi atau '*production plant*' yang mana telah diedarkan ke berbagai tempat dan disimpan ke gudang-gudang yang bukan milik serta di bawah kawalan pengilang. Justeru, di sinilah ruang terbuka yang boleh menyebabkan pencemaran silang berlaku, seperti kemungkinan berlakunya persentuhan dengan produk yang haram dalam penyimpanan di peringkat pasca-produksi. Maka ini mendatangkan kesukaran bagi pihak pengusaha produk makanan dalam mahu memastikan integriti halal terjamin sehingga ke tangan pengguna. Perkara ini juga akan menyebabkan implementasi sistem jaminan halal adalah suatu bebanan dan berkemungkinan dilihat tidak praktikal (sekiranya tiada

³⁴¹ Begitu juga dengan kandungan residu kimia seperti racun perosak dalam makanan terutamanya bahan mentah. Kehadiran residu ini merupakan suatu perkara yang sukar dielakkan kerana penggunaannya adalah berleluasa dalam praktis pertanian. Namun, kuantitinya adalah dikawal dan telah ditetapkan kadar maksimum yang dibenarkan terkandung dalam makanan. Lihat Jadual Keenam Belas, (Peraturan 41), Residu Racun Perosak, Akta Makanan 1983 (Akta 281) & Peraturan-Peraturan.

langsung ruang pertimbangan), sedangkan pengusaha produk makanan adalah komited serta mematuhi garis panduan halal dalam premisnya.

Sepertimana yang dikemukakan oleh Chaudry (1997) berkenaan dengan '*three zeros concept*', konsep ketiga adalah '*zero risk*' (sifar risiko). Konsep ini menyatakan bahawa hendaklah tidak berlakunya risiko kekurangan (*disadvantage*) kepada kedua-dua pihak, pengusaha dan pengguna. Berdasarkan konsep ini, dapat difahami bahawa tanggungjawab dan hak kedua-duanya pihak adalah sama dan mestilah terjamin. Pengusaha perlu memastikan segala proses yang terlibat dan produknya adalah mengikut garis panduan halal, dan pengguna dapat memilih untuk mencari produk yang disijilkan halal di pasaran. Namun demikian, apabila melihat kepada realiti yang berlaku, terutamanya apabila tercetusnya sesuatu insiden pencemaran halal, '*risk of disadvantage*' adalah lebih berlaku kepada pengilang atau pengusaha.

Hal ini dapat diambil iktibar berdasarkan kes pencemaran DNA khinzir dalam produk coklat yang berlaku pada tahun 2014. Ringkasan kepada kronologi kes terbabit, berdasarkan laporan media dan kenyataan media oleh pihak berwajib, mendapati bahawa pencemaran yang berlaku adalah diluar kawalan dan kehadiran DNA dalam produk makanan tersebut adalah tidak diketahui asalnya, sedangkan pengusaha produk coklat tersebut merupakan pemegang yang sah sijil halal sebelum ia ditarik seketika untuk tujuan siasatan kes dijalankan.

Tidak dapat dinafikan bahawa, kes ini lebih dilihat dari sudut etika penyampaian maklumat dan akreditasi makmal oleh kebanyakan pihak, namun insiden seperti ini boleh saja berlaku di masa-masa hadapan kelak, kerana sifat DNA yang boleh berpindah silang dalam rantaian bekalan makanan. Ini boleh menyebabkan penganiayaan kepada pihak pengusaha yang komited dengan standard halal³⁴² kerana kerosakan (*damage*) yang berlaku akibat pencemaran yang berada di luar kawalan mereka. Kerosakan yang berlaku memberi impak yang besar dan kesan jangka panjang bukan sahaja kerugian yang ditanggung (kerugian menarik balik dan kerugian memperbaiki *public relation*) malah kepercayaan terhadap jenama akan terjejas di kalangan pengguna³⁴³. Maka, ini telah melanggar konsep ‘zero risk’ yang dikemukakan, (dalam kes pengusaha yang komited dengan pematuhan piawaian halal yang ditetapkan oleh JAKIM).

Berdasarkan kepada kes-kes ini adalah relevan untuk meletakkan satu pertimbangan dalam penentuan halal-haram produk makanan semasa. Keadaan DNA yang bersifat boleh berpindah ke persekitaran³⁴⁴ dan pencemaran silang adalah merupakan bahan pencemar yang sukar dikawal terutamanya apabila produk siap mula diedarkan di serata tempat sehingga kepada pengguna.

Justeru, Islam sebagai sebuah *al-dīn* yang bersifat syumul mempunyai prinsip menolak kesukaran memainkan peranan penting dalam permasalahan ini. Maka, kondisi

³⁴² Pengkaji menggunakan istilah ini adalah berdasarkan kes coklat Cadbury pada tahun 2014, di mana berdasarkan laporan-laporan akhbar menunjukkan bahawa syarikat ini adalah pemegang sijil yang sah dan sudah beroperasi lama di Malaysia. Maka yang membingungkan apabila sesuatu premis yang telah disijilkan halal, di mana bahan mentahnya halal, prosesnya halal, produknya halal tetapi masih boleh dicemari dengan DNA khinzir. Sungguhpun demikian, dalam kes ini, didapati produk berkenaan tidak mengandungnya dan ini telah dijalankan oleh makmal Jabatan Kimia Malaysia yang lebih berautoriti dan diakreditasi ISO/IEC 17025.

³⁴³ Begitu juga dengan kes yang berlaku kepada pengusaha produk daging proses Ramly beberapa tahun dahulu di mana terdapat dakwaan mengandungi DNA khinzir dalam produknya. Walaubagaimanapun, dakwaan berkenaan didatangkan tanpa asas yang kukuh. Sungguhpun begitu akibat penyebaran maklumat tersebut, pengusaha telah mengalami kesan buruk yang mana akan menyebabkan persepsi negatif oleh pengguna. Lihat di bahagian Lampiran beberapa dokumen berkenaan dengan isu pencemaran DNA khinzir dalam produk daging proses.

³⁴⁴ Temubual bersemuka separa berstruktur bersama Profesor Madya Dzulkifly Mat Hashim, pakar rujuk Muzakarah Fatwa Kebangsaan pada 14 Julai 2017 dan Profesor Madya Dr Sahilah Binti Mutalib, Profesor Madya, Fakulti Teknologi Sains Makanan, Universiti Kebangsaan Malaysia (UKM).

kesukaran ini adalah selari dengan keadaan yang dinamakan sebagai ‘*umūm al-balwā*. Melalui pertimbangan ‘*umūm al-balwā*, pencemaran halal yang melibatkan DNA dari haiwan yang najis atau yang haram adalah dimaafkan atas dasar ia pencemaran yang bukan disengajakan dan ia adalah sesuatu yang sukar dikawal.

Walau bagaimanapun, bagi menggunakan pendekatan ‘*umūm al-balwā*, ia perlu berlandaskan kepada alasan-alasan yang kukuh serta mengikut garis panduan yang telah ditentukan oleh para ‘ulama. Dalam hal ini, ‘*umūm al-balwā* bertindak sebagai kaedah alternatif dalam penentuan halal produk makanan semasa. Sungguhpun demikian, pemakaian kaedah ini bukanlah boleh digunakan sewenang-wenangnya atau bertujuan mengambil ringan terhadap pematuhan halal tetapi sebagai pertimbangan dan rukhsah dalam melaksanakan tuntutan konsep *halālan toyyiban*. Ia adalah berasaskan konsep rukhsah yang sememangnya diiktiraf dalam Islam³⁴⁵.

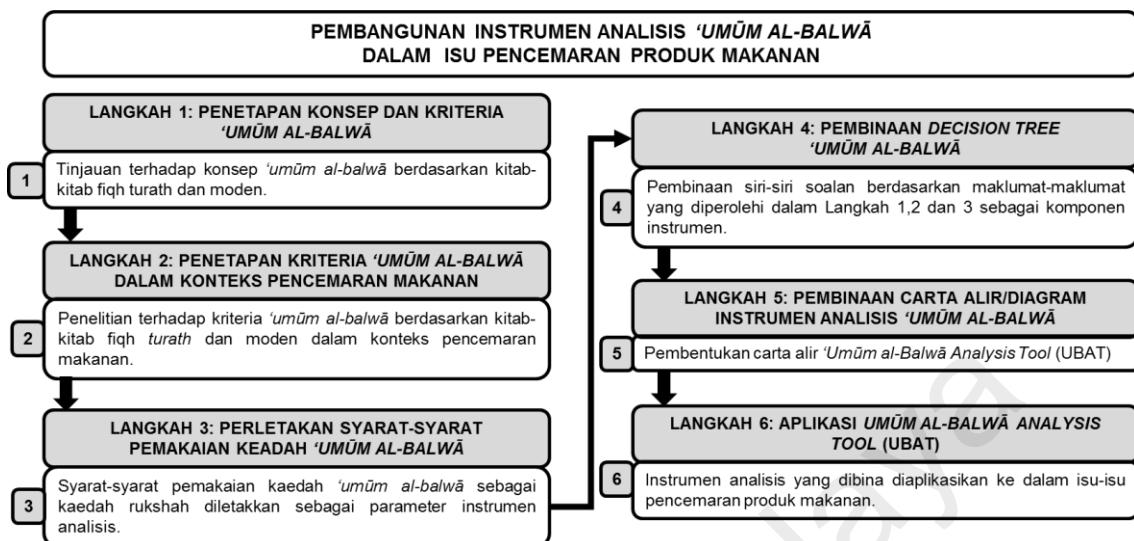
Oleh yang demikian, bagi mengaplikasikan kaedah ‘*umūm al-balwā* dalam menyelesaikan isu halal-haram produk makanan semasa, suatu kerangka kerja perlu dibentangkan agar ia dapat dipraktikkan dengan sistematik serta berstruktur yang jelas. Maka, di dalam kajian ini pengkaji mengambil pendekatan yang digunakan di dalam HACCP di mana penentuan kebahayaan adalah dijalankan melalui pembentukan siri soalan-soalan yang tuntas atau yang dinamakan sebagai *decision tree*.

4.2.1 Pembangunan Instrumen Analisis ‘*Umūm al-balwā* Bagi Pencemaran Produk Makanan

Bagi membangunkan instrumen analisis ‘*umūm al-balwā*, pengkaji membahagikan aliran proses pembetukannya berdasarkan Rajah 4 berikut:

³⁴⁵ Jalal al-Din 'Abd al-Rahman al-Suyuti. (1997). *Al-Ashbāh wa al-Nazā'ir fī Qawā'id wa Furū' al-Fiqh al-Shāfi'i*. Riyadh: Maktabah Nizar Mustafa Al-Baz, 132.

Rajah 4: Pembangunan Instrumen ‘*Umūm al-Balwā* Analysis Tool (UBAT) bagi pencemaran produk makanan



(Sumber: Analisis Pengkaji)

Ia perlu melihat kepada tiga aspek yang utama. Aspek-aspek ini adalah merangkumi:

(1) Kriteria ‘*Umūm al-Balwā* berdasarkan pandangan ulama’

Langkah pertama untuk membangunkan instrumen analisis ‘*umūm al-balwā* adalah mengenal pasti kriteria-kriteria ‘*umūm al-balwā* yang telah ditetapkan oleh para ‘ulama’. Sepertimana di dalam perbahasan dalam Bab Dua, di dapat bahawa ulama’ telah menyenaraikan sebanyak 9 kriteria yang membawa kepada sesuatu *mashaqqah* itu dianggap sebagai ‘*umūm al-balwā*. Kriteria-kriteria tersebut adalah:

1. Kenajisan atau unsur haram yang terlalu sedikit;
2. Sesuatu yang terlalu banyak atau umum sehingga sukar untuk dibezakan antara yang halal dan yang haram;
3. Sesuatu yang memakan masa yang lama sehingga merumitkan;
4. Sesuatu yang menjadi umum iaitu meliputi sebahagian besar mukallaf atau seorang mukallaf dalam perkara yang umum;
5. Sesuatu yang menjadi keperluan (*al-hājah*) dalam kehidupan seharian

6. Sesuatu keperluan yang menuntut sehingga perlu dilaksanakan bagi mengelakkan kerosakan (*al-fasād*) atau wujudnya (*darūrah*) umum;
7. Perkara yang dilarang tetapi sukar untuk dielakkan atau berlepas diri daripadanya;
8. Sesuatu tuntutan yang berulang-ulang sehingga merumitkan;
9. Bencana alam

Soalan-soalan yang akan dibangunkan sebagai komponen instrumen perlulah berasaskan kepada kriteria-kriteria ini supaya sesuatu bentuk pencemaran itu benar-benar menepati konsep '*umūm al-balwā*'.

(2) Kriteria '*umūm al-balwā* dalam konteks pencemaran makanan

Seterusnya, langkah kedua adalah meneliti kriteria '*umūm al-balwā*' dalam konteks pencemaran makanan. Langkah ini adalah bermaksud untuk menyesuaikan kriteria pada (1) dalam konteks (2); iaitu pencemaran makanan. Sesuatu agen pencemaran umpamanya hendaklah sesuatu yang sangat sedikit dan berleluasa, contohnya seperti DNA yang boleh mencemarkan. Dalam poin No. 9 di (1) iaitu bencana alam umpamanya adalah tidak sesuai dalam konteks penghasilan produk makanan, maka ia tidak diambil kira dalam pembentukan siri soalan komponen instrumen analisis. Maka, hanya kriteria yang benar-benar relevan sahaja yang dimasukkan dalam pengambilkiraan. Pendekatan ini adalah pendekatan '*common sense*' yang digunakan dalam menentukan titik kritikal dalam sistem HACCP.

(3) Syarat pemakaian kaedah '*Umūm al-Balwā*'

Langkah ketiga adalah perletakkan syarat-syarat bagi pemakaian kaedah '*umūm al-balwā*'. Syarat-syarat ini perlulah diambil kira sebagai teras kepada instrumen kerana penggunaan kaedah ini adalah sebagai penentuan alternatif dan tidak boleh digunakan

sewenang-wenangnya. Pemakaian ‘*Umūm al-balwā* yang tidak menepati syara’ atau tanpa alasan kukuh akan membatalkan status rukhsah di mana sudah tidak berlaku lagi *mashaqqah* yang sebenar. ‘*Umūm al-balwā* bukanlah satu kaedah yang sembarang atau boleh dijadikan alasan untuk mendapatkan rukhsah, tetapi ia mestilah mengikut landasan yang betul menurut syari’at Islam. Syarat-syarat ini tidak perlu dijadikan sebagai soalan-soalan di dalam komponen instrumen analisis, tetapi sebagai garis panduan umum kepada aplikasinya. Pengambilkiraan syarat-syarat ini penting agar aplikasi kaedah tidak lari daripada *maqāṣid* sebenar ruhksah dan mengelakkan berlakunya mengambil ringan dalam beragama (*tatabbu’ al-rukhāṣ*). Syarat-syarat yang telah digariskan oleh para ulama’ adalah seperti berikut³⁴⁶:

1. Ia mestilah terbukti berlakunya keadaan ‘*umūm al-balwā*;
2. Keadaan ‘*umūm al-balwā* tersebut mestilah tidak bercanggah dengan nas yang jelas;
3. Tiada penglibatan manusia untuk menjadikan situasi itu menjadi ‘*umūm al-balwā*;
4. Tiada niat untuk menyalahgunakan ‘*umūm al-balwā* sebagai alasan untuk mendapatkan rukhsah;
5. Mesti terdapat hubungan antara ‘*umūm al-balwā* dengan kejadian yang berlaku bagi mengharuskan rukhsah ke atasnya;
6. Tidak terdapat unsur melakukan ke arah kemaksiatan kepada Allah dalam mana-mana keadaan.

³⁴⁶ Ismail, Abdul Manan, & Murad, Masudani. (2015). The Reasons of Implementing ‘*Umūm al-balwā* and Its Considered Conditions as a Reason of Mitigation. *Al-Qanatir International Journal of Islamic Studies*, 1(1), 24-44.

(4) Pembinaan siri-siri soalan sebagai komponen instrumen analisis

Instrumen analisis *umum al-balwa* dalam isu pencemaran makanan dibentuk menggunakan kerangka *decision tree* HACCP³⁴⁷. Instrumen analisis ini terbina di atas 5 langkah yang disimpulkan dari syarat-syarat pemakaian³⁴⁸ ‘*umūm al-balwā*. Bagi mempertimbangkan ‘*umūm al-balwā* aspek-aspek yang perlu diteliti adalah jenis najis yang terlibat, faktor pencemaran, tahap pencemaran, risiko elakkan dan risiko kesihatan pengguna. Langkah-langkah ini disusun berbentuk persoalan (dengan diwakili huruf ‘UB’³⁴⁹) Keputusan akhir penerimaan atau penolakan ‘*umūm al-balwā* adalah bergantung sepenuhnya kepada segala aspek pencemaran yang berlaku dengan mengambil kira kedua-dua aspek *halāl* (aspek syara’) dan *toyyib* (aspek keselamatan makanan). Kerangka instrumen adalah diringkaskan dengan menggunakan model *decision tree* seperti Jadual 3 berikut:

Jadual 3: Proses *decision tree* bagi instrumen analisis ‘*umūm al-balwā*.

Proses	Penilaian	Ya/Tidak
UB¹	Adakah kategori pencemaran termasuk dalam jenis yang dimaafkan?	
UB²	Adakah pencemaran berlaku secara sengaja?	
UB³	Adakah pencemaran berlaku secara meluas?	
UB⁴	Bolehkah risiko pencemaran dikawal atau dielakkan?	
UB⁵	Adakah pencemaran memberi kesan keselamatan kepada pengguna?	
‘Umūm al-Balwā		Keputusan

(Sumber: Diubahsuai daripada Kohilavani et al, 2013)

4.2.2 Perincian Komponen Langkah *Decision Tree* ‘*Umūm al-Balwā*

Kriteria Pertama: Kategori Pencemaran (UB¹)

Kriteria pertama (UB¹) adalah penilaian terhadap kategori pencemaran. Tujuan langkah ini diletakkan sebagai permulaan dalam instrumen adalah untuk indentifikasi. Dalam

³⁴⁷ Kohilavani, Wahidu Zzaman, Noor Ariefandie Febrianto, Nor Syafaroh Zakariya, Wan Nadiah Wan Abdullah, and Tajul Aris Yang. (2013). "Embedding Islamic Dietary Requirements into Haccp Approach." *Food Control* 34: 607-12.

³⁴⁸ Kriteria-kriteria ini dirangka berdasarkan penyesuaian yang dibuat terhadap syarat-syarat penggunaan ‘*umūm al-balwā* oleh para sarjana Islam.

³⁴⁹ Singkatan ‘UB’ adalah merujuk kepada Umum Balwa.

Langkah ini, kes pencemaran yang berlaku akan dinilai dan dikategorikan sama ada ia merupakan bahan najis atau unsur haram atau bukan. Jenis najis yang dinilai seterusnya diklasifikasikan mengikut tingkatan najis menurut syara' sama ada ia adalah najis ringan (*mukhaffafah*), pertengahan (*mutawass̄tah*) atau najis berat (*mughallazah*). Setelah jenis tingkatan najis ditentukan, penilaian akan diteruskan kepada Kriteria Kedua (UB²). Sekiranya bahan pencemar tersebut bukan termasuk kategori najis atau unsur haram, ia akan dikelaskan sebagai ‘bukan najis’ dan penilaian akan diteruskan kepada Kriteria Kedua (UB²).

Kriteria Kedua: Faktor Pencemaran (UB²)

Kriteria kedua (UB²) adalah penentuan faktor atau punca kepada berlakunya pencemaran. Tujuan langkah ini adalah untuk mengenalpasti sama ada punca pencemaran yang berlaku adalah disebabkan oleh kesengajaan (*intentionally*) ataupun bukan kesengajaan (*non-intentionally*). Pengambilkiraan faktor ini penting bagi menentukan sama ada ‘*umūm al-balwā* yang berlaku diterima atau tertolak kerana ‘ulama telah menetapkan bahawa syarat pemakaian kaedah ‘*umūm al-balwā* mestilah tidak melibatkan campurtangan manusia secara sengaja.

Sekiranya didapati bahawa pencemaran yang berlaku adalah disengajakan; iaitu melebihi kadar yang dianggap sebagai tidak sengaja, maka ia tidak boleh dianggap ‘*umūm al-balwā*. Justeru itu, apabila sesuatu unsur najis didapati diletakkan secara sengaja dalam produk makanan atau diadukkan maka, tiada lagi *mashaqqah* dan rukhsah adalah tidak diharuskan. Dengan kata lain, hukum makanan tersebut kekal haram dan tiada pertimbangan keringanan dapat dilaksanakan.

Bagi pencemaran yang tidak disengajakan, ia adalah merujuk kepada pencemaran silang atau ‘*cross-contamination*’. Pencemaran silang adalah apabila bahan yang tidak sepatutnya berada dalam makanan memasuki ke dalamnya tanpa

disengajakan. Berdasarkan literatur, didapati bahawa pencemaran silang merupakan kekangan yang besar bagi pengusaha produk makanan kerana ia boleh berlaku dalam semua peringkat rantai bekalan makanan³⁵⁰. Oleh yang demikian, mengawal pencemaran silang boleh menjadi suatu keadaan kesukaran atau *mashaqqah*, dan sekiranya *mashaqqah* itu melibatkan banyak perkara lain, seperti prosedur-prosedur yang merumitkan atau kos tambahan, maka ia wajar mendapat pertimbangan dari sudut syara' atas dasar '*umūm al-balwā*'.

Sungguhpun secara prinsipnya tidak boleh ada sebarang elemen yang haram atau najis boleh hadir dalam produk makanan. Namun, Islam bukanlah agama yang ketat dan tidak bertoleransi, maka pertimbangan sewajarnya perlu diambil kira apabila melibatkan kesukaran dan kesulitan. Dengan kata lain, bagi kes pencemaran yang bersifat pencemaran silang serta menepati kriteria '*umūm al-balwā*', maka ia dikecualikan daripada prinsip asal. Ini adalah selari dengan prinsip Islam iaitu prinsip *raf'ul haraj* (kesulitan itu diangkat).

Kriteria Ketiga: Tahap Penyebaran (UB³)

Kriteria ketiga instrumen analisis adalah penentuan tahap penyebaran pencemaran (UB³). Tujuan langkah ini adalah untuk menentukan tahap berleluasanya sesuatu pencemaran tersebut. Tahap pencemaran yang dinilai adalah mestilah mempunyai ciri penularan yang meluas kerana ia adalah ciri penting '*umūm al-balwā*'. Bagi menentukan tahap penyebaran, dua pendekatan yang diambil adalah dengan merujuk kepada kondisi agen pencemar terbabit atau kepada kondisi penularan pencemaran tersebut. Mengambil contoh '*umūm al-balwā*' dalam literatur fiqh, ulama membawakan kes najis burung merpati di kawasan tawaf³⁵¹.

³⁵⁰ Nerín, Cristina, Margarita Aznar, and Daniel Carrizo. (2016). "Food Contamination during Food Process." Trends in Food Science & Technology 48: 63-68.

³⁵¹ Al-Suyuti, Jalal Al-Din 'Abdul Rahman. (1997). *Al-Ashbāh Wa Al-Nazā'ir Fī Qawā'id Wa Furū' Al-Fiqh Al-Syāfi'i*. Riyad: Maktabah Nizar Mustafa Al-Baz, 132.

Meneliti contoh ini, kondisi berleluasa itu merujuk kepada tahap penyebaran najis tersebut; iaitu berada di merata-rata tempat sehingga menyulitkan mukallaf untuk menggunakan laluan tersebut. Maka, dalam konteks pencemaran makanan, sesuatu bahan pencemar itu perlulah sama ada bersifat merata, mudah tersebar ke dalam persekitaran, atau, kondisi pencemaran tersebut mestilah meliputi jumlah pengguna yang ramai. Oleh yang demikian, bagi kes pencemaran yang bersifat berleluasa, maka terdapat pertimbangan untuk kaedah '*umūm al-balwā*' dan analisis diteruskan kepada Kriteria Keempat (UB⁴). Manakala bagi kes pencemaran yang tidak berleluasa, tiada pertimbangan '*umūm al-balwā*' dan analisis terhenti pada peringkat ini sahaja.

Kriteria Keempat: Kawalan Risiko (UB⁴)

Kriteria keempat dalam instrumen analisis adalah penentuan kawalan risiko. Kawalan risiko di sini adalah bermaksud adakah sesuatu pencemaran yang berlaku itu boleh dielakkan, dikawal atau sebaliknya. Tujuan langkah ini dilakukan adalah bagi menepati definisi '*umūm al-balwā*' sebagai suatu keadaan yang sukar atau tidak dapat dielakkan. Maka, sekiranya sesuatu pencemaran itu didapati suatu bentuk pencemaran yang dapat dielakkan dengan mudah atau berlaku di atas sebab kecuaian, maka ia tidak boleh dianggap sebagai '*umūm al-balwā*'. Oleh yang demikian, bagi kes pencemaran yang bersifat tidak dapat dielakkan atau dikawal, maka terdapat pertimbangan untuk kaedah '*umūm al-balwā*' dan analisis diteruskan kepada Kriteria Kelima (UB⁵). Manakala bagi kes pencemaran yang boleh dikawal dengan mudah atau disebabkan kecuaian manusia, maka, tiada pertimbangan '*umūm al-balwā*' dan analisis terhenti pada peringkat ini sahaja.

Kriteria Kelima: Kesan Keselamatan (UB⁵)

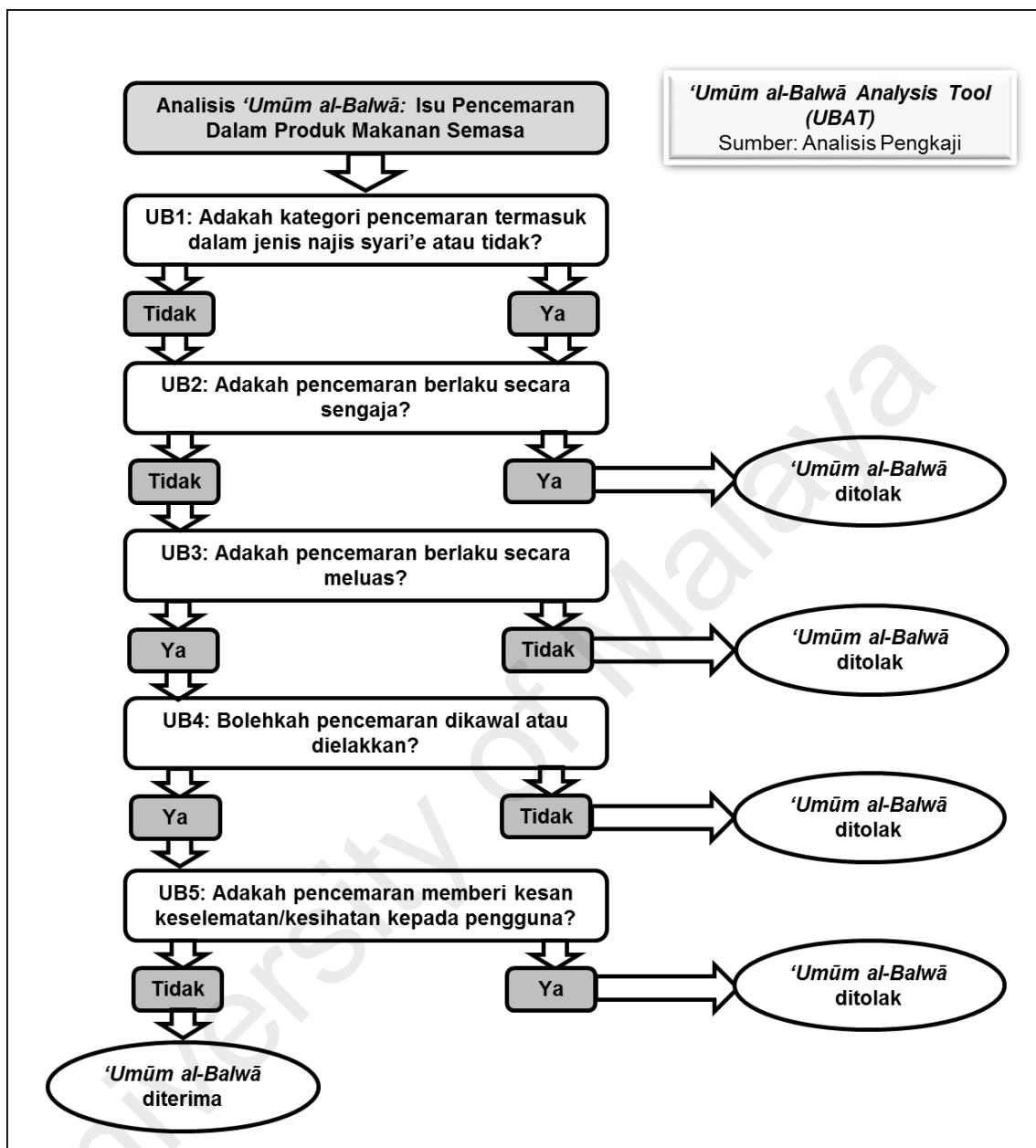
Kriteria kelima dalam komponen instrument analisis '*umūm al-balwā*' adalah penentuan kesan keselamatan terhadap pengguna apabila memakan produk makanan yang

tercemar. Tujuan langkah ini adalah untuk mengenalpasti sama ada sesuatu produk makanan yang tercemar boleh mendatangkan kesan keselamatan seperti penyakit atau kematian. Sekiranya ia didapati boleh mengundang kesan kemudaratian, maka ia dianggap sebagai ‘*umūm al-balwā*’ yang tidak diterima. Hal ini kerana aspek keselamatan memainkan peranan penting dan kaedah fiqh menyebutkan sebagai: (لا ضرر ولا ضرار) (*tiada mudarat dan memudaratkan*). Oleh yang demikian, bagi kes pencemaran yang mendatangkan ancaman keselamatan kepada pengguna, maka tiada pertimbangan untuk kaedah ‘*umūm al-balwā*’. Manakala bagi kes pencemaran yang tidak mengancam aspek keselamatan, maka ia merupakan ‘*umūm al-balwā*’ dan produk makanan tersebut adalah dikecualikan dari prinsip asal.

Tuntasnya, sesuatu kes pencemaran perlu menepati kesemua kriteria (UB¹-UB⁵) dalam instrumen analisis ini bagi mengesahkan ia dianggap sebagai ‘*umūm al-balwā*’ yang diterima. Sekiranya terdapat mana-mana kriteria yang tidak dipenuhi, maka tiada pengambilkiraan ‘*umūm al-balwā*’ berlaku terhadap produk makanan yang tercemar itu. Justeru, hukumnya kekal haram dan tidak dikecualikan dari prinsip asal. Secara ringkasnya, instrument analisis ‘*umūm al-balwā*’ dapat disusun dengan menggunakan carta alir seperti Rajah 5. Kerangka analisis ini dinamakan sebagai ‘*Umūm al-Balwā Analysis Tools (UBAT)*³⁵².

³⁵² Hasil *ijtihād* pengkaji.

Rajah 5: Carta alir ‘*Umūm al-Balwā* Analysis Tool (UBAT) Bagi Pencemaran Makanan



(Sumber: Analisis pengkaji)

4.2.2 Pengesahan Pakar terhadap ‘*Umūm al-Balwā Analysis Tool* (UBAT)

Setelah instrumen analysis berdasarkan kerangka ‘*umūm al-balwā* dibina adalah perlu bagi mendapatkan pengesahan pakar, agar aplikasinya lebih efektif dan jitu. Bagi mencapai tujuan ini, kerangka instrumen analisis UBAT telah dibentangkan kepada pakar yang terdiri daripada dua orang pakar dalam bidang fiqh dan kepenggunaan iaitu Profesor Emeritus Dato’ Dr. Mahmood Zuhdi Ab. Majid (Informan A) dan kedua, adalah Dr. Mohammad Aizat Bin Jamaluddin (Informan B) bagi mengesahkan komponen-komponen berkaitan fiqh dalam instrumen analisis UBAT. Manakala bagi komponen-komponen sains dalam instrumen analisis UBAT, dua orang pakar sains makanan di pilih iaitu Profesor Madya Dr. Sahilah Binti Mutalib (Informan C) dan Profesor Madya Dzulkifly Mat Hashim. Bagi memetakan pandangan pakar terhadap komponen-komponen ‘*Umūm al-Balwā Analysis Tool* (UBAT), Jadual 4 dibentuk bagi mengumpulkan komenar pakar fiqh dan sains serta memudahkan analisis. [Rujuk Lampiran, Soalan temubual No. 10 dan Analisis Kandungan Temubual Pakar]

Petunjuk:

Informan A	Profesor Emeritus Dato’ Dr. Mahmood Zuhdi Ab. Majid
Informan B	Dr. Mohammad Aizat Bin Jamaluddin
Informan C	Profesor Madya Dr. Sahilah Binti Mutalib
Informan D	Profesor Madya Dzulkifly Mat Hashim

Jadual 4: Pandangan pakar terhadap ‘*Umūm al-Balwā Analysis Tool* (UBAT)

Informan/ Pakar	‘<i>Umūm al-Balwā Analysis Tool</i> (UBAT)	Pandangan/komentar
Informan A/Pakar Fiqh	Keseluruhan	Bersetuju
	Komponen	<p>UB⁴ – risiko pencemaran tidak diletakkan sebagai “Boleh dikawal atau tidak boleh dikawal” kerana ‘<i>umūm al-balwā</i> boleh berlaku dalam kedua-dua keadaan.</p> <p>Analisis hukum Pencemaran Daging Lembu Gila (BSE) – penyakit tidak dianggap ‘<i>umūm al-balwā</i> kerana bukan bersifat harian.</p> <p>Tiada istilah ‘<i>umūm al-balwā fasid</i> atau ‘<i>umūm al-balwā sahih</i>.</p>
Informan B/Pakar Fiqh	Keseluruhan	Bersetuju, dengan sedikit komentar teknikal agar instrumen perlu dibina atas mekanisme yang lebih jelas.
	Komponen	Mengulas secara umum – setiap komponen UBAT agar mengikut landasan <i>uṣūl al-fiqh</i> .
Informan C/Pakar Sains	Keseluruhan	Bersetuju
	Komponen	Mengulas secara umum – susun atur carta alir UBAT dikemaskini agar tidak mengelirukan.
Informan D/Pakar Sains	Keseluruhan	Bersetuju
	Komponen	UB ⁵ – dijadikan sebagai kriteria pertama. Beliau berpandangan bahawa soal keselamatan merupakan prioriti utama dalam keselamatan makanan.

(Sumber: Analisis pengkaji)

4.2.3 Analisis Pengesahan Pakar

4.2.3.1 Pakar Fiqh

Berdasarkan temubual yang dijalankan, didapati bahawa kedua-dua informan memberikan penakrifan ‘*umūm al-balwā* yang sama sebagaimana literatur, iaitu kesukaran yang berlaku secara meluas yang sukar untuk dielakkan oleh mukallaf. Berkaitan dengan penentuan pengukuran ciri merata atau meluas, kedua-dua informan berpendapat ia perlu dikembalikan kepada ‘*uruf*. Dalam konteks pencemaran makanan, ‘*uruf* yang perlu dirujuk adalah ‘*uruf ‘ilmī*, iaitu konsensus yang dibuat oleh para saintis makanan sama ada sesuatu pencemaran itu dikatakan meluas ataupun tidak.

Mengenai persoalan sama ada ‘*umūm al-balwā* perlu melibatkan seorang individu (*iftirādi*) mahupun kelompok yang ramai (*jamā'i*) didapati, ‘*umūm al-balwā* boleh berlaku ke dalam dua-dua kelompok. Bukan syarat yang dimestikan untuk berlaku ke atas bilangan orang yang ramai untuk diambilkira sebagai ‘*umūm al-balwā*. Pandangan ini adalah bertepatan sepertimana yang didapati di dalam literatur fiqh iaitu ‘*umūm al-balwā* boleh berlaku ke atas individu tetapi mestilah dalam keadaan umum contohnya seperti keuzuran akibat umur lanjut dan sebagainya.

‘*Umūm al-balwā* tidaklah semestinya melibatkan perkara yang hajiyat mahupun darurah, tetapi asas utamanya adalah aspek kesukaran itu sendiri. Bahkan, ‘*umūm al-balwā* boleh melibatkan perkara yang berlaku dalam kehidupan seharian seperti melihat ‘aurat atas sebab muamalah dan sebagainya. Tambahan itu, ‘*umūm al-balwā* turut boleh dijadikan sebagai sumber pengambilan hukum, kerana ia boleh menjadi sumber sekunder dalam syari’at Islam.

Kaedah ‘*umūm al-balwā* merupakan kaedah rukhsah yang boleh digunakan bukan sahaja isu *tahārah* malah dalam pelbagai isu. Hal ini termasuklah dalam konteks

pencemaran produk makanan. Aplikasi ‘*umūm al-balwā* adalah sangat meluas dalam aplikasi pencemaran produk makanan. Berdasarkan temubual, salah satu informan bersetuju bahawa DNA khnizir merupakan bahan pencemar yang sukar dielakkan dalam konteks semasa. Informan kedua juga cenderung untuk berpegang kepada pendapat yang sama.

Berkenaan dengan pembangunan instrumen analisis ‘*umūm al-balwā*, kedua-dua informan bersetuju dengan kerangka asas instrumen. Walaubagaimanapun kedua-dua memberikan komentar penambahbaikan terhadap kerangka instrumen yang dibina. Penambahbaikan yang dicadangkan adalah tidak menggunakan istilah “‘*umūm al-balwā* diterima” atau “‘*umūm al-balwā* ditolak”, sebaliknya menggunakan istilah ““*umūm al-balwā*” dan “bukan ‘*umūm al-balwā*”. Selain itu, informan kedua mencadangkan untuk menggunakan konsep *qiyās*, iaitu penentuan *al-manāt* (*takhrīj al-manāt*, *tanqīh al-manāt* dan *tahqīq al-manāt*) dimasukkan ke dalam setiap komponen instrumen analisis ‘*umūm al-balwā*.

Berdasarkan komentar-komentar ini, kerangka analisis intrumen ‘*Umūm al-Balwā Analysis Tool* (UBAT) yang dikemukakan dipersetujui oleh pakar fiqh. Penambahbaikan Informan A (penggunaan istilah ‘*umūm al-balwā* diterima atau ditolak) diambil kira dan dikemaskinikan pada gambar rajah instrumen UBAT. Walaubagaimanapun, bagi cadangan penambahbaikan Informan B, iaitu menggunakan kerangka *qiyās*, ianya tidak ditambahkan sebagai elemen sampingan (sebagai mekanisme penentuan UB¹-UB⁵). Ianya tidak ditunjukkan ke dalam gambar rajah, memandangkan ianya bersifat teknikal dan tidak menyentuh komponen-komponen utama UBAT.

4.2.3.2 Pakar Sains Makanan

Berdasarkan temubual yang dijalankan, DNA khinzir merupakan bahan pencemar dalam produk makanan. DNA khinzir adalah berkemungkinan boleh berpindah melalui medium persekitaran dan sentuhan secara pencemaran silang, sungguhpun sebarang ramuan atau proses pembuatan yang terlibat tidak memiliki unsur daripad khinzir. DNA khinzir boleh mencemari produk makanan yang halal dalam rantaian bekalan makanan terutamanya pada bahagian akhir rantaian, di mana produk terdedah dengan berbagai ruang *contact* dengan makanan yang tidak halal. Analisis positif DNA khinzir pada makanan yang halal boleh disebabkan oleh pencemaran silang.

Selain daripada itu, istilah ‘*trace contamination*’ memang wujud dan boleh berlaku serta mempengaruhi keputusan analisis DNA dan ini bertepatan dengan prinsip ‘*umūm al-balwā* sebagai najis yang sedikit, sukar untuk dielakkan dan bukan yang disengajakan. Memakan bahan makanan yang dicemari oleh DNA khinzir tidaklah memberi kesan kesihatan fizikal tetapi ia boleh memberi kesan kepada kesejahteraan rohani (atas dasar kenajisan).

Berkaitan dengan DNA anjing, adalah didapati bahawa anjing bukanlah menjadi sumber bekalan ramuan yang dipraktikkan oleh industri makanan kerana ia melibatkan banyak prosedur dan bukan kelaziman pembelaan anjing untuk dijadikan makanan. Maka, penggunaan anjing adalah terhad dalam penghasilan produk makanan dan tidak meluas. Hal ini adalah berlawanan khinzir di mana penggunannya cukup meluas. Maka, inilah yang dimaksudkan dengan ‘berleluasa’ sehingga boleh berlaku pencemaran silang pada skala DNA.

Berdasarkan pandangan pakar sains makanan yang ditemubual, kes pencemaran coklat Cadbury adalah isu yang melibatkan aspek etika penyebaran maklumat dan prosedur ujikaji makmal. Kedua-dua informan adalah sepakat bahawa kes berkenaan

memang melibatkan dua keputusan yang berbeza oleh makmal yang berbeza yang menjadi punca kepada polemik. Namun, hanya keputusan dari makmal yang berakreditasi ISO/IEC 17025 yang diiktiraf keputusannya. Walau bagaimanapun, berdasarkan kes ini, berlakunya pencemaran silang DNA dalam rantaian bekalan makanan adalah sesuatu yang berlaku secara realiti.

Membahaskan mengenai instrumen yang dibangunkan, kedua-dua informan bersetuju dengan idea pembentukan kerangka instrumen. Walau bagaimanapun, terdapat komentar penambahbaikan yang perlu diubah suai antaranya pengubahsuaian komponen UB⁵ (risiko keselemanan) sebagai komponen pertama (UB¹) atas dasar keutamaan kepada aspek keselamatan. Selain itu, cadangan penambahbaikan adalah supaya dapat mengubahsuaui rekabentuk instrumen agar tidak mengelirukan.

Dalam bahagian ini, instrumen analisis ‘*umūm al-balwā* akan diaplikasikan ke atas kes-kes pencemaran dalam makanan. Kes-kes pencemaran yang dinilai adalah kes pecemaran daging kuda dalam produk berdasarkan daging, pencemaran daging lembu yang berpenyakit lembu gila dan kes pencemaran DNA khinzir dalam produk coklat. Dengan menggunakan instrumen analisis ‘*umūm al-balwā* setiap kes pencemaran dirungkaikan dengan terperinci bagi melihat sejauhmana ia menepati kriteria-kriteria yang telah ditetapkan.

Berdasarkan komentar-komentar ini, kerangka analisis intrumen ‘*Umūm al-Balwā Analysis Tool* (UBAT) yang dikemukakan dipersetujui oleh pakar sains makanan. Pandangan Informan C diambil kira dan pengubahsuaian terhadap gambar rajah UBAT dilaksanakan. Bagi pandangan Informan D, iaitu meletakkan aspek kawalan risiko keselamatan diletakkan sebagai UB¹ tidak dilaksanakan, dan dikekalkan seperti yang dirangka. Hal ini kerana, penetapan komponen UB¹ – UB⁵ adalah

berdasarkan turutan sebab-sebab ‘*umūm al-balwā* yang dikemukakan oleh sarjana Islam³⁵³.

Rumusan Pengesahan Pakar

Secara keseluruhannya, kesemua pakar yang ditemubual berpuas hati dan bersetuju dengan kerangka ‘*Umūm al-Balwā Analysis Tool* (UBAT). Mereka bersetuju dengan idea penerapan elemen ‘*umūm al-balwā* sebagai kaedah *rukhsah* dan penentuan alternatif halal haram produk makanan ke dalam bentuk HACCP *decision tree* bagi memudahkan pertimbangan dilakukan apabila berlakunya pencemaran. Pakar-pakar yang ditemubual juga membuat penilaian terhadap isu-isu pencemaran produk makanan yang dikemukakan dan dijadikan aplikasi menggunakan UBAT dan melontarkan sedikit pandangan serta cadangan penambahbaikan.

³⁵³ Al-Dusari, Muslim Bin Muhammad. (2000). ‘*Umūm al-Balwā: Dirāsah Nazariyyah Tatbiqiyah*. Riyadh: Maktabah Al-Rusyd; Atikullah Hj. Abdullah. (2005). 'Umum al-Balwa: Konsep, Kedudukan dan Pemakaian dalam Penentuan Hukum dalam Fiqh Muamalat. *Jurnal Syariah*, 13(2), 93-112.

4.3 Bahagian Kedua: Analisis Hukum Kes Pencemaran Menggunakan Instrumen ‘*Umūm al-Balwā*

4.3.1 Kes Pencemaran 1: Pencemaran Silang DNA Khinzir Dalam Produk Coklat Tahun 2014

Kes pencemaran DNA khinzir dalam produk coklat telah berlaku pada tahun 2014 dan menjadi polemik nasional di Malaysia. Isu ini tercetus apabila dua batch produk coklat yang dikilangkan oleh syarikat Cadbury didapati mengandungi DNA khinzir melalui ujian analisis makmal. Berdasarkan dakwaan yang tersebut, pihak Jabatan Kemajuan Islam Malaysia (JAKIM) selaku pengeluar sijil halal telah menggantung sijil halal syarikat berkenaan untuk siasatan lanjut. Rentetan penemuan DNA tersebut, pihak pengeluar turut menarik semula produk berkenaan daripada pasaran.

Menurut pengurus Jawatankuasa Fatwa Majlis Kebangsaan, pencemaran DNA khinzir dalam produk berkenaan adalah dianggap sebagai satu kes ‘*umūm al-balwā*³⁵⁴ kerana pencemaran tersebut adalah berlaku secara disebabkan oleh faktor luaran³⁵⁵ iaitu; pencemaran silang dan ia merupakan sesuatu yang sukar untuk dielakkan³⁵⁶. Kes pencemaran ini mempunyai asas yang kuat berlaku secara pencemaran silang berdasarkan dua peristiwa berikut:

- i) Keputusan makmal Kementerian Kesihatan Malaysia (KKM) mendapati produk berkenaan adalah positif DNA khinzir³⁵⁷.

³⁵⁴ Kenyataan ini dikeluarkan oleh Pengurus Jawatankuasa Fatwa Majlis Kebangsaan Profesor Emeritus Tan Sri Dr Abdul Shukor Husin. Lihat laporan media melalui pautan: Coklat Cadbury halal - Majlis Fatwa Kebangsaan. (2014). from <http://www.astroawani.com/berita-malaysia/coklat-cadbury-halal-majlis-fatwa-kebangsaan-36793> dicapai pada 4/6/17.

³⁵⁵ Laporan media Reuters yang melaporkan bahawa kontaminasi adalah berlaku dalam keadaan yang tidak dipastikan dan dianggap sebagai faktor luaran (*external factor*). Lihat: Saudi Arabia tests Cadbury chocolates for pork traces. (2014). from <http://www.reuters.com/article/mondelez-intl-halal-saudi-idUSL6N0O102M20140601> dicapai pada 4/6/17.

³⁵⁶ Isu Cadbury: Dalam kategori 'Umum al-Balwa'. (2014). <http://www.sinarharian.com.my/nasional/isu-cadbury-dalam-kategori-umum-al-balwa-1.285170> dicapai pada 4/6/17.

³⁵⁷ Malaysia, Kementerian Kesihatan. (2014). Kenyataan Akhbar: Pengesan DNA Porcine Dalam Coklat Susu Dengan Kacang Hazel - Cadbury Dairy Milk. http://www.moh.gov.my/index.php/database_stores/attach_download/337/350 dicapai pada 4/6/17.

- ii) Siasatan yang dilakukan oleh pihak JAKIM dan analisis Jabatan Kimia Malaysia mendapatkan bahawa sampel produk berkenaan bebas dari DNA khinzir.

Dari sudut autoriti, hanya keputusan ujikaji yang dikeluarkan oleh Jabatan Kimia Malaysia yang diterimapakai serta sah untuk digunakan di dalam pendakwaan mahkamah. Walauabagaimanapun, dalam bagi tujuan kajian ini, konteks perundangan bukanlah menjadi fokus, akan tetapi melihat daripada kronologi yang telah berlaku. Merujuk kepada insiden ini, adalah keputusan yang dikeluarkan oleh pihak Kementerian Kesihatan Malaysia telah disahkan melalui kenyataan umum³⁵⁸. Oleh yang demikian, kes pencemaran ini dapat diselesaikan dengan menggunakan instrumen analisis ‘*umūm al-balwā*’. Aplikasi analisis ini dapat membantu memberikan jalan penyelesaian alternatif yang lebih praktikal dan sistematik.

4.3.1.1 Analisis ‘*umūm al-balwā*

i) Kriteria UB¹ – Jenis pencemaran

DNA merupakan juzuk penting dalam organisma hidup di mana ia menyimpan maklumat keturunan. Setiap organisma hidup mempunyai maklumat yang tersendiri dan berbeza-beza dan ia disimpan dalam DNA yang terletak dalam nukleus sel. Oleh yang demikian, DNA adalah sebahagian daripada bahagian yang tidak dapat dipisahkan daripada sesuatu organisma hidup.

Apabila pencemaran melibatkan DNA khinzir, DNA tersebut juga adalah sebagian daripada zat khinzir itu sendiri. Maka, dari sudut hukumnya, ia masih lagi membawa sifat dan ciri khinzir berkenaan. Walau bagaimanapun, DNA daripada sumber yang haram adalah termasuk dalam kategori *mashaqqah* berdasarkan sifatnya itu yang boleh merebak ke persekitaran. Hal ini kerana DNA adalah satu bahan pencemar yang boleh

³⁵⁸ Malaysia, Kementerian Kesihatan. (2014). Kenyataan Akhbar: Pengesanan DNA Porcine Dalam Coklat Susu Dengan Kacang Hazel - Cadbury Dairy Milk. http://www.moh.gov.my/index.php/database_stores/attach_download/337/350 dicapai pada 4/6/17.

tersebar di dalam persekitaran dan boleh berpindah ke suatu benda lain melalui pencemaran silang, iaitu tanpa sentuhan secara langsung. Maka ini dilihat ciri yang menepati ‘*umūm al-balwā*.

ii) Kriteria UB² – Punca pencemaran

Merujuk kepada insiden pencemaran yang berlaku pada tahun 2014 yang melibatkan dua batch produk coklat keluaran Cadbury, keputusan siasatan pihak JAKIM mendapati bahawa pencemaran berlaku secara pindah silang (*cross-contamination*). Maka, ia adalah satu bentuk pencemaran yang tidak disengajakan.

iii) Kriteria UB³ – Tahap pencemaran

DNA adalah organel yang sangat kecil dan berada dalam skala molekular (diukur pada ukuran nanometer). Oleh itu, DNA dapat tersebar ke pesekitaran dan menempati di mana-mana tempat. Justeru, pencemaran yang disebabkan oleh DNA boleh berlaku tanpa adanya sentuhan secara langsung. Maka, DNA merupakan satu bentuk bahan pencemar yang bukan sahaja sukar untuk dielakkan³⁵⁹ daripada terkena pada produk makanan, malah boleh menjadi merata dan berleluasa.

iv) Kriteria UB⁴ – Kawalan risiko

Sepertimana dalam kriteria (UB³), saiz DNA yang teramat kecil menyulitkan untuk dihindari daripada mencemari produk makanan. Dalam analisis DNA, terdapat istilah yang dinamakan sebagai ‘*trace contamination*’. *Trace contamination* adalah kadar DNA yang terlalu kecil yang dianggap sebagai tidak signifikan untuk menunjukkan ia menjadi komposisi sebenar dalam produk makanan. Perkara ini menjadikan mashaqqah terutamanya kepada pengeluar produk makanan yang sememangnya

³⁵⁹ Temuramah secara bersemuka dengan Prof. Emeritus Dato’ Dr. Mahmood Zuhdi Ab. Majid pada 5 Jun 2017 bertempat di Akademi Pengajian Islam Universiti Malaya.

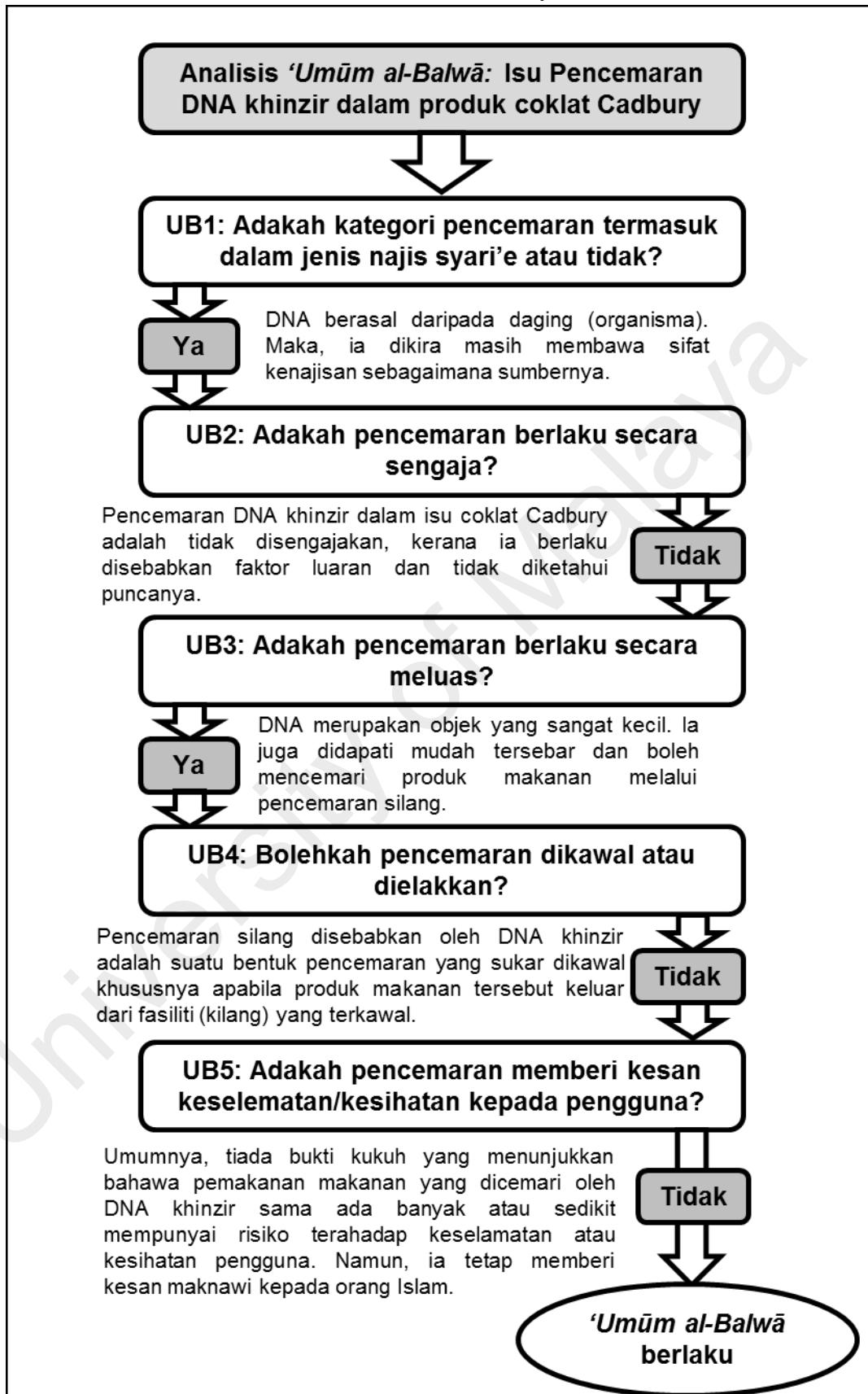
mengimplementasikan sistem jaminan halal. Oleh yang demikian, DNA adalah suatu bahan pencemar yang sukar untuk dikawal dan dielakkan daripada tidak mencemarkan produk makanan.

v) **Kriteria UB⁵ – Keselamatan pengguna**

Pemakanan produk yang tercemar dengan kandungan DNA khinzir yang sangat kecil komposisinya dalam makanan tidak mempunyai bukti saintifik yang menyatakan bahawa ia boleh memberi kesan keselamatan serta kesihatan manusia. Dengan kata lain, ia tidak membahayakan keselamatan pengguna jika termakan produk yang tercemar.

Ringkasan analisis boleh dilihat berdasarkan Rajah 6 di bawah:

Rajah 6: Carta alir Analysis Tool ‘Umūm al-Balwā Bagi Pencemaran DNA khinzir dalam coklat Cadbury.



(Sumber: Analisis pengkaji)

4.3.1.2 Huraian analisis ‘*Umūm al-Balwā* dalam Isu Pencemaran Produk Coklat Cadbury

Isu pencemaran DNA khinzir dalam coklat Cadbury merupakan kes ‘*umūm al-balwā*.

Semasa kes ini tercetus, produk coklat Cadbury telah tersebar luas dalam pasaran. Maka, ia menjadi *mashaqqah* terhadap pengguna. Ia dikira *mashaqqah* kerana ia menjadi kesukaran kepada pengguna untuk mengenalpasti serta membezakan produk yang mana satu yang tercemar atau tidak. Oleh yang demikian, dalam keadaan ini, sekiranya pengguna membeli produk coklat Cadbury serta memakannya, maka ia dimaafkan dan tidak dikira dosa atas faktor ‘*umūm al-balwā*. Dalam kes ini, punca kepada keadaan ‘*umūm al-balwā*, adalah kesukaran untuk mengelakkan pencemaran berlaku dan membezakan di antara yang tercemar atau tidak.

Walaubagaimanapun, sekiranya pengguna dapat mengesahkan dengan yakin bahawa batch produk coklat Cadbury di kedai secara khusus telah tercemar dengan DNA khinzir, maka ia perlu dielakkan. Dalam situasi ini, faktor kepastian yang jazam itu menyebabkan keadaan pencemaran itu tidak lagi dikira sebagai ‘*umūm al-balwā*. ‘*Umūm al-balwā* tidak berlaku, apatah lagi terdapat pilihan produk coklat yang lain boleh didapati di kedai atau pasaran. Para pengguna boleh mengambil jalan *ihtiyāt* iaitu berhati-hati, untuk mengehentikan pembelian produk coklat Cadbury ketika terdapat dakwaan pencemaran DNA khinzir, sehinggalah mendapat kata putus atau pengesahan dari pihak yang berautoriti Jabatan Kemajuan Islam Malaysia (JAKIM) bahawa produk tersebut benar-benar bebas dari pencemaran.

Dalam aspek keselamatan atau kesihatan, sememangnya tiada kesan jelas secara zahir kepada pengguna, akan tetapi ia memberi kesan rohani manusia. Fiqh hanyalah memberi ruang kemudahan terhadap mukallaf, namun memilih *wara’* itu adalah lebih terpuji.

4.3.2 Kes Pencemaran 2: Pencemaran Daging Lembu Dengan Penyakit Lembu Gila (BSE)

Penyakit lembu gila atau *bovine spongiform encephalopathy* (BSE) merupakan suatu wabak penyakit yang bersifat *epizootic*³⁶⁰ terhadap lembu. Penyakit lembu gila (BSE) adalah berpunca daripada penularan sejenis protein yang dikenali sebagai prion³⁶¹ yang bertindak mengubah struktur protein-protein sel menjadi konfigurasi yang salah atau disebut sebagai ‘*misfolded*’ atau ‘disalah-lipat’.

Prion menjelaskan fungsi otak dan saraf tunjang. Prion atau dikenali sebagai PrP^{sc} boleh menyalah-konfigurasikan protein-protein yang ada semulajadi dalam sel sehingga ia mengakibatkan kemerosotan sel saraf neuron dan berlaku secara mendadak. Apabila protein-protein yang disalah-lipat (*misfolded*) ini berkumpul ia membentuk plak (*plaque*) pada sel neuron menyebabkan sel tersebut mati dan membentuk lubang-lubang seakan-akan menyerupai struktur span. Dengan kata lain, penyakit ini memusnahkan sistem otak hosnya³⁶².

Pada 1986-1998, ratusan ribu lembu di United Kingdom telah menghidapi penyakit ini dan masuk ke dalam rantaian bekalan manusia. Apabila manusia memakan daging lembu yang terkontaminasi dengan penyakit lembu gila (BSE), prion boleh berpindah kepada manusia dan menjangkiti manusia. Penyakit yang mengenai manusia yang sama seperti penyakit lembu gila (BSE) pada lembu dipanggil sebagai penyakit *Creutzfeldt-Jacob Disease* (CJD) dan tidak boleh diubati bahkan mengakibatkan kematian.

Punca yang dipercayai menyebabkan terjadinya penyakit lembu gila adalah disebabkan oleh pemberian makanan haiwan (*animal feed*) kepada lembu yang

³⁶⁰ Penyakit yang menular dalam kalangan haiwan.

³⁶¹ Singkatan kepada istilah asal, ‘*protein infectious agent*’.

³⁶² Roberts, Gareth W., & James, Sharon. (1996). Prion diseases: Transmission from mad cows? *Current Biology*, 6(10), 1247-1249.

mengandungi saki-baki tulang dan daging lembu. Hal ini kerana saki-baki tulang dan daging tersebut menjadi ramuan tambahan kaya protein dalam makanan haiwan. Penyakit prion ini menjangkiti manusia³⁶³ apabila memakan daging lembu yang terkontaminasi dengan penyakit lembu gila (BSE)³⁶⁴.

Prion boleh mencemari daging dan memasuki rantaian bekalan makanan manusia bermula dari rumah sembelihan. Bahagian-bahagian yang kritikal adalah seperti otak, saraf tunjang dan salur penghadaman (*digestive tract*) haiwan berkenaan boleh menjangkiti daging yang sihat apabila diproses dalam fasiliti yang sama. Prion tidak termusnah walaupun daging lembu yang dijangkiti dikenakan haba yang tinggi atau dimasak. Pencemaran daging lembu gila menjadi suatu perkara yang meleluasa memandangkan penyakit *Creutzfeld-Jacob Disease* (CJD) dan lembu gila (BSE) tidak dapat dikesan pada peringkat awal kerana tempoh inkubasinya adalah sangat panjang iaitu 2.5-5 tahun. Maka, dari sudut fiqh, hukum memakan daging lembu yang dicemari oleh BSE boleh dinilai dengan menggunakan instrumen analisis ‘*umūm al-balwā*.

³⁶³ Roberts, Gareth W., & James, Sharon. (1996). Prion diseases: Transmission from mad cows? *Current Biology*, 6(10), 1247-1249.

³⁶⁴ Paul Caskie, & Moss, Joan E. (1998). The beginning of the end or the end of the beginning for the BSE crisis? *Food Policy*, 23(3/4), 231-240.

4.3.2.1 Analisis ‘*Umūm al-Balwā*

i) Kriteria UB¹ – Jenis Pencemaran

Daging lembu yang dicemari oleh penyakit lembu gila (BSE) adalah bermaksud mengandungi prion jangkitan. Oleh yang demikian, prion bukan kategori najis syari'e. Pencemaran penyakit lembu gila adalah termasuk dalam kategori pencemaran biologi kerana prion adalah agen biologi.

ii) Kriteria UB² – Punca Pencemaran

Berdasarkan data yang diperolehi dari literatur, punca pencemaran adalah disebabkan oleh pencemaran yang tidak disengajakan atau pencemaran silang. Hal ini kerana penyakit tersebut tidak dapat dikesan pada peringkat awal, dan daging lembu segar yang dikendalikan dalam rumah sembelihan yang sama boleh dicemari dengan daging lembu yang dijangkiti penyakit lembu gila secara tidak langsung. Maka, tiada unsur kesengajaan yang boleh dilihat dalam isu pencemaran ini.

iii) Kriteria UB³ – Tahap Penyebaran Pencemaran

Berdasarkan data yang diperolehi dari literatur, tahap penyebaran daging yang tercemar dengan penyakit lembu gila (BSE) telah tercetus melibatkan ribuan produk daging terutamanya di rantau Eropah. Terdapat juga kes yang berlaku di Amerika syarikat yang mana Malaysia juga menjadi pengimport daging-daging lembu dari negara ini. Kemuncak penularan kes adalah pada 1986-1998 di rantau Eropah khususnya Britain dan Ireland produk-produk tersebut telah masuk ke rantaian bekalan makanan global. Maka, tahap penyebaran bagi daging lembu yang tercemar oleh BSE telah tersebar dengan meluas.

iv) Kriteria UB⁴ – Kawalan Risiko

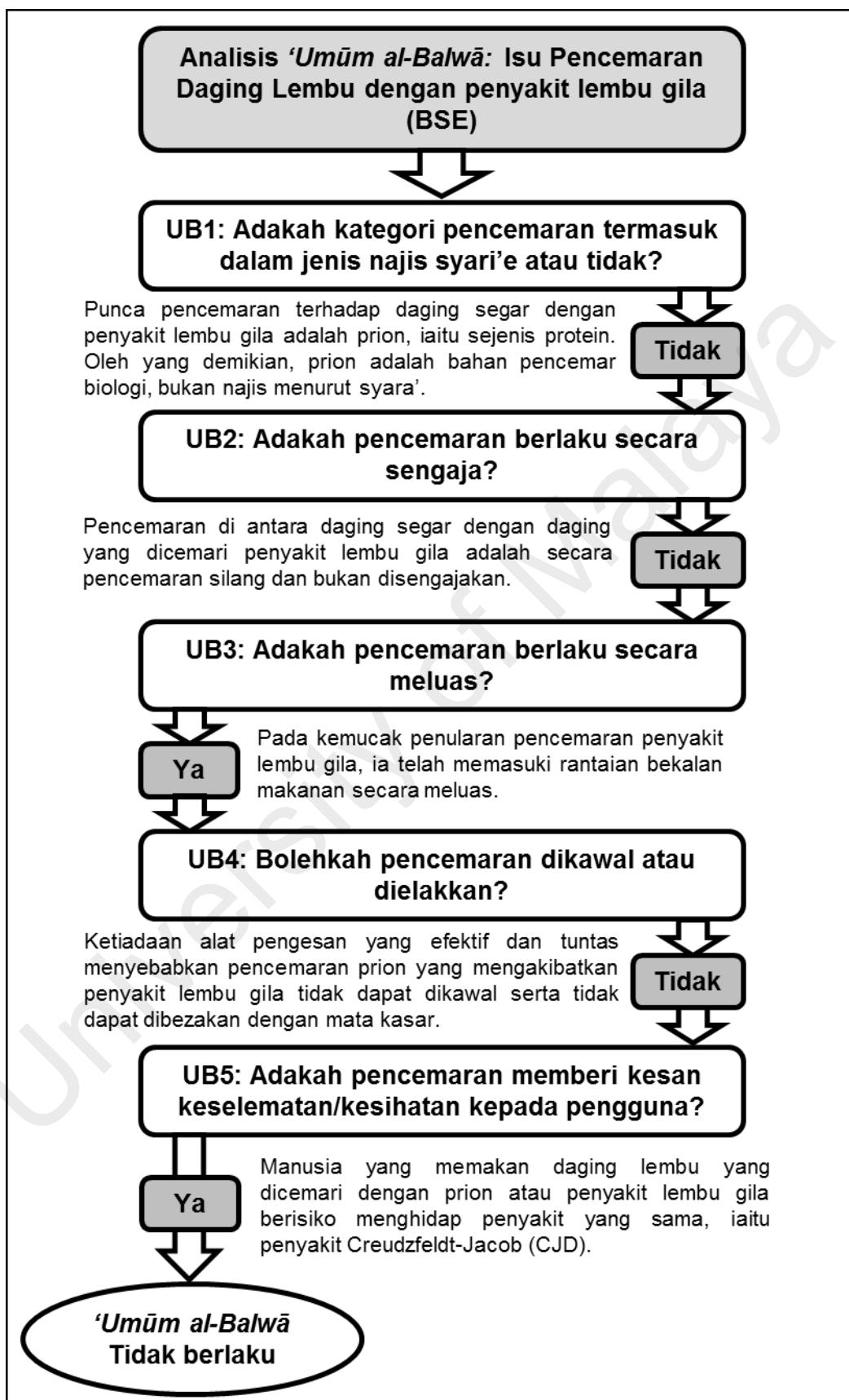
Pada peringkat awal penularan pencemaran BSE dalam produk daging lembu, tiada kawalan serta instrumen pengesanan yang ada untuk mengesan dan mengawal pencemaran daripada memasuki ke dalam rantaian bekalan makanan. Maka, pada waktu sedemikian, pencemaran BSE dalam daging lembu adalah satu bentuk pencemaran yang sukar untuk dikawal.

v) Kriteria UB⁵ – Keselamatan Pengguna

Berdasarkan data dari literatur, terdapat banyak sumber-sumber yang menyokong perkaitan antara penyakit BSE yang menjangkiti haiwan dengan penyakit *Creutzfeldt-Jacob Disease* (CJD) yang menjangkiti manusia. Puncanya pemindahan agen pembawa penyakit adalah disebabkan oleh pemakanan daging yang dicemari BSE. Manusia yang menghidapi penyakit *Creutzfeldt-Jacob Disease* (CJD) mengalami simptom yang sama seperti penyakit lembu gila iaitu kemerosotan otak dan saraf tunjang dan akhirnya membawa kematian. Ringkasnya, produk daging lembu yang dicemari oleh penyakit lembu gila (BSE) membawa mudarat yang besar terhadap keselamatan pengguna.

Dengan menggunakan analisis kaedah ‘*umūm al-balwā* yang telah dibangunkan, maka kes pencemaran daging lembu berpenyakit lembu gila (BSE) dapat ditunjukkan melalui Rajah 7 berikut.

Rajah 7: Carta alir ‘*Umūm al-Balwā Analysis Tool (UBAT)* Bagi Pencemaran Daging Lembu dengan penyakit lembu gila (BSE)



(Sumber: Analisis pengkaji)

4.3.2.2 Huraian Analisis ‘*Umūm al-Balwā* dalam Isu Pencemaran Penyakit Lembu Gila (BSE) dalam Produk Berasaskan Daging

Isu pencemaran penyakit lembu gila (BSE) dalam produk makanan berasaskan daging boleh dikategorikam sebagai ‘*umūm al-balwā*. Dari segi pemakanan, ia dihukmukan sebagai tidak berdosa dalam keadaan tidak tahu atau tidak dapat dibezakan antara daging yang tercemar atau tidak.

Walaubagaimanapun, sekiranya seseorang individu itu tahu dan dapat mengesahkan bahawa daging itu tercemar, maka ia tidak lagi menjadi ‘*umūm al-balwā*. Begitu juga dengan pendekatan *ihtiyāt* yang perlu diambil oleh semua orang. Apabila berlakunya kes lembu gila di suatu tempat, adalah sebaiknya berhenti dahulu daripada makan daging lembu sehinggalah terdapat pengesahan dari pihak kesihatan atau veterinar bahawa produk daging lembu selamat dimakan dan bebas dari gejala penyakit tersebut.

4.3.3 Kes Pencemaran 3: Pencemaran Daging Kuda Dalam Produk Berasaskan Daging Lembu

Kehadiran daging kuda telah dikesan terkandung dalam produk makanan berdasarkan daging lembu pada tahun 2013. Komposisi daging kuda mula dikesan dalam produk lasagna yang dikilangkan oleh syarikat Comigel dan dipasarkan ke rangkaian pasaran daging lembu di Eropah. Selain daripada itu, DNA kuda turut dikesan dalam daging burger yang dipasarkan sebagai daging lembu di pasaraya Britain dan Ireland³⁶⁵. Dengan kata lain, pencemaran daging lembu dengan daging kuda yang tidak diketahui nilai kebersihannya dan keselamatannya tersebar dalam rantaian bekalan makanan khususnya di Eropah, begitu juga dengan negara-negara yang mengimport daging dari rantau itu.

Pencemaran ini adalah berbentuk pengadukan di mana daging lembu telah dicampurkan dengan daging kuda. Insiden ini merupakan suatu tindakan penipuan (*fraudulent*) di mana ia dilabelkan sebagai daging lembu tanpa menyatakan komposisi daging kuda sebagai gantian (*substitution*) dalam produk berdasarkan daging lembu. Ia diadukkan dalam produk makanan kerana mempunyai tekstur yang sama dengan daging lembu dan lebih murah dan ini adalah termasuk dalam kategori pencemaran fizikal. Dalam penentuan halal-haram makanan produk daging lembu yang dicemari dengan daging kuda secara penipuan, instrumen analisis ‘*umūm al-balwā* dapat diaplikasikan.

Sebelum kes pencemaran ini dianalisis menggunakan instrumen, kedudukan hukum memakan daging kuda itu sendiri perlu diperincikan terlebih dahulu. Berkenaan dengan memakan daging kuda, terdapat perbezaan pandangan di kalangan para ‘ulama dan fuqaha’. Pandangan ini boleh dibahagikan kepada halal, makruh dan haram.

³⁶⁵ Horse DNA found in beef burgers. (2013). from <https://www.rte.ie/news/2013/0115/362894-horse-meat-beef-burgers/> dicapai pada 4/6/2017.

i) Pandangan pertama: Halal

Dalam kelompok ini, mereka berpendapat bahawa daging kuda adalah halal untuk dimakan. Pandangan mereka ini adalah berdasarkan hadith Rasulullah SAW iaitu:

جَابِرُ بْنُ عَبْدِ اللَّهِ رَضِيَ اللَّهُ عَنْهُمَا ، قَالَ : نَهَى رَسُولُ اللَّهِ صَلَّى اللَّهُ عَلَيْهِ وَسَلَّمَ يَوْمَ حَبَّرَ عَنْ حُوْمِ الْحُمُرِ الْأَهْلِيَّةِ ، وَأَذْنَ فِي حُوْمِ الْخَيْلِ
(Riwayat Bukhari dan Muslim)

Maksudnya: Jābir Bin ‘Abdillah RA berkata: “Rasulullah SAW telah melarang sewaktu perang Khaybar untuk memakan daging keldai yang dijinakkan, dan mengizinkan untuk memakan daging kuda.”³⁶⁶

Seterusnya, hadith dari Jābir RA;

سافرنا مع رسول الله صلى الله عليه وسلم وكنا نأكل لحم الخيل ونشرب ألبانها
(Riwayat Daruqutni dan Al-Bayhaqi)

Maksudnya: “Kami telah bermusafir bersama Rasulullah SAW dan kami memakan daging kuda serta meminum susunya.”³⁶⁷

Selain daripada itu, dalam hadith lain;

أَسْمَاءَ بِنْتِ أَبِي بَكْرٍ رَضِيَ اللَّهُ عَنْهُمَا قَالَتْ : نَحْرَنَا عَلَى عَهْدِ رَسُولِ اللَّهِ صَلَّى اللَّهُ عَلَيْهِ وَسَلَّمَ فَرَسًا فَأَكْلَنَاهُ وَنَحْنُ بِالْمَدِينَةِ
(Riwayat Bukhari dan Muslim)

Maksudnya: Asmā’ Bint Abī Bakr RA telah berkata: “Kami telah menyembelih kuda pada masa Rasulullah SAW, lalu kami memakan dagingnya dan kami (saat itu) berada di Madinah.”³⁶⁸

Pandangan kelompok pertama ini adalah pandangan yang dipegang oleh ulama mazhab Hanbali, Syafi’e, dan satu *qawl* daripada mazhab Maliki.

³⁶⁶ Al-Bukhari, *Sahīh Bukhari*, no. hadis: 3982, *Sahīh Muslim*, no. hadis: 1941.

³⁶⁷ Isnad *sahīh* menurut Imam Al-Nawawi.

³⁶⁸ Al-Bukhari, *Sahīh Bukhari*, no. hadis: 5191, Muslim, *Sahīh Muslim*, no. hadis: 1942.

ii) Pandangan kedua: Makruh

Kelompok yang kedua berpendapat bahawa memakan daging kuda adalah dihukumkan sebagai makruh. Pendapat ini dipengang oleh sebahagian ulama daripada kalangan mazhab Hanafi. Walau bagaimanapun, mereka tetap menganggap bahawa daging kuda adalah suci dan tidak najis, tetapi hanya makruh untuk memakannya sahaja.

iii) Pandangan ketiga: Haram

Pandangan menghukumkan haram memakan daging kuda dikemukakan oleh sebahagian daripada ulama Mazhab Hanafi, dan sebahagian kecil daripada mazhab Maliki. Mereka berpendapat bahawa kuda merupakan alat peperangan dan perhiasan. Perkataan tunggangan dan perhiasan berdasarkan ayat Al-Qur'an menjadi isyarat kepada larangan menyembelih kuda. Kelompok ulama yang berpandangan bahawa makruh atau haram daging kuda adalah berdasarkan kepada hujah Al-Qur'an dan hadith sebagaimana berikut:

وَأَعِدُّوا لَهُمْ مَا أُسْتَطِعْتُمْ مِنْ قُوَّةٍ وَمِنْ رِبَاطِ الْخَيْلِ ثُرْهِبُونَ بِهِ عَدُوَّ اللَّهِ وَعَدُوَّكُمْ

Maksudnya: “*Dan persiapkanlah untuk menghadapi mereka apa yang kamu mampu dari kekuatan kuda-kuda yang tertambat, dengan itu kamu dapat mengejutkan musuh Allah dan musuh kamu*”³⁶⁹

وَالْخَيْلَ وَالْبَغَالَ وَالْحَمِيرَ لِتَرْكُوهَا وَزِينَةً

Maksudnya: “...dan kuda, baghal, keldai, agar kamu menungganginya serta menjadikan sebagai perhiasan.”³⁷⁰

نَحْنُ رَسُولُ اللَّهِ صَلَّى اللَّهُ عَلَيْهِ وَسَلَّمَ عَنْ لَحْومِ الْخَيْلِ وَالْبَغَالِ وَالْحَمِيرِ وَكُلِّ ذِي نَابِ مِنِ السَّبَاعِ

(Riwayat Abu Daud, al-Nasā'i dan Ibnu Mājah)

³⁶⁹ Al-Qur'an, Surah al-Anfal (8):60.

³⁷⁰ Al-Qur'an, Surah al-Nahl (16):8.

Maksudnya: “Rasulullah SAW telah mlarang daripada memakan daging kuda, baghāl, dan keldai dan kesemua haiwan buas yang memiliki taring.”³⁷¹

Berdasarkan pandangan-pandangan yang dikemukakan oleh para ‘ulama, di dapatkan pandangan yang mengatakan halal adalah lebih kuat berdasarkan hadith yang sahih dan dipegang oleh ramai ulama’. Maka, pada asasnya daging kuda adalah halal dimakan. Sungguhpun demikian dalam isu melibatkan pencemaran, kriteria lain harus dipertimbangkan iaitu keselamatan makanan. Walaupun hukum daging kuda itu zahirnya adalah halal, tetapi sudut *toyib*-nya perlu diambil kira kerana ia melibatkan bentuk penipuan dan ketiadaan jaminan integriti bahawa ia selamat untuk dimakan dan bebas daripada penyakit. Oleh yang demikian, instrumen analisis ‘*umūm al-balwā* dapat memberikan penyelesaian alternatif bagi menyelesaikan isu ini.

4.3.3.1 Analisis ‘*Umūm al-Balwā*

i) Kriteria UB¹ – Jenis Pencemaran

Kehadiran daging kuda sebagai bahan pencemar kepada daging lembu adalah termasuk dalam pencemaran fizikal. Dari sudut fiqh, ia bukan najis pada zat, tetapi menjadi najis *lighayrihi* sekiranya tidak disembelih menurut syara’.

ii) Kriteria UB² – Punca Pencemaran

Pengadukan daging kuda ke dalam produk daging lembu adalah disengajakan. Ia dilakukan sama disebabkan kekurangan bekalan daging lembu, atau untuk menjual daging lembu dengan menggunakan daging kuda sebagai alternatif yang lebih murah. Maka, ia adalah pencemaran secara sengaja (*intentional contamination*). Penglibatan perbuatan manusia secara sengaja adalah tidak menepati syarat penggunaan kaedah ‘*umūm al-balwā* yang digariskan oleh para ‘ulama.

³⁷¹ Hadith no. 1941, *Šahīh Muslim*, *Kitab al-Šayd wa al-Zabā’ih wa mā yu’akal min al-Hayawān*, bāb fī akl luhūm al-khayl, lihat Al-Nawawi, Yahya bin Syaraf Abu Zakariya. (1996). *Syarh al-Nawawi ‘ala Muslim. Dar al-Khayr*.

iii) Kriteria UB³ – Tahap penyebaran pencemaran

Pada kemuncak penyebaran pencemaran, data literatur mendapati bahawa pengadukan berlaku secara meluas melibatkan sebahagian besar produk berasaskan daging lembu. Justeru itu, ia turut dipasarkan secara meluas khususnya di rantau Eropah dan negara-negara selain Eropah yang terlibat dalam pengimportan daging dari rantau tersebut. Sebagai contoh, dalam analisis yang dilakukan oleh pihak berkuasa keselamatan makanan Ireland (FSAI), hasil ujikaji mendapati 37% daripada produk yang diuji adalah positif DNA kuda³⁷². Syarikat yang terlibat dalam aktiviti pengadukan ini adalah begitu banyak melibatkan syarikat-syarikat besar yang menjadi pembekal kepada pasaraya dan peruncitan di Eropah.

iv) Kriteria UB⁴ – Kawalan Risiko

Pencemaran daging kuda di dalam produk berasaskan daging lembu adalah pencemaran yang boleh dikawal serta dielakkan.

v) Kriteria UB⁵ – Keselamatan Pengguna

Penggunaan daging kuda sebagai bahan ganti dalam produk makanan berasaskan daging lembu boleh mendatangkan risiko keselamatan kepada pengguna. Hal ini kerana, ia tidak dinyatakan pada label produk demi mengaburi mata pengguna. Percampuran daging kuda yang tidak disaring melalui saringan veterinar boleh menyebabkan perpindahan hormon dan stimulan yang digunakan pada kuda kepada manusia yang memakan produk yang tercemar. Antara hormon yang digunakan adalah *phenylbutazone*³⁷³ dan jangkitan anaemia daripada kuda

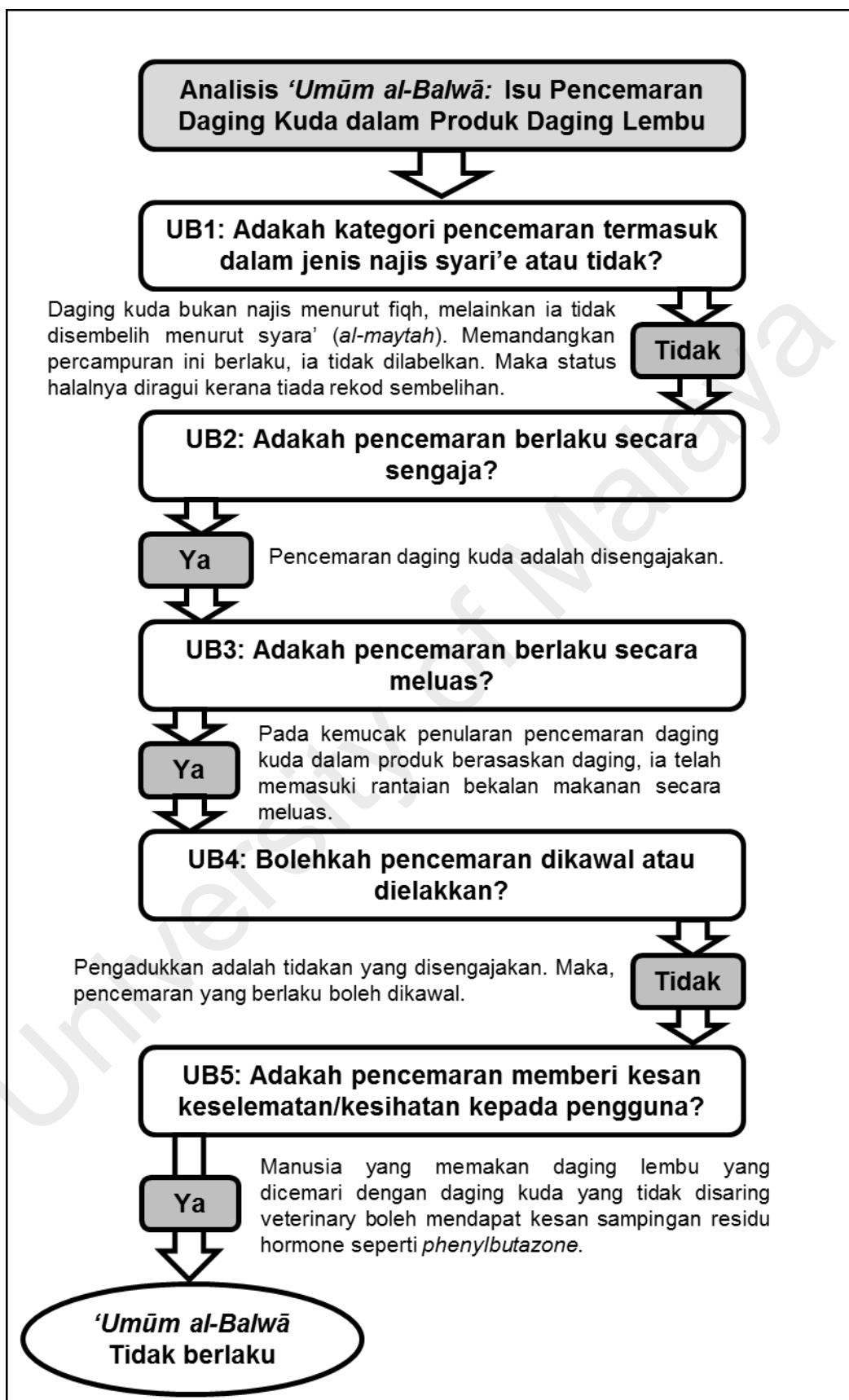
³⁷² Food Safety Authority of Ireland. (2013). FSAI Survey Finds Horse DNA in Some Beef Burger Products. from https://www.fsai.ie/news_centre/press_releases/horseDNA15012013.html dicapai pada 4/6/2017.

³⁷³ Lees, P., & Toutain, P. L. (2013). Pharmacokinetics, pharmacodynamics, metabolism, toxicology and residues of phenylbutazone in humans and horses. *Vet J*, 196(3), 294-303.

(*equine infectious anaemia*, EIA)³⁷⁴. Ringkasan analisis boleh dilihat berdasarkan Rajah 8 di bawah:

³⁷⁴ Robert Watts, Patrick Sawer, & Donnelly, Laura. (2013). Horse meat scandal: 'More contaminated food likely to be found'. Lihat pautan: <http://www.telegraph.co.uk/foodanddrink/foodanddrinknews/9859946/Horse-meat-scandal-More-contaminated-food-likely-to-be-found.html> dicapai pada 4/6/17.

Rajah 8: Carta alir ‘*Umūm al-Balwā Analysis Tool (UBAT)* Bagi Pencemaran Daging Kuda.



(Sumber: Analisis pengkaji)

4.3.3.2 Huraian Analisis ‘Umūm al-Balwā dalam Isu Pencemaran daging Kuda Dalam Produk Berasaskan Daging Lembu

Bagi isu pencemaran daging kuda dalam produk berasaskan daging lembu, isu ini tidak termasuk dalam kes ‘umūm al-balwā. Hal ini berikutan isu ini tidak menepati tiga kriteria (UB2, UB4 dan UB5) dalam ‘Umūm al-Balwā Analysis Tool (UBAT) seperti yang ditunjukkan dalam Rajah 7. Isu ini tidak menepati kriteria ‘umūm al-balwā kerana tindakan pengadukan iaitu mencampurkan daging kuda dalam produk daging lembu adalah disengajakan.

Keadaan ‘umūm al-balwā yang berlaku dan diharuskan rukhsah mestilah dalam keadaan yang semulajadi (tidak sengaja) dan tidak mempunyai penglibatan langsung dari tangan manusia. Selanjutnya, ianya tidak memenuhi kriteria ‘umūm al-balwā kerana pengadukan dilakukan secara sengaja dan pencemaran yang berlaku adalah secara sengaja. Selain daripada itu, isu ini mempunyai bukti bahawa boleh memberi kesan kesihatan dan keselamatan kepada manusia kerana boleh memberi kesan sampingan residu hormon seperti phenylbutazone, iaitu sejenis hormon penggalak yang banyak disuntik pada kuda. Maka, bagi isu ini, ‘umūm al-balwā adalah tidak berlaku.

4.4 Kesimpulan

Bagi menentukan sesuatu bentuk pencemaran yang berlaku sebagai ‘umūm al-balwā, ianya perlu diselidiki dan diteliti. Penetapan sebab-sebab atau faktor ‘umūm al-balwā yang telah digariskan oleh para sarjana Islam menjadi kriteria utama dalam penentuan ini. Selain itu, aspek-aspek lain seperti punca pencemaran, keboleh kawalannya dan risiko kesihatannya turut diambil selaras dengan kaedah rukhsah. Maka, dengan pembentukan analisis intrumen yang bersistematik, penentuan halal haram dalam pencemaran produk makanan dapat diaplikasikan melalui pendekatan ‘umūm al-balwā.

BAB 5: PENUTUP

5.1 Pengenalan

Bab lima merupakan bahagian penutup. Dalam bab ini, rumusan dapatan kajian serta cadangan kajian dibentangkan. Dapatan kajian adalah merangkumi rumusan bab dua, bab tiga dan bab empat. Hasil analisis kes pencemaran makanan menggunakan instrumen analisis '*umūm al-balwā* juga dihimpunkan dalam bab ini.

5.2 Dapatan Kajian

Para ulama fiqh telah menyenaraikan berberapa kriteria atau ciri-ciri yang menunjukkan bahawa suatu keadaan itu menjadi kepada tahap '*umūm al-balwā*. Memandangkan ia dihuraikan oleh sarjana kontemporari, maka tiada penetapan bahawa sesuatu musibah umum itu mestilah menepati kesemua kriteria tersebut secara total. Maka adalah memadai untuk menepati salah satu daripadanya sebagai syarat kepada '*umūm al-balwā*.

Selain daripada itu, '*umūm al-balwā* boleh dilihat dari beberapa aspek iaitu pertama, dari sudut mukallaf itu sendiri, najis atau *mashaqqah* itu sendiri, keadaan persekitaran serta hajat. Kefahaman terhadap aspek-aspek ini lebih mudah untuk memahami huraihan-huraihan aplikasi '*umūm al-balwā* di dalam literatur-literatur fiqh.

Secara rumusannya, ulama-ulama' daripada mazhab-mazhab yang muktabar mengiktiraf bahawa adanya kategori najis yang dimaafkan. Sungguhpun penetapan kadar mahupun jenis-jenis najis yang diberikan adalah berbeza-beza, namun faktor penting pengecualianya daripada hukum asal adalah jelas. Faktor yang dimaksudkan adalah adanya keadaan yang mendesak (*al-darūrah*) dan keadaan yang sulit sama ada untuk menghindarkannya serta membersihkannya. Faktor-faktor turut berbeza-beza

mengikut kerangka mazhab yang berlaianan di mana pertimbangan lain seperti keadaan najis, orang yang terkena najis, keadaan persekitaran najis tersebut di ambil kira sama ada diterima untuk dikelaskan sebagai najis yang dimaafkan.

Berdasarkan data-data kepustakaan yang diperolehi, pencemaran dalam produk makanan dapat dilihat dalam dua perspektif iaitu keselamatan makanan dan dari sudut halal. Pencemaran dari sudut keselamatan adalah terdiri daripada pencemaran biologi, kimia dan fizikal iaitu risiko-risiko yang diambil kira dalam jaminan keselamatan makanan dan HACCP. Manakala pencemaran dari sudut halal adalah pencemaran yang melibatkan kemasukan bahan najis atau haram kedalam produk makanan dan ini boleh berlaku dalam dua bentuk iaitu secara langsung dan tidak langsung. Pengelasan ini adalah penting dalam merangka instrumen analisis ‘*umūm al-balwā* selaras dengan konsep *halālan ṭoyyiban*.

Kes pencemaran 1 - Pencemaran silang DNA khinzir dalam produk coklat tahun 2014

Kes pencemaran DNA khinzir dalam produk coklat keluaran syarikat Cadbury merupakan insiden yang berlaku secara pencemaran silang. Memandangkan DNA dilihat sebagai satu organel yang mengandungi maklumat perwarisan sesuatu organisme, maka ia membawa sifat yang sama justeru itu membawa implikasi yang sama dari sudut najis menurut perspektif syara’. Dengan kata lain DNA daripada sumber yang haram atau najis tetap membawa sifat haramnya serta kenajisannya tanpa mengira kuantitinya. Sungguhpun demikian, disebabkan oleh saiz yang teramat kecil dan mudah tersebar ke merata persekitaran membuatkan ia sebagai satu bahan pencemar yang sukar untuk dihindari. Ini merupakan suatu bentuk *mashaqqah* yang berat dan Islam memberi jalan untuk kemudahan bagi mengangkat kesulitan ini.

Berdasarkan analisis instrumen ‘*umūm al-balwā*, didapati bahawa kes pencemaran ini menepati kesemua kriteria yang telah ditetapkan. Oleh yang demikian ia

diklasifikasikan sebagai kes ‘*umūm al-balwā*. Ringkasnya, produk yang dicemari itu adalah halal untuk dimakan oleh pengguna Muslim.

Kes pencemaran 2 - Pencemaran Daging Lembu Dengan Penyakit Lembu Gila

Daging lembu adalah halal untuk dimakan. Walaubagaimanapun, apabila penularan pencemaran berlaku, terdapat beberapa pertimbangan perlu diteliti untuk menentukan sama ada ia halal ataupun sebaliknya. Secara umum, pencemaran daging lembu dengan penyakit lembu gila atau prion menepati ciri-ciri berlakunya situasi ‘*umūm al-balwā*. Berdasarkan analisis tersebut, ringkasan kriteria dapat diuraikan seperti berikut.

Pertama, pencemaran prion terhadap daging-daging segar didapati berlaku secara pencemaran silang iaitu di luar kawalan dari kesengajaan. Di samping itu juga, pencemaran ini berlaku dalam skala yang besar melibatkan pengguna-pengguna merentasi sebuah negara kerana ia telah memasuki rantaian bekalan makanan global. Justeru itu, risiko elakkan pencemaran juga sangat sukar kerana ia tidak dapat dikesan dengan mata kasar.

Sungguhpun empat kriteria telah dicapai iaitu (UB¹), (UB²), (UB³), dan (UB⁴), namun pencemaran ini ternyata memberi implikasi besar terhadap kesihatan manusia. Penyakit *Creutzfeldt-Jacob Disease* (CJD) boleh mengakibatkan kematian mudarat kepada penggunaMaka, berdasarkan kriteria-kriteria ini, ‘*umūm al-balwā* yang berlaku adalah ‘*umūm al-balwā fasīd* iaitu yang tertolak.

Kes pencemaran 3 - Pencemaran Daging Kuda Dalam Produk Berasaskan Daging Lembu

Isu pencemaran daging kuda dalam produk berasaskan daging lembu merupakan suatu bentuk pencemaran yang disengajakan. Sungguhpun dari sudut hukum asal memakan daging itu adalah halal berdasarkan pandangan yang lebih kuat, namun dalam pengambilkiraan kaedah ‘*umūm al-balwā*, aspek keselamatan makanan turut menjadi

syarat yang perlu ditepati. Sesuatu pencemaran yang menepati beberapa kriteria ‘*umūm al-balwā*’ tetapi jika membawa risiko keselamatan kepada pengguna akan menyebabkan ‘*umūm al-balwā*’ tersebut adalah berbentuk fasid atau tertolak.

Berdasarkan analisis dengan mengaplikasikan instrumen ‘*umūm al-balwā*’, kes pencemaran daging kuda dalam produk makanan berasaskan daging lembu tidak menepati kriteria ‘*umūm al-balwā*’ yang telah ditetapkan. Tiga kriteria penting yang tidak ditepati iaitu UB², UB⁴ dan UB⁵. Sungguhpun ia merupakan suatu bentuk pencemaran yang berleluasa, iaitu telah masuk ke dalam rantaian bekalan makanan masa, ia tidak menepati sebahagian besar kriteria lain khususnya aspek keselamatan pengguna. Maka, keputusan akhirnya adalah ia merupakan ‘*umūm al-balwā*’ yang tidak diterima dan produk makanan yang dicemari daging kuda adalah tidak menepati konsep *halālan ḥalāl*.

Jadual 5: Keputusan analisis kes-kes pencemaran dalam penghasilan produk makanan menggunakan instrumen analisis ‘*umūm al-balwā*’

No.	Kriteria/ Jenis pencemaran	UB ¹ Kategori najis	UB ² Kesengajaan pencemaran	UB ³ Meluas	UB ⁴ Risiko elakkan	UB ⁵ Kesan keselamatan	Penerimaan kaedah ‘ <i>umūm al- balwā</i> ’
1	Pencemaran DNA khinzir dalam produk coklat	Ya	Tidak	Ya	Tidak	Tidak	Diterima
2	Pencemaran penyakit lembu gila pada produk berasaskan daging	Tidak	Tidak	Ya	Tidak	Ya	Tidak diterima
3	Pencemaran daging kuda dalam produk berasaskan daging lembu	Tidak	Ya	Ya	Ya	Ya	Tidak diterima

5.3 Cadangan Kajian Lanjutan

Berdasarkan kajian yang telah dijalankan terdapat cadangan kajian lanjutan yang dapat dikemukakan. Cadangan-cadangan ini adalah seperti berikut:

- Melihat aplikasi ‘*umūm al-balwā* dalam aspek pencemaran makanan yang lain seperti *new water*, penghasilan makanan tradisional seperti pembuatan budu, ikan bilis, udang kering dan sebagainya.
- Menambahbaik instrumen analisis ‘*umūm al-balwā* dengan satu pengukuran piawaian yang dapat diukur dan dikuantifikasi.
- Mengumpulkan pandangan-pandangan ulama’ mazhab yang mu’tabar berkenaan perbahasan ‘*umūm al-balwā* dan membuat perbandingan di antaranya.

5.4 Kesimpulan

‘*Umūm al-balwā* merupakan satu kaedah rukhsah yang diiktiraf dalam Islam. Ia sesuai untuk diaplikasikan dalam konteks pencemaran produk makanan semasa. Pencemaran bahan yang haram dan najis dapat memberikan implikasi hukum. Walaubagaimanapun, terdapat pertimbangan tertentu yang boleh mengecualikan sesuatu insiden pencemaran itu daripada prinsip asal sebagai perkara *istiṣna’āt* atas alasan kesukaran.

Hal ini kerana terdapat bentuk pencemaran yang berlaku secara tidak sengaja dan sukar untuk dikawal seperti pencemaran silang. Bagi menentukan sesuatu pencemaran itu dapat diterima sebagai suatu ‘*umūm al-balwā*, maka satu mekanisme perlu diwujudkan bagi mengenalpasti dan menyaring agen pencemaran dan kondisinya adalah menepati prinsip-prinsip ‘*umūm al-balwā* yang telah ditetapkan oleh para ‘ulama.

Maka, instrumen analisis ‘*umūm al-balwā* dibina dengan menggarapkan prinsip-prinsip ‘*umūm al-balwā* serta syarat-syarat pemakaian dalam satu kerangka kerja yang dapat diaplikasikan dalam penentuan halal-haram makanan yang tercemar.

BIBLIOGRAFI

- ‘Abd al-‘Aziz b. Sa’ud al-Duwayhi. (1434H). *Al-Tasamuh fi al-Ahkam al-Fiqhiyyah*. t.p.: Arab Sa’udi.
- ‘Abd al-Karim Zaydan. (2009). *Al-Wajiz fi Usul al-Fiqh*. Beirut: Mu’assasah al-Risalah.
- A. Zajac, J. Hanuza, L. Dymińska, Raman. (2014). spectroscopy in determination of horse meat content in the mixture with other meats, In *Food Chemistry*, Volume 156, 333-338.
- Abdul Aziz Dahlan. (1997). *Ensiklopedi Hukum Islam*. Jakarta: PT Ichtiar Baru Van Hoeve.
- Abdullah Bin Mahmud Maudud. (t.t.). *Al-Ikhtiyār li Ta'līl al-Mukhtār*. Beirut: Dar al-Kitab al-Ilmiyyah.
- Abu ‘Abd Allah Muhammad Ibn Isma‘il al-Bukhari. (1980). *Al-Jami’ al-Sahih al-Musnad Min Hadith Rasullillah wa Sunanah wa Ayyamih*. Kaherah: Al-Maktabah al-Salafiyyah wa Maktabatuha.
- Abu ‘Abdillah Badr al-Din Muhammad Bin Bahadir al-Shafi‘i. (2000). *Al-Mansur Fi al-Qawai'd Fiqh al-Shafi'i*. Beirut: Dar al-Kutub al-‘Ilmiyyah.
- Abu al-Fida' Isma'il Bin Omar Ibnu Kathir al-Dimashq. (1999). *Tafsir Al-Quran Al-Azim*. Riyadh: Dar Al-Taybah.
- Abu al-Husayn Muslim Ibn al-Hajjaj al-Qushairi al-Naysaburi. (2000). *Sahih Muslim*, dalam *Mawsu‘at al-Hadith al-Sharif al-Kutub al-Sittah*, ed. Salih Ibn ‘Abd al-Aziz Al al-Shaykh, Riyadh: Dar al-Salam li Nashr wa al-Tawzi’.
- Abu Fadhil Jamal al-Din Muhammad Bin Mukram Ibn Manzur, *Lisān al-'Arab*. Beirut: Dar Sadir, 1990.
- Abu Hamid Bin Muhammad al-Ghazali. (t.t.). *Al-Mustasfa min 'Ilm al-Usul*. Madinah Al-Munawwarah: Sharikah Al-Madinah Al-Munawwarah li al-Taba‘.
- Abu Ishaq al-Shatibi, *Al-I’tisam*, (t.t) Maktabah al-Tawhid
- Abu Ishaq Ibrahim Bin Musa Bin Muhammad Al-Lakhmi, Al-Shatibi. (1997). *Al-Muwafaqat*. Saudi Arabia: Dar Ibn 'Affan.
- Abu Muhammad 'Abdillah Bin Ahmad Bin Muhammad Bin Qudamah al-Maqdisi. (2000). *Al-Muqni' fi Fiqhi Al-Imam Ahmad Bin Hanbal*, Jeddah: Maktabah Al-Sawadi.
- 'Abd Rahman, Bin Muhammad Bin Hussain Bin 'Umar. (1994). *Bughyah al-Mustarsyidīn*. Beirut: Dar al-Fikr.
- Ahmad Bin Muhammad Bin 'Ali al-Muqrī al-Fayyumi. *Al-Miṣbāḥ al-Munīr fi Gharīb al-Sharh al-Kabīr li al-Rafī'i*. Beirut: Dar al-Ma'arif.

- Aida, A. A., Che Man, Y. B., Wong, C. M. V. L., Raha, A. R., & Son, R. (2005). Analysis of raw meats and fats of pigs using polymerase chain reaction for Halal authentication. *Meat Science*, 69(1), 47-52.
- Al-Fayyumi, Ahmad Bin Muhammad Ali. (1987). *Al-Misbah Al-Munir*. Lubnan: Maktabah Lubnan.
- 'Ali Ahmad al-Nadwi. (2013). *Al-Qawā'id al-Fiqhiyyah*. Damshik: Dar al-Qalam.
- Al-Jowder, Osama, Defernez, Marianne, Kemsley, E. Katherine, & Wilson, Reginald H. (1999). Mid-Infrared Spectroscopy and Chemometrics for the Authentication of Meat Products. *Journal of Agricultural Food Chemistry*, 47, 3210-3218.
- Al-Hisni, Taqi al-Din. (1997). *Kitāb al-Qawā'id*. Riyadh: Maktabah al-Rusyd
- Al-Isfahani, Abu Al-Qasim Al-Husayn Bin Muhammad Raghib. (t.t.). *Al-Mufradāt fī gharīb Al-Qur'ān*. Maktabah Nizar Mustafa al-Baz
- Al-Kahtani, Hassan A., Ismail, Elsayed A., & Asif Ahmed, Mohammed. (2017). Pork detection in binary meat mixtures and some commercial food products using conventional and real-time PCR techniques. *Food Chemistry*, 219 (Supplement C), 54-60.
- Al-Khin, Mustafa, and Mustafa Al-Bugha. (1996). *Al-Fiqh Al-Manhaji 'Alā Mazhab Al-Imām Al-Syafī'i*. Damsyiq: Dar al-'Ulum al-Insaniyyah.
- Al-Kikladi, Abi Sa'id Khalil bin (1994). *Al-Majmū' al-Muzhab fī Qawā'id al-Mazhab*. Kuwait: Wizarah al-Awqaf wa al-Syu'un al-Islamiyyah.
- Al-Mawsū'ah al-Fiqhiyyah*. (1994). Kuwait: Wizarah al-Awqaf wa al-Shu'un al-Islamiyyah.
- Al-Nawāwi, Abu Zakaria Muhyiddin bin Syaraf (t.t). *Al-Majmū'*. Saudi Arabia: Maktabah al-Irsyad
- Al-Qah'aji, Muhammad Rawas & Qanibi, Hamid Sadiq. (1988) *Mu'jam Lughah Al-Fuqaha'*. Beirut: Dar al-Nafa'is.
- Al-Qasimi, Muhammad Jamaluddin. (1957). *Tafsir Al-Qasīmi Mahāsin al-Ta'wīl*. Kaherah: Isa al-Babi al-Halabi.
- Al-Ruhaybani, Mustafa Al-Suyuti. (1961). *Matalib Uli al-Nuha fi Syarh Ghayat al-Muntaha*. Al-Maktabah Al-Islamiyah
- Al-Sharbini, Muhammad bin Muhammad al-Khatib. (2004). *Al-Iqna' fī Hal Alfaz Abi Shuja'*, Beirut: Dar al-Kutub al-'Ilmiyyah.
- Al-Sharbini. (2000). *Mughni al-Muhtaj ilā Ma'rifah Ma'anī al-Alfāz al-Minhāj*. Beirut: Dar al-Kutub al-'Ilmiyyah
- Anisah, Ab Ghani, & Muhammad Safiri, Ismail. (2010). Penentuan Piawaian Alkohol Dalam Makanan Yang Dibenarkan Dari Perspektif Islam. *Jurnal Fiqh*, 7, 277-299.

- Ataro, A., McCrindle, R. I., Botha, B. M., McCrindle, C. M. E., & Ndibewu, P. P. (2008). Quantification of trace elements in raw cow's milk by inductively coupled plasma mass spectrometry (ICP-MS). *Food Chemistry*, 111(1), 243-248.
- Atikullah Hj. Abdullah. (2005). 'Umm al-Balwa: Konsep, Kedudukan dan Pemakaian dalam Penentuan Hukum dalam Fiqh Muamalat. *Jurnal Syariah*, 13(2), 93-112.
- Berita Harian. (2011), Golden Churn Ada DNA Babi, *Berita Harian*.
- Bertolini, Massimo, Rizzi, Antonio, & Bevilacqua, Maurizio. (2007). An alternative approach to HACCP system implementation. *Journal of Food Engineering*, 79, 1322-1328.
- Cerf, O., & Donnat, E. (2011). Application of hazard analysis – Critical control point (HACCP) principles to primary production: What is feasible and desirable? *Food Control*, 22(12), 1839-1843. Doi: 10.1016/j.foodcont.2011.04.023
- Chaudry, M. M., Hussaini, M. M., Jackson, M. A., & Riaz, M. N. (1997). *Halal Industrial Production Standards*, Illinois: My Own Meals Inc.
- Che Man, Y. B., & Mirghani, M.E.S. (2001). Detection of Lard Mixed with Body Fats of Chicken, Lamb, and Cow by Fourier Transform Infrared Spectroscopy. *JAOCs*, 78 (753-761);
- Cheman, Y. (2005). Analysis of potential lard adulteration in chocolate and chocolate products using Fourier transform infrared spectroscopy. *Food Chemistry*, 90(4), 815-819.
- Cusato, Sueli, Tavolaro, Paula, & Oliveira, Carlos Augusto Fernandes de. (2012). *Implementation of Hazard Analysis and Critical Control Points System in the Food Industry: Impact on Safety and the Environment Novel Technologies in Food Science*, Springer Science.
- Davies, M. P., Anderson, M., & Hilton, A. C. (2016). The housefly *Musca domestica* as a mechanical vector of *Clostridium difficile*. *J Hosp Infect*, 94(3), 263-267.
- De Jesus, A. J., Olsen, A. R., Bryce, J. R., & Whiting, R. C. (2004). Quantitative contamination and transfer of *Escherichia coli* from foods by houseflies, *Musca domestica* L. (Diptera: Muscidae). *Int J Food Microbiol*, 93(2), 259-262.
- FAO, Food and Agriculture Organization of the United Nation. (2009). *Codex Alimentarius: Food Hygiene Basic Texts* (4th Ed.). Rome: FAO.
- Farouk, Abd El-Aziem, Batcha, Mohamed F., Greiner, Ralf, Hamzah, M. Salleh, Mohammad, R. Salleh, & Sirajudin, Abdur R. (2006). The Use of a Molecular Technique for the Detection of Porcine ingredients in the Malaysian Food Market. *Saudi Medical Journal*, 27(9), 1397-1400.
- Fintan Moran, Carl Sullivan, Kevin Keener, Patrick Cullen. (2017). Facilitating smart HACCP strategies with Process Analytical Technology, In *Current Opinion in Food Science*, 17: 94-99.

- Food and Drug Administration. (2012). *Bad Bug Book: Handbook of Foodborne Pathogenic Microorganisms and Natural Toxins*. <https://www.fda.gov/downloads/food/foodsafety/foodborneillness/foodborneillnessfoodbornepathogensnaturaltoxins/badbugbook/ucm297627.pdf>
- Food Safety Authority of Ireland. (2013). FSAI Survey Finds Horse DNA in Some Beef Burger Products. https://www.fsai.ie/news_centre/press_releases/horseDNA15012013.html dicapai pada 4/6/2017.
- Gill, C., Bahrndorff, S. and Lowenberger, C. (2017). *Campylobacter jejuni* in *Musca domestica*: An examination of survival and transmission potential in light of the innate immune responses of the house flies. *Insect Science*, 24: 584–598.
- Golden Churn Creamy Butter haram sebab ada DNA babi. (2011). Utusan Online. http://ww1.utusan.com.my/utusan/info.asp?y=2011&dt=0804&pub=utusan_Malaysia_&sec=Sabah_%26_Sarawak&pg=wb_05.htm&arc=hive dicapai pada 13/10/17
- Guillen, M. D., & Cabo, N. (1997). Characterization of Edible Oils and Lard by Fourier Transform Infrared Spectroscopy. Relationships between Composition and Frequency of Concrete Bands in the Fingerprint Region. *JAOCs*, 74(10), 1281-1286.
- Hamuda, Hosam E. A. F. Bayoumi, & Patkó, István. (2011). *Strategy for Improve the Global Food Production* 2(1). http://uni-obuda.hu/e-bulletin/Hamuda_Patko_2.pdf, 57.
- Harian Metro. (2011). Kopi Campur Gelatin Babi, *Harian Metro*.
- Harlida Abdul Wahab & Alias Azhar, (2014). Halālan ṭoyyiban Dalam Kerangka Perundangan Malaysia. *Kanun*. 26 (1): 103-120.
- Harrison, P. J., & Roberts, G.W. (1991). "Life, Jim, but not as we know it"? Transmissible dementias and the prion protein. *The British Journal of Psychiatry*, 158, 457-470.
- Harun H.M.F., Rahman F.A., Samori Z., Ramly F. (2016) Ethical Aspect of Preimplantation Genetic Diagnosis: An Islamic Overview. In: Ab. Manan S., Abd Rahman F., Sahri M. (eds) *Contemporary Issues and Development in the Global Halal Industry*. Springer, Singapore, 281-290.
- Horse DNA found in beef burgers. (2013). from <https://www.rte.ie/news/2013/0115/362894-horse-meat-beef-burgers/> dicapai pada 4/6/2017.
- Hsieh, H. F., & Shannon, S. E. (2005). Three Approaches to Qualitative Content Analysis. *Qualitative Health Research*, 15(9), 1277-1288.
- <http://jkim.islam.gov.my/e-hadith/lalat-dan-penyakit-rasulullah-dan-saintis> dicapai pada 28/10/17
- <http://prpm.dbp.gov.my/cari1?keyword=sedikit> dicapai pada 11/2/2017

<https://en.oxforddictionaries.com/definition/kohl> dicapai pada 11/2/2017

<https://www.britannica.com/science/blood-biochemistry> dicapai pada 11/3/2017

Hussain, Malik. (2016). Food Contamination: Major Challenges of the Future. *Foods*, 5(2), 21.

Ibn 'Abidin, Muhammad Amin. (2003). *Radd Al-Muhtar 'Ala al-Durr al-Muhktar Sharh Tanwir Al-Absar*, Riyadh: Dar 'Alim al-Kitab.

Ibn Faris, Abu Husayn Ahmad Bin Faris Bin Zakariyya. (1979). *Mu'jam Muqāyis al-Lughah*, Beirut: Dar al-Fikr.

Ibn Nujaym, Zayn Al-Din Bin Ibrahim. *Al-Ashbāh wa al-Nazā'ir 'Alā Madhab Abī Hanifah Al-Nu'mān*. Beirut: Dar Al-Kutub al-'Ilmiyyah.

Ibn Taymiyyah, Taqī ad-Dīn Abu 'l Abbās Ahmad ibn 'Abd al-Halīm ibn 'Abd as-Salām
Ibn Taymiya al-Harrānī. (2004). *Majmū' Fatāwa*. Saudi Arabia: Majma' al-Malik Fahd

Ibrahim Bin 'Abd al-Rahman 'Abd al-Rahim. (2012) *'Al-Jāmi' li Bayan al-Najāsat wa Ahkamihā*. Saudi Arabia: Dar Ibn al-Jauzi.

Isma'il Bin Hamad al-Jawhari. (1990). *Al-Sihhah Taj al-Lughah wa Sihhah al-'Arabiyyah*. t.t.p.: Dar al-'Ilm li al-Malayin.

Ismail, Abdul Manan, & Murad, Masudani. (2015). The Reasons of Implementing 'Umūm al-Balwā and Its Considered Conditions as a Reason of Mitigation. *Al-Qanatir International Journal of Islamic Studies*, 1(1).

Isu Cadbury: Dalam kategori 'Umum al-Balwa'. (2014).
<http://www.sinarharian.com.my/nasional/isu-cadbury-dalam-kategori-umum-al-balwa-1.285170> dicapai pada 4/6/17.

Izzudin, Abu Muhammad 'Izzuddin 'Abd Aziz bin 'Abd Salam. (1994). *Qawā'id al-Ahkām fī Maṣālih al-Anām*. Kaherah: Maktabah al-Kulliyat al-Azhariyyah, 9.

Jagadeesan Premanandh. (2013). Horse meat scandal – A wake-up call for regulatory authorities, In *Food Control*, (34) 2, 568-569.

Jalal al-Din 'Abd al-Rahman al-Suyuti. (1997). *Al-Ashbāh wa al-Nazā'ir fī Qawā'id wa Furū' al-Fiqh al-Shāfi'ī*. Riyadh: Maktabah Nizar Mustafa Al-Baz.

Janet D. Ward, & Ward, Larry. (2015). *Principles of Food Science* 4th Edition. Illinois: The Goodheart-Willcox Company Inc.

Jaswir, Irwandi, Mirghani, M.E.S, Hassan, Torla Haji, & Mohd Zaki, Mohd Said. (2003). Determination of Lard in Mixture of Body Fats of Mutton and Cow by Fourier Transform Infrared Spectroscopy. *Journal of Oleo Science*, 52(12), 633-638.

Jawatankuasa Fatwa bagi Negeri Selangor,
http://www.muftiselangor.gov.my/ms/?option=com_content&view=article&id=

- Kan, C. A., & Meijer, G. A. L. (2007). The risk of contamination of food with toxic substances present in animal feed. *Animal Feed Science and Technology*, 133(1), 84-108.
- Kementerian Kesihatan Malaysia (2014). Kenyataan Akhbar: Pengesanan DNA Porcine Dalam Coklat Susu Dengan Kacang Hazel - Cadbury Dairy Milk. http://www.moh.gov.my/index.php/database_stores/attach_download/337/350 dicapai pada 4/6/17.
- Kohilavani, Febrianto, Noor Ariefandie, Abdullah2, Wan Nadiah Wan, & Yang, Tajul Aris. (2011). Establishment of Hazard Analysis Critical Control Points (HACCP) System for the Soft Drink Beverage Powder manufacturing. *Internet Journal of Food Safety*, 13, 98-106.
- Kohilavani, Zaman, Wahidu, Febrianto, Noor Ariefandie, Zakariya, Nor Syafarah, Abdullah, Wan Nadiah Wan, & Yang, Tajul Aris. (2013). Embedding Islamic dietary requirements into HACCP approach. *Food Control*, 34, 607-612.
- Komala Arsi and Dan J. Donoghue, (2017). Chemical Contamination of Poultry Meat and Eggs, *Food Science, Technology and Nutrition*, Woodhead Publishing, 491-515.
- Kucharska, M., & Grabka, J. (2010). A Review of Chromatographic Methods for Determination of Synthetic Food Dyes. *Talanta*, 80(3), 1045-1051.
- Laymaa, M.A. (2013). Discrimination of pork content in mixtures with raw minced camel and buffalo meat using FTIR spectroscopic technique. *International Food Research Journal*, 20(3), 1389-1394;
- Lees, P., & Toutain, P. L. (2013). Pharmacokinetics, pharmacodynamics, metabolism, toxicology and residues of phenylbutazone in humans and horses. *Vet J*, 196(3), 294-303.
- Leliveld, H. L. M., Mostert, M. A., & Holah, J. (2005). *Handbook of Hygiene Control in The Food Industry*. Cambridge: Woodhead Publishing Limited.
- Liliana Meira, Joana Costa, Caterina Villa, Fernando Ramos, M. Beatriz P.P. Oliveira, Isabel Mafra, EvaGreen. (2017). real-time PCR to determine horse meat adulteration in processed foods, In *LWT - Food Science and Technology*, 75, 408-416;
- Majlis Fatwa Kebangsaan. (2014). from <http://www.astroawani.com/berita-malaysia/coklat-cadbury-halal-majlis-fatwa-kebangsaan-3679>
- Malaysia, Kementerian Kesihatan. (2014). Kenyataan Akhbar: Pengesanan DNA Porcine Dalam Coklat Susu Dengan Kacang Hazel - Cadbury Dairy Milk. http://www.moh.gov.my/index.php/database_stores/attach_download/337/350
- Manna' al-Qattan. (1986). *Raf' al-Haraj fi al-Shari'ah al-Islamiyyah*. Jeddah: Dar al-Sa'udiyyah.

- Marliana, B. A., Syaripah, N. S. A., Nor 'Adha, A. H., Norazla, A. W., Wawarah, S., Surianom, M., Norziah, O.(2015). Isu dan Cabaran Pensijilan Halal: Satu Kajian Perbandingan Antara Malaysia Dan Thailand. Paper presented at the World Academic and Research Congress 2015, Jakarta.
- Mc Ewen, S. A., & McNab, W. B. (1997). Contaminants of non-biological origin in foods from animal. *Scientific and Technical Review of the Office International des Epizooties (Paris)*, 16(2), 686.
- Michelle Leemans, Prion diseases, In *Anaesthesia & Intensive Care Medicine*, 17(12): 2016, 641-644
- Mohamed Syazwan, Ab Talib, Lim, Rubin, & Zhengyi, Vincent Khor. (2013). Qualitative Research on Critical Issues In Halal Logistics. *Journal of Emerging Economies and Islamic Research*, 1(2).
- Mohammad Aizat Jamaluddin, Mohd Anuar Ramli, & Suhaimi Ab. Rahman (2014). Al-Jallalah: Konsep dan Fatwa Semasa di Malaysia. *Jurnal Infad*, 3, 31-44.
- Mohammad Aizat Jamaludin, Mohd Anuar Ramli & Ahmad Badri Abdullah. Elemen Najis dan Kotoran dalam Isu Halal Haram Menurut Islam. In R. A. Rahman & N. D. M. A. Jamaludin (Eds.), *Isu Halal Kontemporari*, Serdang: Penerbit UPM Press, 2014, 41-62.
- Mohammad Aizat Jamaludin, Suhaimi Ab Rahman, Russly Ab Rahman, Mahmood Zuhdi Ab Majid, Dzulkifly Mat Hashim, & Mohd Anuar Ramli. (2013). Penentuan Kadar Alkohol Yang Dibenarkan Dalam Produk Minuman Menurut Perspektif Islam Dan Sains. Kertas kerja International Seminar on Usul Fiqh.
- Mohd Anuar Ramli & Mohammad Aizat Jamaludin, (2012). Sumbangan Sheikh Muhammad Arshad B. Abdullah Al-Banjari dalam Fiqh Al-At'imah (makanan) di dalam kitab Sabil Al-Muhtadin. *Jurnal Al-Tamaddun*, 7(2), 61-76.
- Mohd Bakri, J., Maarof, A.G., & Norazmir, M.N. (2017). Confusion determination of critical control point (CCP) via HACCP decision trees. *International Food Research Journal*, 24(2), 747-754.
- Muhammad 'Ali al-Barr. (1984). *Al-Khamr Bayna al-Tibb wa al-Fiqh*. Jeddah: Dar al-Sa'udiyyah.
- Muhammad Al-Razi Fakhruddin Ibn 'Allamah Dhiya' al-Din 'Umar al-Razi. (1981). *Tafsir al-Kabir*. Beirut: Dar al-Fikr.
- Muhammad al-Zarqani. (1990). *Sharh al-Zarqani 'ala al-Muwatta'*. t.t.p.: Matba'ah Khayriyyah.
- Muhammad 'Arafah al-Dusuqi. (t.t.). *Hashiyah al-Dusuqi 'ala Sharh al-Kabir*, Kaherah: 'Isa al-Babi al-Halabi.
- Muhammad Bin Wali Bin Rasul al-Farshahriy al-Azmiry, (t.t.). *Hashiyah Al-Azmiri 'ala Marati al-Usul*.
- Muhammad Fuad 'Abd al-Baqi. (1987). *Al-Mu'jam Al-Mufahras Lil Alfāz Al-Qur'ān Al-Karīm*. Mesir: Dar al-Hadith.

Muhammad Rashid Rida. (2005). *Fatawa al-Imam Muhammad Rashid Rida*. t.t.p.: Dar al-Kitab al-Jadid.

Muhyi al-Din Abi Zakaria Yahya Bin Sharaf al-Nawawi. (t.t). *Al-Majmu' Sharh Al-Muhadhdhab*. Jeddah: Maktabah al-Irshad.

Muhyi al-Din Abi Zakaria Yahya Bin Sharaf al-Nawawi. (2005). *Minhāj al-Talibin wa 'Umdat al-Muftin*. Beirut Dar al-Minhaj.

Musa N., Muslim N., Omar M.F.C., Husin A. (2016) The Cadbury Controversy: Blessings in Disguise? In: Ab. Manan S., Abd Rahman F., Sahri M. (eds) Contemporary Issues and Development in the Global Halal Industry. Springer, Singapore, 95-104.

Muslim Bin Muhammad Al-Dusari. (2000). *'Umūm al-Balwā: Dirāsah Nazariyyah Tatbiqiyah*. Riyadh: Maktabah Al-Rushd.

Mustafa al-Suyuti al-Ruhaybani. (1961). *Maṭālib Uli al-Nuha fī Sharh Ghayat al-Muntaha*. Al-Maktabah al-Islami, 1: 231.

Muzakarah Jawatankuasa Fatwa Kebangsaan Bagi Hal Ehwal Ugama Islam Malaysia kali ke-73 yang bersidang pada 4-6 April 2006; dan seksyen 47 Enakmen Pentadbiran Agama Islam (Negeri Selangor) 2003 [En. 1/2003],

Nerín, Cristina, Aznar, Margarita, & Carrizo, Daniel. (2016). Food Contamination During Food Process. *Trends in Food Science & Technology*, 48, 63-68.

Norkumala Hj. Awang. (2011). *Pemakanan Yang Sihat Menurut Perspektif Islam*. Kuala Lumpur: Penerbit IKIM.

Nur al-Din Abi al-Hassan 'Ali bin Sultan Muhammad al-Qari al-Harawy, *Fath al-Bāb al-'Ināyah bi Sharh al-Nuqayah*. Beirut: Dar al-Arqam bin Abi al-Arqam, 1997.

Nurhafilah Musa, Nazri Muslim, Omar, Mohd Fakaruddeen Che, & Husin, Asmak. (2016). The Cadbury Controversy: Blessings in Disguise? *Contemporary Issues and Development in the Global Halal Industry*, 95-104.

Nurhidayah Pauzi, & Saadan Man. (2015). Haiwan Jallalah Dari Perspektif Islam: Analisis Fatwa Malaysia Dan Negara Brunei Darussalam. *Jurnal Fiqh*, 12, 64

Opinion Of The Scientific Panel On Contaminants In The Food Chain On A Request From The Commission Related To DDT As An Undesirable Substance In Animal Feed. (2006). *The EFSA Journal*, 433, 1-69.

Paul Caskie, & Moss, Joan E. (1998). The beginning of the end or the end of the beginning for the BSE crisis? *Food Policy*, 23(3/4), 231-240.

Qian Yu, Ligong Zhai, Xiaomei Bie, Zhaoxin Lu, Chong Zhang, Tingting Tao, Junjie Li, Fengxia Lv, Haizhen Zhao, Survey of five food-borne pathogens in commercial cold food dishes and their detection by multiplex PCR, In *Food Control*, Volume 59, 2016, 862-869.

Qutb Mustafa Sanu. (2000) *Mu'jam Muṣṭalahāt Uṣūl Al-Fiqh*. Beirut: Dar al-Fikr.

- Rahuma, N., Ghenghesh, K. S., Ben Aissa, R., & Elamaari, A. (2005). Carriage by the housefly (*Musca domestica*) of multiple-antibiotic-resistant bacteria that is potentially pathogenic to humans, in hospital and other urban environments in Misurata, Libya. *Annals of Tropical Medicine & Parasitology*, 99(8), 795-802.
- Razif Rosli, & Saifullah Ahmad. (2014). Heboh Ikan Makan Bangkai Babi, *Sinar Harian*. <http://www.sinarharian.com.my/edisi/perak/heboh-ikan-makan-bangkai-babi-1.297560> dicapai pada 29/5/2017
- Roberts, Gareth W., & James, Sharon. (1996). Prion diseases: Transmission from mad cows? *Current Biology*, 6(10), 1247-1249.
- Rohman, A, Kuwat, T., Retno, S., Sismindari, Yuny, E., & Tridjoko, W. (2012). Transform Infrared Spectroscopy Applied for Rapid Analysis of Lard in Palm Oil. *International Food Research Journal*, 19(3), 1161-1165.
- Rohman, Abdul, & Che Man, Yaakob B. (2009). Analysis of Cod-Liver Oil Adulteration Using Fourier Transform Infrared (FTIR) Spectroscopy. *Journal of the American Oil Chemists' Society*, 86(12), 1149-1153.
- Ropkins, Karl, & Beck, Angus J. (2000). Evaluation of worldwide approaches to the use of HACCP to control food safety. *Trends in Food Science & Technology*, 11(1), 10-21.
- Saadan Man & Zainal Abidin Yahya. (2014). *Halālan ṭoyyiban: Halalkah Makanan Kita?* Selangor: PTS Islamika.
- Saadan Man, & Norhidayah Pauzi. (2015). Haiwan Jallalah Dari Perspektif Islam: Analisis Fatwa Malaysia Dan Negara Brunei Darussalam. *Jurnal Fiqh*, 12, 57-78.
- Salih Bin 'Abdullah Humayd. (1981). *Raf' al-Haraj ft al-Shari'ah al-Islamiyyah*. Saudi Arabia: University of Umm al-Qura.
- Salih Bin Muhammad Muslim. (2011). *Ta thir al-najasat wa al-intifa' biha |*. Riyadh: Dar al-Fadhilah li al-nashr wa al-Tawzi'.
- Santacruz, Sally. (2016). What is Food Contamination? <https://www.foodsafety.com.au/resources/articles/what-is-food-contamination> di ambil pada 12/11/17
- Sara Mortimore, (2001). How to Make HACCP Really Work in Practice. *Food Control*, 12(4), 209-215.
- Saudi Arabia tests Cadbury chocolates for pork traces. (2014). from <http://www.reuters.com/article/mondelez-intl-halal-saudi-idUSL6N0OI02M20140601> dicapai pada 4/6/17.
- Sayyid Qutb. (2003). *Tafsir Fi Zilal al-Quran*. Kaherah: Dar al-Shuruq.
- Schmidt, R. H. and Rodrick, G. E. (2003). Hazard Analysis Critical Control Point (HACCP), in *Food Safety Handbook*, NJ, USA: John Wiley & Sons, Inc.

Shams al-Din Bin Muhammad al-Dusuqi. (t.t) *Hashiyah al-Dusuqi 'ala Sharh al-Kabīr*. t.t.p.: Dar Ihya' Kutub Al-'Arabiyyah.

Shams al-Din Muhammad Bin Muhammad al-Khatib al-Sharbini. (2000). *Mughni al-Muhtaj ila Ma'rifah Ma'anī al-Alfaz al-Minhaj*. Beirut: Dar al-Kutub al-Ilmiyyah.

Shihab al-din Ahmad bin Ahmad bin Salamah al-Qalyubi. (1956). *Hashiyah Al-Qalyūbi 'ala al-Minhāj al-Tolibin*. Kaherah: Mustafa al-Babi al-Halabi.

Shihab al-Din Ahmad Ibnu Hajar al-Haythami. (t.t.). *Tuhfah al-Muhtāj bi Sharh al-Minhāj*. Mesir: Matba'ah Mustafa Muhammad.

Sprenger, Richard. A. (1997). *Hygiene for Management*. United Kingdom: Highfield Publications.

Syahariza Zainul Abidin (2006). Detection of Lard in Selected Food Model Systems Using Fourier Transform Infrared Spectroscopy. Disertasi Sarjana, Universiti Putra Malaysia, Serdang.

Taira, K., Saeed, I., Permin, A., & Kapel, C. M. O. (2004). Zoonotic risk of Toxocara canis infection through consumption of pig or poultry viscera. *Veterinary Parasitology*, 121: 115-124.

Tamara Martinović, Uroš Andjelković, Martina Šrajer Gajdošik, Dina Rešetar, Djuro Josić. (2016). Foodborne pathogens and their toxins, In *Journal of Proteomics*, Volume 147, 226-235.

Tony Jaques. (2015). Cadbury and pig DNA: when issue management intersects with religion. *Corporate Communications: An International Journal*, 20(4), 468-482.

United States Department of Agriculture. *Guidebook for the Preparation of HACCP Plans*. Amerika Syarikat: USDA, 1997.

Untermann, F. (1999). Food Safety management and misinterpretation of HACCP. *Food Control*, 10(3), 161-167.

Wahbah al-Zuhailiy. (1985). *Nazariyyah al-Darūrah al-Shar'iyyah Muqāranah ma'a al-Qānūn al-Wad'iyy*. Beirut: Mu'assasah al-Risālah.

Wahbah al-Zuhailiy. (2003). *Tafsīr Al-Munīr*. Dimashq: Dar al-Fikr.

Watts, Robert, Patrick Sawer, & Donnelly, Laura. (2013). Horse meat scandal: 'More contaminated food likely to be found'. <http://www.telegraph.co.uk/foodanddrink/foodanddrinknews/9859946/Horse-meat-scandal-More-contaminated-food-likely-to-be-found.html> dicapai pada 4/6/17.

Yaqub ibn 'Abd al-Wahhab al-Bahusayn. (2003). *Qā'idah al-Mashaqqah Tajlīb al-Taysīr: Dirasat Nazariyyah Ta'siliyyah Tatbiqiyyah*. Riyadh: Maktabah al-Rushd.

Yusuf al-Qaradawi. (1980), *Al-Halāl wa al-Harām fī al-Islām*. Beirut: al-Maktabah al-Islami.

- Yusuf al-Qaradawi. (t.t.). *Mujibat Taghayyar Al-Fatwā fī' Asrinā*. Kaherah: Maktabah al-Amanah al-'Ammah.
- Zainalabidin, M., Golnaz, R., Mat Nasir, S, & Eddie, C.F.C. (2008). Halal Logo and Consumers' Confident: What are the important factors? *Economic and Technology Management Review*, 3, 37-45.
- Zalina, Z. (2008). Tapping into the World Halal Market: Some Discussions on Malaysian Laws and Standards. *Jurnal Syariah*, 16, 603-616.
- Zaynab al-Ghazali al-Jubaily. (1994) *Nazarāt fī Kitabullah*. Kaherah: Dar al-Shuruq.

LAMPIRAN

APENDIKS A

Soalan Temubual Pakar Fiqh

1. Menurut pandangan tuan, apakah yang dimaksudkan dengan ‘*umūm al-balwā*’?
2. Bagaimanakah konsep ‘*umūm al-balwā*’ itu dapat difahami?
3. Pada pandangan tuan, apakah keadaan-keadaan atau ciri yang mencetuskan berlakunya ‘*umūm al-balwā*’?
4. Bagaimanakah ciri melata/berleluasa itu dapat ditentukan?
 - Apakah di sana terdapat suatu pengukuran khusus untuk menentukan skala berleluasa itu?
 - Bagaimanakah ciri ‘sukar dielakkan’ itu dapat ditentukan?
5. Adakah ‘*umūm al-balwā*’ hanya melibatkan individu atau mesti mengenai semua orang?
 - Apakah ada penetapan jumlah orang untuk menjadikan sesuatu bentuk kesukaran itu sebagai ‘*umūm al-balwā*’?
6. Adakah ‘*umūm al-balwā*’ hanya melibatkan perkara *dariūrah* sahaja, atau ia juga boleh digunakan dalam perkara bersifat *hājah* (keperluan)?
7. Adakah ‘*umūm al-balwā*’ boleh direalisasikan dalam isu pencemaran selain isu *tahārah* (penyucian najis)?
8. Adakah ‘*umūm al-balwā*’ boleh melibatkan penggunaan najis yang dimaafkan dalam kegunaan dalaman (*internal use*)?
9. Pada hemat tuan, adakah ‘*umūm al-balwā*’ dapat digunakan dalam kes pencemaran dalam produk makanan?
 - Adakah ‘*umūm al-balwā*’ boleh digunakan di dalam kes pencemaran produk halal (*halal food contamination*) dan pencemaran makanan konvensional (*food contamination*)?
 - Dalam kes pencemaran yang melibatkan DNA khinzir, adakah ia merupakan suatu bentuk ‘*umūm al-balwā*’ memandangkan ia suatu juzuk yang kecil dan mudah merebak ke persekitaran?
10. (Soalan ini adalah berdasarkan kepada Rajah 1) Berdasarkan kerangka ‘*Umūm al-Balwā Analysis Tool (UBAT)*’ yang dibangunkan, adakah ia sesuai digunakan sebagai penyelesaian alternatif kepada isu-isu pencemaran produk makanan semasa?

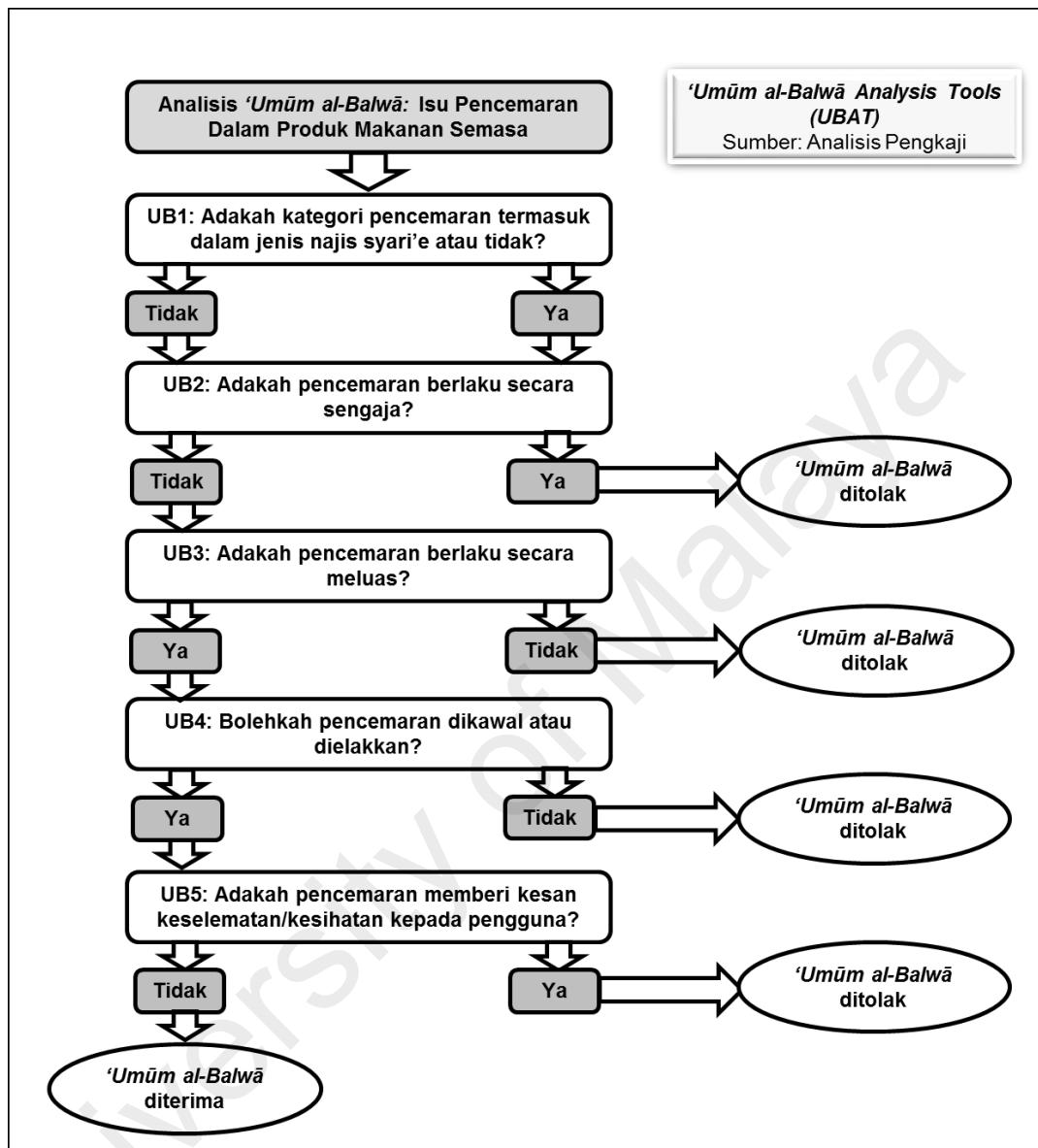
APENDIKS B

Soalan Temubual Pakar Sains Makanan

1. Bagaimakah Cross-contamination DNA boleh berlaku?
2. Adakah DNA khinzir mudah tersebar ke dalam persekitaran?
 - Seperti dipindahkan melalui udara
 - Bagaimana sains mendefinisikan keadaan meluas/*widespread*? Bolehkah DNA boleh menjadi tersebar luas sebagai bahan pencemar?
3. Adakah DNA khinzir boleh menempati sesuatu objek secara cross-contamination/tanpa sentuhan secara langsung?
4. Apabila sesuatu produk makanan itu dikesan melalui analisis mengandungi DNA khinzir, adakah produk tersebut dianggap benar-benar mengandungi unsur dari khinzir? Atau ada mekanisme lain sebelum membuat pengesahan, atau ada peratusan DNA yang menunjukkan benar-benar mengandungi unsur khinzir? (Kuantiti)
5. Adakah keputusan analisis yang menunjukkan kuantiti yang sangat sedikit atau '*trace contamination*' dianggap tidak signifikan dikira sebagai pencemaran yang tidak disengajakan?
6. Adakah produk yang mengandungi DNA dari unsur yang haram, adakah ia boleh mendatangkan kesan kesihatan kepada pengguna?
7. Memandangkan anjing lebih berleluasa dalam konteks Malaysia, adakah DNA anjing diuji kehadirannya di dalam makanan?
8. Apa pandangan Dr. berkenaan kes coklat Cadbury?
 - Adakah kes pencemaran DNA seperti itu boleh berlaku lagi?
9. Berdasarkan '*Umūm al-Balwā Analysis Tool (UBAT)*' yang dibangunkan (Rajah 1), adakah ia sesuai digunakan sebagai penyelesaian kepada penentuan halal produk makanan?

APENDIKS C

RAJAH 1 (LAMPIRAN TEMUBUAL)



APENDIKS D

Transkrip Prof Emeritus Dato' Dr Mahmood Zuhdi Hj Ab. Majid

- Takrif (daripada) kitablah maknanya (yang lebih kemas mentakrifkan ‘*umūm al-balwā*) tapi tidak menyebut perkara asaslah.
- Haram najis pun haram maknanya bila ada ‘*umūm al-balwā*. Maka yang diharamkan itu dimaafkan. Kemudian sama ada benda itu najis atau benda-benda lain (yang selain najis, tetapi bersifat yang dilarang).
- Pergaulan bebas takkan tidak tengok dunia, tengok aurat di mana. Tengok *nazari* perhati baru berdosa.
- Kalau tidak dia ada kaitan dengan ‘*adamul haraj*, kalau tidak dimaafkan dia akan dia tidak *hājah* pun bukan kerana hajah itu kerana *balwā* itu. ‘*Umūm al-balwā* lain suku sakat jangan nak *relate* dengan *maqāsid*.
- *Mā yurakhasu* ini adalah kaedah *usūl fiqh*.
- ‘*Umūm al-balwā* kalau *define* (terj.: ditakrifkan) pun orang (pembahagian) itu boleh la rekaan para *fuqahā*’ saja tu.
- *Balwā* yang benar-benar tidak boleh di *control* (terj. kawal) ada *balwā* yang boleh dikontrol tapi berat.
- Contoh panas, setengah *balwā* boleh *control*, tidak boleh kata *out of control*.
- Tahi ikan bilis – *Haraj* kerana *balwā* di sini tidak boleh hendak control, ataupun boleh control ada *haraj*, tidak ketar gementar bagi orang biasa membatalkan solat. Tadi tidak mampu tadi sebab luaran. Tidak melibatkan dosa orang lain.
- *Zilzal* (gempa bumi), banjir bencana *samawiyyah* merupakan sebab luaran (*umūm al-balwā*) dan ada sebab dalaman.
- Sebab itu definisi (*umūm al-balwā*) berkembang mengikut perkembangan semasa dan sebagaimana ulama’ Malaysia tahi cicak atas madrasah atas masjid.
- Walaupun satu, mana boleh kita *control* dia buka tempat bukan mesti banyak tidak boleh *control*. Walaupun satu.
- *Su'rul hirrah* bekas jilatan kucing, Nabi SAW kata bersih ‘*illahnya* adalah *tawwāfiñ* binatang jinak yang bersekali, begitu juga (contohnya) tahi hidung (yang ada di dalam hidung, ia adalah kotoran tetapi ia *balwā*) tahan hendak buang ada ‘*usr* (kesukaran).
- Kaedah ‘*umūm al-balwā* dalam *food production* (penghasilan produk makanan) ruangnya sangat luas dalam memberi taraf makanan halal tetapi, janganlah sampai goreng babi dalam kuali yang sama.
- Katalah, ada restoran halal dan restoran tidak halal. Asap masuk dalam restoran kita itu *balwā*. Jangan kata *balwā*, ini *balwā*. Tidak.
- Rumah ini didiami oleh orang bukan Islam. (Sebelum ini) dia pelihara anjing. (Kita beli rumah tersebut, dan apabila) kita hendak masuk, kita tidak perlu samak (sertu). (Kerana ia adalah ‘*umūm al-balwā*)
- Pencemaran DNA (khinzir) setakat sekarang ini, boleh dianggap sebagai ‘*umūm al-balwā*.
- *Takhrīj (furiū'* ‘*alā furū'*) dalam kes ‘*umūm al-balwā* boleh, jangan *qiyyās*.
- *Qiyyās* mesti ada asas yang *mansūs* (yang ada dalam nas al-Quran atau al-Sunnah).
- (Syarat untuk menggunakan *qiyyās* mestilah ada) ‘*Illah mustanbaqah* dan ‘*Illah mansūsah*; iaitu ‘*illah* mesti ada yang *mazkūr* (disebutkan) dalam al-Quran

- (Contoh *qiyās bathil* dan *qiyās sahīh*) Gula Melaka *qiyās* dengan gula tebu tidak boleh. (Tetapi) *Qiyās* asal gula dengan gula Melaka dibolehkan.
- Tidak ‘*umūm al-balwā* jangan beri istilah ‘*umūm al-balwā fasīd*.
- Yang menentukan meluas atau tidak adalah ‘*uruf*: segala *value* (*terj.* nilai) yang diterima umum.
- Jadi kalau orang kata ‘*uruf* bahasa, ‘*uruf ilmi* (*uruf* sains) sains makanan.
- Majoriti orang sains kata macam boleh jadi ‘*uruf*.
- Orang (yang ahli atau dalam kes ini, para saintis) itu kena bagi *hakikat ilmiyyah* (terhadap berapa kadar untuk ‘*umūm al-balwā* dalam konteks pencemaran makanan).
- ‘*Uruf* bukan bermaksud pendapat pakar baru 2-3 orang. Mesti ramai saintis *ijtima’I* ‘*uruf* budaya; ‘*uruf* adat kebiasaan amalan masyarakat yang diterima umum.
- Hendak beli barang; dia kena *provide* plastik, kita tidak boleh marah, kerana ‘*uruf* sekarang begitu.
- Risiko elakkan boleh diletakkan sebagai dua keadaan iaitu: (1) tidak boleh elak (2) boleh elak tetapi sukar.
- Penyakit: bukan *balwā* kerana tidak harian. *Balwā* ini macam *enta hidu* (bau) tahi babi benda yang mesti berlaku terus.
- (Penyakit) Sebelum itu lagi sudah tidak boleh, sudah tiada alasan *balwā*.
- Penyakit yang tersebar umum tiada hukum, tidak berbangkit.
- Misalnya kita tidak tahu *feed* (*terj.* makanan yang diberikan pada haiwan) atas benda-benda haram setelah disembelih tidak boleh hendak agak. Tidak boleh *classify* (*terj.* kelaskan) sudah yang ini.
- Katalah, tahun ini kita tidak tahu lembu gila ini ada penyakit. Sembelih hendak masuk pasar kotor/penyakit bukan soal najis.
- (‘*Umūm al-balwā*, ini begini, ia berlaku apabila kita) Tidak boleh beza atau sangat sukar. Contohnya, ada satu jumlah yang banyak dicuri disembelih dijual di pasar. Daripada 100 ekor dicuri tidak boleh hendak beza (yang mana yang dicuri atau yang tidak dicuri).
- Kalau penyakit *ta’arud* kepada penyakit, tidak boleh hendak beza.
- Bubuh daging kuda sekali dengan produk daging lembu. *Meat-based* (*terj.* berasaskan daging) lebih 40% dia tidak sebut pada label. Betullah itu, kita susah kita kena kategori hukum Islam luas.
- Fiqh benda-benda ‘*umūm al-balwā* orang yang wara’ dia tidak ambil.
- (Hukum ‘*umūm al-balwā* adalah hukum) *Basic* (*terj.* asas) untuk orang awam.
- Macam orang wara’ sangat dia tidak tengok orang betullah.
- Bagi orang yang betul-betul hendak jaga dia tidak makan gaji (yang bercampur aduk dengan yang haram). Gaji yang kita ambil dari kerajaan, kita tidak nak membezakan dah bercampur aduk.
- Contoh puasa. Awak kena meludah ke awak tidak perlu meludah, kalau tidak boleh makan. Air liur pun *anta* kena ludah sepatutnya. Jadi dimaafkan kerana ‘*umūm al-balwā*. Kotor dalaman luaran.
- ‘*Umūm al-balwā* satu kaedah kepada rukhsah sebab ‘*umūm al-balwā* sebab kepada rukhsah.
- ‘*Umūm al-balwā* ini istilah fiqh dia benda tapi kita kembali ke *uṣūl fiqh* sumbang dia mana ‘*uruf*, adat, atau *darār* kah, (bergantung).

APENDIKS E

Temubual Dr. Mohammad Aizat Jamaluddin

- Dalam kita punya instrumen ataupun kaedah penentuan halal dan haram kita ada *mashādir* kan? Kita ada sumber-sumber primer, kaedah fiqh, kaedah pengecualian, jadi ‘umūm al-balwā terletak dalam peringkat mana? Adakah dia dalam kategori dalam kaedah fiqh ataupun sumber primer atau sumber sekunder?
- Kalau kitakan ia sumber sekunder, apakah dalil yang mendokong ataupun kehujahan dia sebagai salah satu sumber yang menentukan halal haram?
- Macam mana timbulnya ‘umūm al-balwā? Sedangkan *istihālah* pun ada penghujahan *istihālah*. Apa kehujahan *istihālah*?
- Salah satunya bila kita baca berkaitan fiqh memang tidakkan jumpalah, bila saya jumpa dalam al-Quran, perubahan dalam susu dan berlaku disebutkan sebagai istihālah *tāmmah* iaitu perubahan yang sempurna. Jadi *stated* (terj. dinyatakan) dalam al-Quran begitu juga dalam hadith, *qawl* fuqaha jadi kehujahan *istihālah* itu kuat. Jadi dia adalah sandaran dia bukanlah orang kata para ulama keluarkan *istihālah* dan terus boleh *apply* (terj. aplikasikan). Sama juga hendak hukumkan ‘umūm al-balwā, saya tak merumuskan sama ada kaedah ataupun prinsip supaya Afiq akan berfikir adakah ‘umūm al-balwā boleh diimplementasi macam itu sajakah, ataupun memerlukan penghujahan yang kukuh untuk diaplikasikan dan apakah boleh?
- *Tools* ataupun alat menentukan ataupun praktis bagi isu-isu yang terkini dia mesti stabil dia mesti kukuh kalau tidak orang akan *argue* (terj. pertikaikan), kita pakai pun tidak mengapa, kita pakai kaedah lain.
- Ada beberapa pandangan ataupun teori terhadap ‘umūm al-balwā: 1) kesukaran yang diterima umum dan tidak dapat dielakkan. Menentukan kesukaran itu adakah sukar itu bersifat kemudaratian atau kebaikan. Ada benda sukar tapi baik, ada benda sukar dia mudarat jadi neraca itu adalah wujud atau tidak. Dan adakah ia *iftirādi* kah, atau bersifat *ijtimā'i*. bagi saya ‘umūm al-balwā bagi orang lain ia tidak ‘umūm al-balwā. Sama juga dengan ‘uruf? Adakah ia berkait rapat dengan ‘uruf ‘umūm al-balwā ini? Bila semua orang dah terima barulah kita boleh applikasi ‘umūm al-balwā?
- Itu memang normal, kalau dia pergi ke orang lain, dia akan jawab secara literal, jadi Afiq berfikir, sebab saya beranggapan ini bukan walaupun peringkat sarjana tetapi mengasah macam mana kita nak mengolah atau menganalisis konsep-konsep yang kita belajar semasa *literature review*. Bukan sekarang masanya ambil terus. Itu sebagai *copy paste* (terj. salin dan tampal). Saya cuba untuk membawa Afiq untuk terus menganalisis.
- Kita boleh mencadangkan dalam kajian Afiq, jadi kerangka ‘umūm al-balwā ini apa dia punya kerangka dia? Sama ada dia perlu kenal pasti isu dulu? Kalau dari segi kriteria pertama, pencemar unsur dia kena kenalpasti apa jenis pencemaran. Katakunci pertama “kenal pasti” barulah boleh disifatkan benda itu memang tidak dapat dielakkan.
- Jadi boleh tambah dalam kerangka ini sama ada kenalpasti maksudnya dari segi *Standard Operation Procedure* (SOP) pun bila kita buat *develop* (terj. bangunkan) sesuatu *Standard Operation Procedure* (SOP) dia mesti kenal pasti kita mungkin boleh guna kaedah kenal pasti ‘illah. Tau tak kenal pasti ‘illah tu apa? Sebab. (Iaitu) sebab kepada jatuhnya hukum. Al-‘illah wujudan wa ‘adaman. Terjatuhnya suatu

hukum bergantung kepada wujudnya ‘illah ataupun tidak. Jadi dalam kaedah mengenalpasti ‘illah yang pertama sekali adalah *takhrīj al-manāt*.

- Kita tak mahu pelajar itu; dia terus *copy and paste*. Kita nak mengasah fikiran. Bila kita menguasai kerangka ‘umūm al-balwā ini dah boleh *apply* dalam pelbagai konteks. Tak semestinya makanan. Sebab mungkin benda itu melibatkan *maqāṣidnya* adalah nyawa, makanan lebih bersifat untuk *hifz al-dīn* agama, maka bolehlah kita praktiskan.
- Tetapi, dalam konteks berikut ‘umūm al-balwā itu mungkin lebih luas. Yang penting faham kerangka.
- Dia ada 3 step, *takhrīj*, *tanqīh* dan *taḥqīq*. *Takhrīj* keluarkan senaraikan semua ‘illah yang berkaitan dengan kes tersebut. Pertama, kita kategorikan *takhrīj*, keluarkan kenalpasti, sebelum kita kategori kita kenal pasti dulu *Standard Operation Procedure* (SOP) yang pertama ialah pencemaran unsur kenalpasti pencemaran unsur.
- Lepas kenal pasti, kita senaraikan. Mungkin (boleh) disebut (sebagai) kategori. Sebelum nak senaraikan selepas kenal pasti kita kena disebut *tanqīh* kita pilih mana satu yang diebutkan sebagai pencemaran yang diterima umum. Kesukaran yang membawa kepada kemudahan. Dan konteks ini bukan kesukaran yang membawa kemudarat. Sukar yang membawa kepada kemaslahatan. Mungkin nanti dia aka nada ‘umūm al-balwā al-*māṣlahah*, ‘umūm al-balwā al-*fasīdah/al-mafsādah* itu dia punya implikasi dia. Sebab itu bila memahami konsep *uṣūl fiqh*. Student tu dia bentangkan tentang *al-mashaqqah*. Dia kategori *mashaqqah*. *Al-mashaqqah al-‘azīmah*, *al-mashaqqah al-mutawasitah*, *al-mashaqqah al-khaṭīfah*. Kenapa guna *al-‘azīmah*, kenapa tak *mughalazzah*, dia kata itu benda yang fizikal yang boleh dinampak, *mashaqqah* adalah subjektif abstrak tidak boleh diukur.
- Tidak mustahil ‘umūm al-balwā macam mana nak ukur kesukaran itu dia bersifat abstrak, tidak mustahil kita boleh kategorikan sebagai *‘azīmah*.
- *Mashaqqah* bersifat *balwā* tetapi *al-balwā al-mutawassītah*. Tidak praktis pun tidak mengapa. Tetapi bersifat bersifat *iftirādi* atau setengah-setengah komuniti saja yang *apply*.
- Saya tidak bincang implementasi kontaminasi, saya hendak bincang *develop* dari segi karakteristik Afiq dalam memahami dulu. Sebab itu yang membawa Afiq pergi lebih jauh lagi untuk buat PhD lagi. Saya fikir, apa yang boleh saya sumbangkan kepada Afiq ini supaya ia tidak bersifat sehala. Tapi apa nilai belajar dalam studi? Dia tidak hanya mengkaji bersifat sehala tetapi dia memahami sesuatu kepentingan *uṣūl fiqh* itu.
- Pilih ataupun *selection*, apa kriteria dia kena ada *tools* juga. Mungkin *develop* lah. Tetapi nak memahami ‘illah ini macam mana, ‘illah ini dia bersifat apa, macam mana hendak keluarkan ‘illah tersebut.
- Nak *determine* (*terj.* tentukan) benda yang abstrak bukan benda yang senang. Sebab apa yang orang dia lebih kepada dia menggunakan pancaindera ini melihat bau, rasa dan warna.
- Selepas dapat pilihan barulah kita *taḥqīq* kita menetapkan mengesahkan ‘illah untuk ‘umūm al-balwā jadi sebenarnya semua ini dia disebutkan sebagai *taḥqīq*. Kita *taḥqīq* kan risiko dia bersifat mudarat ataupun tidak mudarat, atau dia sebut sebagai *māṣlahah*, dia risiko pencemaran tapi dia ada *māṣlahah* ada, kah? Bila risiko pencemaran mudarat sahaja. Kalau benda itu berisiko ada tidak, *māṣlahah*? Benda yang risiko. Dia mudarat dan tidak mudarat.

- Bila dia jadi risiko pencemaran, benda itu mudarat atau tidak mudarat? Ada tidak, benda yang risiko benda yang tidak mudarat.
- Apa maksud *consume* (*terj.* makan atau menggunakan) haram tidak mudarat tapi haram, benda yang haram ini, apa yang diharam benda yang tidak baikkan; dan benda itu mudarat. Jadi macam mana hendak ukur mudarat, benda itu haram tapi tak memudaratkan. Orang yang merokok dia mudarat tidak? Mudarat.
- Benda yang tercemar *confirm* (*terj.* pasti) mudarat. Kenapa kita dilarang, apakah hikmah pengharaman bahan-bahan yang haram. *So*, ada tidak, orang makan benda haram dia tidak mudarat?
- Macam manan nak tentukan dia ‘*umūm al-balwā* boleh dipraktiskan? Ada kah dia *al-maslahah* ataupun *mafsadah*? Dia benda yang kita balik kepada konsep tadi, kesukaran, benda sukar ini ada tidak, benda baik, perkara yang sukar ada tidak dia menjadi kebaikan kepada seseorang? Ada tidak benda yang sukar dia membawa kepada kemudarat, jadi dalam konteks ini bila sukar itu kita tentukan, dia benda haramkah jadi ia berbalik tadi ia bersifat mungkin dikategorikan sebagai najis yang sederhana, yang *mughallazah* *confirmly* (*terj.* secara pasti) dia walau macam mana keadaan macam mana melainkan dalam konteks betul-betul yang tidak dapat dielakkan dalam isu-isu tertentu. Contohnya DNA tadi itulah. Yang tidak dapat dielak. Barulah boleh praktiskan ‘*umūm al-balwā*, tapi maksudnya dia *identify*, *so* benda yang haram tidak dapat dielak. Tetapi, kalau dalam kes-kes yang lain boleh elak atau pun tidak?
- DNA anjing macam mana? Orang pergi salai anjing di tepi jalan, kemudian kita pun lalu. Akan masuk ataupun tidak. Jadi kategori ini *mughallazah* juga. Tapi kalau najis *mukhaffafah* ataupun *mutawassītah* (seperti) darah, arak, boleh tidak, kita katakan ‘*umūm al-balwā*. ‘*Umūm al-balwā* tertakluk kepada kes-kes *mughallazah*. Sebab itu dia ada ‘*umūm al-balwā*.
- Inilah pentingnya *uṣūl fiqh*. Sebab dia berkait rapat dengan *mashaqqah* benda yang menyusahkan ataupun menyukarkan kita, menyukarkan yang tidak dapat dielak. Macam manapun, kita kena hadapinya.
- Boleh kata kes dalam pencemaran penghasil
- an burger yang dulu dia tercemar DNA babi kemudian dia sudah melakukan dia sudah jalankan *Islamic cleansing* (sertu), tapi selepas dia buat semula *swab test* untuk kenal pasti sama masih lagi tercemar, kaedah apa kita hendak guna selepas. Satu kilang yang tercemar dengan DNA babi yang dikatakan kemudian dia melakukan sertu tapi bila dia buat *swab test* semula, analisis *test* keadaan kilang semula, didapati benda itu masih wujud adakah dia perlu *repeat* (*terj.* ulang) beberapa kali masih wujud lagi. Itu *balwā*. Adakah dia *mashaqqah al-‘azīmah*?
- Sukar itu macam mana hendak ukur? Dia mesti kena bagi kefahaman sangat kesukaran itu. Sebab itu saya mahu *clear-kan* kaedah apa yang sangat sukar tu. Sebab itu kita kata boleh buat *takhrīj al-manāṭ*. Dalam banyak-banyak kesukaran inilah pada pandangan saya sekarang. Inilah kesukaran yang disebut sebagai perkara yang tidak dapat dielakkan. Contoh mudah, dalam aplikasi *qiyās* kita kena kenalpasti ‘*illah*, jadi barulah boleh kenal pasti *qiyās*. Perkara pertama kena faham adalah *al-far'u* tujuannya ialah kita tetapkan kepada perkara *al-aṣl*. Kita aplikasikan kes *qiyās* dalam kes yang baru. Kita hendak *identify* dadah, wain, semua macam mana kita hendak

aplikasi *qiyās*. Al-‘illah ini dalam minuman ataupun bahan, tetapi termasuk juga serbuk, cecair gas yang mempunyai sifat yang sama.

- Kita kata yang pertama, ia mudarat. (Kedua) Ia merbahaya. (Ketiga) ia menghilangkan kewarasan akal. Keempat, dia memabukkan.
- Kaedah yang kedua *tanqīh*, *selection* (terj. pemilihan) kan benda dalam keempat-empat ini mungkin kita boleh membawa kepada ‘illah yang *solid* (terj. kukuh).
- Boleh merbahaya dan juga memabukkan. Kita pilih dua. Untuk kenal dua ini pun dia perlukan analisis lagi. Dia kena jumpa orang, *interview*, sebab dua ini bahan-bahan tersebut memang tidak baik untuk kita. Antara benda merbahaya, memabukkan lebih dominan barulah kita sebut *tanqīh*-nya yang pastinya ‘illah mabuk, bahan cecair gas ke apa-apa sahaja yang memabukkan dikategorikan sebagai haram. Sebab kita balik kepada *al-aṣlun* hukumnya adalah haram maka semuanya adalah haram. Itu adalah kaedah macam mana kaedah fiqh *develop* menentukan kesukaran, macam ‘*umūm al-balwā*. Semua-semua soalan ini. Barulah boleh selesai sebab dalam kitab klasik dia tidak bincang; dia perkara yang sukar dan tidak boleh dielakkan. Biasanya contoh seseorang lelaki yang menuju ke masjid dia tercemar dengan najis-najis *mutawassītah* benda yang ini pun pembahagian takrifan *mukhaffafah* tidak boleh (dalam konteks ‘*umūm al-balwā*). Maksudnya kita tidak guna yang maksudnya *mukhaffafah* maksudnya.
- Ini hanya alat jadi definisinya boleh *develop*. Jadi *mukhaffafah* adalah benda yang ringan. Iaitu benda yang tidak nampak. Kedua, benda yang *mutawassītah* benda itu nampak, rujuk kepada darah mungkin boleh letak di sini. Kalau macam *mukhaffafah* benda yang partikel benda yang. Itupun mazhab Syafi’e yang tetapkan mazhab lain tiada pula. Sebenarnya banyak benda yang boleh dihasilkan. Sebab macam kriteria, bila dia sudah kenalpasti benda barulah *solid* ‘*umūm al-balwā* ini.
- Kaedah kita berijtihad, kalau pelajar dia akan mendengar, saya boleh bagi jawapan bagi setiap satu soalan ini.
- *Hājiyāt* keperluan ini semua ialah dalam konteks.

APENDIKS F

Transkrip Prof Madya Dr Sahilah

- DNA (Asid deoksiribonukleik) dia, kalau dalam sel hidup dia ada DNA jadi macam contohnya kalau katakan, dalam satu sampel kita boleh tahu dia tercemar ataupun sama ada memang *purposely* (*terj.* dengan sengaja) bubuh. Kalaupun bubuh, biasanya dia akan banyak dan dia punya (garis) DNA dia nampak tebal. Tapi kalau DNA kontaminan dia ada *faded band* yang lemah di situ.
- Lagi satu bila kita tahu DNA dia tu banyak kita tengok *result* (*terj.* keputusan) itu, *band* tebal maknanya kita tahu DNA itu dibubuh dengan sengalah.
- Kalau dalam kes Cadbury, kalau memang *false positive*, kita memang tidak tahu dari mana dia datang.
- Dia tidak ada konsep verifikasi. Kalau positif, dia kena *verify* balik, maksudnya dia ulang balik, dan kena serahkan ke makmal-makmal untuk tengok *false positive* atau tidak. (Seharusnya) kena hantar ke Jabatan Kimia Malaysia, sebab *myHac* pun masih tidak berfungsi lagi. Jadi, cara dia macam itu. Cara dia *release* macam itu pun dah silap. *Once* dia dapat macam itu dia *excited* untuk bagitahu orang.
- Kita pun macam ada *Standard Operation Procedure* (SOP), satu lagi yang kita boleh pertikaikan masa dia dapat yang kes Cadbury. Pihak berkenaan kena tengok makmal tersebut mempunyai pengiktirafan ISO/IEC 17025 yang boleh diterima pakai di mahkamah (untuk layak didakwa secara undang-undang) kenyataan dia. Sebab Jabatan Kimia Malaysia, *Standard Operation Procedure* (SOP) dia pun telah diiktiraf ISO/IEC 17025. Dia sudah ada *standard* dia lah kan, dia (menjadi rujukan) bagi memutuskan sesuatu. Di mana, keputusan yang diterima itu diterimapakai oleh mahkamah. Sebab salah satu isu ialah isu kek lapis (yang menggunakan mentega yang dicemari DNA khinzir) Sarawak, Jabatan Kimia Malaysia memang boleh *detect*. Satu lagi mentega Syarikat G, kalau Syarikat G nak *sue* ini pun (sewaktu kes tersebut berlaku, tidak kuat kerana autoriti keputusan ujikaji Jabatan Kimia Malaysia diiktiraf mahkamah). Saya ada bincang dengan Dr Noratini saya kata dengan dia, *what is the possibility* dia pun tak tahu *porcine* itu boleh *detect*, dan berapa kali memang sudah ada. *Most probably* dia datang dari suntikan hormon. Hormon lembu sampai macam itu sekali boleh dikesan, sebab mentega keluaran Syarikat G dari susu lebulah, bukan.
- Kita pun tidak tahu mekanisme, tetapi kita *suspicious* dari situlah. Saya tengah cari artikel (kajian) mengenai hormon somatotrophin. Hormon pembesaran, memang dihasilkan oleh *pituitary gland* (*terj.* kelenjar pituitari) pada haiwan. Tapi bila dia sembelih babi itu, jadi dia dah banyak kepala haiwan (sebagai lebihan). Selain daripada banyak gelatin (pada lebihan kepala haiwan sembelihan tersebut), dia ambil kelenjar pituitari dan extrak dia punya hormon. Jadi, babi yang nak membesar, disuntik dengan hormon dia sendiri. Jadi bila dia suntik balik, babi tu dia punya *muscle* (*terj.* otot) dia bagus, lemak kurang berbanding dengan yang tidak disuntik. Jadi dia *happy* lah dengan *that one*. Dia ambil balik suntik balik pada lembu. Lembu itu banyak menghasilkan susu. Sekarang isunya ialah, ada tidak persilangan antara somatotrophin dengan lembu. (*Haa*) yang itu kita tengah fikirkan. *We are thinking of*, masa yang dekat kes ada Syarikat G, *most probably* dia ada. Saya cuba cari kajian silang di antara dua ini, (tetapi) tidak jumpa lagi. Kalau *genetic modified organism*

(GMO), dia ada memang ada, maknanya babi dalam tumbuhan memang ada, (iaitu) DNA khinzir. Dan juga genetik tikus dalam kentang. Dalam dia ada *gene* dia *declare*, kita sudah tahu dia *declare* kita boleh *detect*. Dia dah tahu dia punya *sequence* dan *extract* balik; dia itu sebab kita dapat *band* jelas. Sekarang lembu ini saya tidak fokuslah. Cuma, (sekadar) saya membaca dan cari, masih tidak jumpa lagi. The *possibility* adalah, kata Dr Noratini mungkin takut pelarut yang disuntik. *Wallahu 'lam*. Daripada mungkin dalam gelatin somatotrofin, mungkin dilarutkan dalam gelatin, jadi mungkin boleh di-*detect*, tapi dia memang boleh di-*detect*, itu kes Syarikat G, tapi dia ada isu itu kata Dr Noratini, dia bukan menentukan halal dan tidak dia kesan ada DNA atau tidak.

- Mungkin daripada *balwā* ke, saya tidak tahu. Jadi kes macam itu. *And then issue* yang satu lagi yang kes somatotrofin, lagi satu ialah kita nak cerita tentang somatotrofin selain kita ambil dari kepala babi, satu lagi kita boleh ambil *gene* dari babi tu dia boleh dia ambil *gene* tu dia boleh buat dalam *genetic modified organism* (GMO). Dia boleh *produce* satu rekombinan satu somatotrofin. Dan juga semasa tu Jabatan Kimia Malaysia berhadapan dengan Syarikat G, tetapi orang tidak boleh pertikaikan hasil ujikaji Jabatan Kimia Malaysia (atas sebab ada pengiktirafan) ISO/IEC 10725. Dia punya bukti dia punya cara, dia buat semua ikut *standard* ada prosedur dia, *so which is* orang tidak boleh orang pertikaikanlah.
- Lepas itu, dia punya *expert* (makmal Kementerian Kesihatan Malaysia) itu tidak dilatih lagi. Sungai Buloh punya (makmal yang buat ujikaji terhadap produk) Cadbury. Dr Noratini yang buat pasal isu tersebut pun pergi sendiri berbincang pihak mereka. Sungguhpun pergi juga dekat sana, yang sana keluar dekat Astro Awani tahun 2014 maknanya *false positive* dia tidak *verify*. Cuma kita tidak tahu datang kontaminasi dari mana. Berkemungkinan datang dari *pipette*, bukan *pipette* yang depan itu *pipette* yang atas itu. Sebab, saya dulu pernah bincang masa kita buat *testing* dia ada cara (khusus) sebenarnya. Untuk pastikan DNA itu ada *contaminant* dari mana-mana sumberkah, sebab itu kena ada (tetapan khusus pada metode ujikaji dengan membentuk sampel-sampel) *false positive*, ini *negative control* *ini blank control*. Setiap (tetapan dalam ujikaji DNA) ada tujuan semuanya, dan bukan suka-suka. Sebab kita buat testing itu kalau katakan, ada *certain* kes, terdapat petunjuk ini datang daripada luar. Kalau ini, datang daripada peralatan; kalau ini, datang dari *solution* (*terj.* larutan). Kita boleh *expect which one is contaminant*. Kalau katakan, datang dari luar, katakan berlaku kontaminasi, kita kena ulang balik (proses pengujian DNA itu). *Chopping board* yang kita gunakan, kadang-kadang kita cuma basuh saja. Tetapi kita bersihkan betul-betul dengan sabun. Dia ada *cross-contamination* DNA (sekiranya tidak dicuci dengan teliti). (Demikianlah) DNA (yang boleh menyebabkan pencemaran silang) Allah jadikan baguslah sebahagian daripada bukti dia tidak menyusahkan hamba dia, bukan?
- Contoh lain, dari segi DNA memang kita kata lebih kurang begini, macam contoh ialah tahi babi yang dia memang sembur pada pokok. Kita ambil baja memang ada babi, memang baja ada ambil, saya cuba *test* dapat tidak DNA khinzir itu. So maknanya dia guna baja itukan, dia dah *filter* itu kan dia tidak ambil semua itu, bukan? Setengah ulama boleh, ada setengah orang kata tak mahu pakai. Macam-macamlah, bukan? Kalau sayakan, saya pun tidak mahu. Kita pun ada doa: *sami'nā wa ato'nā*, bukan?

- Macam DNA babi dan DNA anjing, *contaminant* dengan purpose memang boleh nampaklah.

(Isu penyakit lembu gila)

- Kalau macam daging lembu gila, dia BSE ini, dia *problem* dengan protein kepala (iaitu dalam bahagian) otak dia dia panggil dia *madcow*. Tetapi, ada kajian juga dapati dalam lembu yang makan makanan *madcow* ini dia dekat United Kingdom dia macam *domesticated food waste* dia akan pungut *waste*, *waste* itu kan ada kandungan daging. Secara fitrahnya, haiwan lembu hanya makan makanan tumbuhan saja. (Namun, pengusaha) mahu jadikan dedak, dia ambil *waste*, dan diadun menjadi dedak lantas dia bagi makan haiwan ternak lembu. Jadi dalam dedak itu bercampur-aduklah dengan *carrot*-lah, daginglah, sayurlah. Jadi mungkin disebabkan dia makan daging (yang menyanggahi fitrah haiwan lembu yang herbivor) ada protein yang tidak boleh diterima (maka) merosakkannya dan menjadikan gila otak (haiwan lembu tersebut).
- Disebabkan isu tersebut, lembu dia ada *madcow* (maka, disebabkan itu), orang tidak mahu buat dari pada lembu lagi. Babi tidak ada masalah babi gila. Satu (hikmah yang timbul daripada) isu gelatin tidak nak guna gelatin lembu (disebabkan faktor ada penyakit lembu gila), jadi isunya (bila gunakan gelatin khinzir). Maka sebab itu, apabila Allah cipta babi, memang ia satu ujian bagi kita. Sebab gelatin kalau satu *cycle*-kan daripada babi, mengambil masa selama 30 hari, dia boleh jadi gelatin, lembu dari segi harga tidak boleh kompetitif.
- Rasa pahit, rasa terserbut, dia bagi ubat pil dalam bentuk kapsul dia dariapda babi, 40% banyak daripada babi, yang lain lembu yang *non slaughter* sebab memang betul sungguh ujian (bagi umat Islam) tak boleh nak kata apa.
- Memang ujian sungguh. Satu lagi, ingat tidak, isu yang berlaku di Kluang (Johor). Isu keluang kopi yang bau wangi (yang terkenal). Kopi dia ada, gelatin memang ada. *Wallahu 'lam* mungkin ada *lard*. Maknanya, lemak babi; sebab dia memang *special* sedikit. Babi ini dia punya *hold* (akan bau) wangi itu, *that's why* kopi dia itu semerbak (harum). Gelatin itu, dia punya fungsi (boleh pegang bau yang harum).
- Satu lagi, dah letak dalam (kopi tersebut), fungsi dia sebagai pemekat, (akan hasilkan) *very thick coffee*. (Apabila dilaporkan) dah terpaksa orang sudah tidak lagi masuk kedai dia. Barulah nak buat (pembetulan) dengan Jabatan Agama Islam Johor. Kalau tidak buka (dilaporkan) tentang (kandungan kopi tersebut) ramai yang tak tahu. Gelatinlah orang tidak tahu (berkenaan fungsinya).
- *Lard* dia *hold* dia punya bau. Untuk dia ambil bunga punya wangi (aroma), kelopak-kelopak ada (diletak) *something layer* pada minyak *lard* itu. Hasilnya, dia akan bentuk macam bau yang *very interesting* lah. Macam alkohol dia *evaporate* (*terj.* meruap). Kalau katakan, minyak wangi daripada alkohol, atau daripada sintetik itu (hukumnya) haruslah, bukan? Dia boleh *hold* the aroma the *whole day*, jadi kena hati-hati dengan (produk-produk yang memiliki) bau-bau yang macam itu.
- Khususnya, dia kata Muslim, yang tak Muslim makan babi dia tak tahu macam mana. Kalau HACCP tidak dijaga; dari kuku dia, terselit celah gigikah, dia masuk juga (DNA khinzir) sebab babi ini sebab dia *very easy to detect*. Kalaupun (benda yang mengandungi atau dicemari DNA khinzir) ditunggang terbalik macam manapun, akan tetap boleh *detect* juga. Melainkan dia hancur sangat. DNA tu dia terpotong-potong. Tetapi, (hakikatnya masih) kita boleh *detect* lagi. Sebab DNA dia pun, dia kan ada

panjang polinukleotida dia akan terputus. Kalau macam awak beri haba tinggi, dia akan terputus. Dia ada *certain fragment* kita boleh *detect* lagi.

- Kita guna Polymerase Chain Reaction (PCR) *solvent hybridazation* dia memang boleh kesan. Saya tengok di Jabatan Kimia Malaysia, real-time Polymerase Chain Reaction (RT-PCR), tetapi dia sangat *expensive*. Jadi, dia *detect* selalunya kalau Polymerase Chain Reaction (PCR), selalunya the *most* dia boleh pergi 83 basepair (bp). Maknanya, dia punya produk dia itu, *amplicons* 83bp kita boleh kesanlah. Jadi maknanya, DNA bersaiz 100bp sahaja, sudah boleh dikesan. Maknanya *less than that*, produk itu mungkin besar sikitlah. Mungkin 100bp, 120bp dia punya *fragement* itulah.
- Kita tak *quantify* (kadar keberadaan DNA). Tetapi, kita selalunya akan tengok sifat *band* ini. (Jika *band* tebal) banyaklah, bermakna selalu dia bubuh (ramuan daripada khinzir). Jika *faded band* (*terj. garis kabur*) (bermakna) memang kebetulan ada (DNA tersebut dalam sampel yang diuji), atau tidak diketahui pencemaran (berpunca dari mana).
- Satu lagi cara untuk pastikan sama ada sesuatu produk itu sengaja atau tidak bubuh ramuan dari khinzir, boleh *query* (tanya kepada pengeluar produk tersebut). Kita akan soal jawab (dengan pihak pengeluar) adakah *you put this one purposely*, berapa *percent* dia tambah (jika ada)? 1% pun, (jika ada ramuan dari khinzir), sudah (boleh hasilkan *band*) tebal DNA-nya. Jadi, kalau *faded band*, saya rasa macam *contamination* mungkin.
- Tetapi ada kes dimana diletakkan haba betul-betul, boleh dapat dia punya DNA ada yang musnah, sebaahgain yang masih dalam keadaan baik. Jadi, kadang-kadang dia (boleh jadikan keputusan) *faded band* juga. Semua (maklumat lanjut) kita nak tahu sama ada wujud atau tidak kita kena *query* kepada pihak pengeluar terbabit)
- Kalau yang (DNA atau *faded band*) sikit-sikit itu kita panggil, *contamination* lah, kita boleh agak. Kalau kita dapati (ada *band*), kita *interrogate* lah (pengilang tersebut). Jadi, kita boleh semak semula. Sebab DNA, memang takkan tipu (hasil ujikaji). Dia punya result 99.9% (tepat). Maknanya, 0.001% tidak silap. Memang kalau ada itu, memang ada lah (DNA khinzir dalam produk tersebut).
- (Dari sudut keselamatan) Tidaklah ada (secara pembuktian jelas) macam contohnya gelatin babi, dia dianggap makanan yang bagus (oleh saintis barat umumnya). Sebabnya (dia dikategorikan sebagai) ‘GRAS’ atau *Generally Recognised As Safe*. GRAS itu maksud dia yang bagusnya itu, orang ada *gout* pun boleh makan (gelatin khinzir). Gelatin babi atau lembu, kedua-duanya bagus sebab tidak ada kandungan *purine* yang banyak.
- Kalau DNA anjing, kita tidak analisis DNA anjing sebab orang pun tidak suka untuk masukkan (ramuan berasaskan anjing). Sebab, anjingkan ada masalah penyakit anjing gila. Babi memang tiada penyakit sungguh.
- (Akan tetapi, khinzir umumnya) ada masalah jugalah, bukan? Masih ingat tidak, Nipah virus; zoonotik daripada babi yang boleh berpindah kepada manusia? Itu kalau masalah kesihatan dari segi itu ada. Itu boleh dikaitkanlah. Kalau dari sudut gelatin dia daging babi itu sendiri, dia *slaughter* dan ada Nipah virus ini, zoonotik maknanya pindahan haiwan kepada manusia. Tetapi selalunya haiwan kepada manusialah. Terjadinya Nipah virus itu selesema babi.

- (Disebabkan ada penyakit) Rabies, anjing orang tidak dimasukkan (sebagai pengujian dan sebagai ramuan makanan). Tiada lagi orang bela anjing untuk dibuat sebagai makanan.
- Dalam kes macam anjing, jaranglah. Industri tidak pakailah anjing. Jadi, kalau macam anjing, kita tidak analisis. Melainkan, kita hendak semak kespesifikasi untuk DNA primer.
- Anjing ini ada penyakit. Orang pun tidak mahu untuk komersialkannya. Sebab itu anjing kena suntikan vaksin untuk dikawal. Kalau ada rabies, macam mana? Setelah itu, kita vaksinnya lagi. Sebab itu, kadangkala, kena tangkap dan bunuh (anjing yang menghidap penyakit rabies). Oleh kerana itulah orang yang hendak bela anjing kena ada lesen.
- Kalau kucing (tidak berlaku) pemindahan penyakit.

(Isu pencemaran daging kuda dalam produk berasaskan daging)

- Daging kuda selalu mungkin berlaku di negara barat. Campur-aduk *fraudulence, it happens*. Memang kita boleh *detect* lembu dan kuda. Dalam kes terbaru, Pasaraya T sendiri hantar daging lembu untuk diuji, adakah terdapat daging kuda yang diadukkan. Jadi (terbukti) dia bercampur. Pasaraya T, di Malaysia. Jadi, tidak tahu sama ada benda tersebut halal atau tidak halal. Jadi, boleh diterima pakai. Kalau macam kita kuda itu yalah. Halal kalau disembelih.
- Sebab itu kalau kita tengok, lembu itu mahal, bahkan terlalu halal. Sebab itu, kalau tengok burger lembu dia kata berger daging. Burger daging itu pula macam yang dikeluarkan oleh Syarikat S itu dia bercampur dengan daging kambing biri-biri. Lembu dengan daging apa betul-betul bukan lembulah. Bau dia itu bercampur lemak yang sama baunya, dia campur kerbau. Jadi, sebab itu dia tidak dilabel sebagai 100% cow meat.
- Jadi dia dah dakwa; dia sudah tidak boleh kata sebagai burger lembu, sebaliknya kata daging. Daging boleh *can be anything*. Jadi kes begitulah, tapi dia *declare* lah dengan *government*. Cuma (isunya timbul dari perspektif) pengunalah.
- Jadi satu lagi *fraudulent* (terj. penipuan) ini dia kita beli pada harga yang bukan pada tempatnya. Kita *assume* beli harga ini kita dapat lembulah. Rupanya kita beli ada lembu dan kuda. *Fraud* lah, dia tidak *declare* benda itu. Sebab di negara luar, kuda banyak. Apabila tua, dia ambil gabung (dengan daging lembu). Saya tengok di internet saya kata, dahsyat kes ini bila mana dia hendak jual dengan gamkan daging tersebut. Nampak sama sahaja (campuran kuda dengan lembu). Tidak boleh melalui beza mata kasar antara dua daging. Melainkan *extract DNA*.

APENDIKS G

Transkrip Temubual Prof Madya Dzulkifly Mat Hashim

- Wujudnya DNA dalam makanan adalah petanda (adanya asal tersebut dalam sesuatu produk makanan).
- Adanya DNA khinzir, maka adanya petunjuk bahawa kehadiran khinzir dalam sesuatu produk makanan.
- (Kehadiran DNA khinzir dalam produk makanan) Perlu dipastikan kaedah validasi.
- Setelah tahu petanda, kita nak tengok dari eksperimen nak dapatkan kejadian bahawa di situ memang benar-benar ada DNA khinzir.
- (Dalam isu coklat Cadbury, pihak Kementerian Kesihatan Malaysia tidak mempunyai akreditasi ISO/IEC 17025 makmalnya). Dia tengah hendak mengesahkan akreditasi kaedah itu.
- Teknik yang dijalankan itu, mengesahkan teknik yang dibuat itu. Kebetulan saya memperkerusikan satu jawatankuasa yang menggunakan teknik yang lebih kurang sama.
- Burger yang dikesan (adanya DNA khinzir) adalah burger Syarikat R. Dan masa itu, kaedah Kementerian Kesihatan Malaysia ambil sampel diambil dari peruncit. Peruncit katakanlah, satu daerah. Kemudian, sampel dihantar ke makmal di Sungai Buloh dan dibuat *testing*. Menggunakan kaedah yang belum divalidasi, hasilnya adalah positif. Bila dikatakan positif, jadi Kementerian Kesihatan Malaysia hendak buat proses pendakwaan, bahawa ini adalah tercemar. Oleh kerana itu, dia hendak buat pendakwaan dan masuk mahkamah
- Sampel juga diambil secara berasingan melalui Jabatan Kemajuan Islam Malaysia (JAKIM) dan Jabatan Kimia Malaysia, di mana makmal Jabatan Kimia Malaysia telah digazetkan sebagai makmal rujukan.
- Sampel yang diambil diminta oleh Jabatan Kemajuan Islam Malaysia (JAKIM) dengan sampel yang dianalisis hasilnya positif yang ini negatif. Jadi, menggunakan kaedah yang lebih kurang sama, maka timbul keraguan.
- Kita tengok latar belakang, laporan makanan, yang dilaksanakan sampel *as it where is*. Dari sudut *supply chain*, daripada kilang Kuala Lumpur, negeri, pengedar sah dari segi *chain*, jadi kemungkinan bila sudah sampai ke beberapa peringkat mungkin berlaku pencemaran (pencemaran silang). Kita tidak tahu macam mana mereka kendalikan bahan-bahan (sama ada dikendalikan secara berasingan dari produk yang tidak halal atau bercampur-aduk).
- Sampel Jabatan Kimia Malaysia adalah keluar (terus) dari kilang. Manakala, Kementerian Kesihatan Malaysia (KKM) diambil dari peruncit, walaupun sampel sama. Satu daripada kilang *chain of supply* bekalan itu kemungkinan berlakunya pencemaran (silang). Cara yang boleh terdedah. DNA itu sendiri adalah bahan pencemar. Jadi macam mana dia hadir? Dari mana dia datang? Adakah pencemaran berlaku disebabkan percampuran sampel? Adanya sosej babi yang dijual oleh kedai tersebut. Ada juga burger kata halal tapi di tempat yang sama.
- Kemungkinan boleh ada, DNA adakah ia boleh berpindah kalau medium udara sahaja, boleh tidak dia berpindah kemungkinan dna berpindah melalui sentuhan. Atau bersentuhan dengan secara langsung. Pasal DNA bukan satu benda yang mudah berpindah. Kerana DNA ini kalau katakan udara boleh tidak berpindah melalui udara?

- Dari sudut sains dan bioteknologi, tidak mungkin berlaku. Pandangan saya, tidak mungkin boleh berpindah. Tanya pada saya, dari sudut sains tidak mungkin berlaku. Jadi isunya adalah: persoalan dari sudut fiqh adakah dia boleh berpindah adakah melalui medium udara (tidak logik) mungkin ia bersentuhan secara langsung boleh tidak berlaku.
- Apa yang berlaku dalam pengalaman kami, bila kami bangunkan teknik DNA, ini *just experience* apabila orang datang nak membetulkan *aircond* dalam makmal. Jadi lepas itu keputusan-keputusan DNA yang kita uji positif, positif. Dia (juruteknik yang mengendalikan pendingin hawa) tidak usik apa-apa pun. Dia hanya tukar penapis di tempat itu sahaja. Tetapi ujian kita buat keputusan, positif.
- Kita laksanakan prosedur tiap-tiap kali ada penyelenggaran kita buat *decontamination*. Kita ada DNA punya *exterminator solution* dia bersihkan kalau ada pencemaran, contohnya DNA-DNA asing ni. Kemudian *clear*. Adakah mungkin DNA ini boleh berpindah. Jadi saya andaikan orang yang memperbetulkan itu ada memakan hidangan babi sebelum itu, maka timbul persoalan adakah dia pembawa atau *carrier*.
- Kalau dia betul *carrier*, kita punya pengalaman menunjukkan tersebut. Keputusan *false positive* boleh terbit.
- Kalau macam itu statusnya apa hukumnya? Kalau berlaku begitu, apakah hukumnya, nak kata halal atau tidak, walhal berpindah mungkin berpindah secara tidak sengaja. Kemungkinan itu ada.

APENDIKS H

ANALISIS KANDUNGAN TEMUBUAL PAKAR

Untuk bahagian ini, soalan temubual boleh didapati pada bahagian Lampiran (Lampiran A-C).

Analysis Kandungan Temubual Pakar Fiqh – Informan A (Profesor Emeritus Dato' Dr. Mahmood Zuhdi Ab. Majid) (Lampiran, Apendiks A)

Secara konseptualnya, ‘*umūm al-balwā* bermaksud suatu keadaan di mana kesukaran yang berlaku bersifat umum atau berleluasa sehingga sukar bagi mukallaf untuk mengelakkannya dan berlepas diri daripadanya. Bagi mendapatkan perspektif lain selain daripada data literatur, pengkaji memasukkan soalan pertama (Soalan No.1) dalam temubual iaitu persoalan berkenaan takrifan ‘*umūm al-balwā*. Objektif kepada soalan ini adalah untuk mendapatkan takrifan yang mungkin mempunyai sudut pandang yang lain oleh pakar fiqh.

Berdasarkan temubual yang dijalankan bersama informan A, beliau menyatakan bahawa takrifan dari kepustakaan adalah yang tepat. Walau bagaimanapun, beliau ada membuat penambahan iaitu, ‘*umūm al-balwā* memang merujuk kepada sesuatu kesukaran umum, tetapi ia tidak melibatkan perkara asas dalam prinsip Islam. Beliau mengungkapkan sebagai:

“Takrifan kitablah yang betul maknanya. Tetapi ia tidak menyebut perkara asaslah.”

Berdasarkan kenyataan ini, kata kunci yang digunakan adalah perkara asas. Ini dapat difahami bahawa menurut beliau, ‘*umūm al-balwā* adalah sesuatu yang melibatkan perkara cabang (*furu'*) dalam fiqh dan bukan perkara *usūl*. Pandangan ini

bertepatan dengan literatur³⁷⁵ di mana ‘*umūm al-balwā* merupakan konsep yang dibincangkan di bawah kaerah fiqh, *al-masyaqqaḥ tajlib al-taysīr*. Secara asasnya, kaerah fiqh itu sendiri merupakan perbahasan *furū’* fiqh dan bukan perkara pokok dalam Islam. Selanjutnya, beliau turut memberikan komentar berkaitan dengan penakrifan ‘*umūm al-balwā* sebagaimana ungkapan beliau:

“Sebab itu, definisi berkembang mengikut perkembangan ilmu dan perkembangan semasa.”

Berdasarkan kenyataan ini, informan A berpendapat bahawa dalam mendefinisikan ‘*umūm al-balwā* ia adalah satu bentuk ijtihad, kerana tiada penetapan khusus yang ada dalam nas sama ada Al-Qur'an mahupun Al-Sunnah secara jelas. Oleh itu pendefinisan ‘*umūm al-balwā* adalah bersifat dinamik dan ia boleh dipengaruhi oleh perubahan-perubahan seperti keilmuan dan perubahan masa. Pandangan beliau ini adalah selari dengan kaerah fiqh yang menyebutkan sebagai *lā yunkaru taghayyur al-fatwā bi taghayyur al-zaman* (tidak dinafikan berubahnya fatwa disebabkan berubahnya masa)³⁷⁶.

Berdasarkan literatur fiqh, kebanyakan perbahasan ‘*umūm al-balwā* adalah berkisar dalam bab *tahārah* atau secara khususnya, bab najis yang dimaafkan (*al-najasah al-ma'fu anhā*)³⁷⁷. Dalam fiqh, adalah difahami bahawa najis sememangnya haram untuk dimakan dan wajib disucikan melainkan apabila berlakunya kesukaran seperti ‘*umūm al-balwā*. Namun demikian, adakah ‘*umūm al-balwā* melibatkan aspek najis sahaja atau ia boleh diperkembangkan ke dalam aspek yang lain. Oleh

³⁷⁵ Al-Suyuti, Jalal Al-Din 'Abdul Rahman. (1997). *Al-Ashbāh wa al-Nazā'ir fī Qawā'id wa Furū' al-Fiqh al-Syāfi'i*. Riyadh: Maktabah Nizar Mustafa Al-Baz, 132; Ibnu Nujaym, Zayn Al-Din Bin Ibrahim. (1999). *Al-Ashbāh wa al-Nazā'ir 'Alā Mazhab Abī Hanifah Al-Nu'mān*. Beirut: Dar Al-Kutub Al-'Ilmiyyah, 64; Al-Burnū, Muhammad Sidqī Bin Ahmad. (2003). *Mausū'ah al-Qawā'id al-Fiqhiyyah*. Beirut: Mu'assasah al-Risālah, 164; Al-Zarqa, Al-Syeikh Ahmad Bin Al-Syeikh Muhammad. (2012). *Syarh Al-Qawā'id Al-Fiqhiyyah*. Damsyik: Dar Al-Qalam, 157-162; Al-Nadwi, 'Ali Ahmad. (2013). *Al-Qawā'id al-Fiqhiyyah* Damascus: Dar Al-Qalam, 302.

³⁷⁶ Al-Nadwi, 'Ali Ahmad. (2013). *Al-Qawā'id al-Fiqhiyyah* Damascus: Dar Al-Qalam, 158.

³⁷⁷ Al-Suyuti, Jalal Al-Din 'Abdul Rahman. (1997). *Al-Ashbāh wa al-Nazā'ir fī Qawā'id wa Furū' al-Fiqh al-Syāfi'i*. Riyadh: Maktabah Nizar Mustafa Al-Baz, 132-133.

yang demikian, pengkaji mengemukakan persoalan ini bagi mendapatkan apa yang dimaksudkan dengan ‘*umūm al-balwā*. Beliau mengungkapkan sebagai:

“(‘*Umūm al-balwā*) tidak semestinya najis sahaja. Sebagai contoh, sekarang ini pergaulan bebas itu berleluasa. Pembukaan aurat itu berlaku di sana sini. (Jadi, tidakkah kita) tak tengok dunia (kerana) aurat (terbuka) di mana-mana. Sebab itu, Nabi menyebutkan bahawa pandangan pertama itu dimaafkan, dan perhati kali kedua baru berdosa.”

Maka berdasarkan ungkapan ini adalah jelas bahawa ‘*umūm al-balwā* tidaklah terhad dalam konteks najis sahaja, tetapi melibatkan sebarang perkara yang diharamkan pada prinsip asalnya. Hal ini kerana melihat aurat itu adalah haram, tetapi disebabkan kehidupan seharian kini yang berhajatkan untuk muamalah dan menjadi perkara yang sukar untuk dielakkan, maka ini juga merupakan suatu bentuk ‘*umūm al-balwā*.

Bagi mendapatkan maklumat sama ada ‘*umūm al-balwā* ini mesti melibatkan ramai individu atau tidak, (Soalan No. 5) diajukan. Pengkaji mengemukakan 3 bentuk perincian yang dibuat oleh sarjana iaitu ia boleh berbalik kepada tiga perspektif; iaitu perspektif mukallaf, perspektif *balwā* itu sendiri dan perspektif keadaan persekitaran³⁷⁸. Beliau bersetuju dengan perincian ini, dengan mengulas bahawa perincian tersebut adalah inisiatif para ulama. Ia boleh bertambah daripada semasa ke semasa. Berdasarkan pemerhatian ini, untuk berlakunya keadaan ‘*umūm al-balwā*, bukanlah disyaratkan mesti mengenai ramai mukallaf secara kuantiti yang tepat, tetapi berlaku secara umum atau kolektif.

Terkait dengan persoalan ini, pengkaji cuba menggali lebih mendalam adakah di sana terdapat ukuran khusus terhadap ‘*umūm al-balwā*, umpamanya kes

³⁷⁸ Berdasarkan kriteria pengambilkiraan ‘*umūm al-balwā*. Rujuk dalam Bab 2, subtopik 2.4.

najis yang dimaafkan. Adakah ‘umūm al-balwā ini mesti merata atau banyak bilangannya? Menjawab persoalan ini, beliau memberikan beberapa contoh:

“Sebagaimana ulama Malaysia (menghuraikan ‘umūm al-balwā dalam konteks Malaysia), (contohnya) tahi cicak di atas madrasah, di atas masjid. Jatuh di atas tikar. Walaupun satu, mana boleh kita control cicak di masjid. Dia bukan mesti banyak.”

Berdasarkan jawapan ini, dapat difahami bahawa kuantiti bukanlah kayu ukur sebenar bagi ‘umūm al-balwā. Akan tetapi, aspek ‘balwā’ itu sendiri, iaitu keadaan yang sukar untuk dielakkan. Kerana kesukaran adalah satu bentuk bebanan yang mesti dihilangkan berdasarkan prinsip Islam. Maka, tiada penetapan khusus sama ada berapa ramai atau berapa banyak najis yang merata. Ia dikira ‘umūm al-balwā apabila ia menjadi kesukaran untuk dihindari sungguhpun kuantitinya satu sahaja.

Dalam (Soalan No. 6), pengkaji ingin menggali lebih mendalam mengenai perkaitan antara *al-hājrah* dengan ‘umūm al-balwā, memandangkan terdapat takrifan ‘ulama yang menyebutkan bahawa ‘umūm al-balwā sebagai *masīs al-hājrah* (keperluan yang menuntut). Tujuan soalan diajukan adalah untuk mendapatkan maklumat lanjut adakah ‘umūm al-balwā mesti melibatkan perkara yang bersifat *al-hājrah* atau tidak. Menjawab persoalan ini, beliau menegaskan:

“Jika tidak dimaafkan balwā- balwā ini, maka dia akan jadi haraj. Dia tidak (semestinya mencapai tahap) *al-hājrah* pun, tetapi kerana balwā itu sendiri. ‘Umūm al-balwā lain suku sakat (dengan konsep *al-hājrah*, *darūriyyah*, *tahsiniyyah*), jangan nak relate dengan *maqāṣid*. Dia adalah (berkaitan dengan) ‘azīmah dan rukhsah. Ini adalah (perbahasan) keadah *uṣūl fiqh*. *Maqāṣid* (*syari’ah*) bukan kaedah *uṣūl fiqh*.”

Berdasarkan jawapan ini, beliau berpandangan bahawa, ‘umūm al-balwā tidak berkaitan dengan konsep *maqāṣid al-syari’ah* secara konsep asasnya. Ia adalah perbahasan *uṣūl fiqh* kerana ia perbahasan yang berada di bawah subjek

'azīmah dan rukhsah. Beliau juga berpandangan bahawa *al-hājah* bukan menjadi sebab utama, tetapi keadaan *haraj* itu sendiri. Faktor *haraj* merupakan faktor dominan terhadap '*umūm al-balwā*.

Bagi (Soalan No. 7), informan A bersetuju bahawa '*umūm al-balwā* merupakan kaedah yang boleh diaplikasikan dalam isu selain *tahārah*. Hal ini dapat difahami berdasarkan ulasan mengenai definisi (Soalan No. 1, Lampiran A) apabila beliau membawakan contoh melihat aurat atas dasar bermuamalah dalam konteks semasa.

Bagi (Soalan No. 9), pengkaji mensasarkan untuk mendapatkan maklumat lanjut mengenai aplikasi '*umūm al-balwā* di dalam aspek pemakanan. Beliau mengulas sebagaimana berikut:

"Kaedah 'umūm al-balwā dalam food production ruangnya sangat luas dalam memberi taraf makanan halal. Tapi, janganlah sampai goreng babi dalam kuali yang sama. Kalau ada sebuah restoran, sebelahnya ada gerai atau restoran tak halal, asap (dari restoran tidak halal itu) masuk dalam restoran kita. Jangan kata ini bukan 'umūm al-balwā."

Berdasarkan kenyataan ini, dapat difahami bahawa beliau bersetuju bahawa kaedah '*umūm al-balwā* dapat diaplikasikan dalam konteks penghasilan makanan. Bahkan, beliau juga bersetuju bahawa '*umūm al-balwā* boleh menjadi satu kaedah dalam penentuan halal haram produk makanan. Berdasarkan ungkapan:

"Tapi, janganlah sampai goreng babi dalam kuali yang sama."

Dapat difahami bahawa sungguhpun '*umūm al-balwā* boleh menjadi rukhsah dalam konteks halal, tetapi ia bukanlah bertujuan untuk menghalalkan apa yang haram atau tiada batasan langsung terhadap kadar pemisahan antara makanan yang

halal dengan yang haram. Ini bermakna, beliau membawakan satu pra-syarat bahawa ‘*umūm al-balwā* perlulah digunakan pada landasan yang betul, iaitu rukhsah dan kadarnya sahaja dan bukan untuk bermudah-mudahan. Sepertimana yang diperbahaskan dalam kajian ini, penggunaan kaedah ‘*umūm al-balwā* mestilah mempunyai alasan yang kukuh dan menepati syarat-syarat yang telah digariskan oleh para ‘ulama.

Selanjutnya, pengkaji turut mengemukakan persoalan berkaitan dengan pencemaran DNA, memandangkan kes pencemaran DNA khinzir pada tahun 2014 dalam produk coklat mengundang polemik nasional. Oleh itu, pengkaji ingin mendapatkan kepastian adakah DNA boleh menjadi satu agen pencemar dan dianggap sebagai ‘*umūm al-balwā* kerana kondisinya yang boleh berpindah secara silang. Beliau mengemukakan jawapan sebagaimana berikut:

“Pencemaran DNA setakat sekarang ini, boleh dianggap sebagai ‘umūm al-balwā. Mungkin satu masa lain, lainlah ya, apabila sains menjadi semakin canggih.”

Berdasarkan kenyataan ini, adalah difahami bahawa informan A bersetuju bahawa DNA daripada haiwan yang najis dianggap sebagai ‘*umūm al-balwā* dalam konteks pencemaran silang. Hal ini menunjukkan bahawa, sekiranya DNA khinzir didapati mencemarkan secara pencemaran silang dalam produk makanan, sedangkan, status asal-usulnya tidak diketahui ; segala proses dan ramuan adalah disahkan halal, maka produk makanan tersebut boleh dikira sebagai halal atas alasan ‘*umūm al-balwā*. Ini disokong lagi dengan kenyataannya dalam masa yang lain semasa temubual iaitu:

“Bila ada ‘umūm al-balwā, maka yang haram itu dimaafkan. Jika tidak dimaafkan balwa-balwa ini, maka dia akan jadi haraj.”

Walau bagaimanapun, beliau meletakkan penafian pada kenyataannya iaitu:

“Mungkin satu masa lain, lainlah ya, apabila sains menjadi semakin canggih.”

Mendalami maksud kenyataan ini adalah, dapat difahami bahawa beliau memberikan isyarat bahawa penentuan sama ada DNA khinzir sebagai ‘*umūm al-balwā* adalah bergantung kepada ‘*uruf*. ‘*Uruf* yang dimaksudkan di sini adalah ‘*uruf ilmi*³⁷⁹. Maka, berdasarkan ‘*uruf ilmi*, adalah menjadi tanggungjawab saintis untuk menentukan sama ada DNA khinzir sebagai sesuatu yang berleluasa, dan mudah mencemarkan produk makanan.

Bagi (Soalan No. 10), tujuan pembentukan soalan untuk melihat pandangan preliminari terhadap idea pembangunan instrumen analisis ‘*umūm al-balwā* berdasarkan konsep Hazard Analysis Critical Control Point (HACCP). Setelah pengkaji membentangkan diagram instrumen analisis ‘*umūm al-balwā* dan aplikasinya ke atas 3 kes pencemaran makanan, beliau bersetuju dengan idea tersebut, tetapi dengan beberapa pengubahan yang perlu dilakukan. Antaranya dalam komponen UB⁴ dalam insrumen –iaitu risiko kawalan (UB⁴: Bolehkah risiko pencemaran dikawal atau dielakkan?). Beliau mengulas bahawa, ‘*umūm al-balwā* tidak semestinya perkara yang tidak boleh dikawal, kerana terdapat *balwā* yang boleh dikawal. Beliau menyebutkan:

“Misalnya tahi ikan bilis. Kita boleh kawal tak? Boleh. Kita boleh ambil dan buang tahi ikan bilis. Tapi ia adalah soal haraj. Ada haraj yang boleh kawal dan ada haraj yang tidak boleh dikawal.”

³⁷⁹ Pernyataan ‘*uruf ilmi* adalah kenyataan dari informan A dalam sesi yang sama.

Mengulas mengenai kes lembu gila, beliau beranggapan bahawa, penyakit tidak boleh dianggap *balwā*, kerana ia bukan bersifat harian dan meluas, malah ia telah masuk ke dalam pertimbangan lain (seperti pertimbangan mudarat atau *daūrah*). Kenyataan ini adalah bertepatan dengan hasil analisis yang telah dijalankan memandangkan instrumen analisis mendapati bahawa kes pencemaran penyakit lembu gila terhadap produk daging lembu adalah ‘*umūm al-balwā* yang tidak diterima.

Analisis Kandungan Temubual Pakar Fiqh – Informan B (Dr. Mohammad Aizat Bin Jamaluddin) (Lampiran, Apendiks A)

Bagi menjawab (soalan No. 1), iaitu definisi ‘*umūm al-balwā*, informan B memberikan takrifan sebagaimana berikut:

“Kesukaran yang diterima umum dan tidak dapat dielakkan. Benda haram yang tidak boleh dielakkan.”

Berdasarkan takrifan yang diberikan, ia bertepatan dengan data literatur³⁸⁰, iaitu mempunyai kedua-dua kata kunci ‘kesukaran’ dan ‘tidak dapat dielakkan’. Informan B menegaskan aspek ‘diterima umum’ dalam penakrifannya. Aspek ini merupakan kata kunci yang penting yang membezakan antara kesukaran biasa dengan ‘*umūm al-balwā*. Maka, dalam takrifan ini, beliau memasukkan elemen ‘uruf.

Seterusnya, bagi (soalan No. 3), iaitu mengenai keadaan yang mencetuskan ‘*umūm al-balwā*, informan menyatakan secara ringkas bahawa ia mestilah satu bentuk kesukaran, sesuatu yang berlaku secara umum. Bagi persoalan mengenai penentuan ciri berleluasa (soalan no. 4), informan menjelaskan bahawa ia perlu

³⁸⁰ Al-Zuhailiy, Wahbah. (1985). *Nazariyyah al-Darūrah al-Syar'iyyah Muqāranah ma'a al-Qānūn al-Waḍ'iy* Beirut: Mu'assasah al-Risālah, 123. Sanu, Qutb Mustafa. (2000). *Mujam Mustolahat Usul Al-Fiqh*. Beirut: Dar Al-Fikr, 299-300. Al-Dusari, Muslim Bin Muhammad. (2000). ‘*Umūm al-Balwā: Dirāsah Nazariyyah Tatbiqiyyah* Riyadh: Maktabah Al-Rusyd, 61.

kembali kepada pendefinisian kepada konsep *mashaqqah* itu sendiri. Secara umum, beliau mengatakan bahawa *mashaqqah* dibahagikan kepada tiga tahapan, iaitu *mashaqqah ‘azīmah*, *mashaqqah mutawassītah* dan *mashaqqah khafīfah*. Berdasarkan tahapan inilah, perlu ditentukan di mana *mashaqqah* yang boleh dianggap sebagai ‘*umūm al-balwā*. Berdasarkan pembahagian *mashaqqah* yang dinyatakan oleh informan ini, pembahagian ini adalah pembahagian yang digunakan oleh ramai sarjana Islam, antaranya ‘Izzudin bin ‘Abd Salam dalam kitabnya, *Qawā’id al-Aḥkām fī Maṣāliḥ al-Anām*³⁸¹. Namun, informan turut menambah pandangannya bahawa tidak mengguna pakai istilah *mashaqqah* tetapi menggunakan istilah ‘*balwā*’ sebagai ganti kepadanya sebagaimana berikut:

“*Al-balwā mutawassītah, yang boleh diapply (diaplikasikan) oleh sesetengah komuniti sahaja atau iftirādi sahaja.*”

Beliau berpandangan, kesukaran ditentukan dengan tahap *balwā*, sama ada *balwā ‘azīmah*, *balwā mutawassītah* dan *balwā khafīfah*. Beliau menegaskan bahawa tahapan ini tidak seharusnya sama dengan tahapan dalam konteks *al-najāsah*, tetapi tahap kesukaran, kerana kesukaran itulah yang menjadi penentu sama ada ‘*umūm al-balwā* itu diterima atau ditolak.

Melalui (soalan no. 5), pengkaji ingin menggali lebih mendalam apakah ‘*umūm al-balwā* ini mesti bersifat individu atau mesti melibatkan ramai orang. Informan tidak menjawab secara langsung persoalan ini, walaubagaimanapun beliau mengungkapkan:

“*Al-balwā mutawassītah, yang boleh diapply oleh sesetengah komuniti sahaja atau iftirādi sahaja.*”

³⁸¹ Izzudin, Abu Muhammad 'Izzuddin 'Abd Aziz bin 'Abd Salam. (1994). *Qawā’id al-Aḥkām fī Maṣāliḥ al-Anām* (Jil. 2). Kaherah: Maktabah al-Kulliyat al-Azhariyyah, 9.

Berdasarkan kenyataan ini, beliau mengisyaratkan bahawa penentuan sama ada ‘*umūm al-balwā* itu berlaku secara individu mahupun secara kolektif adalah kembali kepada tahap *balwā* sepertimana yang dihuraikan dalam (soalan no. 4). Jika diperhalusi dengan lebih mendalam informan bersetuju bahawa adanya ‘*umūm al-balwā* yang berlaku secara individu dan adanya yang melibatkan umum³⁸².

Selanjutnya bagi (soalan no. 6), iaitu berkaitan dengan aspek *darūrah* dan hajat, informan memberikan sudut pandangan yang sedikit berlainan. Beliau menyebutkan bahawa, terdapatnya *mashaqqah* yang besifat *maṣlahah* dan *mashaqqah* yang bersifat *mafsadah*. Apabila menyebut tentang *balwā*, ia bukan sahaja najis, tetapi benda yang haram termasuklah benda-benda yang melibatkan perbuatan (tidak berkaitan dengan najis). Ringkasnya, hanya *mashaqqah* yang bersifat maslahah sahaja yang boleh diterima pakai dalam kaedah ‘*umūm al-balwā*.

Dalam menjawab (soalan no. 7) informan menjawab dengan langsung iaitu:

“‘*Umūm al-balwā* boleh diaplikasikan ke dalam berbagai konteks.”

Maka, jelaslah bahawa ‘*umūm al-balwā* sememangnya boleh diaplikasikan dalam konteks pencemaran makanan.

Manakala bagi persoalan (no. 10), beliau tidak begitu mengulas tentang aplikasi instrumen analisis ‘*umūm al-balwā*, tetapi lebih menekankan kepada aspek teknikal pembinaan aplikasi instrumen. Beliau mengungkapkan:

“Boleh tambah dalam kerangka instrumen untuk kenalpasti ‘illah. *Takhrīj al-manāṭ*, *tanqīḥ al-manāṭ* dan *tahqīq al-manāṭ*. Langkah pertama adalah kenalpasti pencemaran unsur. Lepas kenalpasti, kita senaraikan itu yang kita namakan sebagai kategori.”

³⁸² ‘*Umūm al-balwā* boleh berlaku dalam dua keadaan; iaitu [pertama] berlaku ke atas semua atau sebahagian besar mukallaf, atau, [kedua] seorang mukallaf dalam perkara yang umum.

Beliau memberikan cadangan bahawa, setiap komponen perlu mempunyai mekanisme yang lebih jelas. Antara cadangannya adalah dengan menggunakan konsep *qiyās* di mana adanya prosedur penentuan *al-manāt* atau ‘illah.

Analisis Kandungan Temubual Pakar Sains Makanan – Informan C (Profesor Madya Dr. Sahilah Binti Mutalib) (Lampiran, Apendiks B)

Temubual pakar sains makanan dijalankan adalah untuk mendapatkan maklumat tambahan mengenai isu pencemaran dari perspektif sains.

Dalam (soalan no. 1) pengkaji ingin mengetahui apakah sesuatu DNA, khususnya DNA haiwan yang haram seperti khinzir boleh mencemarkan produk makanan secara pencemaran silang. Informan C memberikan respon sebagaimana berikut:

“Cross-contamination (pencemaran silang) DNA memang boleh berlaku.”

Beliau selanjutnya mengulas bagaimana pencemaran silang DNA boleh berlaku sebagaimana berikut:

“Dalam kes (pencemaran DNA khinzir dalam) produk mentega X di Sarawak dahulu, memang ditemui DNA khinzir sungguhpun beberapa kali ujian dilakukan. Possibility yang berlaku tidak dapat diketahui (bagaimana boleh) detect (DNA) porcine.”

Dalam sela masa lain beliau turut menyebutkan:

“Ambil contoh chopping board. Chopping board yang digunakan sekadar basuhan biasa sahajapun, boleh ada cross-contamination DNA.”

Berdasarkan kenyataan-kenyataan ini informan C bersetuju bahawa DNA boleh mencemarkan produk makanan melalui pencemaran silang. Pengkaji turut mendapatkan kepastian mengenai kes pencemaran DNA khinzir dalam produk mentega syarikat G yang berlaku di Sarawak, iaitu yang terlibat dengan industri kek lapis sama ada ia disengajakan atau tidak. Menurutnya, dalam kes itu segala proses

dan ramuannya tidak bermasalah, namun dapatan analisis tetap menunjukkan kehadiran DNA khinzir dan ia menjadi tanda tanya daripada mana asalnya. Mengulas lanjut mengenai kes itu, beliau menyatakan bahawa sungguhpun demikian, pihak Syarikat mentega G terbabit tidak dapat mempertikaikan keputusan yang dikeluarkan oleh Jabatan Kimia memandangkan makmal Jabatan Kimia mempunyai akreditasi dan diterima pakai secara perundangan.

Informan C turut menghuraikan bentuk-bentuk kebarangkalian yang boleh menyebabkan berlakunya pencemaran DNA khinzir secara pencemaran silang. [Pertama], adalah disebabkan oleh hormon. Hormon merupakan agen tumbesaran yang disuntik dalam ternakan, seperti somatotrophin. Hormon somatotrophin ada yang diambil daripada khinzir, iaitu pada bahagian kelenjar pituitari di bahagian kepala, selain diekstrak lemak dan gelatin. Maka, hormon yang berasal dari khinzir ini lalu disuntik ke dalam lembu supaya menghasilkan banyak susu. Oleh yang demikian, disebabkan mentega tersebut adalah diperbuat daripada susu, kemungkinan DNA itu berpindah daripada hormon sehingga masuk ke dalam susu dan akhirnya masuk ke dalam mentega. Sungguhpun begitu informan C mengemukakan penafian:

“Saya masih cuba mencari kajian silang di antara dua ini (hormon dan susu) tetapi masih tidak menjumpainya lagi.”

[Kedua] adalah melalui ubah suai genetik atau genetic modified organism (GMO). Bagi haiwan atau tumbuhan yang telah diubahsuai secara genetik, umpamanya telah dimasukkan dengan gen khinzir, ia masih boleh dikesan. Dengan merujuk kepada kes mentega X, penghasilan hormon somatotrophin secara rekombinan DNA juga boleh menjadi salah satu sebab kepada berlakunya pencemaran silang DNA khinzir. Hal ini kerana beliau menyatakan bahawa:

“DNA khinzir adalah DNA yang paling senang untuk dikesan.”

[Ketiga], informan C menyatakan bahawa pencemaran silang boleh berlaku disebabkan pipette, iaitu alat yang digunakan untuk memindahkan sampel yang digunakan dalam ujikaji makmal. Bagi kebarangkalian [ketiga] ini, ini merupakan keputusan yang disebutkan sebagai '*false positive*' di mana penemuan DNA hasil daripada ujikaji tersebut adalah disebabkan pencemaran silang yang berlaku semasa eksperimen. Ini juga boleh menyebabkan produk makanan yang tidak mempunyai kandungan bahan haram boleh dikesan dengan keputusan positif DNA khinzir. Bagi mengatasi pencemaran ini, informan C menegaskan supaya adanya prosedur yang teliti iaitu adanya *negative control*, *blank control* dan sebagainya. Namun beliau tidak menafikan kebarangkalian ini memang benar boleh berlaku.

Bagi (soalan no. 4), beliau menegaskan bahawa apabila DNA khinzir itu dikesan melalui analisis, itu adalah menunjukkan bahawa produk berkenaan memang benar-benar mengandungi unsur khinzir. Beliau menyatakan:

"Kita tidak quantify (DNA melalui peratusan). Tetapi selalunya kita akan tengok sifat band yang timbul. Kalau didapati band jelas, maka ia menunjukkan banyaknya kandungan (khinzir). Kalau ada (band) faded yang tak jelas, mungkin sedikitlah atau kita tidak tahu datang dari mana."

Selanjutnya beliau menegaskan:

"(DNA) result adalah 99.9% (ketepatannya). Maknanya, 0.001% tidak akan silap. Memang kalau ada (band) itu, adalah (unsur khinzir di dalam sampel)."

Bagi menjawab (soalan no. 5) informan C bersetuju adanya istilah '*trace contaminant*', iaitu yang dikaitkan dengan keputusan '*faded band*' pada keputusan analisis DNA. Untuk persoalan (soalan no. 6), iaitu kesan keselamatan, informan C berpendapat bahawa memakan bahan makanan yang mengandungi DNA khinzir tidaklah mendatangkan kesan keselamatan dari sudut fizikal, namun beliau menegaskan bahawa memakan makanan yang haram mendatangkan kemudaratian dari sudut kerohanian bagi umat Islam. Beliau mengungkapkan sebagaimana berikut:

“Tak adalah (kesan secara jelas pada fizikal). Contohnya gelatin babi, dia adalah dianggap makanan yang bagus (badan antarabangsa). Sebabnya ia termasuk dalam kategori GRAS (Generally Recognized as Safe).”

Selain daripada khinzir, anjing juga dilihat sebagai haiwan yang banyak dari sudut berleluasanya di Malaysia. Untuk itu, pengkaji mengajukan (soalan no. 7) sama ada DNA anjing juga dibuat pengujian DNA dalam produk makanan. Beliau menjelaskan sebagaimana berikut:

“Kala DNA anjing, kita tidak analyse sebab anjing, orang pun tidak suka untuk masukkan (sebagai ramuan makanan). Sebab anjing ada masalah penyakit anjing gila.”

Selanjutnya beliau menyebutkan:

“Anjing ini ada penyakit (seperti rabies). Orang pun tidak mahu komersial dia, sebab dia kena vaksin dan disuntik untuk kawal penyakit.”

Berdasarkan kenyataan ini, anjing tidak menjadi bekalan sebagai bahan ramuan dalam praktis industri makanan. Oleh yang demikian tiada DNA analisis dijalankan untuk mengesannya, tidak seperti khinzir yang mana penggunaannya meluas.

Seterusnya, untuk (soalan no. 8), informan C lebih cenderung untuk berpendapat bahawa kes pencemaran coklat Cadbury merupakan isu pengendalian analisis uji kaji serta *Standard Operation Procedure* (SOP) dan isu penyebaran maklumat yang tidak menepati etika. Beliau menekankan supaya sesuatu makmal itu perlulah mendapat akreditasi ISO/IEC 17025³⁸³ kerana prosedur yang digunakan adalah menepati piawai dan tidak boleh disangsikan. Bagi (soalan no. 9), informan C bersetuju dengan idea kerangka instrumen analisis secara keseluruhan, namun beliau

³⁸³ ISO/IEC 17025 merupakan skim akreditasi makmal kebangsaan yang bersatu meliputi penentukan dan pengujian makmal mengikut piawaian International Organization for Standardization (ISO) di Malaysia. Pengakreditasian adalah di bawah tanggungjawab sepenuhnya oleh Jabatan Standard Malaysia (JSM).

memberikan komentar agar diagram alir yang disusun perlulah dikemaskini agar tidak nampak mengelirukan.

Analisis Kandungan Temubual Pakar Sains Makanan – Informan D (Profesor Madya Dzulkifly Mat Hashim)(Lampiran, Apendiks B)

Bagi menjawab (soalan no. 2), informan D berpendapat bahawa adalah jika menurut sains, perpindahan DNA melalui medium udara (persekitaran) adalah tidak mungkin berlaku. Beliau menyebutkan sebagai:

“Pandangan saya tak mungkin boleh berpindah. (Jika) Tanya saya, dari sudut sains tak mungkin berlaku (perpindahan DNA melalui udara).”

Berdasarkan kenyataan ini, informan D berpendapat bahawa dari sudut teori sains, adalah tidak mungkin berlaku perpindahan DNA melalui udara tanpa adanya sentuhan. Sungguhpun demikian, beliau ada mengemukakan pengalaman beliau semasa berkhidmat sebagai penyelidik di makmal pengujian halal dengan menyebutkan bahawa:

“Apa yang berlaku dalam pengalaman kami, bila kami bangunkan teknik pengujian DNA, ini just experience ya, apabila orang datang nak membetulkan air-cond dalam makmal. (Kami dapati) selepas itu keputusan-keputusan DNA yang kita uji positif, positif (DNA khinzir). Dia (Juruteknik) tak usik apa-apa pun. Dia hanya tukar filter dan cuci (air-cond) di tempat itu saja. Tetapi, ujian kita dapat keputusan, positif.”

Berdasarkan pengalaman yang diceritakan oleh informan D, terdapat insiden yang berlaku di mana ada menunjukkan seolah-olah DNA boleh berpindah melalui medium udara tanpa sentuhan, sungguhpun tidak ada bukti atau asas saintifik yang menyokong. Beliau turut mengakui bahawa kemungkinan boleh berlaku itu wujud. Bahkan beliau mengajukan persoalan kepada pengkaji, sebagaimana berikut:

“Saya tidak pasti dalam pandangan fiqh macam mana. Kalau berlaku macam itu (pencemaran DNA secara secara tidak langsung

melalui udara atau persekitaran), apa status hukumnya (makanan tersebut)? Nak kata halal atau tidak, walhal ia berpindah mungkin secara tidak sengaja. Kemungkinan itu ada.”

Apabila diselami persoalan yang diajukan oleh informan ini, pencemaran DNA khinzir di sebabkan faktor luaran yang tidak disengajakan ke atas produk makanan yang halal (ramuan dan prosesnya) adalah suatu keadaan yang boleh berlaku, dan boleh menimbulkan implikasi hukum. Pernyataan ini adalah jawapan bagi (soalan no. 3). Maka, berdasarkan faktor sebeginilah di mana fungsi konsep ‘*umūm al-balwā* terpakai.

Selanjutnya, untuk menjawab (soalan no. 4), iaitu pengesahan kehadiran DNA khinzir, informan D menegaskan bahawa:

“Wujudnya DNA dalam makanan adalah petanda. Adanya DNA khinzir, maka, adanya petunjuk bahawa kehadiran khinzir di dalam produk makanan. Untuk mengesahkan, ia perlukan kepada kaedah validasi.”

Apa yang dapat difahami melalui kenyataan ini adalah, apabila sesuatu DNA dikesan melalui pengujian (teknik PCR) maka, keputusan itu menjadi bukti kepada kehadiran unsur tersebut. Walaubagaimanapun, keputusan itu perlu disusuli dengan validasi metod yang dijalankan agar keputusan positif yang menunjukkan kehadiran DNA khinzir itu boleh dipercayai dan tidak dipertikaikan. Perkara ini merupakan pendapat yang sama disebutkan oleh informan C berkaitan dengan akreditasi makmal yang sah keputusannya dalam mahkamah.

Bagi (soalan no. 7) iaitu berkaitan DNA anjing, informan D mengemukakan pendapat yang sama dengan informan C iaitu DNA anjing tidak menjadi praktis dalam industri makanan sebagai ramuan. Maka, penggunaannya tidak berleluasa dalam konteks penghasilan produk makanan. Beliau mengungkapkan sebagaimana berikut:

“Sebab timbulnya analysis porcine tu dia memang possible ingredient yang digunakan dalam makanan. Kemungkinan menggunakan unsur dariipada anjing sebagai bahan dalam makanan kemungkinannya tidak adalah. Tapi khinzir, ya.”

Berkenaan dengan kes coklat Cadbury (soalan no. 8), informan D mengemukakan pandangan dengan menerangkan kronologi yang berlaku sebelum insiden, semasa insiden dan selepas insiden memandangkan beliau ketika itu dilantik sebagai pakar rujuk Muzakarah Fatwa Kebangsaan dan terlibat dalam menyelesaikan isu berkenaan. Beliau menyatakan bahawa punca utama berlaku kes Cadbury adalah apabila dua organisasi, Kementerian X dan Jabatan Y (yang mempunyai makmal masing-masing) mengeluarkan hasil keputusan ujian analisis yang berbeza iaitu positif khinzir (makmal Kementerian X) dan satu lagi adalah negatif khinzir (Jabatan Y). Sungguhpun demikian, keputusan analisis DNA bagi kementerian A dipertikaikan memandangkan ia tidak mempunyai akreditasi ISO/IEC 17025, sedangkan Jabatan Y terakreditasi.

Informan D juga menyebutkan bahawa, makmal Jabatan Y telah menggunakan sampel yang diambil dari kilang, manakala Kementerian X telah menggunakan sampel yang berada di peruncitan (*batch* produksi yang sama). Oleh kerana percanggahan yang berlaku, maka dua makmal ini bersetuju untuk melaksanakan pengujian semula secara serentak dan menggunakan sampel yang sama. Namun, di pertengahan jalan, berlaku kebocoran maklumat, lantas ia tersebar luas sehingga dicapai ke luar negara dalam masa 24 jam. Mengulas lebih lanjut, menurut informan D, kes pencemaran sebegini adalah kes yang kali kedua. Menurutnya, telah berlaku kes yang sama pada sebuah syarikat pengeluar daging burger tempatan beberapa tahun dahulu.

Berdasarkan kronologi yang dihuraikan, percanggahan yang berlaku antara keputusan analisis DNA dua makmal menunjukkan wujudnya pencemaran silang. Hal ini kerana sampel yang digunakan oleh Jabatan Y (hasil negatif) adalah dari kilang iaitu peringkat pertengahan rantaian bekalan makanan. Manakala Kementerian X (hasil positif) mengambil sampel dari peruncitan iaitu di peringkat akhir rantaian bekalan makanan. Maka, berdasarkan maklumat ini, dalam keadaan realiti, adalah munasabah untuk mengatakan bahawa pencemaran DNA khinzir berlaku ke atas produk makanan selepas keluar dari kilang pemprosesan, sungguhpun segala ramuan dan prosesnya adalah menepati piawaian halal. DNA khinzir dapat mencemarkan produk makanan apabila (berkemungkinan) penjual di peringkat peruncitan menyimpan produk yang halal bersama-sama dengan yang tidak halal menyebabkan berlakunya pencemaran silang yang tidak disengajakan. Menjawab kepada (soalan no. 8) juga, berdasarkan kenyataan informan D bahawa kes Cadbury adalah kes yang kedua, tidak mustahil bahawa perkara yang sama boleh berulang di masa akan datang sekiranya isu percanggahan makmal tidak diselesaikan.

Bagi (soalan no. 9), setelah pengkaji menjelaskan dan membentangkan diagram instrumen analisis kepada informan D, beliau bersetuju dengan idea berkenaan. Walau bagaimanapun, beliau memberikan komentar penambahbaikan iaitu beliau berpandangan bahawa UB⁵ (penentuan risiko keselamatan) perlu diletakkan sebagai kriteria pertama. Hal ini kerana beliau berpandangan bahawa, persoalan keselamatan itu adalah keutamaan dalam penghasilan produk makanan.