

ABJ - 0252
INV.....

Konsep Kesihatan dan Etnofarmakologi : Satu Kajian Falsafah
Berdasarkan Beberapa Naskah Manuskrip Perubatan Tradisional
(Bustān al-Salāṭīn, Kitab Tibb dan Taiyib al-Ihsān)

Pisol Bin Maidin

CLOSED STACKS

Tesis yang dikemukakan untuk memperolehi
Ijazah Sarjana Sains

PERPUSTAKAAN UNIVERSITI MALAYA

Fakulti Sains
Universiti Malaya
Kuala Lumpur

1995

Perpustakaan Universiti Malaya



A506426648

Dimikrofikkan pada 07.02.25
No. Mikrofis. 12829
Jumlah Mikrofis. 4



Pengakuan

Saya akui karya ini adalah hasil kerja saya sendiri kecuali nulikan-nukilan dan ringkasan-ringkasan yang tiap-tiap satunya telah saya jelaskan sumbernya.

9hb. Januari 1995



Pisol Bin Maidin

M 1662

Penghargaan

Saya bersyukur kepada Allah kerana dengan petunjuk-Nya penulisan tesis ini dapat disiapkan dengan jayanya. Kejayaan penulisan ini tidak akan berhasil tanpa bantuan dari banyak pihak.

Pertama, saya ingin merakamkan ucapan setinggi-tinggi penghargaan kepada penyelia saya, Prof. Madya Dr. Hairudin Harun dari Bahagian Sejarah dan Falsafah Sains, Fakulti Sains Universiti Malaya yang telah sudi menjadi penyelia saya. Beliau telah banyak membimbing dan memberi nasihat yang amat bernilai kepada saya dalam proses penulisan tesis ini. Kepada tenaga-tenaga pengajar dari bahagian ini terutama Prof. Osman Bakar saya juga ingin merakamkan penghargaan atas semua tunjuk ajar yang mereka berikan.

Tidak dilupakan ucapan terima kasih kepada institusi-institusi yang telah memberikan bantuan terutama dalam hal-hal yang berkaitan dengan manuskrip kepada saya. Antaranya ialah Pusat Manuskrip Negara, Perpustakaan Negara Malaysia, Dewan Bahasa dan Pustaka, Arkib Terengganu, Muzium Terengganu, Muzium Kelantan dan juga perpustakaan Universiti Malaya. Semoga penyelidik-penyelidik manuskrip yang lain akan memanfaatkan kerjasama dan bahan yang ada di tempat-tempat berkenaan untuk penyelidikan mereka.

Ucapan terima kasih juga ditujukan kepada Institut Teknologi Mara yang telah memberi saya peluang melanjutkan pelajaran peringkat sarjana di Universiti Malaya ini. Akhirnya, kepada semua yang tidak dapat disebutkan nama mereka di sini saya ingin merakamkan setinggi-tinggi penghargaan atas semua sumbangan dan galakan sehingga kajian ini siap sepenuhnya. Wassalam

Pisol bin Maidin

9hb. Januari 1995

Shah Alam, Selangor.

ABSTRAK

Kajian ini menganalisis konsep kesihatan dan kaedah mengklasifikasi materia medika dalam sistem perubatan Melayu. Kajian ini juga akan menjawab persoalan-persoalan lain seperti apakah rasional konsep kesihatan dan pemilihan materia medika yang ada dalam masyarakat Melayu di samping mencari asal usul idea berkenaan. Untuk mencari jawapan yang boleh mewakili doktrin perubatan Melayu secara keseluruhannya tiga buah manuskrip dari dua period yang berlainan telah dipilih. Manuskrip ini ialah *Kitab Bustān al-Salāṭīn* yang ditulis dalam abad ke 17 masihi, *Kitab Tibb* yang disalin dalam abad ke 19 dan kitab *Taiyib al- Ihsān* yang ditulis di akhir abad ke 19. Dalam kajian ini pendekatan yang digunakan ialah pendekatan falsafah, antaranya menganalisis fakta-fakta dari teks-teks yang dikaji dari sudut falsafah. Hasil dari kajian ini beberapa penemuan dan kesimpulan telah dibuat. Pertama; konsep kesihatan dan farmakologi orang Melayu banyak dipengaruhi oleh pandangan mereka tentang konsep manusia dan juga konsep alam yang ditunjangi oleh falsafah Islam. Kedua; Sistem perubatan yang lahir dari *Weltanschauung* orang Melayu ini diteguhkan lagi secara sistematik oleh satu doktrin perubatan yang berpusat di sekitar doktrin perubatan yang di panggil *Galenisme*. Faham Galenisme ini diserap dan disesuaikan oleh perubatan Arab dan inilah yang memberi perwatakan kepada konsep kesihatan dan etnofarmakologi Melayu. Ketiga; Dalam sistem perubatan Melayu, doktrin galenisme ini telah diharmoniskan pula dengan doktrin perubatan lain yang dipanggil perubatan Nabi atau *Tibb al-Nabawī* yang lahir daripada tradisi Nabi Muhammad S.A.W. Akhirnya; ditemui juga doktrin perubatan yang mempunyai kelainan daripada aliran utama dan dipercayai ini adalah hasil daripada pengaruh tempatan.

Abstract

The Concept of Health and Ethnopharmacology: A Philosophical Study of Three Texts on Traditional Medicine (*Bustān al-Salātīn*, *Kitab Tibb* and *Kitab Taiyib al-Ihsān Fi Tibb al-Insān*)

The study analyses the concept of health and the taxonomy of *materia medica* in the Malay medical system. The study also attempts to explicate the rationale behind the systemization of the traditional Malay Medicine as documented by three manuscripts from two different periods. They are namely the *Kitab Bustān al-Salātīn*, written in the seventeenth century, *Kitab Tibb*, copied in nineteenth century and *Taiyib al-Ihsān Fi Tibb al-Insān*, written during the close of the nineteenth century. A philosophical approach have been used throughout this study. Several findings have been made, notably that the Malay concept of medicine and pharmacology were largely influenced by Islamic medicine. This influence was largely via *Arabic Galenism* as assimilated by the Malay medical *Weltanschauung*. Notably too, in the Malay system of medicine, the Galenic elements were harmonised with another medicinal doctrine including *Tibb al-Nabawī*, a doctrine derived from the tradition of the Prophet Muhammad s.a.w. Finally, other elements, particularly of local origin featured prominently in the Malay concept of health and ethnopharmacology.

Kandungan

PENGAKUAN	II
PENGHARGAAN	III
ABSTRAK	IV
ABSTRACT	V
KANDUNGAN	VI
SENARAI JADUAL	IX
SENARAI RAJAH	X
SISTEM TRANSLITERASI PERKATAAN ARAB	XII

BAHAGIAN I**Pendahuluan**

Pengenalan	1
Definisi konsep dan skop kajian	8
Tujuan Kajian dan pendekatan Kajian	16

Bab 1 Pengaruh Doktrin Humoral Dalam Sistem Perubatan Melayu

1.1 Pengenalan	20
1.2 Pengaruh kebudayaan Peribumi Dalam Doktrin Perubatan Melayu	25
1.3 Pengaruh Ayurveda	31
1.4 Pengaruh Dari Arab : Galenisme dan Tibb Nabawi	36
1.4.1 Galenisme	37
1.4.2 Tibb Nabawi	50

Bab 2 Konsep Kesihatan dalam Perubatan Melayu

2.1 Pengenalan	56
2.2 Keseimbangan Sebagai Asas Kesihatan	60
2.3 Keharmonian Mikrokosmos dan Makrokosmos	66
2.4 Manusia dan Temperamen Semulajadi	74
2.5 Pengaruh faktor dari luar kepada kesihatan	81

Bab 3 Etnofarmakologi Melayu : Analisis Falsafah

3.1 Pengenalan	92
3.2 Doktrin Humoral sebagai Asas Teori Farmakologi Melayu	99
3.2.1 Pengenalan khasiat ubat	102
3.3 Penyelenggaraan Ubat	115
3.4 Pemilihan dan Rumusan Ubat	119

Bahagian II**Bab 4 Kitab Bustān al-Salāṭīn: Konsep kesihatan dan Etnofarmakologi**

4.1 Pengenalan	137
4.2 Konsep Kesihatan dalam Bustān al-salāṭīn	144
4.3 Idea Farmakologi dalam Kitab Bustān al-Salāṭīn	153

Bab 5 Kitab Tibb (ms. 33): Konsep Kesihatan dan Etnofarmakologi

5.1 Pengenalan	161
5.2 Konsep Kesihatan dan Penyakit dalam Ms. 33	176
5.3 Etnofarmakologi dalam Ms. 33	180

Bab 6 Kitab Ṭaiyib al-Iḥsān: Konsep Kesihatan dan Etnofarmakologi

6.1 Pengenalan	187
6.2 Konsep Kesihatan dalam Kitab Ṭaiyib al-Iḥsān	193
6.3 Idea farmakologi dalam Kitab Ṭaiyib al-Iḥsān	198

Bab 7

Kesimpulan	205
------------	-----

Rujukan

213

Lampiran

Lampiran I: Rekonstruksi teks Bustān al-Salāṭīn, Bab VII, Fasal III dengan anatosi ringkas	225
Lampiran II: Manuskip-manuskip Melayu tentang perubatan di Malaysia	279
Lampiran III: Faksimile MS 21514, hal. 86	285

Senarai Jadual

No. Jadual		Halaman
3.1	Penjenisan khasiat ubat/makanan mengikut rasa	103
3.2	Contoh senarai materia medika yang disebut dalam Bustān al-Salāṭīn	107
4.1	Darjah ubat dan kesannya pada tubuh	156
7.1	Pengaruh Galenisme dalam teks-teks perubatan Melayu	208

Senarai Rajah

No Rajah.	Halaman
2.1 Asas Galenisme dan kaitannya dengan tradisi intelektual Yunani	39
2.2 Empat anasir dan kaitannya dengan empat humor dan kombinasi tabiat	41

Sistem Transliterasi Huruf Arab

<u>Huruf Arab</u>	<u>Transliterasi</u>
ب	b
ت	t
ث	th
ج	j
ح	h
خ	kh
د	d
ذ	dh
ر	r
ز	z
س	s
ش	sh
ص	ṣ
ض	ḍ
ط	t̄
ظ	z̄
غ	gh
ف	f
ق	q
ك	k
ل	l
م	m
ن	n
ه	h

و	w
ي	y
ة	l

Vokal Pendek

<u>Huruf Arab</u>	<u>Huruf Latin</u>
-------------------	--------------------

ـ	a
ـ	i
ـ	u

Vokal Panjang

<u>Huruf Arab</u>	<u>Huruf Latin</u>
-------------------	--------------------

ـ	a
ـ	i
ـ	u

Diftong

<u>Huruf Arab</u>	<u>Huruf Latin</u>
-------------------	--------------------

ـ ـ	aw
ـ ـ	ay
ـ ـ	iyy
ـ ـ	uww

PENDAHULUAN

1. Pengenalan

Falsafah positivisme dan empirisme telah memberikan satu imej kepada sains iaitu sebagai ilmu yang unggul dan universal sehingga merentas semua jenis budaya dan tidak terikat dengan sebarang unsur-unsur kemasyarakatan. Kepercayaan tentang keunggulan dan keistimewaan sains dengan metodologi saintifik yang objektif ini telah banyak dikritik. Thomas S. Kuhn adalah antara salah seorang pengkritik positivisme yang telah menunjukkan bahawa perkembangan sains tidak terlepas daripada pengaruh-pengaruh faktor psikologi, sosiologi dan juga nilai.¹

Implikasi pemikiran seperti itu telah mendorong sarjana-sarjana dari pelbagai bidang menilai dan mengkaji sains yang berkembang dalam kelompok masyarakat dan budaya lain selain dari Barat. Minat baru ini disalurkan dalam bidang etnosains. Kajian terhadap pengetahuan sains yang berkembang di luar paradigma sains Barat sebenarnya telah mendapat perhatian sarjana-sarjana barat dan timur walaupun bukan atas nama etnosains tetapi dengan nama sains kemasyarakatan ataupun dengan nama yang merujuk kepada sesuatu etnik ataupun kepercayaan seperti sains China, sains India ataupun sains Islam. Tulisan Joseph Needham, *Science and Civilisation in*

¹ Kuhn, T. S., *The Structure of Scientific Revolutions*, (Chicago: University of Chicago, 1970) hal. 67 - 68.

China², adalah contoh terbaik kajian tentang sains yang berkembang dalam masyarakat lain selain dari Barat.

Sarjana Islam seperti Syed Hoessin Nasr pula telah memulakan kajian terhadap sains yang berkembang di luar daripada tradisi barat dan diberi nama sains ketamadunan.³ Prof. Nasr merupakan antara sarjana utama yang menekankan kepentingan kosmologi yang mendasari sains dan teknologi sesuatu tamadun. Berbanding dengan sarjana lain yang melihat kajian kosmologi, sama ada dalam konteks antropologi sahaja ataupun dalam konteks sejarah, Nasr menekankan *philosophia perennis* iaitu kepentingan memahami prinsip-prinsip falsafah atau hikmah yang berguna kepada masyarakat semasa. Penekanan yang diajukan oleh Nasr ini amat relevan kepada penekanan baru dalam kajian etnosains. Penonjolan sains dari tamadun-tamadun lain ini bukan sekadar pengiktirafan sains yang dipunyai oleh sesuatu masyarakat tetapi juga mengiktiraf adanya satu metodologi yang lain dan berlainan daripada sains konvensyional.⁴

Terdapat beberapa cabang etnosains seperti etnozoologi, etnobotani, etnoekologi, etnofarmakologi dan lain-lain. Kata awalan "etno" dari segi semantiknya merujuk kewujudan suatu sistem tertentu dalam sesebuah masyarakat. Oleh itu etnosains boleh diertikan sebagai satu kajian sistematik yang mengkaji pengetahuan, rasional dan amalan-amalan yang berkaitan dengan sains tabii dalam skima ilmu

² Needham, Joseph, *Science and Civilisation in China*, (Cambridge: University Press, 1954)

³ Nasr, S.H., *An Introduction to Islamic Cosmological Doctrines* (Revised ed.)(Great Britain: Thames and Hudson,1978). Buku ini telah diterjemahkan dalam bahasa Malaysia, lihat, Nasr, S.H., *Pengenalan Doktrin Kosmologi Islam*, Terj. Baharuddin Ahmad, (Kuala Lumpur: Dewan Bahasa Dan Pustaka,1992)

⁴ Metodologi ataupun sistem penafsiran sesuatu sains itu bergantung kepada pandangan alam yang menjadi dasar tradisi sains tersebut. Hal ini ditegaskan oleh Prof. Osman Bakar dalam kertas kerjanya "Faham Sains dan Islam", Kertas kerja yang dibentangkan di Seminar Sains Islam anjuran Akademi Sains Islam pada 15 hb. Disember 1977 di Kolej Melayu Kuala Kangsar, Perak.

sesuatu etnik atau masyarakat khususnya masyarakat tradisional. Pengetahuan sains masyarakat tradisional ini berbeza dari segi falsafah dan operasinya daripada pengetahuan sains pasca-Cartesian kerana ia amat berkait rapat dengan pandangan alam (world view) masyarakat tradisional itu sendiri.

Ahli-ahli antropologi juga menjadikan etnosains sebagai sebahagian daripada pendekatan baru dalam kajian etnografi mereka untuk mengkaji klasifikasi dan taksonomi yang dibuat oleh masyarakat tradisional. Tetapi bagi ahli-ahli antropologi kajian etnosains melibatkan metodologi yang menuntut pengkaji berinteraksi secara langsung dengan masyarakat yang dikaji.⁵

Salah satu cabang etnosains yang begitu menarik dan mempunyai banyak kepentingan dalam masyarakat masa kini ialah etnofarmakologi. Ia adalah satu kajian sistematis yang mengkaji dan menyelidiki materia medika sama ada daripada tumbuhan atau lain-lain bahan yang digunakan oleh sesuatu masyarakat khususnya masyarakat tradisional. Ini termasuklah kaedah-kaedah yang digunakan dalam pemilihan dan cara merumus ubat, racun dan antidot.

Pengkajian materia medika yang pernah digunakan oleh sesuatu masyarakat akan memberi sumbangan yang besar dan sangat berguna dalam perkembangan sains khususnya bidang farmasi. Ini berdasarkan kenyataan bahawa terdapat antara 35 hingga 50 peratus bahan-bahan yang berasal daripada sumber-sumber asli (tumbuhan, mineral dan haiwan) yang digunakan dalam penyediaan ubat-ubat moden. Beberapa jenis ubat yang diterima umum dalam dunia perubatan moden seperti kuinin yang banyak membantu melawan penyakit seperti malaria, diketahui melalui

⁵ Sturtevant, W. C., "Studies in Ethnoscience", dalam *Journal of American Anthropologist*, 1966, hal. 99

penggunaan kulit pokok kuinin yang telah digunakan sejak lama dahulu oleh masyarakat Peru di pergunungan Andes, Amerika Selatan. Kajian-kajian terbaharu pula menunjukkan beberapa unsur lain yang digunakan oleh masyarakat tradisional, seperti *cunaniol* iaitu sejenis alkoloid yang didapati daripada sejenis tumbuhan yang biasa digunakan sebagai tuba ikan oleh masyarakat asli Guyana boleh membantu pesakit yang menjalani pembedahan jantung. Begitu juga racun sumpitan yang digunakan oleh kebanyakan masyarakat asli di kawasan-kawasan tropika didapati mempunyai kandungan aktif yang memberi kesan kepada otot-otot, dan ini boleh membantu pesakit yang sedang menjalani pembedahan.⁶

Masih banyak materia medika terutamanya daripada tumbuhan yang belum dikaji walaupun penggunaannya secara tradisional telah digunakan secara meluas. Dengan kajian etnofarmakologi secara saintifik ubat-ubat tradisional ini dapat dimajukan dengan mengenalpasti bahan-bahan aktif dan juga melalui penemuan-penemuan farmakologikal yang lain. Beberapa jenis materia medika tradisional yang terbukti mempunyai nilai perubatan setelah dikaji secara saintifik telah disiarkan dalam *Journal of Ethnopharmacology* yang diterbitkan di Ireland dan juga dalam Jurnal perubatan *Lancet*. Penemuan ini menunjukkan dengan jelas kepentingan materia medika yang digunakan oleh masyarakat tradisional dahulu kepada masyarakat kini.

Kepentingan kajian etnofarmakologi dalam konteks Malaysia juga tidak kurang pentingnya dari segi ekonomi dan juga ilmiah. Penggunaan bahan-bahan daripada tumbuhan seperti tuba (*Derris elliptica*) telah diketahui oleh masyarakat Melayu tradisional sejak dahulu lagi iaitu sebagai racun ikan dan juga sebagai ubat penyakit

⁶ Lihat Timberlake, L., Nelson, D., Tinker J., dan Magraw S., dalam *Tropical Moist Forest*, (London: International Institute for Environment and Development, 1982) hal. 43

kulit.⁷ Kajian-kajian empirikal seperti yang dilakukan oleh ahli-ahli botani dan ahli kimia Inggeris dalam awal kurun ke-20 ini menunjukkan bahawa *Derris elliptica* boleh dimajukan sebagai racun serangga secara komersial tanpa kesan sampingan kepada manusia kerana sifatnya yang mudah larut dalam air.⁸ Kehadiran lebih kurang 8,000 spesis tumbuhan di Malaysia dan lebih 15% daripada spesis yang telah direkodkan mempunyai nilai perubatan⁹, meyakinkan lagi bahawa kajian etnofarmakologi adalah satu bidang yang memerlukan penerokaan yang lebih luas.

Diakui penemuan farmaseutik baru boleh dihasilkan melalui disiplin-disiplin lain seperti farmakognosi dan fitokimia, dengan kajian secara rawak semua bahan-bahan organik dan tumbuhan yang ada. Namun kajian menjadi lebih mudah dan berhasil dengan mengkaji materia medika yang pernah digunakan dengan meluas dan sistematis oleh sesuatu masyarakat. Kajian etnofarmakologi yang disertai oleh ahli-ahli dari berbagai-bagai disiplin akan dapat mengumpulkan materia medika dan kegunaannya dari pelbagai sumber. Di antara sumber tersebut ialah sumber lisan dan juga berdasarkan tradisi tulisan iaitu melalui kajian terhadap manuskrip-manuskrip lama. Tidak dinafikan penemuan seperti ini akan memudahkan ahli-ahli farmasi membuat kajian susulan.

Selain daripada berpotensi memberi sumbangan kepada sistem perubatan moden, analisis saintifik materia medika tradisional terutamanya berkemungkinan menghasilkan penemuan-penemuan baru dalam bidang farmasi tentang sifat etnofarmakologinya. Kepentingan sistem perubatan tradisional terbukti misalnya,

⁷ Lihat J. D. Gimlette, *Malay Poisons and Charm Cures*, (Singapore: Oxford University Press, 1985) hal. 236

⁸ Ibid., lihat juga Kata Pengantar yang diberikan oleh Malcolm Watson kepada buku Gimlette, *A Dictionary of Malayan Medicine*, (Singapore: Oxford University Press, 1971) hal. VII.

⁹ Muhamad bin Zakaria dan Mustafa Ali Mohd, *Tumbuhan dan Perubatan Tradisional*, (Petaling Jaya : Penerbit Fajar Bakti, 1992) hal. 30.

anggaran yang dibuat oleh WHO menunjukkan bahawa antara 70 - 80% penduduk negara-negara sedang membangun masih bergantung kepada perubatan tradisional. Hakikat ini antara sebab mengapa materia medika tradisional perlu dimajukan. Penemuan dan maklumat-maklumat yang ditemui dalam kajian etnofarmakologi dapat disalurkan kembali kepada pengguna ubat tradisional, misalnya memberitahu mereka kebaikan dan juga risiko pengambilan ubat tradisional tertentu. Maklum balas seperti itu agak mendesak kerana analisis kimia yang dibuat terhadap beberapa jenis ubat tradisional, seperti tonik yang dijual di pasaran di Malaysia menunjukkan ia mengandungi kadar alkohol yang tinggi.¹⁰ Alkohol seperti yang dimaklumi boleh meninggalkan kesan sampingan yang negatif kepada penggunanya. Kajian emperikal sebegini akan melindungi pengguna materia medika tradisional dalam jangka masa yang panjang.

Huraian di atas telah menunjukkan kepentingan kajian etnofarmakologi secara emperikal kepada masyarakat hari ini, sama ada yang menerima rawatan daripada perubatan moden ataupun yang akrab dengan perubatan tradisi. Dalam perubatan moden, etnofarmakologi penting untuk mengeksplorasi sumber-sumber baru khususnya untuk tujuan farmaseutikal. Kepada sistem perubatan tradisional pula, etnofarmakologi dapat menolong pengguna materia medika tradisional mendapat faedah maksimum daripada amalan kesihatan yang mereka ikuti. Walaupun terdapat perbezaan kepentingan kajian etnofarmakologi terhadap sistem perubatan moden dan sistem perubatan tradisional tetapi etnofarmakologi tetap diperlukan oleh kedua-dua sistem perubatan ini.

¹⁰ Ku Mariam, Zhari Ismail dan Syed Ibrahim, "The Assessment of Alcohol in Pharmaceuticals and Cosmetics" dalam *Malaysian Pharmaceutical Journal*, 5(1), 1987, hal. 39 - 44.

Pendekatan yang biasa digunakan oleh ahli-ahli farmasi lebih tertumpu kepada mengkaji materia medika yang digunakan oleh masyarakat tradisional untuk mengetahui kandungan-kandungan aktif dan juga sifat-sifat bio-kimianya. Pendekatan ini boleh dinamakan sebagai pendekatan emperikal dan saintifik. Ia menekankan pengumpulan data-data dan maklumat kognitif yang dapat dicerap melalui kaedah-kaedah induktif. Sungguhpun penemuan-penemuan saintifik daripada pendekatan ini amat berguna dan mengagumkan tetapi ia masih boleh diperlengkapkan lagi dengan pengetahuan tentang aspek budaya dan prinsip-prinsip yang digunakan oleh materia medika yang dikaji.

Untuk mengetahui aspek-aspek seperti apakah rasional, *philosophia perennis* di sebalik penggunaan sesuatu materia medika memerlukan pendekatan kedua iaitu pendekatan yang lebih bersifat falsafah. Selain mencari data-data kognitif, pendekatan falsafah ini akan cuba memahami dan mencari asas-asas teori pengetahuan sains berkenaan yang biasanya berkait rapat dengan idea kosmologi dan kosmogoni masyarakat berkenaan. Ini termasuklah aspek epistemologi yang menyentuh model-model dan sistem taksonomi yang digunakan oleh masyarakat berkenaan dalam menerangkan fenomena alam tabii di sekitar mereka khususnya bahan-bahan yang dijadikan ubat. Pendekatan secara falsafah ini akan mengambil kira pandangan alam atau *Weltanschauung* yang memberi implikasi yang besar kepada tindakan individu dan juga masyarakat. *Weltanschauung* ini akan mengariskan faham-faham penting seperti konsep manusia, konsep alam, konsep penciptaan dan juga nilai yang dipegang oleh sesuatu masyarakat.

Pendekatan falsafah perlu ditekankan selain daripada pendekatan saintifik kerana pendekatan falsafah dapat memberi kefahaman yang lebih mendalam tentang aspek-aspek yang bersangkutan materia medika. Ini termasuk tentang sebab

musabab, rasional pemilihan bahan dan pandangan alam yang melahirkan sains perubatan dan seterusnya materia medika yang digunakan oleh sesuatu masyarakat tradisional. Pendekatan falsafah ini juga dapat membantu ahli-ahli dari semua disiplin ilmu memahami aspek budaya kepada materia medika yang hendak dikaji. Pendekatan falsafah ini perlu digabungkan dalam semua kerja-kerja penyelidikan tentang materia medika tradisional kerana ini akan menjadikan penyelidikan itu lebih berjaya dan menyeluruh.

2. Definisi konsep dan Skop Kajian

Terdapat beberapa konsep penting yang digunakan dalam kajian ini. Antara yang penting ialah konsep etnofarmakologi. Konsep etnofarmakologi yang digunakan di sini adalah lebih khusus walaupun terdapat beberapa variasi makna bergantung kepada disiplin ilmu orang yang menggunakannya. Misalnya, di kalangan ahli-ahli sains seperti ahli farmasi, ahli bio-kimia dan lain-lain, penekanan dan definisi yang diberikan lebih menekankan aspek teknikal yang mempunyai ciri saintifik dan empirika. Sementara definisi etnofarmakologi secara ilmiah diuraikan oleh ahli-ahli sejarah dan falsafah sains serta ahli antropologi.

Dalam kajian ini konsep etnofarmakologi yang digunakan merujuk satu disiplin ilmu yang mengkaji dan menyelidiki penggunaan materia medika dalam sesuatu masyarakat khususnya masyarakat tradisional. Ini termasuklah aspek rasional dan *philosophia perennis* di sebalik penggunaan dan pemilihan materia medika, pengetahuan tentang khasiat, penggunaannya dalam terapi dan cara merumus ubat. Etnofarmakologi juga termasuk pengetahuan tentang racun dan antidot.

Dari satu segi, etnofarmakologi ialah kajian farmakologi, cuma subjek materialnya ialah materia medika tradisional. Kerana itu terdapat ahli-ahli sejarah perubatan seperti Martin Levey, yang banyak mengkaji materia medika yang digunakan oleh orang Arab dalam zaman pertengahan menggunakan konsep farmakologi sahaja walaupun apa yang dibincangkannya ialah bidang etnofarmakologi.¹¹

Pengertian lain yang lebih bersifat teknikal diberikan oleh Bruhn dan Holmstedt iaitu etnofarmakologi sebagai "...the interdisciplinary scientific exploration of biologically active agents traditionally employed or observed by man"¹² Definisi konsep seperti yang diberikan oleh Bruhn dan Holmstedt ini walaupun mencadangkan penyelidikan yang bersifat antara disiplin, tetapi yang ditekankan ialah kajian yang bersifat "pharmacognostic" dan "phytochemical" iaitu mengkaji bahan-bahan aktif yang terdapat dalam ubat-ubat yang digunakan oleh masyarakat tradisional terutama yang berasal dari tumbuhan.¹³ Definisi konsep yang diberikan oleh Bruhn dan Holmstedt di atas jelas menunjukkan kecenderungan pendekatan empirikal dalam kajian etnofarmakologi. Terdapat sedikit sahaja usaha untuk memahami aspek "etno" atau prinsip-prinsip yang berkaitan dengan penggunaan materia medika berkenaan.

Satu konsep lain yang penting dalam membincangkan etnofarmakologi di Asia ialah Galenisme. Konsep Galenisme yang digunakan dalam kajian ini merujuk satu doktrin perubatan dan juga falsafah yang boleh dikaitkan dengan ajaran-ajaran

¹¹ Ahli-ahli sejarah perubatan seperti Martin Levey menggunakan konsep farmakologi sahaja dengan pengertian "the study of *materia medica* and *therapeutics* with special reference to ancient and medieval knowledge. It does not, of course, encompass such areas as pharmacognosy, pharmacodynamics, and other newer studies as known in the modern sense" Lihat Levey, M., *Early Arabic Pharmacology*, (Leiden: E.J. Brill, 1973) hal. viii

¹² Bo Holmstedt dan Jan G. Bruhn, "Ethnopharmacology - A Challenge" dalam *Journal of Ethnopharmacology*, 8 (1983), hal. 252

¹³ Lihat Peter A.G.M de Smet dan Rivier, L., "A General Outlook on Ethnopharmacology" dalam *Journal of Ethnopharmacology*, 25 (1989)

oleh Galen dari Pergamon (129 - c200 AD).¹⁴ Galen sebagai seorang ahli perubatan dan juga seorang ahli falsafah banyak dipengaruhi oleh ajaran-ajaran Hippocrates (Abad ke 5 - 4 sm.) di samping banyak dipengaruhi oleh falsafah tabii Plato dan falsafah Aristotle. Galenisme yang berkembang kemudiannya mengalami beberapa perubahan tetapi prinsip-prinsip asasnya masih mengikut ajaran Galen dan juga Hippocrates. Terdapat beberapa aliran Galenisme yang berkembang kemudian. Galenisme Greek agak berbeza daripada Galenisme yang dipunyai oleh orang Arab.¹⁵ Manakala Galenisme Arab pula merujuk Galenisme yang ditempa semula oleh ahli-ahli perubatan Arab dengan beberapa perbezaan kecil dari Galenisme asal. Misalnya, Galenisme Arab lebih menekankan kepentingan diet berbanding dengan Galenisme Greek yang cenderung kepada ubat. Hal ini berlaku kerana Galenisme Arab banyak menerima pengaruh perubatan Nabi dan juga mengekalkan idea-idea Hippocrates lewat terjemahan buku-bukunya ke bahasa Arab. Oleh itu konsep Galenisme dalam kajian ini merujuk Galenisme Arab. Variasi-variasi lain Galenisme yang agak berbeza daripada prinsip Galenisme seperti menyebut hanya tiga cairan dalam badan dan bukan empat, akan disebut sebagai doktrin humoral sahaja; contohnya doktrin humoral Melayu.

Doktrin Humoral merujuk satu teori perubatan yang berdasarkan patologi humoral iaitu mempercayai bahawa kesihatan dan penyakit ditentukan oleh keseimbangan beberapa cecair dalam badan. Terdapat beberapa teori humoral seperti teori humoral Greek, Ayurveda dan teori humoral China. Walaupun Galenisme sendiri adalah doktrin perubatan yang berdasarkan teori Humoral tetapi ia lebih khusus dan

¹⁴ Seorang pengkaji Galen yang terkenal iaitu Owsei Temkin, menggunakan definisi yang sederhana seperti ini bila membicarakan Galenisme, lihat Temkin, Owsei, *Galenism, Rise and Decline of a Medical Philosophy*, (Ithaca: Cornell University, 1973) hal. xi

¹⁵ Beberapa orang humanis seperti Leoncino (1428-1524) dan John Caius (1510 - 1573) cuba mensintesis semula idea Galen berdasarkan teks-teks Greek berbeza dari apa yang telah difahami oleh orang-orang Arab dari teks-teks Arab. W. F Bynum, E.J. Browne dan Roy Porter (eds.) *Dictionary of the History of Science*, (London: Macmillan Press, 1981) hal. 160

kompleks serta mempunyai pendekatan yang tersendiri dalam aspek-aspek yang berkaitan dengan aetologi, nosologi, diagnosis dan materia medika.

Beberapa konsep lain yang selalu digunakan dalam kajian ini ialah konsep doktrin perubatan Melayu dan sistem perubatan Melayu. Doktrin perubatan Melayu merujuk satu himpunan idea-idea tertentu berhubung dengan hal-hal seperti terapeutik, nosologi, etiologi, diagnostik dan farmakopedia. Satu konsep lagi ialah sistem perubatan Melayu, iaitu sistem perubatan sebagaimana yang didefinisikan oleh Irwin Press sebagai satu pola himpunan nilai dan amalan yang disengajakan, yang dipandu oleh satu paradigma yang bertanggungjawab tentang pengertian, pencegahan dan rawatan penyakit.¹⁶ Sistem perubatan Melayu ini juga mempunyai sub sistem yang akan disebut dalam kajian ini sebagai perubatan Melayu popular. Perbezaan perubatan Melayu popular ini dengan Sistem Perubatan Melayu ialah perubatan Melayu popular didokong oleh mereka yang tidak mempunyai latihan dan pengiktirafan khusus dan terdapat perbezaan dalam amalan-amalan mereka dari segi teori atau idea asal sistem perubatan Melayu.¹⁷ Contoh-contoh yang diketengahkan dalam kajian ini lebih berdasarkan sistem perubatan Melayu yang mempunyai doktrin perubatan khusus dan mengabaikan sub sistem-sub sistem perubatan melayu yang marginal dan kompleks.

Dalam kajian ini beberapa sumber etnofarmakologi Melayu yang terdapat dengan banyaknya akan dirujuk. Terdapat tiga jenis sumber etnofarmakologi Melayu iaitu pertama; dari manuskrip-manuskrip Melayu sejak abad ke-17 lagi, kedua; amalan semasa yang masih berkembang dalam masyarakat Melayu dan sumber ketiga ialah

¹⁶ Press, Irwin, "Problem in the Definition and Classification of Medical System" dalam *Social Science and Medicine*, vol. 14B, hal. 47. Lihat juga Hashim Awang A.R. *Pengantar Antropologi Perubatan*, (Kuala Lumpur: Dewan Bahasa dan Pustaka, 1990) hal. 16

¹⁷ Konsep perubatan popular yang digunakan di sini sama seperti yang digunakan oleh ahli-ahli antropologi. Lihat Hashim Awang, A.R., *Pengantar Antropologi Perubatan* hal. 17

sumber yang boleh dianggap sebagai sumber sekunder iaitu laporan-laporan dan kajian yang dibuat oleh pengkaji-pengkaji dari Barat dalam abad ke-19 hingga kini.

Pengumpulan manuskrip-manuskrip Melayu dalam bentuk manuskrip asal atau salinan-salinan mikrofilem oleh institusi-institusi seperti Pusat Manuskrip Negara, Perpustakaan Negara, Kuala Lumpur, menunjukkan adanya banyak bahan bertulis tentang falsafah, sains dan teknologi serta perubatan yang telah berkembang dalam masyarakat Melayu sejak abad ke-16 lagi. Ini membuktikan bahawa masyarakat Melayu tradisional sebelum kedatangan Barat telah mempunyai satu pengetahuan sains yang cukup saintifik dengan ciri-ciri yang tersendiri. Ini agak berbeza daripada anggapan beberapa pihak kononnya masyarakat Melayu sebelum kedatangan sains moden dari barat berada dalam suasana primitif serta tidak mempunyai sebarang pengetahuan sains yang boleh dibanggakan.¹⁸ Kewujudan manuskrip-manuskrip ini masih kurang disedari dan sehingga ke hari ini hanya manuskrip tentang sejarah dan sastera yang diberi perhatian dan mengabaikan manuskrip yang mempunyai nilai-nilai sains dan teknologi serta falsafah.

Salah sebuah manuskrip dari Pusat Manuskrip Negara yang mempunyai nilai sains dan teknologi yang belum pernah disentuh oleh pengkaji-pengkaji lain dari sudut ini ialah *Kitab Bustān al-Salāṭīn* khususnya Bab 7, bahagian III, yang ditulis dalam abad ke-17 Masihi oleh seorang ulama dan juga cendiakawan Melayu yang terkenal iaitu Shaykh Nūr al-Dīn al-Rānīrī. Manuskrip ini amat penting dikaji kerana di dalamnya terkandung ilmu anatomi dan juga perubatan dalam bahasa Melayu. Karya ini juga

¹⁸ Pandangan seperti ini pernah disuarakan dalam majalah-majalah dan akhbar tempatan, lihat misalnya tulisan A. Ghani Ismail dalam *Berita Harian*, 6hb. Januari 1987, Katanya "Islam tidak mengajar Melayu suatu apapun berkaitan sains dan teknologi... segala yang kita ketahui berkaitan sains secara teratur sebagai satu disiplin pengajaran adalah saripada sains moden Barat"

tidak dapat diragukan adalah karya terawal dalam bahasa Melayu tentang anatomi dan perubatan.¹⁹

Selain manuskrip di atas, terdapat beberapa buah manuskrip lain seperti kitab Tibb, iaitu korpus farmakopedia Melayu. Kitab-kitab Tibb ini menampilkan berbagai-bagi rumusan ubat untuk berbagai-bagi jenis penyakit yang sangat menarik untuk dikaji dari berbagai-bagi aspek seperti farmakologi, etnobotani dan lain-lain. Selain transliterasi Kitab Tibb yang dilakukan oleh A. Samad Ahmad²⁰ dan Inci Ismail Munysi,²¹ tidak ada kajian yang benar-benar mendalam mengkaji doktrin perubatan dan teori farmakologi yang digunakan.

Penglibatan dan minat golongan alim ulama Islam dalam bidang sains kesihatan berterusan sehingga ke abad ke-20. Terdapat sebuah karya dalam bidang perubatan oleh seorang ulama Asia Tenggara yang cukup masyhur iaitu Sheikh Ahmad al-Fatani yang berjudul *Taiyibāl-Iḥsān Fi Tib al-Insān* yang hampir berusia seratus tahun dan masih digunakan terutama dalam sistem pendidikan tradisional di Malaysia dan juga di Indonesia. Ahmad al-Fatani lebih dikenali sebagai ulama yang banyak mengedit kitab-kitab Fiqah dan lain-lain kitab ugama karya ulama-ulama terkenal dari Asia Tenggara seperti Sheikh Daud Fatani. Dengan penemuan kitab ini menunjukkan betapa besarnya penglibatan ulama tradisional dalam bidang sains termasuk sains perubatan.²²

¹⁹ Walaupun terdapat sebuah lagi teks yang lebih awal iaitu *Taj al-Salatin* yang dikarang oleh Bukhari al-Jauhari dalam tahun 1603, yang menyebut jumlah tulang dalam badan manusia, tetapi teks ini hanya menyentuh sedikit sahaja aspek anatomi dan fisiologi sepiantas lalu sahaja. Lihat Bukhari Al-Jauhari, *Taj al-Salatin*, diselenggarakan oleh Khalid M. Hussain, (Kuala Lumpur: Dewan Bahasa dan Pustaka, 1992)

²⁰ Lihat misalnya A. Samad Ahmad, *Warisan Perubatan Melayu*, (Kuala Lumpur: Dewan Bahasa dan Pustaka, 1988)

²¹ Terjemahan dalam bahasa Inggeris Kitab Tibb ini diterbitkan oleh *The Garden Bulletin Straits Settlements*, Vol. VI, 1930.

²² Terdapat beberapa buah karya lain oleh Syeikh Ahmad Fatani seperti *Fatawa al-Fatani*, yang menyentuh aspek teknologi seperti cara membuat sabun, membuat mancis dan memberi

Penemuan manuskrip dan naskah-naskah perubatan di atas telah membuka beberapa dimensi persoalan baru kepada kajian ini. Persoalan-persoalan ini termasuklah mengenai pandangan sebenar masyarakat Melayu tentang farmakologi dan konsep kesihatan. Pengkaji yakin sudah tentu terdapat asas-asas falsafah tertentu yang mendasari pandangan masyarakat tradisional ini dalam konsepsi mereka tentang kesihatan dan cara pemilihan materia medika yang mereka gunakan. Pertanyaan-pertanyaan inilah yang membawa pengkaji menjalankan kajian berdasarkan manuskrip-mnuskip ini.

Sumber etnofarmakologi yang kedua ialah amalan semasa masyarakat Melayu sendiri. Walaupun perubatan moden telah sampai kepada kebanyakan masyarakat Melayu bandar dan luar bandar, tetapi perubatan tradisional masih tetap popular. Ia diamalkan oleh segenap lapisan masyarakat bersama-sama dengan sistem perubatan moden. Ia berkembang secara lisan dalam masyarakat, diwarisi secara turun temurun dan biasanya dipraktiskan oleh seorang bomoh ataupun dukun yang menjadi pendokong kuat sistem perubatan tradisional ini. Tanpa dokumentasi yang lengkap perubatan Melayu tradisional yang berdasarkan tradisi lisan sukar difahami rasionalnya kecuali dengan bantuan pengamal-pengamal perubatan atau bomoh-bomoh yang terlibat. Oleh itu amalan semasa perubatan tradisional masyarakat Melayu akan disentuh dalam kajian ini ditempat-tempat yang dirasakan perlu sahaja.

Sumber ketiga etnofarmakologi Melayu ialah sumber-sumber kolonial atau hasil laporan pengkaji-pengkaji dari Barat. Tulisan terawal dari kategori ini dibuat oleh sarjana-sarjana pentadbir British awal abad ke-20 seperti W.W. Skeat, R. Winstedt,

komentar beliau tentang beberapa ciptaan baru yang baru muncul dalam masyarakat ketika itu seperti radio, telefon, kapal terbang dan lain-lain selain dari bidang perubatan.

J.D. Gimlette, I. H. Burkhill dan N.H. Ridley. Karya-karya mereka lebih berupa laporan-laporan etnografi hasil penjelajahan dan pengalaman mereka di negeri-negeri Melayu dan hubungan peribadi mereka dengan pengamal-pengamal perubatan Melayu seperti bomoh dan dukun Melayu.²³ Setengah sumber etnofarmakologi Barat ini adalah berdasarkan penyelidikan yang teliti baik dari segi perubatan ataupun botani. J. D. Gimlette yang bertugas sebagai seorang doktor di Kelantan misalnya, banyak mengumpulkan maklumat-maklumat dan contoh-contoh materia medica yang digunakan oleh orang Melayu dan setengah contoh ini telah dianalisis kandungan kimia dan bahan aktifnya. Hasil kajian Gimlette ini dibukukan dalam dua bukunya tentang etnofarmakologi Melayu yang penting iaitu *Malay Poisons and Charm Cures* dan *A Dictionary of Malay Medicine*. I. H. Burkhill dengan karyanya yang cemerlang, *A Dictionary of Economic Products of the Malay Peninsular* telah memberi sumbangan penting kepada pengkaji hari ini dalam bidang etnofarmakologi dan etnobotani Melayu. Hasil-hasil penyelidikan Ridley yang diterbitkan dalam jurnal seperti *Agriculture Bulletin* dan *Journal Straits Branch Royal Asiatic Society* iaitu dua buah jurnal yang memuatkan maklumat-maklumat berharga etnofarmakologi Melayu adalah rujukan yang berguna hasil sumbangan dari zaman kolonial British.

Sungguhpun rekod-rekod dari sumber-sumber kolonial ini dapat dianggap klasik, tetapi sesetengah kajian hanya berpandukan sumber lisan dan hanya sedikit yang merujuk manuskrip atau kitab perubatan Melayu. Dalam sumber-sumber kolonial ini juga satu kekeliruan yang kerap berlaku ialah mencampur-baurkan semua praktis perubatan tradisional seperti animisme pra-Islam, perubatan selepas kedatangan Islam dan juga perubatan orang asli dalam doktrin perubatan Melayu.²⁴

²³ Karya W.W. Skeat, *Malay Magic* dan *The Malay Magician* oleh R. Winstedt, adalah salah contoh sumber etnofarmakologi Melayu yang ditulis oleh sarjana pentadbir British hasil penjelajahan dan pengalaman mereka dinegeri-negari Semenanjung.

²⁴ Hal ini amat ketara dalam tulisan Winstedt, *The Malay Magician* dan juga tulisan Skeat, *Malay Magic*.

3. Tujuan Kajian dan Pendekatan kajian

Perubatan Melayu sebagai satu sistem perubatan mempunyai konsep etnofarmakologi dan konsep kesihatannya yang tersendiri. Kedua-dua komponen ini sudah tentu mempunyai unsur-unsur falsafah tertentu. Bertitik tolak dari sinilah kajian dijalankan. Tujuan utama kajian ini ialah untuk membuat analisis konsep kesihatan dan pemilihan materia medika dalam perubatan Melayu. Kajian ini juga akan membawa pengkaji kepada menjawab beberapa persoalan seperti apakah bentuk doktrin perubatan yang ada dalam masyarakat Melayu di samping cuba untuk menyusur-galur asal usul doktrin berkenaan. Untuk tujuan ini tiga buah teks yang dapat dianggap mewakili perubatan Melayu telah dipilih. Perbincangan tentang falsafah dan doktrin perubatan Melayu adalah berdasarkan teks-teks ini.

Terdapat kerencaman materia medika dan amalan perubatan dalam ketiga-kita buah teks yang dipilih. Kerencaman ini semakin kompleks dengan kewujudan berbagai sub sistem dalam sistem perubatan Melayu seperti amalan perubatan popular dan juga laporan-laporan etnografi yang pernah dibuat oleh sarjana-sarjana Barat. Oleh itu tumpuan hanya diberi kepada teks terpilih dalam rangka untuk membuktikan tesis pengkaji iaitu perubatan Melayu mempunyai unsur-unsur falsafah perubatan atau doktrin perubatan yang berpusat di sekitar doktrin perubatan yang dipanggil Galenisme. Faham Galenisme inilah yang memberi perwatakan kepada konsep kesihatan dan etnofarmakologi Melayu.

Kajian berdasarkan manuskrip Melayu ini penting kerana manuskrip adalah sumber rujukan yang paling tepat untuk mengetahui perkembangan sains perubatan di

dalam masyarakat Melayu. Ia boleh memberi bukti sejauhmana kesinambungan antara sains Greek, Arab dan Melayu khususnya dalam sains perubatan. Kajian berdasarkan manuskrip ini juga boleh memperlihatkan betapa besarnya pengaruh Perubatan Nabi (*Tibb al-Nabawi*) dalam dunia perubatan Melayu dan bagaimana ia digandingkan secara harmoni dengan Tibb Yunani.

Kepentingan kajian ini ialah dapat memberikan kefahaman yang lebih luas tentang materia medika yang digunakan oleh masyarakat tradisional dan rasionalnya. Dalam bidang sains kesihatan kajian seperti ini akan memperkayakan lagi pengetahuan sarjana-sarjana sekarang tentang materia medika yang digunakan oleh masyarakat Melayu tradisional. Kajian seperti ini akan menimbulkan minat kepada ahli-ahli farmasi untuk mengkaji ubat-ubat tradisional supaya dapat disesuaikan dengan keperluan semasa.

Dalam kajian ini pendekatan yang digunakan ialah pendekatan falsafah. Penekanan ialah untuk mencari kefahaman yang mendalam mengenai sebab musabab, rasional pemilihan bahan dan idea-idea berkaitan yang mendasari etnofarmakologi Melayu seperti konsep kesihatan, aspek epistemologi, aspek kosmologi dan pandangan alam orang Melayu yang melahirkan ilmu perubatan itu. Pendekatan falsafah amat besar keperluannya, kerana dapat membantu pengkaji-pengkaji lain seperti ahli farmasi memahami aspek-aspek "etno" atau budaya yang berkaitan dengan sesuatu materia medika yang hendak dikaji.

Pendekatan falsafah dalam mengkaji perubatan bukan Barat pernah disentuh oleh Cameron Gruner dalam usaha beliau ketika membuat terjemahan kitab *Qānūn Fi Tibb* karya Ibn Sīnā. Mengikut Gruner, terdapat perbezaan antara perubatan moden dengan perubatan yang terdapat dalam *Qānūn* kerana idea perubatan dalam *Qanun*

didasarkan kepada beberapa prinsip asas iaitu tentang kosmologi, psikologi dan metafizik. Inilah asas dalam praktis perubatan dalam *Qānūn* mengikut Gruner. Perubatan moden pula mengikut Gruner tidak mempunyai aspek falsafah ini tetapi sebaliknya hanya berdasarkan fakta-fakta kuantitatif dari ilmu lain seperti kimia, fizik, anatomi dan biologi.²⁵

Kajian ini dibahagikan kepada dua bahagian. Bahagian pertama akan menentukan bentuk falsafah perubatan khususnya tentang konsep kesihatan dan juga etnofarmakologi Melayu berdasarkan sumber-sumber etnofarmakologi Melayu yang ada. Bahagian kedua pula akan menganalisis data-data dari manuskrip-manuskrip yang dipilih untuk menentukan sejauh mana persamaan dan juga perbezaan doktrin perubatan yang terkandung di dalamnya. Data-data untuk bahagian dua ini adalah bersifat primer dan belum pernah dikaji oleh orang lain.

Apa yang tidak dilakukan dalam kajian ini ialah pendekatan filologi terhadap naskah-naskah yang dipilih. Walau bagaimanapun kerana manuskrip *Bustan al-Salatin* yang menjadi salah sebuah manuskrip yang dipilih belum pernah dikaji dan tiada satu teks yang baku dan benar-benar berwibawa, maka usaha merekonstruksi teks dilakukan terlebih dahulu. Rekonstruksi teks ini disertakan dalam bahagian lampiran kajian ini. Asas yang digunakan dalam rekonstruksi Bab 7, fasal III kitab *Bustan al-Salatin* adalah menampilkan satu teks yang dianggap paling hampir dengan teks asal untuk melihat aspek-aspek saintifik khususnya sains perubatan dalam teks berkenaan.

Kajian ini juga tidak menyentuh sama sekali aspek farmakodinamik ("which studies the effects of drugs on the body") dan aspek farmakokinetik ("which deals with

²⁵ Gruner,C., *A Treatise on the canon of medicine of Avicenna* (New York: Augustus M. Kelly, 1970) hal. 8

the effects of the body on drug)²⁶ yang ada dalam materia medika yang ditemui dalam teks-teks yang dikaji. Aspek ini walaupun amat berguna, tetapi adalah di luar bidang kajian ini untuk mengkaji aspek-aspek berkenaan. Diharapkan kajian susulan dari ahli-ahli farmasi dalam bidang farmakodinamik dan farmakokinetik dapat dilakukan setelah adanya dokumentasi awal tentang etnofarmakologi Melayu seperti yang dilakukan dalam kajian ini.

²⁶ Peter A.G.M de Smet dan Rivier. L., hal. 134