



Philosophical Concept of Halal Science: Thematic Exegesis Research

Konsep Falsafah Sains Halal: Kajian Tafsir Tematik

Shahirah Said¹, Mohd Shukri Hanapi^{2*}

^{1,2} Pusat Kajian Pengurusan Pembangunan Islam (ISDEV),
Universiti Sains Malaysia Pulau Pinang, MALAYSIA

*Corresponding Author

DOI: <https://doi.org/10.30880/jtet.00.00.0000.00.0000>

Received 00 Month 2000; Accepted 01 Month 2000; Available online 02 Month 2000

Abstract: Philosophy of science in general is divided into three types, which is natural science, social sciences and applied sciences. In fact there are also Islamic scholars who place the science of tauhid as the main factor for avoiding the modern science's thought such as saintism, rationalism and empiricism and that can effect the philosophy of Islamic science. This includes the field of halal science which is a branch of philosophy of Islamic science. Furthermore, the impacts of science and technology on the theory and application of halal science has led to some polemics in the community including genetically modified food (GMF), biotechnology risk in plants, halal slaughtering using machines, wool or lecithin based on animal or human resources, the use of elements pigs and derivatives in various products, alcohol (alcohol and ethanol) in food and more. Hence, research on philosophy of halal science is important. Therefore, this article has three objectives. First, identify the philosophy of halal science. Second; analyze the verses of the Qur'an on the philosophy of halal science and the third; to build the philosophy of halal science based on the Qur'an which is the main source and remains relevant. This literature study found that there are three important elements that must exist in the philosophy of halal science namely tauhid as the main support, wahyu as a reference source and third role and values of humankind in the philosophy of Islamic science in managing and using halal science products.

Keywords: *Philosophy, Islamic science, halal science, thematic exegesis*

Abstrak: Falsafah sains merangkumi sains tabii, sains sosial dan sainsgunaan. Malah terdapat juga pemikir Islam meletakkan sains tauhid sebagai tunjang utama bagi mengelakkan isme-isme sains moden seperti saintisme, rasionalisme, empirisme dan lain-lain lagi yang boleh mempengaruhi falsafah sains Islam. Hal ini termasuklah bidang sains halal yang merupakan cabang kepada falsafah sains Islam. Lebih-lebih lagi kesan sains dan teknologi terhadap teori dan aplikasi sains halal telah menimbulkan beberapa polemik dalam masyarakat antaranya makanan ubah suai genetik, risiko bioteknologi dalam tumbuhan, penyembelihan halal dengan menggunakan mesin, penggunaan bulu atau lecithin yang berasaskan sumber haiwan atau manusia, penggunaan unsur khinzir dan derivatifnya dalam pelbagai produk, alkohol (arak dan etanol) dalam makanan dan lain-lain lagi. Justeru, penelitian terhadap falsafah sains halal adalah penting. Oleh itu, artikel ini mempunyai dua objektif. Pertama, mengenal pasti pengertian falsafah sains halal. Ketiga; menganalisis ayat-ayat al-Qur'an berkenaan falsafah sains halal dan ketiga; membina konsep falsafah sains halal berdasarkan al-Qur'an yang merupakan sumber utama dan kekal relevan. Kajian kepustakaan ini mendapati terdapat tiga elemen penting yang perlu ada dalam falsafah sains halal iaitu tauhid sebagai tunjang utama, wahyu sebagai sumber rujukan dan manusia sebagai hamba yang mempunyai akhlak dan nilai-nilai tertentu dalam mengurus dan menggunakan produk sains halal.

Kata Kunci: *Falsafah, sains Islam, sains halal, tafsir tematik*

1. Pendahuluan

Kebangkitan dan perkembangan disiplin ilmu sains dalam Islam dapat dilihat kesannya hingga hari ini. Walaupun kini penyelidikan dan pengkajian ilmu Islam tidak seperti ketika zaman keemasan Islam dahulu, namun ia tetap membantu kepada perkembangan ilmu Islam sama ada secara teori atau praktikal. Antara bidang ilmu yang telah menerima kesan perkembangan sains seperti astronomi, geografi, fizik, matematik, kosmologi, biologi, kimia, perubatan, farmasi, reka bentuk, pendidikan, zoologi, botani, kejuruteraan dan lain-lain lagi (Ramli Awang, 2003; Khalijah Mohd Salleh, 2014; S. Salahudin Suyurno, Mohd Yadman Sarwan & Aini Faezah Ramlan, 2006).

Menurut Ramli Awang (2003:66), semua bidang tersebut menyumbang kepada pembangunan tamadun. Ia juga melambangkan pencapaian sains dan teknologi yang memandu manusia ke arah kemuliaan sekali gus menghormati ilmu pengetahuan. Sumber ilmu pengetahuan atau epistemologi dalam sesebuah falsafah sains menurut Islam meletakkan wahyu sebagai sumber yang diyakini kebenarannya. Epistemologi tersebut juga melibatkan proses perbahasan akal, pengelasan ilmu, pengkhususannya dan ruang lingkup keterbatasan akal bagi menanganinya. Selain epistemologi, aksiologi juga sangat berkait rapat dengan falsafah sains Islam. Aksiologi bermaksud sains nilai, teori dan sistem nilai. Kemajuan sains membolehkan manusia mengukur secara objektif dan tepat berkenaan nilai. Nilai pula bermaksud satu unsur yang mencerminkan perlakuan manusia. Menurut Islam, nilai ilmu dan pemikiran merupakan unsur terpenting yang menentukan tindakan dan perlakuan manusia. Selain epistemologi dan aksiologi, Abdul Rahman Abdullah (2010) meletakkan satu lagi ciri yang perlu ada dalam falsafah sains iaitu ontologi. Ontologi membincangkan ruang lingkup atau keterbatasan yang ada dalam cakupan ilmu. Biasanya ruang lingkup ilmu pengetahuan terbatas kepada pengalaman empirikal sahaja tetapi menurut Islam, ruang lingkup ilmu pengetahuan turut melibatkan ilmu metafizikal atau alam ghaib. Oleh itu, perbincangan falsafah sains Islam juga perlu merangkumi epistemologi, aksiologi serta ontologinya sama ada secara langsung atau tidak langsung.

Melihat kepada pembahagian sains Islam tersebut, sains halal juga merupakan cabang kepada falsafah sains Islam. Hal ini kerana ruang lingkup produk halal dalam Islam merangkumi aspek yang luas dalam kehidupan masyarakat. Antaranya akidah, ibadat, akhlak, ekonomi, kekeluargaan, mualamat, jenayah, pakaian, hiburan, dan sebagainya (Saadan Man & Zainal Abidin Yahya, 2014:18). Perkembangan sains halal juga dapat dilihat apabila para saintis telah meluaskan kajian halal yang meliputi bidang pertanian, biologi, teknologi makanan, perubatan dan sebagainya (Nur Farhani Zarmani, Mohd Anuar Ramli & Shaikh Mohd Saifuddeen Shaikh Mohd Salleh, 2015). Ekoran daripada itu telah banyak ditubuhkan pusat kajian sains berteraskan halal dan bio-halal dilancarkan (Lokman Ab. Rahman, 2013). Manakala dalam konteks perindustrian di Malaysia, industri makanan dijangka akan terus berkembang selari dengan perkembangan sains dan teknologi (Suhaimi Ab. Rahman & Yaacob Che Man, 2011:123). Kesan perkembangan sains halal tersebut juga menyebabkan penghasilan produk halal lebih baik, cepat dan efisien serta berjaya memenuhi permintaan pengguna (Muhammad Aizat Jamaludin, 2013:1).

Namun, sains halal berdepan dengan cabarannya sendiri khasnya daripada aspek teori dan aplikasi. Pertama, pengkajian sains halal banyak tertumpu terhadap aplikasi sains halal yang biasanya dihuraikan dalam aspek sains dan teknologi atau hukum fiqah sahaja. Namun, sangat berkurangan perbincangan mengenai falsafah. Natiujahnya, sains halal mendepani pelbagai isu semasa yang mencabar seperti materialisme, saintisme, empirisisme dan lain-lain lagi. Kedua; daripada aspek aplikasi. Teknologi dan sains diberi tumpuan sekadar memenuhi keuntungan semata-mata berbanding kualiti produk halal yang ingin dihasilkan (Khalijah Mohd Salleh, 2007:106; Lokman Ab Rahman, 2013 dan Abdul Rahman Abdullah (2010:246). Dalam pada itu, terdapat produk sains halal yang memberi kesan buruk pada manusia untuk jangka masa panjang seperti makanan ubah suai genetik (*Genetically Modified Food-GMF*) (Mohd Izhar Ariff Mohd Kashim Sharif Mohd Tahir (2015) dan bahan tambahan dalam makanan (*Monosodium Glutamat-MSG*) (Ayesha Sofea Hisham, Muhammad Rozaidi Omar & Zahira Yaakob & Mahanem Mat Noor, 2017:118). Umumnya, menjadi kewajipan bagi umat Islam mendapatkan produk halal seperti makanan, farmaseutikal, alat kosmetik, bahan gunaan harian dan lain-lain dengan sebaik mungkin serta mendatangkan manfaat untuk nyawa, agama, keturunan dan harta benda. Bukan yang mendatangkan kemudaratkan kembali pada manusia. Dalam konsep ini *halalan tayyiban* menjadi tunggak pemilihan produk halal (Norkumala Awang, 2017:40).

Justeru, pengamatan falsafah sains halal tumpuan agar seiring dengan tuntutan syarak. Bagi memenuhi keperluan tersebut, terdapat tiga objektif utama bagi makalah ini. Pertama; mengenal pasti pengertian falsafah sains halal. Kedua; menganalisis ayat-ayat al-Qur'an terpilih dan ketiga; membina konsep falsafah sains halal berdasarkan al-Qur'an. Seterusnya, perbincangan dalam makalah ini dibahagikan pula kepada empat iaitu, pengertian falsafah sains halal, penganalisisan ayat-ayat al-Qur'an terpilih, elemen tauhid dalam falsafah sains halal serta kesimpulan keseluruhan dilakukan.

2. Definisi Falsafah Sains Halal

Bagi memudahkan perbincangan, kertas kerja ini membahagikan pengertian falsafah sains halal secara berasingan mengikut dua istilah iaitu falsafah dan sains halal. Seterusnya merumuskan pengertian yang diguna pakai dalam makalah ini.

Secara umum, falsafah sering dikaitkan dengan bidang ilmu yang menekankan konseptual berbanding faktual. Konsep bermaksud idea yang melibatkan kefahaman manakala fakta lebih kepada kebenaran tentang sesuatu kepada perkara hasil daripada pemerhatian. Fakta-fakta tersebut terdedah kepada keadaan yang mungkin tepat pada hari ini dan mungkin tidak tepat pada hari esok seperti fakta sejarah, fakta sains dan lain-lain lagi (Ahmad Sunawari Long,

2008:14). Mat Rofa Ismail (2006:56) pula, menyatakan falsafah bermaksud kecintaan ilmu, kebenaran, akhlak dan sistem metafizik menerusi kewarasan akal yang jitu adalah satu proses bagi menjelaskan tanggapan terhadap sesuatu perkara yang difikirkan dan proses berfikir itu merupakan proses untuk mengetahui sesuatu perkara (Abdul Latif Samian, 1993:2; Baharudin Yatim & Wan Mohamed Wan Muda, 2009:426 dan Seyyed Hossein Nasr, 2008:38).

Dalam pada itu, Mohd Yusof Othman (1999:1) menyatakan, konsep berfikir ini juga melibatkan hal-hal berkenaan tasawur seseorang. Dengan kemampuan berfikir menyebabkan seseorang boleh menjana pelbagai aktiviti yang kreatif dan membangun dan dalam masa yang sama ia meningkatkan ilmu pengetahuan seseorang. Ahmad Sunawari Long (2008:16) pula menyatakan, falsafah sebagai satu disiplin ilmu yang banyak mengemukakan masalah dan menunjukkan jalan penyelesaian. Faedahnya kembali kepada individu, masyarakat dan negara. Menurut beliau lagi falsafah Islam adalah lambang dan roh gerakan intelektual Islam. Falsafah Islam bukanlah ilmu tersendiri tetapi merangkumi empat bidang iaitu ilmu kalam, usul fiqh, tasawuf dan ilmu praktis. Manakala Mat Rofa Ismail (2006) lebih menumpu kepada peranan ahli falsafah itu sendiri iaitu mereka perlu menyelidik alam secara adil dan saksama. Ahli falsafah juga harus menggunakan segala keupayaan anugerah yang diberikan oleh Allah SWT demi mencari kebenaran hakiki yang bertepatan dengan realiti.

Seterusnya ungkapan sains halal terbina dari dua istilah iaitu sains dan halal. Sebelum dijelaskan maksud sains halal, terlebih dahulu dinyatakan maksud sains dan halal secara berasingan. Secara umumnya, sains berfungsi sebagai alat untuk mencari kebenaran tentang alam semesta dan sains juga dianggap dapat mengukuhkan keimanan kepada penganutnya. Secara lebih terperinci, Mohd Yusoff Othman (2009:45) menyatakan bahawa, matlamat asas sains dibangunkan adalah demi memastikan ia memberi kesejahteraan kepada manusia. Maka terbangunlah dunia ini dengan aktiviti saintifiknya. Namun begitu, aktiviti tersebut bukan sahaja proses memastikan manusia dapat memahami alam tabii dan mengambil manfaat daripadanya semata-mata, tetapi manusia juga perlu berusaha mencapai kedamaian dan keharmonian diri (sakinah atau *tanquility*) atas tanggungjawab dan sedar diri terhadap Tuhannya. Osman Bakar (2008:81) pula, meletakkan tiga asas utama dalam mencapai matlamat asas tersebut iaitu akal manusia, alam semesta dan al-Qur'an dalam menggarap wahyu Allah SWT. Sains menurut Islam pula, bermaksud satu proses yang menjelaskan fenomena alam dengan menggunakan kaedah tertentu yang bersifat saintifik tetapi tidak melangkaui hakikat tauhid Allah SWT (Mohd Yusof Othman, 1996:69). Menurut Ziauddin Sardar (1992:55) dan Seyyed Hossein Nasr (2008), sains Islam merupakan aktiviti-aktiviti tertentu yang digunakan untuk mencari kebenaran dan penyelesaian masalah. Semuanya perlu beroperasi dalam struktur nilai-nilai Islam yang tersendiri. Ini bermakna matlamat, alat, kaedah dan proses haruslah bercirikan Islam.

Setelah dijelaskan konsep istilah sains, kertas kerja ini akan menghuraikan pula konsep bagi istilah halal. Pengertian halal menurut Islam mencakupi ruang yang luas dalam kehidupan. Ia bukan sahaja melibatkan aspek makanan dan minuman semata-mata malah lebih daripada itu. Halal daripada aspek terminologi bermaksud keluar daripada hukum haram. Manakala halal secara umumnya menurut ulama muftabar seperti al-Ghazali (1988:530), Ibn Kathir (2003:468) Qutb (2000:128), Hamka (1990:3977) dan Ahmad Qudimah al-Maqdisi (2005:170) bermaksud, halal yang merangkumi perkara yang baik-baik sahaja. Seterusnya membawa manfaat kepada fizikal seseorang dan agamanya. Ia bertentangan dengan konsep haram iaitu terdapat padanya unsur yang buruk dan keji yang memberi kesan kepada agama dan fizikal seseorang.

Namun begitu Hamka (1990:3977) menjelaskan lagi bahawa sesuatu yang halal tersebut juga merangkumi padanya sumber yang baik, iaitu bukan dicuri dan dirompak, bukan daripada menipu dan merugikan orang lain. Hal ini juga sama menurut al-Ghazali (1988:309) melalui kitab *Ihya' 'Ulumuddin*. Menurut beliau makanan yang halal juga merujuk cara mendapatkannya iaitu yang bertepatan dengan sunnah dan wara'. Tidak diusahakan menurut hawa nafsu serta perlu memenuhi tingkat takwa. Yusuf al-Qaradhawi (2015:xiix) pula menjelaskan dengan lebih terperinci halal daripada konsep fiqh, iaitu halal yang bermaksud sesuatu perkara yang diharuskan dan telah gugur daripadanya ikatan haram dan syariat membenarkannya. Ibn Kathir (2003) pula, menjelaskan perkaitan halal dengan tayyiba. Tayyiba membawa maksud baik, bermanfaat dan elok daripada segi tabiat dan syarak. Ia merangkumi dua perkara, iaitu soal fizikal dan kerohanian yang mesti selari dengan syariat dan disertai dengan keikhlasan kepada Allah SWT.

Apabila perkataan sains dan halal digabungkan maka terbentuklah istilah sains halal yang lebih khusus. Sains halal merujuk satu aktiviti penyelidikan halal yang melibatkan penggunaan unsur sains dan teknologi. Pengkajian tersebut secara tidak langsung memerlukan perkaedahan saintifik bagi memenuhi tuntutan-tuntutan pengkajian. Kebiasaannya penyelidikan secara saintifik ini melibatkan isu-isu penetapan hukum yang bersifat semasa dan kontemporari (Saadan Man, 2013, Mohammad Aizat Jamaluddin & Mohd Anuar Ramli, 2013). Oleh sebab aktiviti tersebut merupakan isu baru dan moden maka falsafah sains halal berdasarkan falsafah Islam perlu diberi perhatian bagi menjamin kebaikan umat dan syiar Islam.

3. Ayat-Ayat Al-Qur'an Berkenaan Falsafah Sains Halal

Bagi mengenal pasti ayat-ayat berkenaan falsafah sains halal, kertas kerja ini menggunakan lafaz halal dan beberapa lafaz lain yang juga memberi maksud yang sama seperti lafaz baik (*tayyiba*), makanlah dan minumlah. Terdapat 34 ayat al-Qur'an berkenaan yang dikenal pasti. Kesemuanya dianalisis berdasarkan beberapa kitab tafsir muftabar seperti pengkaji menggunakan beberapa kitab tafsir antaranya tafsir al-Tabariy (2007), al-Qurtubiy (2008), Ibn Kathir (2003), al-Munir (2016), al-Maraghiy (2001), al-Misbah (2003), al-Azhar (1990) dan Qutb (2001). Selain

itu, perbincangan dan penganalisisan turut menggunakan sumber sekunder lain seperti jurnal, buku, tesis, artikel, dan lain-lain bagi menjelaskan dan menyokong sumber utama kajian ini. Setelah diteliti, perbincangan semua ayat tersebut adalah berkenaan dengan tiga tema utama iaitu ontologi sains halal, epistemologi sains halal dan aksiologi sains halal. Bagi perbincangan yang lebih terfokus, makalah ini hanya menjelaskan enam ayat bagi tema pertama, lima ayat bagi tema kedua; dan enam ayat bagi tema ketiga. Hal ini juga memadai bagi mencapai objektif makalah ini. Inti pati bagi setiap ayat tersebut dijelaskan mengikut tema seperti berikut:

3.1 Ontologi Sains Halal

Terdapat enam ayat yang telah dikenal pasti mengenai ontologi sains halal. Ontologi secara umum bermaksud kejadian sesuatu perkara yang berkait rapat dengan alam tabii, kosmologi, alam metafizik dan lain-lain (Abdul Rahman Abdullah, 2010). Inti pati ayat-ayat tersebut adalah seperti dalam Jadual 1 berikut:

Jadual 1 - Ontologi Sains Halal

Bil	Nama Surah	Inti Pati Ayat
1	Al-Ghafir (40:64)	Semua yang diciptakan Allah SWT kepada manusia adalah berbeza dengan apa yang dijadikan untuk makhluk lain. Ciptaan tersebut seperti langit dan bumi, rupa paras dan termasuklah rezeki yang baik. Semua ciptaan mempunyai fungsinya tersendiri, saling berhubung rapat dan harmoni (Ibn Kathir, 2008a:226 dan Qutb, 2000a:85)
2	Al-Maidah (5:1)	Terdapat perjanjian manusia dengan Allah SWT. Perjanjian ini menunjukkan iltizam, kepatuhan yang mutlak, penyerahan diri yang mendalam kepada Allah SWT (Ibn Kathir, 2008b: 2-3 dan Qutb, 2001b:157).
3	Taha (20:23-26)	Allah SWT menjadikan bumi sebagai tempat manusia tinggal dan berjalan, hujan yang turun sehingga mengeluarkan pelbagai tumbuh-tumbuhan dan bintang ternak untuk manusia manfaatkannya sekali gus untuk survival hidup (al-Qurtubiy, 1993a:560; Qutb, 2000:525 dan M.Quraish Shihab, 2003a:20)

Terdapat enam ayat al-Qur'an yang terpilih iaitu surah al-Ghafir (40:64), al-Maidah (5:1) dan Taha (20:23-26). Secara umumnya, tema pertama ini melibatkan tiga elemen utama iaitu hakikat Tuhan yang terangkum dalamnya tauhid *uluhiyyah*, *rubbubiyah* dan *asma al sifat*. Elemen kedua, hakikat manusia yang menerangkan unsur psikologi manusia seperti kehebatan darjat manusia berbanding makhluk yang lain dan elemen ketiga iaitu hakikat alam semesta yang menggambarkan keagungan ciptaan Allah SWT serta manfaatnya yang kembali kepada makhluk.

3.2 Epistemologi Sains Halal

Epistemologi umumnya bermaksud teori ilmu (Yahaya Jusoh & Azhar Muhammad, 2012:79). Bagi falsafah sains halal dalam al-Qur'an, epistemologi merangkumi al-Quran dan hadis sebagai sumber ilmu yang benar dan tidak semuanya mampu dicapai oleh akal manusia. Rumusan inti pati ayat adalah seperti dalam Jadual 2 berikut:

Jadual 2 - Epistemologi Sains Halal

Bil	Nama Surah	Inti Pati Ayat
1	al-An'am (6:118)	Perlu beriman dengan petunjuk yang disampaikan oleh Allah SWT melalui wahyu-Nya mengenai makanan yang dibenarkan untuk makan dan sebaliknya. Mempercayai wahyu untuk mengelakkan dari tertipu dengan bisikan syaitan, sesat, mengikut hawa nafsu, kurang ilmu pengetahuan dan lain-lain lagi (al-Tabariy, 2009a:426; Ibn 'Abbas, 2011a:441 dan M.Quraish Shihab (2002b:260).
2	al-A'raf (7:157)	Kedatangan Rasulullah SAW bertujuan menjelaskan lagi halal haram, memudahkan urusan kehidupan seharian termasuk mendapatkan makanan halal dan menghindari makanan yang haram (al-Tabariy, 2009c:631, Ibn Kathir, 2008b:468 dan M.Quraish Shihab, 2002a:259).
3	Ali 'Imran (3:93-95)	Kepercayaan dan pegangan teguh terhadap apa yang disyariatkan oleh Allah SWT yang disampaikan melalui para Rasul-Nya (al-Tabariy (2007c:591; Ibn Kathir, 2008c:93-94)

Berdasarkan Rajah 2 tersebut, terdapat Surah Al-An'am (16:118), al-A'raf (7:157) dan al-Imran (3:93-95) yang telah dianalisis. Kajian mendapati wahyu merupakan sumber mutlak yang tidak ada keraguan pada-Nya. Dalam merujuk isu produk halal, wahyu berperanan sebagai sumber rujukan yang memandu manusia agar hidup dengan lebih baik serta memanfaatkan setiap apa yang dikurniakan oleh Allah. Dalam pada itu, kedatangan Rasul telah menjelaskan lagi setiap apa yang disampaikan oleh Allah SWT. Namun begitu, tidak semua perkara boleh dicapai oleh logik akal manusia. Hal ini membuktikan keterbatasan akal manusia di samping menguji kepatuhan manusia selaku hamba-Nya.

3.3 Aksiologi Sains Halal

Aksiologi bermaksud sains nilai, teori dan sistem nilai. Menurut Islam, nilai ilmu dan pemikiran merupakan unsur terpenting yang menentukan tindakan dan perlakuan manusia (Ramli Awang, 2003:66). Oleh itu, Jadual 3 menunjukkan enam ayat yang telah dipilih bagi tema aksiologi sains halal:

Jadual 3 - Aksiologi Sains Halal

Bil	Nama Surah	Inti Pati Ayat
1	al-A'raf (7:157)	Orang berjaya ialah mereka yang beruntung setelah melaksanakan semua yang disebutkan oleh Allah termasuklah kepatuhan manusia terhadap makanan yang diharamkan atau yang dibenarkan dalam Islam (al-Tabariy, 2007c:638)
2	al-Mu'minun, (22:51)	Amal soleh juga merujuk amalan yang sesuai dengan syariat iaitu menyempurnakan amalan fardu dan sunnah. Hal ini membuktikan dengan mendapatkan makanan yang halal dapat mendorong manusia untuk melakukan amalan yang soleh (al-Zuhayliy, 2016a:341-342)
3	al-Nahl (16:114)	Memelihara segala nikmat Allah SWT tersebut dengan baik merupakan tanda hamba yang bersyukur. Syukur merupakan amalan yang paling dekat dengan konsep ' <i>ubudiyat</i> ' iaitu bersih dari segala bentuk syirik (Ibn Kathir, 2003d:2008 dan Qutb, 2001c:128).
4	al-Nahl (16:116)	Larangan berdusta atas nama Allah SWT terutamanya perihal halal haram dalam kehidupan (al-Tabariy, 2007e:371; Ibn Kathir, 2001d:200 dan al-Qurtubiy, 2007c:487)
5	Al-Maidah (5:4)	Takwa merujuk rasa takut ketika mengerjakan perintah-Nya dan menjauhi larangan-Nya (al-Qurtubiy, 2008b:185 dan al-Maraghiy, 2001a:1490). Contohnya, manusia yang mengambil berat tentang persoalan makanan halal dan haram adalah kerana kesedaran takwanya Qutb (2000b:185)
6	Al-Maidah (5:88-87)	Manusia perlu mengurus hawa nafsunya supaya tidak tunduk pada keinginannya yang melampaui batas. Walaupun dibenarkan untuk makan makanan tertentu namun bermujahadah melawan nafsu adalah paling dituntut (al-Qurtubiy, 2008b:629)
7	Yunus (10:59)	Urusan halal dan haram merupakan kuasa mutlak-Nya dan Dialah penentu hukum. Namun yang paling membimbangkan sikap mengiktiraf kuasa sendiri sebenarnya mendekati syirik kepada Allah SWT (al-Qurtubiy, 2008a:864 dan Qutb, 2000d:287).

Jadual 3 tersebut menjelaskan dua aspek utama iaitu akhlak dan nilai yang perlu ada pada manusia dalam mengeluarkan, mengurus dan menggunakan produk halal. Daripada aspek falsafahnya, akhlak dan nilai Islam juga merupakan indikator penting bagi memastikan produk halal tersebut bukan sahaja produktif dan bermanfaat tetapi secara tidak langsung menjaga hubungan sesama manusia dan memelihara kelestarian alam. Antara nilai dan akhlak yang perlu ada manusia seperti tidak melampaui batas dalam urusan makan dan minum dan tidak berdusta atas nama Allah SWT atas kepentingan tertentu. Bagi menjauhi sikap-sikap tersebut, Allah memerintahkan supaya menghiasi diri dengan takwa, sentiasa bersyukur nikmat yang ada, bermujahadah melawan nafsu dan lain-lain lagi.

4. Tauhid Dalam Falsafah Sains Halal

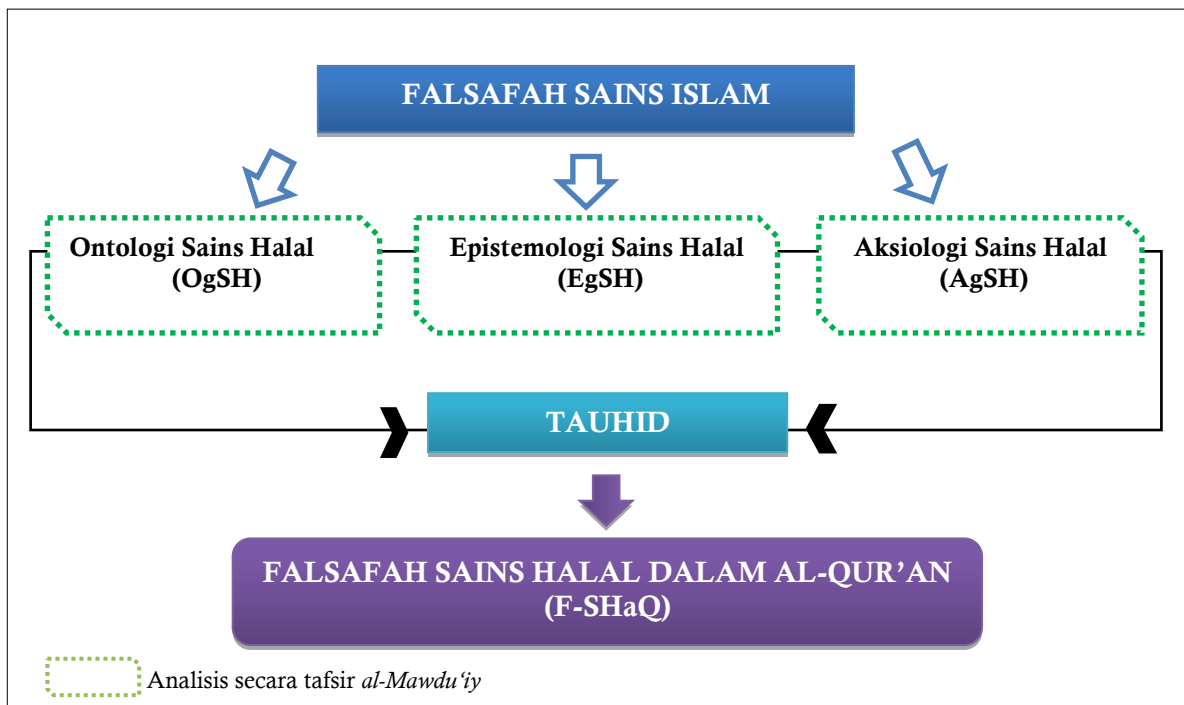
Berdasarkan tiga tema yang telah dibincangkan iaitu ontologi sains halal, epistemologi sains halal dan aksiologi sains halal, terdapat satu lagi elemen penting yang menjadi asas kukuh kepada ketiga-tiga tema tersebut iaitu tauhid dalam falsafah sains halal. Menurut Yusuf al-Qaradhawi (2016), tauhid merupakan ketundukan mutlak manusia kepada Allah SWT dalam seluruh perbuatan dalam kehidupan (al-An'am, 6:162-163). Dalam isu sains halal, tidak semua perkara dapat dibuktikan secara empirikal dan saintifik. Tugas manusia adalah untuk memahami ilmu Allah SWT melalui wahyu-Nya seluas mungkin dan terus menghubungkannya dengan keagungan ciptaan Allah SWT. Sebagai

contoh hamparan bumi yang terdapat padanya pelbagai manfaat untuk hidupan, pelbagai makanan seperti madu, *manna* dan *salwa*, binatang ternakan, sumber bumi dan lain-lain lagi yang perlu diterokai bukan sekadar kefahaman secara zahir sahaja tetapi lebih kepada maksud tersurat. Inilah yang dikatakan sebagai *tadaabur*.

Tadabbur bermaksud bersatunya hati dan akal bagi memahami sesuatu ayat al-Qur'an yang dipenuhi pelbagai mukjizat sehingga dapat mengetahui makna, hikmah dan matlamat ayat tersebut. Selain itu, dapat diambil pengajaran serta mengamalkan dalam kehidupan (Zulkifli Mohd Yusof, 2013). Justeru, proses *tadabbur* ini sebenarnya membuktikan bahawa tidak semua perkara dapat ditanggapi dan dicapai oleh pancaindera dalam mengukur sesuatu perkara. Pengharaman babi dan deravatifnya terhadap semua produk halal adalah kerana perintah syarak. Ilmu sains hanyalah sejuzuk kecil daripada seluruh ilmu Allah SWT yang digunakan untuk memahami hikmah pengharaman tersebut. Begitu juga hikmah sembelihan dengan menyebut nama Allah SWT, pengharaman arak, samak dan sertu dan lain-lain yang penuh dengan pengajaran dan tidak semuanya tidak boleh diukur oleh pancaindera manusia. Sains hanya sebagai alat bagi memudahkan kefahaman manusia tetapi bukanlah punca kepatuhan manusia terhadap arahan dan larangan syarak (Mohd Yusof Othman, 2017). Punca manusia terlalu mencari-cari kebenaran al-Qur'an adalah kerana keterbatasan ilmu yang ada. Memahami epistemologi ilmu sains Islam dengan sebenarnya dapat mengintegrasikan dalil naqli dengan *aqli* seharmonis mungkin Hal ini untuk membina tasawur Islami bagi memberi makna dalam kehidupan sekali gus mendekatkan manusia dengan Allah SWT (Sidek Baba, 2016).

Jika dari sudut aplikasi sains halal pula, elemen *ta'abudi* merupakan elemen penting bagi tauhid dalam falsafah sains halal. *Ta'abudi* menatijahkan adab, nilai dan akhlak yang lahir dari sifat kehambaan manusia terhadap Khaliknya (Mohd Yusof Othman, 2017:39). Berdasarkan analisis ayat-ayat al-Qur'an berkenaan aksiologi sains halal, Allah SWT memberi ancaman mereka yang melampaui batas, mengikut hawa nafsu, berdusta atas nama Allah SWT dan menzalimi diri sendiri. Justeru, dalam mengeluarkan, memasarkan serta menggunakan produk halal masyarakat perlu mementingkan aspek kualiti, suci, berkhasiat dan lain-lain. Para saintis dan pemain industri pula perlu ada rasa tanggungjawab, tidak mementingkan keuntungan semata-mata, berhati-hati dalam mengeluarkan pelbagai produk halal, tidak terpengaruh dengan fahaman-fahaman Barat seperti materialisme, saintisme, empirisme dan lain-lain lagi. *Ta'abudi* merupakan ketundukan manusia dengan kefahaman agama yang tinggi tanpa ragu-ragu setiap apa yang diperintah-Nya (Abdul Qodir Zaelani, 2014:46).

Bagi menjelaskan perbincangan keseluruhan dalam makalah ini, ia digambarkan dalam Rajah 1 berikut:



Rajah 1 - Falsafah Sains Halal dalam Al-Qur'an

Rajah 1 menggambarkan proses pembinaan falsafah sains halal berdasarkan al-Qur'an. Secara umum, falsafah sains Islam merupakan acuan kepada pembinaan falsafah sains halal. Oleh itu terbentuklah tiga tema utama iaitu ontologi, epistemologi dan aksiologi sains halal (OgSH, EgSH dan AgSH). Seterusnya terdapat 34 ayat al-Qur'an berkenaan falsafah sains halal telah dipilih dan dianalisis secara tafsir *al-Mawdu'iy* berdasarkan tiga tema tersebut.

Setelah dianalisis, kajian mendapati kesemua tema perlu dihubungkan dengan elemen asas iaitu tauhid. Hasil daripada perbincangan tersebut dapat dirumuskan falsafah sains halal dalam al-Qur'an atau diringkaskan sebagai F-SHaQ.

5. Kesimpulan

Falsafah sains halal dalam al-Quran merujuk tiga elemen penting iaitu Allah SWT sebagai Pencipta, Wahyu sebagai sumber rujukan utama dan manusia sebagai hamba yang didasari oleh akhlak dan nilai yang murni mengikut acuan yang telah ditetapkan dalam al-Qur'an. Kesemua elemen ini tidak dapat diimplikasikan dalam bidang sains halal jika tidak didasari dengan tauhid yang kukuh. *Tadabbur, ta'lamun dan ta'abudi* pula merupakan bukti kepatuhan manusia kepada yang maha Agung iaitu Allah SWT. Maka, semakin tinggi teknologi sains yang digunakan, semakin dekat manusia pada Pencipta. Kesimpulannya falsafah sains halal dalam al-Qur'an merumuskan perbincangan yang holistik dengan menghubungkan dua disiplin ilmu iaitu pertama; sains halal bukan hanya melibatkan perbincangan teknikal, saintifik dan empirikal tetapi juga melibatkan aspek kedua iaitu konseptual dan falsafah. Kedua-duanya disepadukan bagi menghadapi pelbagai cabaran bidang halal masa kini yang melibatkan Islam dan masyarakat Islam khususnya.

Rujukan

- Abdul Latif Samian. (1993). *Pengenalan sejarah dan falsafah sains*. Kuala Lumpur: Dewan Bahasa dan Pustaka.
- Abdul Rahman Abdullah. (2010). *Wacana falsafah sains, sejarah dan pemikiran*. Pulau Pinang: Pusat Kajian Pengurusan Pembangunan Islam (ISDEV), USM.
- Ahmad Sunawari Long (2008). *Sejarah Falsafah Edisi Kedua*. Bangi: Penerbit Universiti Kebangsaan Malaysia
- Al-Ghazali (1988). *Ihya' Ulumuddin Jilid 2*. Terj. Ismail Yakub. Kuala Lumpur: Victory Agensi
- Al-Maraghiy, Ahmad Mustafa. (2001a). *Tafsir al-Maraghiy Jilid 4* (Terj. Muhammad Talib: Tafsir al-Maraghiy). Kuala Lumpur: Dewan Bahasa & Pustaka
- Al-Qurtubiy, Abu 'Abd Allah Muhammad bin Ahmad al-Ansariy. (2008a). *Tafsir al-Qurthubi Jilid 8* (Terj. Fathurrahman, Nashiulhaq dan M.Ikbal Kadir). Jakarta: Pustaka Azzam
- Al-Qurtubiy, Abu 'Abd Allah Muhammad bin Ahmad al-Ansariy. (2008b). *Tafsir al-Qurthubi Jilid 6* (Terj. Fathurrahman, Nashiulhaq dan M.Ikbal Kadir). Jakarta: Pustaka Azzam
- Al-Qurtubiy, Abu 'Abd Allah Muhammad bin Ahmad al-Ansariy. (2008c). *Tafsir al-Qurthubi Jilid 10* (Terj. Fathurrahman, Nashiulhaq dan M.Ikbal Kadir). Jakarta: Pustaka Azzam
- Al-Tabariy, Abi Ja'far Muhammad bin Jarir. (2009a). *Tafsir Ath-Thabari Jilid 10* (Terj. Ahsan Askan). Jakarta: Pustaka Azzam
- Al-Tabariy, Abi Ja'far Muhammad bin Jarir. (2009b). *Tafsir Ath-Thabari Jilid 9* (Terj. Ahsan Askan). Jakarta: Pustaka Azzam
- Al-Tabariy, Abi Ja'far Muhammad bin Jarir. (2009c). *Tafsir Ath-Thabari Jilid 11* (Terj. Ahsan Askan). Jakarta: Pustaka Azzam
- Al-Tabariy, Abi Ja'far Muhammad bin Jarir. (2009d). *Tafsir Ath-Thabari Jilid 5* (Terj. Ahsan Askan). Jakarta: Pustaka Azzam
- Al-Tabariy, Abi Ja'far Muhammad bin Jarir. (2009e). *Tafsir Ath-Thabari Jilid 16* (Terj. Ahsan Askan). Jakarta: Pustaka Azzam
- Al-Zuhayliy, Wahbah al-Zuhayliy (2016a). *Tafsir al-Munir Jilid 9* (Terj. Abdul Hayyie al-Kattani, Mujiburrahman Subadi dan Muhammad Mukhlisin). Jakarta: Gema Insani
- Ayesha Sofea Hisham, Muhammad Rozaidi Omar & Zahira Yaakob & Mahanem Mat Noor, (2017). Kesan ekstrak etanol buah dan daun ficus carica terhadap kualiti sperma & spermatogenesis tikus teraruh monosodium glutamat (MSG). *Undergraduate Research Journal for Biomolecular Sciences and Biotechnology*. Vol 1 hlm 118

- Baharudin Yatim & Wan Mohamed Wan Muda. (2009). sejarah dan falsafah sains: kerelevanan dalam pendidikan sains dan perspektif kerja abad ke-21. Dlm. Mohd Yusof Othman (ed). *Wacana sejarah dan falsafah sains. sains dan masyarakat*: Kuala Lumpur: Dewan Bahasa dan Pustaka
- Ibn Kathir. (2008a). *Tafsir Ibnu Kathir*. Terj. M. Abdul Ghoffar E.M. Jilid 8. Indonesia: Penerbit Pustaka Imam Asy Syafie
- Ibn Kathir. (2008b). *Tafsir Ibnu Kathir*. Terj. M. Abdul Ghoffar E.M. Jilid 3. Indonesia: Penerbit Pustaka Imam Asy Syafie
- Ibn Kathir. (2008c). *Tafsir Ibnu Kathir*. Terj. M. Abdul Ghoffar E.M. Jilid 2. Indonesia: Penerbit Pustaka Imam Asy Syafie
- Ibn Kathir. (2008d). *Tafsir Ibnu Kathir*. Terj. M. Abdul Ghoffar E.M. Jilid 5. Indonesia: Penerbit Pustaka Imam Asy Syafie
- Ibn. ‘Abbas, Al-Fayruz’ abadiy, Abu Tahir bin Ya‘qub .(2011a). *Tafsir Ibnu ‘Abbas Jilid 1* (Terj. Ubaidillah Saiful Akhyar. Selangor: Al-Hidayah House Of al-Quran Sdn Bhd
- Khalijah Mohd Salleh. (2014). Sains tauhidik dan implikasi terhadap pendidikan. Dlm. Khalijah Mohd Salleh (ed). *Pendidikan sains berteraskan tauhid*. Bangi: Penerbit UKM.
- Lokman Ab. Rahman. (2013). *Saintis dan halal*. Diakses dari [http://www. pehma. org.my /artikel/101-saintis-dan-halal.html](http://www.pehma.org.my/artikel/101-saintis-dan-halal.html) Pada Tarikh 19 April 2016
- M.Quraish Shihab (2003a). *Tafsir al-Misbah pesan, kesan dan keserasian al-Qur’an, Jilid 5*. Jakarta: Penerbit Lentera Hari.
- M.Quraish Shihab (2003b). *Tafsir al-Misbah pesan, kesan dan keserasian al-Qur’an, Jilid 4*. Jakarta: Penerbit Lentera Hari.
- Mat Rofa Ismail. (2006). *Falsafah sains pendekatan kualitatif*. Kuala Lumpur: Dewan Bahasa dan Pustaka.
- Mohammad Aizat Jamaludin (2013). *Istihalah: konsep dan aplikasi*. Serdang: Penerbit Universiti Putra Malaysia
- Mohd Izhar Ariff Mohd Kashim & Sharif Mohd Tahir. (2015). Modul penentuan hukum makanan ubah suai genetik (GMF) dan kepentingannya di Malaysia. *Islamiyyat*. Bil 37(2). 133 – 145
- Mohd Yusof Othman (2017). *Sains dalam ekosistem ilmu*. Kuala Lumpur: Dewan Bahasa dan Pustaka
- Mohd Yusof Othman. (1999). *Isu dalam pemikiran sains*. Dlm. Mohd Yusof Othman (ed). Siri Wacana Sejarah dan Falsafah Sains Jilid 7. Kuala Lumpur: Dewan Bahasa dan Pustaka.
- Mohd Yusof Othman. (2009). *Sains, masyarakat dan Islam*. Kuala Lumpur: Utusan Publications And Distributors Sdn Bhd
- Norkumala Awang (2017). *Konsep dan cabaran pemakanan halal*. Dlm, Norkumala Awang (ed). Makanan antara sunah dan sains. Kuala Lumpur: Penerbit IKIM
- Nur Farhani Zarmani, Mohd Anuar Ramli & Shaikh Mohd Saifuddeen Shaikh Mohd Salleh. (2015). Potensi pembangunan industri peranti perubatan halal terhadap penjanaaan sektor pelancongan perubatan halal di Malaysia. Dlm. *Prosiding Seminar Fiqh Semasa (SeFis) 2015*. Selangor: Usuli Faqih Research Center
- Osman Bakar. (2008). Persoalan mengenai kaedah dalam sains Islam. Dlm. Baharudin Ahmad (ed). *Falsafah Sains Dari Perspektif Islam*. Kuala Lumpur: Dewan Bahasa dan Pustaka.
- Qutb, Sayid. (2001a). *Tafsir fi zilalil qur’an di bawah bayangan al-Qur’an Jilid 11* (Terj. Yusoff Zaky Yacob). Kota Bharu: Pustaka Aman Press Sdn. Bhd.

- Qutb, Sayid. (2001b). *Tafsir fi zilalil qur'an di bawah bayangan al-Qur'an Jilid 4* (Terj. Yusoff Zaky Yacob). Kota Bharu: Pustaka Aman Press Sdn. Bhd.
- Qutb, Sayid. (2001c). *Tafsir fi zilalil qur'an di bawah bayangan al-Qur'an Jilid 10* (Terj. Yusoff Zaky Yacob). Kota Bharu: Pustaka Aman Press Sdn. Bhd
- Qutb, Sayid. (2001d). *Tafsir fi zilalil qur'an di bawah bayangan al-Qur'an Jilid 7* (Terj. Yusoff Zaky Yacob). Kota Bharu: Pustaka Aman Press Sdn. Bhd
- Ramli Awang. (2003). *Falsafah sains dan pembangunan ke arah dimensi baru*. Skudai: Penerbit Universiti Teknologi Malaysia.
- S.Salahudin Suyurno, Mohd Yadman Sarwan & Aini Faezah Ramlan. (2006). *Sains dan ICT: peranan dan cabaran menurut perspektif Islam*. Shah Alam: UPENA UITM.
- Saadman Man & Zainal Abidin Yahya. (2014). *Halalkah makanan kita?*. Selangor: PTS Islamika Sdn Bhd
- Saadman Man. (2012). Darurat ubat daripada babi: sampai bila?. Dalam Norkumala Awang Mohammad Aizat Jamaluddin & Mohd Anuar Ramli. (2013, November). Aplikasi istilah dalam industri halal semasa. Kertas kerja yang dibentangkan di Seminar Pendekatan Istihalah Dalam Produk yang Berunsurkan Babi. Anjuran Jabatan Mufti Negeri Pulau Pinang dengan kerjasama Universiti Teknologi Mara Pulau Pinang. (ed). *Bila Babi Bukan Babi Analisis Awal*. Kuala Lumpur: Penerbit IKIM
- Seyyed Hossein Nasr (1986). *Sains dan peradaban di dalam Islam*. Bandung: Penerbit Pustaka.
- Sidek Baba (2016). *Kepentingan tasawur dalam ilmu*. <http://www.sinarharian.com.my/kolumnis/cikgu-sidek-baba/kepentingan-tasawur-dalam-ilmu-1.543891>. Dipetik 20 November 2018
- Suhaimi Ab. Rahman & Yaakob Che Man. (2011). Sumber haiwan dalam pemprosesan makanan dan bioteknologi moden. Dlm. Suhaimi Ab Rahman dan Mohammad Aizat Jamaludin (eds). *Halal haram dalam kepenggunaan Islam semasa*. Serdang: Penerbit UPM
- Ziauddin Sardar (1992). *Hujah sains Islam*. Terj. Abdul Latif Samian. Kuala Lumpur: Dewan Bahasa dan Pustaka.
- Zulkifli Mohd Yusoff (2013). *Fungsi Tadabbur dalam Menguak I'jaz alQur'an dan Mukjizatnya*. Kuala Lumpur: Universiti Malaya