

BAB KELIMA

RUMUSAN DAN CADANGAN

5.1 Pendahuluan

Bab terakhir ini akan merumuskan secara keseluruhan kajian ini setelah penjelasan konsep dan analisis hukum dibuat. Pengkaji juga mengemukakan beberapa cadangan dan saranan bagi menyelesaikan masalah dikaji. Diharapkan cadangan ini dapat dipertimbangkan oleh pihak-pihak berwajib serta individu-individu terlibat secara langsung dan tidak langsung.

5.2 Rumusan

Disertasi ini bertujuan menjelaskan hukum penggunaan alkohol (etanol) dalam makanan dan minuman. Justeru, rumusan mengenai konsep arak, konsep alkohol, isu-isu berkaitan etanol dalam makanan dan minuman serta prinsip-prinsip dasar dalam Islam dan kaedah-kaedah fiqh perlu dijelaskan terlebih dahulu dalam penentuan hukum.

Perbezaan antara arak dan alkohol adalah dari segi pengertian itu sendiri. Arak adalah sesuatu yang menutup akal dan memabukkan yang dihasilkan daripada perahan anggur dan lain-lain. Perselisihan ulamak dalam mendefinisi arak dari sudut istilah. Imam Abu Hanifah menyempitkan skop pengertian meyakini arak adalah minuman yang dihasilkan daripada perahan air anggur mentah dan diperam. Manakala golongan jumhur meluaskan skop pengertian arak mengatakan arak tidak hanya terbatas kepada perahan anggur sahaja, tetapi ia meliputi semua minuman yang memabukkan. Ia

termasuk perahan daripada buah kurma, kismis, madu, biji gandum, barli dan sebagainya.

Alkohol pula adalah satu istilah umum bagi sebatian bahan kimia ringkas yang terdiri daripada hidrogen, oksigen dan karbon. Ia adalah suatu cecair jernih yang mempunyai sedikit bau dan rasa, mudah meruwap dan tajam. Manakala, etanol atau etil alkohol merupakan istilah khusus bagi alkohol bijirin. Ia adalah sebatian kimia yang ditemui di dalam minuman beralkohol. Struktur kimia etanol ialah C_2H_5OH . Etil alkohol juga sebagai elemen yang memabukkan bagi minuman keras melalui proses fermentasi atau penyulingan. Hanya alkohol jenis etanol yang selamat digunakan dalam makanan dan minuman berbanding jenis-jenis alkohol lain.

Proses pembuatan arak dan etanol adalah melalui proses yang sama, iaitu proses fermentasi. Berdasarkan observasi dan temubual dilakukan di Syarikat Fermpro Sdn. Bhd. dan Carlsberg Brewery Sdn. Bhd, pengkaji mendapati proses penghasilan arak dan etanol industri adalah sama iaitu melalui proses fermentasi. Namun, apa yang membezakan kedua-duanya adalah dari segi tujuan atau motif penghasilannya serta pengaplikasian atau penggunaannya. Syarikat Carlsberg Brewery Sdn. Bhd memang jelas sejak penubuhannya bertujuan menghasilkan minuman keras. Maka, penggunaan minuman keras ini adalah sebagai minuman yang memabukkan. Oleh itu, jelaslah ianya tidak halal bagi pengguna muslim.

Sebaliknya, penghasilan etanol industri oleh Syarikat Fermpro Sdn. Bhd bertujuan untuk kegunaan industri-industri. Misalnya, dalam bidang perubatan dan farmasi, etanol digunakan dalam ubat-ubatan bertujuan untuk melarutkan ubat-ubatan kerana sesetengah ubat tidak dapat dilarutkan dengan air semata-mata, proses

percampuran antara dua ubat. Selain itu, etanol juga digunakan sebagai pengawet untuk memelihara kandungan ubat-ubatan dan ia juga berperanan memperlakkan rasa sesuatu ubat.

Etanol juga digunakan sebagai bahan pelarut dalam industri kosmetik atau alat solek seperti pencuci muka, cat kuku, kolon, losyen dan sebagainya. Dalam industri minyak wangi etanol digunakan sebagai bahan pelarut yang baik, kerana ia boleh melarut dengan minyak berbanding dengan air atau bahan-bahan lain. Ia juga digunakan bertujuan untuk meruwap bau dan supaya tahan lama. Di samping itu, etanol juga berfungsi sebagai bahan pelarut dalam industri makanan dan minuman yang bertujuan menghasilkan bahan perisa dan bahan pewarna. Selain itu, etanol digunakan sebagai bahan aktif atau penstabil bagi minuman ringan.

Sehubungan dengan itu, arak dan etanol industri (*pure ethanol*) kedua-duanya haram diminum. Ini kerana arak memabukkan sama ada banyak atau sedikit. Begitu juga, etanol haram diminum kerana ia beracun dan boleh membawa kemudaratan. Etanol asli ini berdaya untuk membunuh dan memabukkan serta merosakkan anggota tubuh badan.

Proses fermentasi tidak hanya terbatas untuk membuat arak, tetapi pengaplikasian proses fermentasi sangat meluas dalam bidang teknologi makanan berfermentasi. Asalnya, proses fermentasi adalah salah satu proses pengawetan makanan supaya tahan lebih lama. Kini, proses ini telah dikomersialkan dalam pelbagai makanan berfermentasi. Etanol terhasil dalam makanan dan minuman yang melalui fermentasi. Pengkaji menrumuskan, setiap makanan dan minuman yang melalui proses

fermentasi, pasti akan wujud etanol di dalamnya cuba berbeza dari segi kandungan etanol tersebut.

Makanan berfermentasi yang mengandungi etanol semulajadi terdiri daripada tiga kategori iaitu; pertama, makanan berfermentasi substrat pepejal (*solid substrate fermentation*) seperti tempe, belacan, keju, roti dan lain-lain. Kedua, makanan berfermentasi substrat separa pepejal (*semi-solid substrate fermentation*) iaitu tapai, yogurt, dadih, sos, dan lain-lain. Ketiga, makanan berfermentasi substrat cecair (*liquid substrate fermentation*) seperti kicap, budu, cencaluk, minuman bertenaga, minuman kultur, kordial, cuka, nira nipah, bahan pewarna dan perisa dan sebagainya.

Oleh yang demikian, makanan berfermentasi mengandungi etanol semulajadi seperti yang telah diterangkan adalah harus dimakan menepati konsep halal dan baik dan teori *al-istihlāk*. Walaupun makanan ini mengandungi etanol, tetapi ia wujud secara semulajadi. Namun, selagi kandungan etanolnya tidak memabukkan, maka ianya tidaklah haram dimakan. Sekiranya, kandungan etanol yang menyebabkan mabuk, hukumnya bertukar menjadi haram dimakan seperti tapai yang diperam melebihi tempoh.

Penggunaan etanol industri dalam makanan dan minuman sangat meluas masa kini. Berdasarkan pengamatan pengkaji daripada keempat-empat contoh makanan dan minuman iaitu coklat, kek, aiskrim dan minuman ringan (*soft drink*) iaitu Coca-Cola dan Pepsi, kesemuanya menggunakan etanol industri dalam proses pembuatannya. Pengkaji merumuskan bahawa etanol industri yang digunakan adalah secara tidak langsung. Ini bererti penggunaannya bukan daripada etanol tulen tetapi etanol tersebut digunakan sebagai pelarut dalam penghasilan bahan pewarna dan bahan perasa.

Merujuk kepada fungsi etanol dalam industri makanan dan minuman adalah sebagai pelarut bahan perisa dan bahan pewarna serta penstabil minuman ringan. Di dalam proses pembuatan perisa makanan, bahan perisa yang disebut sebagai 'minyak essen' dilarutkan di dalam etanol bertujuan untuk tahan lama dan dapat mengekalkan bau lebih lama. Contoh penggunaan etanol sebagai bahan pelarut perisa makanan seperti perisa vanila digunakan dalam pembuatan kek.

Selain itu, etanol juga turut bertindak sebagai pelarut bahan pewarna ketika proses penghasilannya. Penggunaan etanol sebagai agen pelarut kerana bahan pewarna ini tidak larut dalam air kecuali etanol atau percampuran antara air dan etanol sebagai agen pelarut bahan pewarna tersebut. Antara bahan pewarna yang menggunakan etanol sebagai pelarut adalah seperti FD&C Red N0.3, Citrus Red No. 2, D&C Blue No.6 dan lain-lain seperti yang telah dijelaskan dalam bab ketiga. Di samping itu, etanol juga berfungsi sebagai penstabil di dalam minuman ringan untuk menstabilkan (supaya tahan lebih lama) dan menekan pembiakan bakteria di dalam minuman. Ini kerana tanpa etanol, bahan citrasa dalam minuman ini hanya akan bertahan dalam tempoh dua hingga tiga bulan sahaja.

Sehubungan dengan itu, pembuatan perisa makanan dan minuman daripada tumbuh-tumbuhan dan buah-buahan boleh digunakan kerana ia berasal daripada sumber yang halal dimakan kecuali ianya beracun dan boleh memudaratkan. Begitu juga perisa vanila yang berasal dari sumber tumbuh-tumbuhan. Penggunaan etanol industri dalam makanan sebagai pelarut bagi bahan perisa dan pewarna dibolehkan hendaklah hanya sekadar keperluan berlandaskan masalah *ḥajiyah* iaitu dalam kuantiti yang dibenarkan. Bertepatan dengan kaedah fiqh *الضرورة تقدر بقدرها*. Misalnya, berdasarkan Keputusan Muzakarah jawatankuasa fatwa kali ke-37 pada 23 Mac 1995 yang telah di

persetujuan dan diluluskan penggunaan pewarna (*cochineal*) dalam makanan berasaskan kepada ukuran piawaian yang telah ditetapkan, tidak melebihi dari 0.003%-0.006%.

Justeru, menurut pandangan syarak, hukum penggunaan etanol dalam kategori ini sebagai pelarut bahan tambahan makanan, dikira sebagai benda halal yang baik berdasarkan kepada teori *istihlāk'*. Oleh yang demikian, penggunaan etanol dalam industri pembuatan makanan dan minuman untuk tujuan mempercepatkan proses pertumbuhan makanan atau minuman (seperti ragi) dan untuk proses pencairan bahan-bahan untuk kegunaan pembuatan makanan dan minuman tersebut adalah dibolehkan atas dasar *'umūm al-balwā'*."

Hukum makanan dan minuman yang di campur bahan perisa dan pewarna dalam kuantiti yang sedikit dibolehkan atau diharuskan untuk di makan. Ini berdasarkan kaedah fiqh *الأصل في الأشياء الإباحة حتى يدل الدليل على التحريم* bererti hukum asal sesuatu perkara itu harus sehingga ada dalil yang mengharamkannya. Jika makanan dan minuman tersebut bernajis, memudaratkan dan memabukkan adalah diharamkan selaras kaedah fiqh *الأصل في الأشياء الضارة التحريم* bermaksud hukum asal benda yang berbahaya dan memudaratkan adalah haram.

Sehubungan dengan itu, antara interpretasi diharuskan penggunaan etanol sebagai penstabil minuman ringan seperti Coca-Cola, Pepsi dan keharusan meminum minuman ringan tersebut adalah berdasarkan pandangan karangan Muḥammad `Alī al-Bār yang berpendapat semua minuman ringan seperti seperti Pepsi Cola, Coca-Cola, 7-up dan lain-lain minuman ringan merupakan minuman yang baik yang diharuskan walaupun sebahagian bahan mentah (bahan pepejal) dicairkan adalah etanol. Oleh yang

demikian, pengkaji juga bersetuju dengan pandangan yang dikemukakan di samping interpretasi lain daripada fatwa-fatwa dari dalam dan luar negara.

Di samping etanol secara semulajadi wujud dalam makanan dan etanol industri yang ditambah dalam bahan tambahan makanan, terdapat juga etanol yang memabukkan yang wujud dalam arak. Isu yang sering timbul di dada akhbar mengenai makanan dan minuman yang dicampur dengan arak, contohnya masakan di hotel-hotel, minuman ringan di jual di kedai-kedai serbaneka dan sebagainya. Contoh isu-isu terkini adalah kek Blackforest dijual di pasaran ditambahkan rum (salah satu jenis arak) pada resipinya. Penambahan rum (berbentuk pasta) yang ditambahkan sama ada secara terus ke dalam adonan kek atau dengan cara menyembur pada kek yang sudah siap dibakar iaitu sebelum dan setelah diberi toping.

Hal yang demikian, hukum penggunaan etanol di tambah dalam makanan dan minuman adalah haram di sisi syarak selari dengan hukum pengharaman arak serta meminumnya. Penggunaan arak yang dimasukkan dalam makanan dan minuman dengan sengaja adalah tidak halal sama ada atau dalam kuantiti yang sedikit atau banyak berdasarkan hadis diriwayatkan daripada Jabir bin `Abd Allah r.a, “Apa yang memabukkan banyak maka yang sedikit pun haram”.

5.3 Cadangan dan Saranan

Pengkaji mencadangkan beberapa cadangan bagi menyelesaikan masalah yang dikaji.

Antara saranan tersebut adalah seperti berikut:

- i. Penggunaan istilah arak dan alkohol perlu dibezakan serta mengekalkan penggunaan istilah *al-khamr* atau arak

Kekeliruan yang timbul dalam masyarakat mengenai hukum penggunaan alkohol dalam makanan dan minuman, ubat-ubatan, minyak wangi, kosmetik dan lain-lain adalah berpunca daripada penyalahgunaan istilah arak dan alkohol. Arak sering disamakan dengan alkohol, padahal keduanya berbeza. Pendekatan yang perlu dilakukan oleh pengkaji-pengkaji bahan terbitan ilmiah atau tenaga pengajar serta pendakwah-pendakwah bebas menggunakan istilah yang tepat membezakan dalam menyampaikan maklumat berkaitan kedua-dua istilah tersebut. Antara pendekatan yang boleh dilakukan adalah dengan mengekalkan penggunaan istilah *al-khamr* atau arak bagi menjelaskan minuman keras. Manakala istilah alkohol digunakan bagi menjelaskan sebatian kimia.

Pengkaji juga menyarankan agar Dewan Bahasa dan Pustaka menilai semula definisi arak dan alkohol dalam *Kamus Dewan*. Penambahbaikan serta pengubahsuaian perlulah dilakukan untuk membezakan kedua-dua istilah tersebut dan menjadikan penggunaan yang tepat di kalangan masyarakat sekaligus mengurangkan kekeliruan apabila berhadapan dengan isu berkaitan arak.

Majlis Muzakarah Fatwa juga perlu mengubah pemakaian istilah alkohol dalam fatwa yang telah dikeluarkan. Ini kerana, pengkaji mendapati fatwa-fatwa yang

diwartakan atau tidak diwartakan menggunakan istilah alkohol, namun apa yang dimaksudkan adalah etanol atau etil alkohol. Antara fatwa yang berkaitan etanol adalah penggunaan alkohol semasa solat, alkohol sebagai penstabil minuman ringan, alkohol menurut pandangan Islam, ubat yang mengandungi alkohol. Namun kesemuanya menggunakan istilah alkohol sedangkan apa yang dimaksudkan adalah etanol.

Kedua-kedua istilah ini berbeza walaupun kedua-duanya daripada sebatian kimia. Namun, etanol lebih spesifik dan alkohol itu secara umum. Oleh itu, penggunaan istilah haruslah tepat bagi menghilangkan keraguan dalam masyarakat. Dilema masyarakat, yang menyamakan alkohol itu adalah arak, maka sesuatu yang berkaitan alkohol dianggap haram.

ii. Penerbitan bahan bacaan berkaitan etanol dalam makanan dan minuman

Pengkaji mencadangkan kepada pihak makmal Produk dan Proses Inovasi, Institut Penyelidikan Produk Halal, Universiti Putra Malaysia membukukan hasil-hasil dapatan kajian berkaitan etanol dalam makanan dan minuman supaya menjadi rujukan pengguna Islam. Ini dapat menambah pengetahuan pengguna dan mengurangkan kekeliruan.

Selain itu, pihak kerajaan dan bukan kerajaan juga turut memainkan peranan dalam mengeluarkan bahan-bahan berbentuk pengkajian mahupun elektronik. Misalnya, pihak Persatuan Pengguna Islam Malaysia, Persatuan Pengguna Pulau Pinang, Institut Penyelidikan dan Pembangunan Pertanian Malaysia (MARDI) membukukan informasi-informasi serta dapatan kajian mengenai etanol dalam makanan dan minuman. Pendedahan yang dilakukan ini dapat memberi input-input yang berguna dan segala persoalan dalam di lema masyarakat mengenai etanol terjawab.

Di samping itu, ahli-ahli akademik, cerdik pandai juga turut berganding bahu dalam melakukan penyelidikan yang berterusan. Hasil daripada penyelidikan tersebut hendaklah diterbitkan dalam bahasa yang lebih mudah sebagai bahan bacaan peringkat masyarakat umum. Namun semua penerbitan tersebut mestilah tepat dan tiada lagi keraguan, ini kerana pengkaji mendapati kebanyakan penerbitan-penerbitan yang sedia ada banyak menimbulkan kekeliruan terutamanya dari segi penggunaan istilah subjek itu sendiri. Contohnya, istilah alkohol disamakan dengan arak, menyebabkan masyarakat beranggapan alkohol itu adalah arak. Jadi, barang kegunaan harian yang menggunakan alkohol seperti minyak wangi, ubat-ubatan, kolon dianggap tidak boleh digunakan.