

Sains dalam Perspektif al-Qur'an (Studi Metodologis dalam Buku "The Quranic: Scientific Exegesis," karya Pallacken Abdul Wahid)

Fathul Mujahidin Al-Anshary¹ Muhsin Mahfudz² Achmad Abubakar³

^{1,2,3} Universitas Islam Negeri Alauddin Makassar, Indonesia

ABSTRACT

The main issue discussed in this research was related to the interpretation of the Quranic verses based on a scientific approach in a methodological study on the book of "The Quranic: Scientific Exegesis," written by Pallacken Abdul Wahid. The methodological approach used in this study was a library research, where the object of the study was the aforementioned book. The scientific approach taken in this research was the Tafseer approach with a modern science. The findings of this research indicated that: 1) The Ilmi Tafseer could be classified into two forms, namely a) knowing the meaning of the Kauniyyah verses through the scientific method and the knowledge related to human civilization. By knowing those knowledges, it is expected that the meaning of the Quranic verses could be well interpreted, b) understanding the true meaning of the kauniyyah verses through a scientific approach so that the interpretation was in line with the scientific problems. 2) Pallacken Abdul Wahid was considered to be a prominent scholar in conducting research activities by integrating the science and the Qur'an. this integration led to the development of a computer model of the interpretation (technology) based on the revelations of the Qur'an. 3) In the book of "The Quranic: Scientific Exegesis," it is found that the Ilmi Tafseer presented in the book will enable people to understand the divine mission of human and the concept of universe rationally and holistically.

Keywords: Quranic Exegesis, Scientific Approach, Thematic Analysis, P.A Wahid.

ABSTRAK

Artikel ini yang akan menjadi pokok pembahasan dalam penelitian ini adalah bagaimana mengemukakan penafsiran ayat-ayat al-Qur'an dengan pendekatan saintifik dalam studi metodologis pada buku "The Quranic: Scientific Exegesis" karya Pallacken Abdul Wahid. Jenis penelitian ini adalah kajian pustaka (library research), sedangkan objek materialnya yakni yang tertuju pada salah satu kitab yang ditulis oleh seorang tokoh dengan menekankan pada aspek metodologi terpakai dalam kitab tersebut. Metode pendekatan ini adalah pendekatan Tafsir dengan sains modern. Hasil penelitian dari artikel ini adalah 1) Tafsir Ilmi dapat digolongkan menjadi dua bentuk, yakni a) mengetahui makna ayat-ayat kauniyyah yang melalui metode saintifik dan ilmu peradaban manusia pada pendekatan tersebut agar menafsirkan maksud kandungan dari ayat-ayat tersebut, b) mengupayakan dalam menemukan keselarasan terhadap ayat-ayat kauniyyah yang melalui pendekatan santifik agar penafsiran itu terasa menarik yang sesuai dengan problematika ilmiah. 2) Pallacken Abdul Wahid pernah aktif terlibat melakukan kegiatan penelitian dalam mengintegrasikan sains dengan al-Qur'an, yang menyebabkan perkembangan model komputer alam semesta (teknologi) yang berdasarkan wahyu dari al-Qur'an. Dan 3) Di dalam buku "The Quran: Scientific Exegesis" ini yang mengungkapkan bahwa Tafsir Ilmi terhadap al-Qur'an yang disajikan dalam buku ini yang akan memungkinkan kita untuk memahami misi ilahi dengan manusia dan alam semesta secara rasional dan holistik

Kata Kunci: Tafsir al-Qur'an, Pendekatan Sains, Kajian Maudhu'i, P.A. Wahid

Article:

Accepted: June 12, 2022

Revised: April 25, 2022

Issued: December 29, 2022

© 2022 The Author(s)



This is an open access article under the [CC BY-SA](https://creativecommons.org/licenses/by-sa/4.0/) license

Doi: [10.15408/quhas.v11i2.25032](https://doi.org/10.15408/quhas.v11i2.25032)

Correspondence Address:

fathul97@gmail.com

Pendahuluan

Al-Qur'an merupakan sumber pokok ajaran umat Islam yang paling utama yang diwahyukan kepada Nabi Muhammad saw. ke dalam bahasa Arab melalui perantara Malaikat Jibril a.s. supaya menjadikan pedoman atau petunjuk bagi umat manusia dan juga agar memahami makna dan kandungan dari ayat al-Qur'an dan mengamalkannya dalam kehidupan sehari-hari, sebagaimana dalam firman Allah swt. melalui Q.S. Yūsuf/12: 2, yang berbunyi:

إِنَّا أَنْزَلْنَاهُ قُرْآنًا عَرَبِيًّا لَعَلَّكُمْ تَعْقِلُونَ ۚ

Terjemahnya: Sesungguhnya Kami menurunkannya al-Qur'an ke dalam berbahasa Arab supaya kamu mengerti.¹

Untuk memfungsikan al-Qur'an sebagai *the way of life*, maka dibutuhkan kegiatan dalam memahami penjelasan-penjelasan ayat dari al-Qur'an yang dinamakan istilah *al-Tafsir*.² Sejak diturunkannya al-Qur'an, muncullah para mufassir dengan usaha cara menafsirkan al-Qur'an itu, pada saat itu Rasulullah saw. yang berperan menjadi *mufassir* perdana atau perdana, diteruskan oleh *Ṣāhābah al-Nabī* dan para *Allāmah/mufassir* hingga masa sekarang. Dinamakan masa sekarang bahwa al-Qur'an yang menjadikan pedoman hidup atau petunjuk bagi umat manusia di manapun dan kapanpun dan juga berlaku untuk semua tempat dan zaman dalam situasi dan kondisi apapun.³

Upaya berkembangnya تفسير القرآن di berbagai negara lainnya tidak sama yang ada di kawasan Jazirah Arab, yaitu wilayah yang terkenal karena bermulanya تفسير القرآن yang dikarenakan adanya keadaan peradaban dari adat istiadat dan bermacam-macam bahasa di berbagai wilayah.⁴ Sehingga dapat mewujudkan sesuatu yang diharapkan bagi kaum Muslimin agar dapat melihat, mengetahui, dan merenungkan al-Qur'an ke dalam bahasa sumbernya, yaitu اللغة العربية.⁵ Bersamaan dengan melakukan ekspansi wilayah Islam di berbagai lima benua, maka al-Qur'an akan diterjemahkan dan ditafsirkan ke berbagai bahasa di berbagai dunia, termasuk tafsir dan terjemahan bahasa Inggris.

Dalam silabi akademik dari Pascasarjana UIN Alauddin Makassar pada mata kuliah Studi Naskah Kitab Tafsir yang berbahasa Inggris ini yang akan menyajikan kitab tafsir yang

¹Kementerian Agama RI, *Al-Qur'an dan Terjemahnya* (Jakarta: P.T. Adhi Aksara Abadi Indonesia, 2011), h. 235.

²M. Quraish Shihab, "Membumikan" *al-Qur'an: Fungsi dan Peran Wahyu dalam Kehidupan Masyarakat* (Bandung: Mizan, 2006), h. 15. Dan lihat juga pada Islah Gusmian, *Khazanah Tafsir Indonesia dari Hermeneutika hingga Ideologi* (Bandung: Teraju, 2005), h. 37.

³Helmi Maulana, "The Holy Qur'an: Text, Translation and Commentary karya Abdullah Yusuf Ali" (Skripsi Sarjana, Fakultas Ushuluddin UIN Sunan Kalijaga, Yogyakarta, 2008), h. 3.

⁴Nashruddin Baidan, *Perkembangan Tafsir al-Qur'an di Indonesia* (Surakarta: Tiga Serangkai, 2003), h. 31.

⁵Departemen Agama RI., *Al-Qur'an dan Terjemahnya: Edisi Revisi* (Surabaya: Jaya Sakti, 1989), h. 35.

berbahasa Inggris, yaitu 1) *The Holy Qur'an: Text, Translations and Commentary* karya Abdullah Yusuf Ali; 2) *The Qur'an and Its Interpreters* karya Mahmoud M. Ayoub; 3) *The Clear Qur'anic Exegesis* karya Mohammed Khair Ramadan Yusuf; 4) *The Message of The Quran* karya Muhammad Asad; 5) *A Thematic Commentary of The Qur'an* karya Sheikh Muhammad al-Ghazali; 6) *The Qur'an: A Reformist Translations* karya Edip Yuksel, Layth Saleh al-Shaiban dan Martha Schulte-Nafeh; 7) *Coherence in the Qur'an* karya Hamid al-Dīn al-Farāhī; 8) *Selections of the Tadabbur Qur'an* karya Amīn Aḥsan Iṣlāhī; dan 9) *The Qur'an Scientific Exegesis* karya Pallacken Abdul Wahid.⁶

Sebagai pedoman hidup, al-Qur'an juga harus memahami maknanya, kemudian mengimplementasikannya pada setiap kalangan aktivitas kita sejalan dengan manfaat dan keutamaannya. Sebab القرآن itu diturunkan dengan bahasa yang sifatnya مشكِل, sehingga manusia menjadi makhluk yang berakal (الحيوان الناطق) yang mengupayakan menafsirkan dengan menggunakan potensi rasio. Adapun suatu metode yang diperlukan dalam menafsirkan al-Qur'an adalah metode ilmiah (*scientific teority*). Metode ilmiah merupakan metode yang diperlukan dalam menafsirkan ayat-ayat al-Qur'an pada pandangan saintifik atau ilmiah yang akan menjadikan penafsiran yang tercantum pada pendekatan saintifik atau ilmiah, yang lazimnya disebut تفسير العلمي.⁷

Dalam buku *The Qu'ran Scientific Exegesis* merupakan penafsiran ayat-ayat al-Qur'an melalui pendekatan ilmiah secara komprehensif, yang dikarang oleh seorang Dosen dari Kelara Institute, India yang bernama Prof. Pallacken Abdul Wahid, Ph.D. Untuk lebih secara detail agar memahami tentang gambaran umum dari تفسير العلمي serta mengungkapkan metodologis tafsir dari buku tersebut.

Berdasarkan pada penjelasan dari latar belakang tersebut, yang akan mengemukakan rumusan masalah atau masalah pokok yang akan dibahas pada artikel ini, yakni: 1) Bagaimana menjelaskan gambaran umum tentang *Tafsīr al-'Ilmī'* 2) Bagaimana menjelaskan biografi dari penulis buku "The Qur'an Scientific Exegesis"? dan 3) Bagaimana menjelaskan metodologis tafsir dari buku "The Qur'an Scientific Exegesis"?

⁶Lihat pada silabi mata kuliah "Studi Naskah Kitab Tafsir (Bahasa Inggris)" yang disusun oleh Muh. Rusydi Khalid dan Muhsin Mahfuzh (Dosen UIN Alauddin Makassar) pada kontrak mata kuliah semester II Pascasarjana UIN Alauddin Makassar.

⁷Putri Maydi Arofatur Anhar, Imron Sadewo dan M. Khoirul Hadi Al-Asy'ari, "Tafsir Ilmi: Studi Metode Penafsiran berbasis Ilmu Pengetahuan pada Tafsir Kemenag," *Prosiding Konferensi Integrasi Interkoneksi Islam dan Sains* 1, no. 1 (September 2018), h. 1.

Gambaran Umum tentang Tafsir Ilmi

1. Pengertian Tafsir Ilmi

Salah satu macam corak dari tafsir tersebut yang merupakan تفسير القرآن dengan pendekatan teori ilmiah yang dinamakan dengan تفسير العلمي. Secara aspek bahasa (etimologi), تفسير العلمي merupakan pemisahan dari kedua lafaz tersebut, yakni lafaz التفسير dan العلمي.⁸ Kata التفسير merupakan *wazn* (timbangan) dari lafaz تَفْسِيرًا – يُفَسِّرُ – فَسَّرَ yang memiliki berbagai arti atau maksud, yakni التَّوِيل (implisit), الكَشْف (menyingkap), الإيضاح (menjelaskan), البيان (memberikan keterangan), dan lafaz الشرح (menguraikan).⁹ Sedangkan kata العلمي merupakan *wazn* dari lafaz عَلِمًا – يَعْلَمُ – عَلِمَ yang berarti mengerti, memahami dengan benar, atau yang bersifat ilmiah.¹⁰ Menurut dari aspek literatur Inggris yang dinamakan kata *Science* merupakan berasal dari literatur Romawi kuno, yakni *scientia* (mengetahui yang mendalam) – *scire* (tahu).¹¹ Dengan kesimpulan ini bahwa *Tafsir al-‘Ilmī* menurut bahasa adalah menjelaskan ayat-ayat dari al-Qur’an dengan pendekatan ilmiah.

Sedangkan secara istilah (epistemologi) bahwa pengertian *Tafsir al-‘Ilmī* dapat dikemukakan dalam berbagai pendapat dari para ulama mufasssir. Menurut ‘Abd al-Majīd ‘Abd al-Salām al-Muḥtasib yang mengatakan bahwa تفسير العلمي merupakan pensyarah al-Qur’an yang dikemukakan oleh ahli tafsirnya dengan tujuan menemukan keserasian dari berbagai penjelasan dalam ayat-ayat *kauniyyah* terhadap kajian ilmu pengetahuan dan mengupayakan sekeras mungkin untuk mengeluarkan dari beberapa problematika ilmiah dan pandangan-pandangan filsafat darinya.¹² Selain itu, menurut Muḥammad Ḥusain al-Zahabī mengatakan bahwa *Tafsir al-‘Ilmi* adalah penafsiran yang memasukkan istilah-istilah keilmuan kontemporer atas redaksi-redaksi al-Qur’an dan berusaha dengan sungguh-sungguh untuk menggali berbagai disiplin ilmu pengetahuan dan pandangan-pandangan filsafat dari ayat-ayat al-Qur’an.¹³ Setelah itu, menurut Yūsuf ‘Abdullāh al-Qarḍāwī mengemukakan definisi secara mendetail, yaitu upaya untuk menjelaskan ayat-ayat al-Qur’an yang melalui pendekatan kontemporer dengan ilmu pengetahuan dan fenomena kehidupan dengan maksud agar menafsirkan kandungan dari penjelasan tersebut, yakni penafsiran dengan pendekatan

⁸Fu’ad Ifrām al-Bustanī, *Munjid al-Ṭullāb* (Beirut: Dār al-Masyriq, 1986), h. 551.

⁹Fu’ad Ifrām al-Bustanī, *Munjid al-Ṭullāb*, h. 495.

¹⁰Putri Maydi Arofatur Anhar, Imron Sadewo dan M. Khoirul Hadi Al-Asy’ari, “Tafsir Ilmi: Studi Metode Penafsiran berbasis Ilmu Pengetahuan pada Tafsir Kemenag,” *Prosiding Konferensi Integrasi Interkoneksi Islam dan Sains* 1, no. 1 (September 2018), h. 2.

¹¹Khanifatur Rahma, “al-Baḥr fī al-Qur’ān: Telaah Tafsir Ilmi Kementerian Agama RI.” (Skripsi Sarjana, Fakultas Ushuluddin UIN Syarif Hidayatullah, Jakarta, 1440 H/ 2018 M), h. 14.

¹²‘Abd al-Majīd ‘Abd al-Salām al-Muḥtasib, *Ittijāhāt al-Tafsīr fī al-‘Aṣr al-Raḥīm* (Ammān: Mansyūrāt al-Maktabah al-Nahḍah al-Islāmiyyah, 1982), h. 247.

¹³Muḥammad Ḥusain al-Zahabī, *al-Tafsīr al-Mufasssirūn*, juz 2 (Kairo: Maktabah Wahbah, 2000), h. 349.

teori *eksak* (pasti) dan juga ilmu pengetahuan sosial dan kemanusiaan, misalnya antropologi, ekonomi, dan lain-lain.¹⁴

Berdasarkan pandangan dari para ulama di atas, *Tafsīr al-'Ilmī* dapat digolongkan menjadi dua bentuk. 1) mengetahui makna ayat-ayat *kauniyyah* yang melalui metode saintifik atau ilmu pengetahuan dan ilmu peradaban manusia pada pendekatan tersebut agar menafsirkan maksud kandungan dari ayat-ayat tersebut. 2) mengupayakan dalam menemukan keselarasan terhadap ayat-ayat *kauniyyah* yang melalui pendekatan saintifik agar penafsiran itu terasa menarik yang sesuai dengan problematika atau topik dengan kajian ilmiah.¹⁵

2. Ketentuan-ketentuan dalam Tafsīr al-'Ilmī

Menurut M. Quraish Shihab mengatakan bahwa perlu juga memperhatikan ketentuan-ketentuan dari para ulama ahli tafsir yang berusaha dalam menjelaskan ayat-ayat *kauniyyah* dengan pendekatan ilmiah (ilmu pengetahuan/sains), yaitu aspek kebahasaan, konteks keterkaitan redaksi ayat-ayat dan sifat penemuan ilmiah.¹⁶

- Bahasa perlu diperhatikan karena telah disetujui bagi seluruh golongan bahwa selama mengetahui makna dari ayat al-Qur'an itu diperlukan metode علم اللغويات (pendekatan bahasa Arab). Adapun yang mengetahui makna dari *lafaz* dalam untaian kalimat pada ayat tersebut, mula-mulanya para ulama ahli tafsir patut mengkaji pemahaman yang dimuat dari *lafaz* tersebut. Sesudah itu, *lafaz* tersebut menentukan makna yang sangat cocok dengan mengamati dari semua pandangan yang berkaitan terhadap ayat tersebut.
- Kontekstual terhadap *lafaz* atau ayat tersebut perlu diperhatikan karena dalam mengetahui pemahaman dari suatu *lafaz* pada suatu untaian ayat yang tak mampu dipisahkan dari kontekstual terhadap *lafaz* itu secara totalitas dalam kalimat terhadap ayat tersebut. Dalam mengamati kontekstual redaksi ayat dari aspek *lafaz* dengan *lafaz*, ayat per ayat, sehingga mengupayakan dalam menafsirkan redaksi dari ayat-ayat al-Qur'an yang berkaitan dalam sebuah bagian dari teori ilmiah hendaknya ditinjau dengan metode *maudūī*.
- Adapun mengenai sifat penemuan ilmiah, dengan perkembangan ilmu pengetahuan yang sudah sedemikian pesatnya, muncullah berbagai variasi dari pandangan terhadap untaian dalam al-Qur'an, karena ketika yang ditawarkan oleh kalangan pakar dari sebagian

¹⁴Yūsuf 'Abdullāh al-Qardāwī, *Kaifa Nata'āmal ma'a al-Qur'ān al-'Azīm?* (Kairo: Dār al-Syurūq, 2000), h. 369.

¹⁵M. Quraish Shihab, *et al., eds., Sejarah dan 'Ulūm al-Qur'ān* (Jakarta: Pustaka Firdaus dan Bayt Al-Qur'an, 2008), h. 183.

¹⁶M. Quraish Shihab, *"Membumikan" al-Qur'an: Fungsi dan Peran Wahyu dalam Kehidupan Masyarakat* (Bandung: Mizan, 2006), h. 160.

sistemik ilmu, maka itu akan mengalami perbedaan dari aspek yang sesungguhnya. Dengan demikian, peradaban-peradaban pada pengetahuan manusia yang labil tidak mampu menjadikan peran utama terhadap penafsiran al-Qur'an. Namun, selama pemahaman tersebut sejalan dengan prinsip ilmu tafsir yang telah disepakati, maka tidak ada persoalan.¹⁷

Biografi/Riwayat Hidup Penulis

Buku ini yang berjudul "The Quranic: Scientific Exegesis" karya P.A. Wahid ini memiliki nama lengkap yang disertai gelar akademik, yakni Prof. Pallacken Abdul Wahid, B.Sc. (Agri.), M.Sc. (Agri.), Ph.D., FNAAS. Beliau ini lahir di Negara Bagian Kerala, India pada tanggal 10 Juni tahun 1946 M. Beliau ini memiliki pengalaman karier, yakni yang bersifat akademik dan non-akademik. Di Kerala Agricultural University, beliau pernah memegang dari beberapa jabatan di bidang akademik pada tahun 1983-2003, di antaranya sebagai Guru Besar di bidang Ilmu Pertanian dan Kimia Pertanian (Soil Science and Agricultural Chemistry), Dekan Fakultas Pertanian (Faculty of Agriculture), Direktur Pascasarjana dan Akademik (Academic and Postgraduate), Kepala Pusat Pendidikan Pertanian (College of Agriculture) di Thiruvananthapuram, Kepala Pusat Pendidikan Pertanian (College of Agriculture) di Padannakkad, Kepala Pusat Pendidikan Perhutanan (College of Forestry) di Thrissur, Kepala Pusat Penelitian Pertanian Regional (Regional Agriculture Research Station) di Pilicode, dan sebagai Kepala Laboratorium Radiotracer (Radiotracer Laboratory) di Thrissur. Sedangkan pada di bidang non-akademik, beliau juga pernah memegang dari beberapa jabatan, di antaranya sebagai Sekretaris Anggota di Kerala State Council for Science, Technology and Environment dan sebagai seorang ilmuwan di Balai Penelitian Tanaman dan Perkebunan Pusat (Central Plantation Crops Research Institute) di Kerala, India, dibawah Indian Council of Agricultural Research pada Kementerian Pertanian (Ministry of Agriculture) di India.

Beliau juga memiliki pengalaman pada penelitian dan memiliki prestasi di berbagai keilmuan, yakni melakukan penelitian tentang kimia pertanian, kesehatan pertanian dan manajemen nutrisi (kelapa sawit, lada hitam, kacang mete dan kakao), pola analisis pada akar pohon, dan residu pestisida pada ekosistem pertanian, menerima penghargaan dari Turkish Cultural Foundation (TKV) Awards sebagai Ilmuwan Pertanian terbaik di Negara Bagian

¹⁷M. Quraish Shihab, "Membumikan" *al-Qur'an: Fungsi dan Peran Wahyu dalam Kehidupan Masyarakat*, h. 168.

Kerala, India, sebagai Anggota Perhimpunan Pelajar dari National Academy of Agricultural Science di India pada tahun 1999, dan juga sebagai Anggota dari Akademi Ilmu Pengetahuan di New York, Amerika Serikat pada tahun 1995.

Pada tahun 1986, beliau pernah aktif terlibat melakukan kegiatan penelitian dalam mengintegrasikan ilmu pengetahuan (sains) dengan al-Qur'an. Hal ini menyebabkan perkembangan model komputer alam semesta (teknologi) yang berdasarkan wahyu dari al-Qur'an. Konsep komputer alam semesta (teknologi) ini diterbitkan pada tahun 1998 untuk pertama kalinya dalam buku *The Divine Expert System*.¹⁸ Penerapan ilmu pengetahuan untuk al-Qur'an menyebabkan pada generasi pengetahuan holistik secara universal, yang disebut Ilmu Pengetahuan Islam (Islamic Science). Ilmu Pengetahuan Islam yang menjadikan alam semesta sebagai sebuah sistem yang direncanakan, diprogramkan dan diciptakan oleh Allah dengan tujuan agar bertentangan dengan pandangan dari para sekuler bahwa ia akan menjadikan kebenaran dari mereka tanpatujuan yang didasarkan oleh wahyu. Model komputer (Teknologi) dari alam semesta baik itu secara fisik maupun organisme secara biologis yang memungkinkan kita untuk menjelaskan wahyu dari Tuhan (Allah swt.) menurut al-Qur'an yang berkaitan dengan manusia dan alam semesta. Penerapan model ini akan membantu dalam menjelaskan secara ilmiah tentang Dzat-Nya Allah swt., proses penciptaan alam semesta, fenomena kehidupan, kematian dan jiwa (al-Rūh), pikiran manusia (al-Qalb), memori (al-Ṣadr), Jibril a.s. dan Malaikat, Setan dan Iblis, kebangkitan dan hari akhir, surga dan neraka, dan lain-lain. Penelitian di bidang ilmu al-Qur'an juga mengarah pada buku *The Qur'an Scientific Exegesis (Tafsīr al-'Ilmī)*. Tafsīr al-'Ilmi yang mengungkapkan eksistensi keberadaan Tuhan, keilahian terhadap al-Qur'an dan Sains dalam pengetahuan Islam.

Beliau ini juga pernah memiliki beberapa karya-karya ilmiah, yang berupa buku, jurnal, artikel dan lain-lain sebagainya. Adapun karya yang berbentuk buku, yakni; 1) *The Divine Expert System, Centre for Studies on Science: Muslim Association of Advancement of Science, Aligarh-India, 1998*. 2) *An Introduction to Isotopes and Radiations*, Alied Publishers Ltd., New Delhi-India, 2001. 3) *The Computer Universe: A Scientific Rendering of the Holy Quran*, Adam Publishers and Distributors, New Delhi-India, 2006. 4) *The Great Gene Fiasco: The Quran Defines Life*, Adam Publishers and Distributors, New Delhi-India, 2007. 5) *An Introduction to Islamic Science*, Adam Publishers and Distributors, New Delhi-India, 2007. 6) *Darwinism: Science Made to Order*, Adam Publishers and Distributors, New Delhi-India,

¹⁸Lihat pada buku Pallacken Abdul Wahid, *The Divine Expert System* (Aligarh: Centre for Studies on Science: Muslim Association of Advancement of Science, 1998).

2007. 7) *Scientific Foundation of Islamic Science*, Adam Publishers and Distributors, New Delhi-India, 2010. Dan 8) *The Qur'an: Scientific Exegesis*, Adam Publishers and Distributors, Kerala-India, 2015.

Adapun karya-karya beliau melalui bentuk artikel/jurnal (baik itu regional dan Internasional) dari berbagai ilmu-ilmu pengetahuan umum dan pengetahuan Islam. Adapun artikel dari segi pengetahuan umum, yakni; 1) *Iron Reducing Capacity as an Indicator of Parathion-Degrading Ability of Submerged Soils*, pada acara konferensi dalam Agricultural Industry and its Effects on Water Quality, Hamilton-New Zealand, Prog. Wat. Tech., Volume 11, Nomor 6, 1979 (United Kingdom). 2) *Diagnosis and Correction of Nutrient Deficiencies in Coconut Palm*, J. Plant Crops, Volume 12, Nomor 2, 1984. 3) *Evaluation of Available Phosphorus to Coconut Palms in Coastal Sandy Soils*, Indian Cocon J., Volume 16, Nomor 1, 1985. 4) *Chlorine: A Mayor Nutrient to Coconut*, The Hindu, 1988. 5) *Balanced fertilizer for Coconut*, The Hindu, 1990. 6) *Recent Advances in Research on Nutrient Management in Plantation Cropbased Production Systems*, pada acara Simposium Nasional dalam tema “Memaksimalkan dan mempertahankan Produktivitas Tanaman dan Hewan dengan Teknik Modern,” di Banaras Hindu University, Varanasi. Abstracts of Papers, J. Nuclear Agric, Volume 21, 1992. 7) *A System of Classification of Woody Perennials Based on Root Activity Pattern*, Agroforestry Systems, Volume 49, 2000 (Netherlands). Dan 8) *Radioisotope Studies of Root Activity and Root-level Interactions in Treebased Production Systems: A Review*, Applied Radiat, volume 54, 2001 (United Kingdom). Sedangkan karya-karya dalam bentuk jurnal/artikel pada bidang Ilmu Pengetahuan Islam, yakni; 1) *Definitions of Life, Death, Genetic Program, and Soul Based on the Quran and Computer Concept of the Universe*, Journal of Islamic Science, Volume 18, Nomor 2, 2003. 2) *Origin of Genetic Information and Evolution of Biological Species*, Islam and Science, Volume 3, Nomor 1, 2005. 3) *Memetics of the Computer Universe Based on the Quran*, J. Software Engineering and Applications, Volume 3, 2010.¹⁹ 4) *Molecular Genetic Program (Genome) Constrasted Against Non-Molecular Invisible Biosoftware in the Light_of the Quran and the Bible*, Advances in Bioscience and Biotechnology, Volume 1, 2010.²⁰ 5) *Development and Promotion of Islamic Science*, Muslim World League Journal, Volume 39, Nomor 12, 2011 (Saudi Arabia).

¹⁹Jurnal ini diterbitkan secara online pada Juli 2010 di website <http://www.SciRP.org/journal/jsea>

²⁰Dalam Jurnal yang dpaparkan di nomor 3 dan 4 yang disebutkan di atas telah dibuang oleh para editor dari jurnal yang diterbitkan selama berbulan yang lalu karena munculnya berbagai kritikan dari kalangan atheisme pada komunitas ilmiah terhadap penerbitan jurnal tentang sains dalam agama. Jurnal ini juga diterbitkan secara online pada Oktober 2010 di website <http://www.SciRP.org/journal/abb>

Metodologis Penafsiran dari buku “*The Quran: Scientific Exegesis.*”

1. Latar Belakang Penyusunan Buku

Berikut ini yang disampaikan oleh Prof. Pallacken Abdul Wahid menjelaskan tujuan untuk menulis buku tentang Tafsir Ilmi: Informasi yang kita miliki tentang segala aspek yang ada di seluruh alam semesta dan manusia yang menjadikannya perbedaan antara yang benar dan salah. Informasi yang benar yaitu ketika membuat sebuah rujukan menjadi sebuah teori ilmu pengetahuan. Oleh karena itu, dari informasi yang tersedia pada generasi ilmu pengetahuan memerlukan standar referensi yang sebenarnya untuk menilai keabsahan terhadap informasi. Allah swt. Sang Maha Pencipta yang mengungkapkan kepada kita bahwa *Kitāb Allāh (al-Qur’ān)* merupakan firman-Nya yang menjadikan tanda bukti dan pembeda (*al-Furqān*) untuk membedakan antara kebenaran dan kebohongan. Dengan demikian, al-Qur’an berfungsi sebagai dasar pedoman bagi alam semesta disertai dengan bukti nyata. Setiap informasi baik itu ilmu pengetahuan, agama maupun segala hakekat pengetahuan (epistemik) lainnya yang berbeda dengan al-Qur’an yang menjadi sebuah kekeliruan. Dengan kata lain informasi tersebut yang bersumber dari setan (iblis). Karena itu, penerapan Al-Qur’an ke dalam ilmu pengetahuan terhadap manusia akan membantu menghilangkan dari segala informasi yang palsu. Penerapan Al-Qur’an untuk ilmu pengetahuan yang memungkinkan kita untuk mengidentifikasi dan menolak terhadap teori-teori palsu. Ilmu pengetahuan yang dikembangkan akan keserasian dengan Al-Qur’an secara benar dalam isinya. Penerapan ilmu pengetahuan pada Al-Qur’an secara murni akan membantu menjelaskan wahyu Allah secara ilmiah yang merupakan dua ranah pada pengetahuan. Oleh karena itu, perpaduan keduanya akan menghasilkan generasi pengetahuan holistik tentang alam semesta dan manusia, yang disebut Ilmu Pengetahuan Islam (Islamic Science). Ini yang merupakan keseluruhan ilmiah yang diungkapkan oleh Allah swt. kepada hamba-Nya. Penggabungan teori ilmiah dengan penafsiran ayat-ayat tersebut yang memungkinkan kita agar mempelajari dan mentadaburi dalam pemahaman manusia yang perspektif ilahi atau lebih tepatnya, dari sudut pandang misi ilahi dengan hasil pemikiran manusia. Al-Qur’an berfungsi sebagai lensa ketuhana yang di mana manusia dapat melihat seluruh alam semesta dan kehidupan seperti yang Allah Maha Melihat. Ilmu Pengetahuan Islam (Islamic Science) yang mendeskripsikan tentang alam semesta sebagai sistem yang dirancang, diprogram (seperti komputer) dan diciptakan oleh Allah sebagai sarana infrastruktur untuk menguji robot yang cerdas (manusia), kesadaran dan berkehandak bebas yang Dia ciptakan. Bumi adalah laboratorium pengujian pada robot yang cerdas (manusia). Berdasarkan dari cobaan tersebut,

manusia yang beriman kepada-Nya akan dipilih untuk masuk ke Surga, bumi, alam semesta, dan alam akhirat. Ilmu Pengetahuan Islam secara ilmiah menjelaskan dan menegaskan bahwa alam semesta dan manusia diciptakan oleh Allah dengan tujuan untuk bertentangan dengan pandangan dari kalangan sekuler bahwa mereka berevolusi secara kebetulan tanpa didasarkan pada ilmu pengetahuan dan wahyu. Dalam buku *The Qur'an: Scientific Exegesis* merupakan penafsiran ilmiah pertama dari Al-Qur'an, yang diterbitkan di situs web ini menyajikan hasil penelitian saya yang dilakukan di bidang ini selama tiga dekade terakhir. Diharapkan dengan partisipasi sepenuh hati dari para ilmuwan, para profesional, para mufassir dan lain-lain, serta tujuan dari inisiatif ini akan tercapai.²¹

Adapun bagian isi/ judul dalam buku "The Quran: Scientific Exegesis" karya Prof. Pallacken Abdul Wahid, yaitu sebagai berikut:²²

- *Allah: The Only God* (Allah: Yang Maha Esa)
- *Scientific Evidence of God and Irrationality of Atheism* (Bukti Ilmiah tentang Ketuhanan dan Irasionalitas di kalangan Ateisme)
- *Scientific Validity of the Quranic Revelations* (Teori Kebenaran dari Wahyu al-Qur'an).
- *The Divine Missions with Man and Universe* (Misi Ketuhanan dengan Manusia dan Alam Semesta).
- *Origin of Energy and the Process of Creation* (Asal-mula Energi dan Proses Penciptaan.)
- *The Universe: Divine Expert System* (Alam Semesta dan Kekuasaan-Nya).
- *Programmed Evolution of the Physical Universe* (Rancangan Evolusi dari alam semesta secara fisik).
- *The Rooh and the Phenomena of Life, Death and Soul (al-Ru>h}* dan fenomena kehidupan, kematian dan kejiwaan).
- *Origin of Bioinformation and Programmed Evolution of Biological Species* (Asal-usul informasi kehidupan dan Program Evolusi dari Spesies secara Biologis).
- *Man: Allah's Intelligent, Conscious and Free-Willed Robot* (Manusia: Robot yang Cerdas, Kesadaran dan Harapan).
- *Significance of Adam's Nafs: Microbioprogram of Homo Sapiens* (Pentingnya Nafs Adam: Mikrobioprogram dari Homo Sapiens/manusia).

²¹Lihat pada tujuan penulisan dari website <https://www.islamicscience.in/about.html#tf-author>

²²Lihat di bagian daftar isi pada Pallacken Abdul Wahid, *The Quran: Scientific Exegesis* (Kerala-India: Adam Publishers and Distributors, 2015), h. 3.

- *Planet Earth: Human Robot Testing Laboratory* (Planet Bumi: Laboratorium Pengujian Robot Manusia.)
- *Human Robot Testing Programme on Earth* (Program Pengujian Robot Manusia di Bumi).
- *Prophet Muhammad and the Revelation of the Quran* (Nabi Muhammad saw. dan Wahyu al-Qur'an).
- *The Process of Human Robot Testing* (Proses Pengujian Robot Manusia).
- *End of Divine Mission* (Akhir dari Misi Ilahi).

2. Metode, Sumber dan Corak Penafsiran

Metode *Maudū'ī* merupakan suatu metode yang digunakan untuk mengumpulkan redaksi-redaksi ayat al-Qur'an dari sejumlah *ṣūrah* yang berhubungan melalui problematika dalam penelitian atau tema pembahasan, setelah itu mendiskusikan dan menguraikan makna dari redaksi ayat-ayat tersebut agar dijadikan sebuah kajian yang bersifat utuh.²³ Kajian tematik ini yang mempunyai dua perihal dalam metode, yakni: 1) pengkajian yang berkenaan dengan hanya satu *ṣūrah* dengan merata dan lengkap dengan menafsirkan dari penjelasan ayat tersebut yang mempunyai ciri-ciri yang *al-Ām* dan *al-Khāṣ*, mempertemukan makna penjelasan yang berkaitan dengan problematika dalam pengkajian ayat tersebut, agar dapat dilihat dalam wujudnya dalam satu kesatuan dan dengan cara saksama. 2) mengumpulkan berbagai redaksi ayat dan sejumlah *ṣūrah* yang mendiskusikan tentang topik/tema terhadap redaksi tersebut yang dirangkap secara lengkap sehingga menjadi suatu dasar topik tersebut.²⁴

Di dalam buku "The Quran: Scientific Exegesis" yang digunakan dalam metode *Maudū'ī* ini termasuk mengumpulkan berbagai redaksi ayat dan sejumlah *ṣūrah* yang membahas suatu objek tersebut yang dibuat dan ditetapkan ke dalam suatu topik pembahasan yang telah disebutkan di atas, kemudian menafsirkan al-Qur'an dengan menurut pandangan ilmuwan Muslim modern maupun para ilmuwan Barat.

Corak yang digunakan dalam penafsiran ini yakni corak Ilmiah, yakni ikhtiar dari para *mufassir* yang menerangkan redaksi ayat al-Qur'an dengan pendekatan saintifik yang ketik antara perkataan wahyu (Allah) dengan teori dari para ilmuwan yang menemukan keselarasan agar para ulama ahli tafsir mampu menghubungkan keduanya melalui suatu hasil ciptaan/topik permasalahan. Yang menjadikan pokok penafsiran dari *تفسير العلمي* ini adalah

²³M. Quraish Shihab, "Membumikan" *al-Qur'an: Fungsi dan Peran Wahyu dalam Kehidupan Masyarakat*, h. 87.

²⁴Abd al-Ḥayy Ḥusain al-Farmāwī, *al-Bidāyah fī al-Tafsīr al-Maudū'ī: Dirāsāt al-Manhajīyyah al-Maudū'īyyah*, terj. Suran A. Jamrah, *Metode Tafsīr Maudū'ī: Suatu Pengantar* (Cet. I; Jakarta: P.T. Raja Grafindo Persada, 1994), h. 37.

redaksi ayat-ayat *kauniyyah*, yaitu kandungan dari ayat al-Qur'an yang menjelaskan tanda bukti tentang fenomena kehidupan dari seluruh alam atau hasil karya penemuan yang bersifat ilmiah.²⁵

Adapun yang dimaksud dengan menjelaskan ayat-ayat *kauniyyah* dengan al-Qur'an, tentu harus mengikuti langkah-langkah dari seorang mufassir untuk mengkaji ayat-ayat *kauniyyah*, di antaranya: 1) Tetap memelihara kaedah-kaedah sebagai syarat bagi seorang ahli tafsir (قواعد التفسير); 2) Upaya tersebut dalam menjelaskan ayat-ayat *kauniyyah* mestinya selaras dengan kandungan dari *tartīb al-Qur'ān* (نظم القرآن); 3) Tidak boleh menggunakan kaedah penafsiran al-Qur'an dengan pendekatan saintifik yang melampaui batas; 4) Seorang mufassir seharusnya menguatkan ilmu sains modern yang bersumber dari wahyu Allah (*al-Qur'ān*) yang berhubungan dengan redaksi ayat-ayat *kauniyyah*; 5) Mengetahui *ihwāl* yang berhubungan antara uraian penjelasan ayat al-Qur'an dengan pendekatan saintifik, karena ketika pandangan dari para ilmuwan tersebut sependapat dengan kandungan wahyu dari Allah (*al-Qur'ān*) maka itu akan menjadi suatu pandangan yang sangat mengagumkan, akan tetapi ketika hal itu tidak menemukan keselarasan, maka tidak boleh menjadi keharusan dalam sejalan di antara kedua hal tersebut; 6) Penafsiran ayat-ayat *kauniyyah* harus menjadikan suatu objek dasar/pokok tersebut yang dinamakan *Uṣūl al-Tafsīr* yang dipakai oleh para ulama ahli tafsir; 7) Ulama ahli tafsir mestinya merujuk pada kandungan literatur kepada redaksi ayat yang akan dibahas melalui pendekatan saintifik, sebab redaksi tersebut dibuat dari literatur Arab agar mustahil ketika problematika ini dihapuskan dalam suatu obyek penafsiran al-Qur'an; 8) Tidak boleh menyimpang terhadap hukum Islam dalam menguraikan redaksi ayat-ayat *kauniyyah*; 9) Upaya penjelasan kandungan ayat tersebut mestinya dengan keselarasan (مطابقة) dan tidak memiliki kelebihan atau keterbatasan yang digunakan dalam menganalisis kandungan terhadap redaksi ayat di dalam al-Qur'an; 10) Harus konsisten terhadap *Tartīb al-Āyat* dan *مناسبة* ayat agar terhubung dengan ayat lainnya supaya mempunyai satu topik pada pembahasan; dan 11) Menyamakan di antara bagian disiplin pengetahuan (ilmu) yang dipunyai oleh para ulama ahli tafsir melalui proses dalam menguraikan kandungan ayat tersebut.²⁶

Dan juga terdapat dalam buku “The Quran: Scientific Exegesis” yang mengungkapkan bahwa Tafsir ilmiah terhadap Al-Qur'an yang disajikan dalam buku ini yang akan

²⁵Khanifatur Rahma, “al-Baḥr fī al-Qur'ān: Telaah Tafsir Ilmi Kementerian Agama RI,.” h. 15.

²⁶Khālid ‘Abd al-Raḥmān al-‘Ak, *Uṣūl al-Tafsīr wa Qawā'iduhu* (Beirut: Dār al-Nāfis, 1986), h. 224. Lihat juga rujukannya dalam Andi Rosadisastra, *Metode Tafsir Ayat-Ayat Sains dan Sosial* (Jakarta: Amzah, 2007), h. 146-157.

memungkinkan kita untuk memahami misi ilahi dengan manusia dan alam semesta secara rasional dan holistik. Interpretasi ilmiah dan penjelasan Al-Qur'an memberikan dimensi baru untuk pemahaman kita tentang kehidupan manusia dan alam semesta.²⁷

Sumber penafsiran yang dirujuk dari al-Qur'an dan Hadis Nabi saw. yang merupakan pengaruh kuat pada buku ini. Menurut Muḥammad Ibrāhīm 'Abd al-Raḥmān mengatakan bahwa ada kecenderungan dari sumber penafsiran ini yang menyangkut dari berbagai *iḥwāl* yang utama terhadap rujukan-rujukan yang tersurat dalam beberap kitab *Tafsīr*, *Hadīs*, *al-Lughah* (bahasa), *Naḥwu*, *Balāghah*, *Fiqhi*, dan lain-lain sebagainya.²⁸ Sebagai penulis dalam makalah ini mengatakan bahwa paradigma yang dibangun di dalam buku ialah paradigma tafsir kontemporer yang menggunakan paradigma fungsional, yaitu yang bersumber pada naskah, rasio yang palingutamakan dengan pendekatan histori, dan penemuan dari ilmuwan secara realitas yang dirujuk pada hasil teori sains modern pada saat yang sama ketiga hal tersebut berposisi sebagai subjek dan objek tersebut.²⁹ Dalam pandangan dari penulis pada makalah ini yang berargumen bahwa *تفسير العلمي* adalah corak yang diperhatikan dari rujukannya yang mempunyai sifat “dialektik tidak deduktif,” yaitu suatu argumen atau pernyataan yang benar dan membuat keputusan yang bersifat final yang berdasarkan kriteria kebenaran korespondensi.³⁰

Contoh Penafsiran Ilmiah menurut Pallacken Abdul Wahid³¹

Bagaimana mendefinisikan tentang 'kehidupan' adalah sebuah pertanyaan besar daripada yang mempengaruhi semua cabang termasuk ilmu biologi. Carol Cleland berpendapat bahwa itu adalah sebuah kesalahan untuk mencoba mendefinisikan tentang 'kehidupan'. Namun demikian, kehidupan ini telah dijelaskan dalam hal sifat organisme hidup. Inilah beberapa contoh pendapat-pendapat yang berikut di bawah ini.

- Makhluk hidup yang cenderung bersifat kompleks dan sangat terorganisir, yang memiliki kemampuan untuk mengambil energi dari lingkungan dan mengubahnya untuk pertumbuhan dan reproduksi. Makhluk hidup itu merespon, dan stimulasi mereka yang

²⁷Lihat di bagian penutup (*Epilogue*) pada Pallacken Abdul Wahid, *The Quran: Scientific Exegesis*, h. 528.

²⁸Muḥammad Ibrāhīm 'Abd al-Raḥmān, *Manhaj al-Fakhr al-Rāzī fī al-Tafsīr baina Manāhij Mu'āṣirīhi* (Madīnah Naṣr: al-Ṣadr li Khidmah al-Tibā'ah, 1989), h. 53.

²⁹Abdul Mustaqim, *Epistemologi Tafsir Kontemporer* (Cet. I; Yogyakarta: P.T. LkiS Printing Cemerlang, 2010), h. 66.

³⁰Jujun S. Suriasumantri, *Filsafat Ilmu: Sebuah Pengantar Populer* (Jakarta: Pustaka Sinar Harapan, 1990), h. 120.

³¹Lihat kutipan pada bagian “The *Rooh* and the Phenomena of Life, Death and Soul” yang diterjemahkan oleh penulis artikel ini dalam Pallacken Abdul Wahid, *The Quran: Scientific Exegesis*, h. 181-186.

menumbuhkan gerakan reaksi, seperti gerakan mundur dan respon terhadap pembelajaran. Kehidupan adalah sebuah sistem reproduksi, karena semacam penyalinan ini diperlukan agar evolusi dapat bertahan yang melalui mutasi populasi dan seleksi alam. Untuk pertumbuhan dan perkembangan, makhluk hidup harus berperan menjadi konsumen, karena pertumbuhan itu termasuk mengubah *biomassa*, menciptakan individu baru dan tempat keluarnya limbah (pembuangan). Untuk memenuhi syarat sebagai makhluk hidup, makhluk harus memenuhi beberapa variasi untuk semua kriteria ini. Misalnya, kristal dapat tumbuh, mencapai keseimbangan, dan bahkan bergerak sebagai respons terhadap rangsangan, tetapi tidak memiliki apa yang biasanya terjadi sebagai sistem saraf dalam secara biologis.

- Ada lima sifat dasar yang digunakan untuk menggambarkan kehidupan, yaitu tanda pertumbuhan dan replikasi, bukti mentransfer energi yang terarah, respons terhadap rangsangan, kelestarian terhadap diri, dan perbedaan yang signifikan dari ruang lingkungan yang ada di sekitarnya, meskipun kesulitan yang dihadapi dalam implementasinya.
- Makhluk hidup adalah sistem yang memiliki tiga fitur terhadap *simultan*, yakni mereka memotivasi sendiri, mereka mereproduksi diri mereka sendiri, dan mereka berevolusi melalui interaksi dengan lingkungan.³²
- Kehidupan adalah sistem secara kimiawi yang mampu mereplikasi dirinya sendiri melalui *autokatalisis* dan membuat kesalahan yang secara bertahap dan meningkatkan efisiensi dalam *autokatalisis*.
- Makhluk hidup adalah senyawa protein buatan yang dibentuk oleh satu atau lebih sel yang berkomunikasi dengan lingkungan melalui transfer informasi yang dilakukan oleh *impuls* listrik atau zat kimia, dan mampu evolusi morfologi dan metabolisme, pertumbuhan dan reproduksi.
- Hidup adalah sistem secara kimiawi yang mampu mengalami evolusi melalui teori Charles Darwin.³³

Tidak ada satu pun dari deskripsi ini yang mengemukakan tentang fenomena kehidupan secara keseluruhan. Menurut Cleland dan Chyba yang mengatakan bahwa tidak ada definisi 'kehidupan' yang diterima secara komprehensif. Definisi yang menimbulkan berbagai masalah, seringkali dalam bentuk pro dan kontra yang kuat. Di sini kita

³²“Segnali di Vita Aliena (Simbol Kehidupan yang Asing),” *Majalah Newton (Versi Italia)*, Juni 2001. <http://www.lifeinuniverse.org/noflash/lifedefinition-04-01.html>, (13 November 2001).

³³G.F. Joyce, “Origins of Life: The Central Concepts,” D.W. Deamer dan Fleischaker, eds., (Boston: G.R. Jones & Barlett, 1994), h. xi-xii.

menggunakan wawasan dari penyelidikan dalam pendekatan fisiologis pada bahasa untuk berpendapat bahwa yang mendefinisikan tentang 'kehidupan' saat ini menimbulkan dilema yang analog dengan yang dihadapi oleh mereka yang mengharapkan untuk mendefinisikan tentang 'air' sebelum adanya teori molekuler. Jika tidak adanya teori analog tentang sifat dalam kehidupan, maka kontroversi yang tidak berakhir atas definisi kehidupan tidak diatasi.³⁴

Al-Qur'an merupakan salah satu sumber informasi tentang fenomena hidup dan kematian. Al-Qur'an yang mengungkapkan bahwa kehidupan disebabkan oleh sebuah wujud non-material (tidak terlihat) yang disebut *al-Rūh*.

وَأَذِّقُ الْبَشَرَ مِنْ صُلْصَالٍ مِنْ حَمِئٍ مَسْنُونٍ ۚ ۲۸ فَاذًا سَوَّيْتُهُ وَنَفَخْتُ فِيهِ مِنْ رُوحِي فَقَعُوا لَهُ سَاجِدِينَ ۚ ۲۹

Terjemahnya: (28) Dan (ingatlah), ketika Tuhanmu berfirman kepada para malaikat, “Sungguh, Aku akan menciptakan seorang manusia dari tanah liat kering dari lumpur hitam yang diberi bentuk. (29) Maka apabila Aku telah menyempurnakan (kejadian)nya, dan Aku telah meniupkan ruh (ciptaan)-Ku ke dalamnya, maka tunduklah kamu kepadanya dengan bersujud.”³⁵

Dalam Q.S. al-Ḥijr/15: 28-29 yang menggambarkan tentang proses penciptaan Nabi Adam a.s. sebagai manusia yang pertama di muka bumi, dengan ditiupkan ruh ke dalam bentuk tanah liat yang kemudian menjadi manusia. Dalam istilah kata "al-Nafs" juga terdapat dalam al-Qur'an (Q.S. al-Nisā'/4: 1) di dalam beberapa ayat berarti *al-Rūh* hadir dalam sistem kehidupan manusia.

يَا أَيُّهَا النَّاسُ اتَّقُوا رَبَّكُمُ الَّذِي خَلَقَكُمْ مِنْ نَفْسٍ وَاحِدَةٍ وَخَلَقَ مِنْهَا زَوْجَهَا وَبَثَّ مِنْهُمَا رِجَالًا كَثِيرًا وَنِسَاءً ۚ وَاتَّقُوا اللَّهَ الَّذِي تَسَاءَلُونَ بِهِ وَالْأَرْحَامَ ۚ إِنَّ اللَّهَ كَانَ عَلَيْكُمْ رَقِيبًا ۝ ١

Terjemahnya: Wahai manusia! Bertakwalah kepada Tuhanmu yang telah menciptakan kamu dari diri yang satu (Adam), dan (Allah) menciptakan pasangannya (Hawa) dari (diri)-nya; dan dari keduanya Allah memperkembangbiakkan laki-laki dan perempuan yang banyak. Bertakwalah kepada Allah yang dengan nama-Nya kamu saling meminta, dan (peliharalah) hubungan kekeluargaan. Sesungguhnya Allah selalu menjaga dan mengawasimu.³⁶

³⁴C.E. Cleland dan C.F. Chyba, “Origins of Life and Evolution of the Biosphere,” *Defining Life* 32, no. 4 (2002): h. 387-393.

³⁵Kementerian Agama RI, *Al-Qur'an dan Terjemahnya*, h. 263.

³⁶Kementerian Agama RI, *Al-Qur'an dan Terjemahnya*, h. 77.

Ayat ini memberi tahu kita bahwa itu adalah bentuk *al-Nafs* secara tunggal pada seluruh umat manusia yang diciptakan. *al-Nafs* yang ditunjukkan dalam ayat ini sesuai dengan peristiwa yang ditiupkan *al-Rūh* kepada jasad Nabi Adam a.s. sebelum menjadi seorang manusia. Ayat-ayat ini menjelaskan bahwa *al-Rūh* adalah penyebab dalam kehidupan alam semesta. Dalam penjelasan dari al-Qur'an, bahwa fenomena kehidupan dan kematian telah dijelaskan secara ilmiah berdasarkan model komputer atau ilmu tentang organisme.³⁷

Organisme: Biocomputer atau Biorobot

Istilah "ditiupkan *al-Rūh*" ke dalam bentuk tanah liat (saripati tanah) untuk menciptakan manusia (Nabi Adam a.s.) yang disebutkan dalam ayat-ayat yang dikutip dalam Q.S. al-H{ijr/15: 28-29 dapat dianggap sebagai maksud yang bersifat metaforis dengan cara menginstal *biosoftware* secara ilahi dalam bentuk tanah liat pada manusia. Setelah menginstal *al-Rūh* ke dalam bentuk tanah liat yang tidak bernyawa, ia hidup kembali seperti dengan cara menyalakan komputer ketika *software program* itu diinstal. Oleh karena itu, *al-Rūh* secara non-fisik yang tidak terlihat dapat dianggap sebagai *biosoftware*. Dengan demikian, bahwa ayat-ayat al-Qur'an mengungkapkan kepada kita bahwa *biosoftware* (sebuah petunjuk dari Tuhan atau sebuah program) ada dalam sistem kehidupan dalam bentuk non-fisik. Dengan demikian, organisme dalam kehidupan dapat digambarkan sebagai sistem *biocomputer* alami atau lebih tepatnya *biorobot* mengingat adanya mekanisme sistem sensorik yang ada di dalamnya.

Sebuah komputer pada dasarnya terdiri dari dua komponen yaitu, perangkat keras yang terlihat (*hardware*) dan perangkat lunak yang tidak terlihat (*software*). Meskipun perangkat lunak ini tidak secara material, bahwa ia membutuhkan media fisik untuk penyimpanannya. Media penyimpanan komputer adalah *hard disk*-nya, yaitu suatu organisme juga dapat digambarkan sebagai *biocomputer* atau *biorobot*, yang terbuat dari satu sel atau lebih. Sel itu yang bernama *biochip* (Lihat Gambar 1.3). Struktur dalam sel (organel dan struktur nuklir termasuk DNA), yaitu sistem jaringan dan bagian organ pada tingkat organisme yang melalui sistem perangkat keras (*hardware*). Sedangkan biosoftware yang tidak terlihat, seperti dalam program aplikasi software di dalam komputer, yang disimpan pada media fisik. Perangkat penyimpanan sel itu yang bernama *kromosom*, yang merupakan *hard disk*-nya pada organisme. Karena komponen perangkat keras (struktur kimia)

³⁷Pallacken Abdul Wahid, "Definitions of Life, Death, Genetic Program, and Soul Based on the Quran and Computer Concept of the Universe," *Journal of Islamic Science* 18, no. 2 (2003): h. 137-147.

dimaksudkan untuk memproses *bioprogram*, mereka diproduksi dalam sel sesuai dengan *bioprogram* untuk melaksanakan fungsi yang dimaksudkan. Variasi yang diperhatikan di antara jaringan di perangkat keras mereka (*hardware*) termasuk DNA³⁸ yang mengkonfirmasi hal itu. Karena fungsi biologis jaringan itu sangat berbeda, sistem perangkat keras mereka juga harus berbeda agar sesuai dengan fungsinya. Dalam bahasa komputer, bahwa *biosoftware* ini dapat digambarkan sebagai program wahyu yang berintegrasi atau bagian dari petunjuk bagi Tuhan dalam sistem yang tepat untuk pengembangan organisme (*fenotipe* atau *biohardware*), dengan cara memfungsikan berbagai proses kehidupan, perilaku, naluri, kebiasaan dan aktivitas lainnya yang dilakukan oleh manusia. Dengan demikian, suatu organisme dapat dilihat sebagai *biocomputer* alami atau *biorobot* yang mengalami perkembangan dan cara fungsinya yang ditentukan oleh *biosoftware* ilahi secara integritas (*bioprogram*).

Pengertian tentang Kehidupan, Kematian dan Kejiwaan

Kebanyakan pada manusia yang terlepas dari hubungan keagamaan mereka pada 'jiwa' yang tidak terlihat yang berada di dalam tubuh manusia. Namun 'jiwa' tersebut tetap bahkan merupakan wujud abstrak dalam akal manusia. Jiwa adalah apa yang disebutkan dalam al-Qur'an yang disebut *al-Rūh*. Oleh karena itu, penjelasan yang diberikan dengan kata *al-Rūh* yang berdasarkan model komputer yang juga mempunyai persamaan dengan 'jiwa' tersebut. Perangkat lunak yang tidak terlihat (*software*) dari sistem komputer tersebut dapat dianggap sebagai nyawa-nya (daya listrik) karena itu merupakan sistem perangkat lunak yang memberikan 'kehidupan' untuk itu. Demikian juga pada program *biosoftware* yang tak terlihat (*al-Rūh*) dari suatu organisme adalah jiwanya. Dengan cara inilah jiwa dapat didefinisikan secara ilmiah.

Di dalam *Kalām Allāh* (al-Qur'an) yang terdapat pada Q.S. al-An'ām/6: 93 juga yang mengungkapkan bahwa itu adanya sistem pembatalan (atau dalam sistem pada komputer yang disebut 'cancelled') dari *al-Nafs* (*biosoftware*) dari tubuh yang mengakibatkan kematian.

وَمَنْ أَظْلَمُ مِمَّنِ افْتَرَىٰ عَلَى اللَّهِ كَذِبًا أَوْ قَالَ أُوحِيَ إِلَيَّ وَلَمْ يُوحَ إِلَيْهِ شَيْءٌ وَمَنْ قَالَ سَأُنزِلُ مِثْلَ مَا أَنْزَلَ اللَّهُ وَلَوْ تَرَىٰ إِذِ الظَّالِمُونَ فِي غَمَرَاتِ الْمَوْتِ وَالْمَلَائِكَةُ بَاسِطُوا أَيْدِيهِمْ أَخْرَجُوا أَنفُسَكُمْ الْيَوْمَ تُجْزَوْنَ عَذَابَ الْهُونِ بِمَا كُنتُمْ تَقُولُونَ عَلَى اللَّهِ غَيْرَ الْحَقِّ وَكُنتُمْ عَنْ آيَاتِهِ تَسْتَكْبِرُونَ ٩٣

³⁸B. Gottlieb, et al., "Gene Variation and Abdominal Aortic Aneurysms," *Human Mutation* 30, no. 7 (2009): h. 143-147.

Terjemahnya: Siapakah yang lebih zalim daripada orang-orang yang mengada-adakan dusta terhadap Allah atau yang berkata, “Telah diwahyukan kepadaku,” padahal tidak diwahyukan sesuatu pun kepadanya, dan orang yang berkata, “Aku akan menurunkan seperti apa yang diturunkan Allah.” (Alangkah ngerinya) sekiranya engkau melihat pada waktu orang-orang zalim (berada) dalam kesakitan sakratul maut, sedang para malaikat memukul dengan tangannya, (sambil berkata), “Keluarkanlah nyawamu.” Pada hari ini kamu akan dibalas dengan azab yang sangat menghinakan, karena kamu mengatakan terhadap Allah (perkataan) yang tidak benar dan (karena) kamu menyombongkan diri terhadap ayat-ayat-Nya.³⁹

Inilah yang menampakkan bahwa pada saat kematian dari sebuah *biosoftware* secara permanen dihapus dari tubuh manusia; yaitu, reaksi ireversibel yang tidak dapat kembali seperti semula atau dihilangkan dari sel-sel tubuh. Oleh karena itu, ia menjadikan dalam wujud jenazah (mayat) seperti komputer tanpa perangkat lunak. Ini akan menjelaskan bahwa kehidupan ini tidak dapat diciptakan dari non-kehidupan, sel-sel mati itu tidak dapat dipelihara, dan konsep gen material (genom) itu menjadi sebuah kesalahan. Berdasarkan wahyu dari al-Qur'an ini bahwa fenomena kehidupan dapat didefinisikan sebagai manifestasi dari eksekusi terhadap program *biosoftware*, dan kematian sebagai penghapusan (kehilangan permanen) terhadap *biosoftware* dari sel-sel tubuh.

Sebenarnya, wujud dari komputer itu tidak dapat membedakan antara sistem hidup dan tidak hidup. Apa yang disebut sistem kehidupan atau alam semesta yang secara fisik juga kehidupan yang sesuai dengan definisi tentang ‘kehidupan’ karena juga dijalankan pada petunjuk dari Tuhan (Allah swt.), yakni *abioprogram*. Demikian pula pada komputer, robot, dll yang berjalan pada perangkat lunak pada buatan manusia dapat dianggap sebagai bentuk ‘kehidupanyang bersifat artefak.’ Dengan demikian, kita dapat membedakan tiga bentuk kehidupan di alam semesta ini yang berdasarkan jenis perangkat lunak (*software*), yakni a) *abiosystem* atau yang disebut dengan “sistem tak bernyawa” yang berjalan pada petunjuk ilahi, b) *biosystems* atau organisme hidup yang berjalan pada *biosoftware* sesuai petunjuk ilahi, dan c) bentuk kehidupan yang bersifat artefak yang dijalankan pada sistem perangkat lunak yang dibuat oleh manusia. Untuk yang berada dalam diskusi ini, kami akan mempertahankan istilah '*non-living*' dan '*living*'.

³⁹Kementerian Agama RI, *Al-Qur'an dan Terjemahnya*, h. 139.

Kesimpulan

Tafsīr al-'Ilmī adalah menjelaskan ayat-ayat dari al-Qur'an dengan pendekatan ilmiah. *Tafsīr al-'Ilmī* dapat digolongkan menjadi dua bentuk. 1) mengetahui makna ayat-ayat *kauniyyah* yang melalui metode saintifik atau ilmu pengetahuan dan ilmu peradaban manusia pada pendekatan tersebut agar menafsirkan maksud kandungan dari ayat-ayat tersebut. 2) mengupayakan dalam menemukan keselarasan terhadap ayat-ayat *kauniyyah* yang melalui pendekatan saintifik agar penafsiran itu terasa menarik yang sesuai dengan problematika atau topik dengan kajian ilmiah.

Pada tahun 1986, Prof. Pallacken Abdul Wahid ini pernah aktif terlibat melakukan kegiatan penelitian dalam mengintegrasikan ilmu pengetahuan (sains) dengan al-Qur'an. Hal ini menyebabkan perkembangan model komputer alam semesta (teknologi) yang berdasarkan wahyu dari al-Qur'an. Konsep komputer alam semesta (teknologi) ini diterbitkan pada tahun 1998 untuk pertama kalinya dalam buku *The Divine Expert System*. Penerapan ilmu pengetahuan untuk al-Qur'an menyebabkan pada generasi pengetahuan holistik secara universal, yang disebut Ilmu Pengetahuan Islam (*Islamic Science*). Ilmu Pengetahuan Islam yang menjadikan alam semesta sebagai sebuah sistem yang direncanakan, diprogramkan dan diciptakan oleh Allah dengan tujuan agar bertentangan dengan pandangan dari para sekuler bahwa ia akan menjadikan kebenaran dari mereka tanpa tujuan yang didasarkan oleh wahyu. Model komputer (Teknologi) dari alam semesta baik itu secara fisik maupun organisme secara biologis yang memungkinkan kita untuk menjelaskan wahyu dari Tuhan (Allah swt.) menurut al-Qur'an yang berkaitan dengan manusia dan alam semesta. Penerapan model ini akan membantu dalam menjelaskan secara ilmiah tentang Dzat-Nya Allah swt., proses penciptaan alam semesta, fenomena kehidupan, kematian dan jiwa (*al-Rūh*), pikiran manusia (*al-Qalb*), memori (*al-Ṣadr*), Jibril a.s. dan Malaikat, Setan dan Iblis, kebangkitan dan hari akhir, surga dan neraka, dan lain-lain. Penelitian di bidang ilmu al-Qur'an juga mengarah pada buku *The Qur'an Scientific Exegesis (Tafsīr al-'Ilmī)*. *Tafsīr al-'Ilmī* yang mengungkapkan eksistensi keberadaan Tuhan, keilahian terhadap al-Qur'an dan Sains dalam pengetahuan Islam.

Di dalam buku "The Quran: Scientific Exegesis" yang digunakan dalam metode *Mauḍū'ī* ini termasuk mengumpulkan berbagai redaksi ayat dan sejumlah *ṣūrah* yang membahas suatu objek tersebut yang dibuat dan ditetapkan ke dalam suatu topik pembahasan yang telah disebutkan di atas, kemudian menafsirkan al-Qur'an dengan menurut pandangan ilmuwan Muslim modern maupun para ilmuwan Barat. Corak Ilmiah yang mengungkapkan

bahwa Tafsir Ilmiah terhadap Al-Qur'an yang disajikan dalam buku ini yang akan memungkinkan untuk memahami misi ilahi dengan manusia dan alam semesta secara rasional dan holistik. Interpretasi ilmiah dan penjelasan Al-Qur'an memberikan dimensi baru untuk pemahaman tentang kehidupan manusia dan alam semesta. Sumber penafsiran yang dirujuk dari al-Qur'an dan Hadis Nabi saw. yang merupakan pengaruh kuat pada buku ini. Sebagai penulis dalam makalah ini mengatakan bahwa paradigma yang dibangun di dalam buku ialah paradigma tafsir kontemporer yang menggunakan paradigma fungsional, yaitu yang bersumber pada pada naskah, rasio yang paling utamakan dengan pendekatan histori, dan penemuan dari ilmuwan secara realitas yang dirujuk pada hasil teori sains modern pada saat yang sama ketiga hal tersebut berposisi sebagai subjek dan objek tersebut dan juga yang dilihat dari sumbernya bersifat dialektik tidak deduktif, yaitu suatu argumen atau pernyataan yang benar dan membuat keputusan yang bersifat final yang berdasarkan kriteria kebenaran korespondensi.

Daftar Pustaka

- al-'Ak, Khālid 'Abd al-Raḥmān. *Uṣūl al-Tafsīr wa Qawā'iduhu*. Beirut: Dār al-Nāfis, 1986.
- Anhar, Putri Maydi Arofatur, Imron Sadewo, dan M. Khoirul Hadi Al-Asy'ari. "Tafsir Ilmi: Studi Metode Penafsiran berbasis Ilmu Pengetahuan pada Tafsir Kemenag." *Prosiding Konferensi Integrasi Interkoneksi Islam dan Sains 1*, no. 1 (September 2018), h. 1-6.
- Baidan, Nashruddin. *Perkembangan Tafsir al-Qur'an di Indonesia*. Surakarta: Tiga Serangkai, 2003.
- al-Bustanī, Fu'ad Ifrām. *Munjid al-Ṭullāb*. Beirut: Dār al-Masyriq, 1986.
- Cleland, C.E. dan C.F. Chyba. "Origins of Life and Evolution of the Biosphere." *Defining Life* 32, no. 4 (2002): h. 387-393.
- Departemen Agama RI. *Al-Qur'an dan Terjemahnya: Edisi Revisi*. Surabaya: Jaya Sakti, 1989.
- al-Farmāwī, 'Abd al-Ḥayy Ḥusain. *al-Bidāyah fī al-tafsīr al-Mauḍū'ī: Dirāsāt al-Manhajīyyah al-Mauḍū'īyyah*. Terj. Suran A. Jamrah, *Metode Tafsīr Mauḍū'ī: Suatu Pengantar*. Cet. I; Jakarta: P.T. Raja Grafindo Persada, 1994.

- Gottlieb, B., *et al.* "Gene Variation and Abdominal Aortic Aneurysms." *Human Mutation* 30, no. 7 (2009): h. 143-147.
- Gusmian, Islah. *Khazanah Tafsir Indonesia dari Hermeneutika hingga Ideologi*. Bandung: Teraju, 2005.
- Joyce, G.F. "Origins of Life: The Central Concepts." D.W. Deamer dan Fleischaker, eds. Boston: G.R. Jones & Barlett, 1994.
- Kementerian Agama RI. *Al-Qur'an dan Terjemahnya*. Jakarta: P.T. Adhi Aksara Abadi Indonesia, 2011.
- Maulana, Helmi. "*The Holy Qur'an: Text, Translation and Commentary* karya Abdullah Yusuf Ali." Skripsi Sarjana, Fakultas Ushuluddin UIN Sunan Kalijaga, Yogyakarta, 2008.
- al-Muh}tasib, 'Abd al-Majīd 'Abd al-Salām. *Ittijāhāt al-Tafsīr fī al-'Aṣr al-Raḥīm*. Ammān: Mansyūrāt al-Maktabah al-Nahḍah al-Islāmiyyah, 1982.
- Mustaqim, Abdul. *Epistemologi Tafsir Kontemporer*. Cet. I; Yogyakarta: P.T. LkiS Printing Cemerlang, 2010.
- al-Qarḍāwī, Yusuf 'Abdullāh. *Kaifa Nata'āmal ma'a al-Qur'ān al-'Aẓīm?* Kairo: Dār al-Syurūq, 2000.
- Rahma, Khanifatur. "*al-Baḥr fī al-Qur'ān: Telaah Tafsir Ilmi Kementerian Agama RI*." Skripsi Sarjana, Fakultas Ushuluddin UIN Syarif Hidayatullah, Jakarta, 2018 M.
- al-Raḥmān, Muḥammad Ibrāhīm 'Abd. *Manhaj al-Fakhr al-Rāzī fī al-Tafsīr baina Manāhij Mu'āṣirīhi*. Madīnah Naṣr: al-Ṣadr li Khidmah al-Tibā'ah, 1989.
- Rosadisastra, Andi. *Metode Tafsir Ayat-Ayat Sains dan Sosial*. Jakarta: Amzah, 2007.
- Segnali di Vita Aliena* (Simbol Kehidupan yang Asing). *Majalah Newton (Versi Italia)*, Juni 2001. <http://www.lifeinuniverse.org/noflash/lifedefinition-04-01.html>, (13 November 2001).
- Shihab, M. Quraish. "*Membumikan*" *al-Qur'an: Fungsi dan Peran Wahyu dalam Kehidupan Masyarakat*. Bandung: Mizan, 2006.

_____. *et al., eds. Sejarah dan 'Ulūm al-Qur'ān*. Jakarta: Pustaka Firdaus dan Bayt Al-Qur'an, 2008.

Suriasumantri, Jujun S. *Filsafat Ilmu: Sebuah Pengantar Populer*. Jakarta: Pustaka Sinar Harapan, 1990.

Wahid, Pallacken Abdul. "Definitions of Life, Death, Genetic Program, and Soul Based on the Quran and Computer Concept of the Universe." *Journal of Islamic Science* 18, no. 2 (2003): h. 137-147.

_____. *The Divine Expert System*. Aligarh: Centre for Studies on Science: Muslim Association of Advancement of Science, 1998.

_____. *The Quran: Scientific Exegesis*. Kerala: Adam Publishers and Distributors, 2015.

al-Zahabī, Muḥammad Ḥusain. *al-Tafsīr al-Mufasssīrūn*. Kairo: Maktabah Wahbah, 2000.