

**THE ROLE OF BAYANI INIMITABILITY KNOWLEDGES AND SCIENTIFIC FACTS
IN ENHANCING THE QURAN READER UNDERSTANDING: A STUDY
REGARDING VERSES 68 AND 69 OF AL-NAHL**

**PERANAN ILMU MUKJIZAT BAYANI DAN FAKTA SAINTIFIK DALAM MENINGKATKAN
PEMAHAMAN PEMBACA AL-QURAN: KAJIAN TERHADAP
AYAT 68 DAN 69 SURAH AL-NAHL**

Muhammad Lukman Mat Sinⁱ & Shahrul Nizam Ishakⁱⁱ

ⁱ (*Corresponding author*). Senior Lecturer, Fakulti Al-Quran dan Sunnah, Kolej Universiti Islam Perlis (KUIPs), 02000 Perlis, Malaysia, drlukmanms@kuips.edu.my

ⁱⁱ PhD Candidate, Pusat Pengajian Pendidikan Jarak Jauh, Universiti Sains Malaysia (USM), 11700 Minden, Pulau Pinang, Malaysia, snizam@student.usm.my

Received: 28 June 2024

Article Progress
Revised: 24 July 2024

Accepted: 26 August 2024

Abstract	<p><i>The goal of reading the Quran is to achieve the highest quality of understanding and appreciation. This is important for enhancing the practices of the Quran reader in their efforts to attain guidance and the pleasure from Allah. Diligent reading of the Quran is vital important and it is not sufficient to merely recite it with correct tajweed and a melodious voice only. Instead, the requirement to practice the contents of the reading, resulting from the process of understanding and appreciating the reading based on the principles of Tadabbur and Tafakkur, must be given attention. Therefore, this article aims to scrutinize on the role of bayani inimitability knowledges and scientific facts in the context of enhancing the understanding and appreciation of Quran readers. Library analysis skills are adapted to complete this study. The findings indicate that the discussion on verses 68 and 69 of Surah al-Nahl related to bayani inimitability and scientific facts is rich in knowledge values that can serve as a motivator for increasing the level of understanding and as a stimulus for the appreciation of Quran readers. This ultimately results in Irsyad al-Qalb (IQ) in experiencing the sweetness and delight of its recitation.</i></p> <p>Keywords: <i>Bayani Inimitability, Scientific Facts, Quran Readers, Surah al-Nahl, Female Bee.</i></p>
Abstrak	<p><i>Matlamat pembacaan al-Quran adalah untuk mencapai tahap kualiti pemahaman dan penghayatan yang paling tinggi. Ia penting bagi memperelokkan amalan pembaca al-Quran tersebut dalam usaha meraih hidayah dan mardhatillah. Penekunan pembacaan al-Quran adalah sangat penting dan tidak memadai sekadar membacanya dengan tajwid yang betul menerusi lantunan suara yang merdu sahaja, tetapi tuntutan mengamalkan isi bacaan hasil daripada proses pemahaman dan penghayatan bacaan yang berpaksikan kalimah tadabbur dan tafakkur adalah perlu diberi perhatian. Maka, artikel ini bertujuan memperincikan peranan ilmu mukjizat bayani dan</i></p>

	<p><i>fakta saintifik dalam konteks meningkatkan pemahaman dan penghayatan pembaca al-Quran. Kemahiran analisis keperpustakaan diadaptasi dalam menuntaskan kajian ini. Hasil penelitian mendapati kupasan pada ayat 68 dan 69 surah al-Nahl berkaitan mukjizat bayani dan fakta saintifik adalah sarat dengan nilai ilmu yang berupaya memainkan peranan sebagai pendorong kepada peningkatan tahap pemahaman serta perangsang terhadap penghayatan pembaca al-Quran bagi menatijahkan Irsyad al-Qalb (IQ) dalam merasai kemanisan dan kelazatan tilawahnya.</i></p> <p>Kata Kunci: <i>Mukjizat Bayani, Fakta Saintifik, Pembaca al-Quran, Surah al-Nahl, Lebah Betina.</i></p>
--	--

PENDAHULUAN

Al-Quran pada asasnya adalah bacaan dan bukan tulisan. Al-Quran dalam satu susunan lengkap mengandungi 30 juzu', 60 hizib, 114 surah, 6236 ayat, 77 439 kalimah dan 323 015 huruf (al-Zarkasyi, t.t). Al-Quran memiliki ciri-ciri mukjizat yang istimewa (As'adi, 2014) misalnya apabila pembacaan al-Quran secara berfokus dilakukan, pembaca tersebut akan mendapati tiada sebarang tanda-tanda atau sifat-sifat berbentuk percakapan manusia yang dapat dikesan pada ayat-ayatnya (al-Buti, 2021). Hal ini menunjukkan kemukjizatan al-Quran menerusi rahsia kesenian laras bahasanya yang sangat unik dan gaya susunan *mufradatnya* (tatabahasanya) yang tepat serta tinggi nilai hikmahnya (Zulkepli, 2021). Di samping itu, kandungan al-Quran yang merupakan wahyu Ilahi adalah selari dengan ciptaan alam semesta. Tiada percanggahan antara kedua-duanya kerana tiada Tuhan lain selain Allah yang mewahyukan al-Quran dan menciptakan alam semesta ini.

Matlamat pembacaan al-Quran adalah untuk mencapai tahap kualiti pemahaman dan penghayatan yang paling tinggi bagi memperelokkan amalan pembaca al-Quran tersebut dalam meraih hidayah dan *mardhatillah*. Semakin jauh seseorang daripada al-Quran dari sudut pembacaan yang betul, pemahaman yang tepat, penghayatan yang menyeluruh, pentadabburan yang jitu dan pentafakkuran yang mendalam, maka semakin jauh individu tersebut daripada hidayah serta *mardhatillah* (al-Buti, 2021). Oleh itu, perkara besar yang perlu diberi perhatian oleh pembaca al-Quran terhadap pembacaannya ialah tidak memadai membacanya dengan tajwid yang betul menerusi lantunan suara yang merdu sahaja (Muthalib, 2019), tetapi tuntutan mengamalkan isi bacaan hasil daripada proses pemahaman dan penghayatan bacaan berpaksikan kalimah tadabbur¹ dan tafakkur.² Pengabaian yang sering berlaku dalam pembacaan adalah mentadabbur dengan khusyuk (al-Hanbali, 2015) setiap kalimah yang ditartilkan.³ Sifat tergesa-gesa dalam pembacaan untuk cepat sampai ke penghujung suatu surah patut dihindari kerana dapat melalaikan jantung-hati (al-Mandili, 2012) daripada memahami dan menghayati mesej *al-Rahman*. Oleh itu, tahap kualiti pemahaman dan penghayatan pembacaan adalah sangat penting bagi menatijahkan *Irsyad al-Qalb (IQ)*⁴ kepada pembaca al-Quran tersebut untuk merasai *halawah* dan kelazatan dalam tilawahnya.

Maka, artikel ini bertujuan memperincikan peranan ilmu *mukjizat bayani* dan fakta saintifik dalam konteks pemahaman dan penghayatan pembaca al-Quran sebagai medium untuk memperoleh kualiti pembacaan yang terbaik bagi menatijahkan *IQ* terhadap

¹ Terdapat 4 kali sebutan kalimah tadabbur dalam al-Quran iaitu pada (4:82), (23:68), (38:29) & (47:24).

² Terdapat 17 kali dengan 4 derivasi kalimah berkaitan tafakkur diulang sebutannya dalam al-Quran iaitu: [تفكروا] - (34:46), [تفكرون] - (2:219), (2:266) & (6:50)], [يتفكروا] - (7:184) & (30:8)] dan [يتفكرون] - (3:191), (7:176), (10:24), (13:3), (16:11), (16:44), (16:69), (30:21), (39:42), (45:13) & (59:21)].

³ Perkara yang sama juga turut disebut oleh Ibn Baz iaitu tidak penting bagi seorang imam untuk mengkhataam al-Quran, namun memberi perhatian kepada bacaannya agar makmum khusyu' dan berasa tenang serta dapat mengambil manfaat dalam solat adalah lebih penting daripada mengkhataamkan al-Quran menurut al-Hanbali (2015).

⁴ *IQ (Irsyad al-Qalb)* menerangkan tentang gerakan pedoman jantung-hati dan rasa *halawah* serta kelazatan dalam tilawah terhadap pembacanya.

pembaca al-Quran tersebut untuk merasai *halawah* dan kelazatan dalam tilawahnya. Kaedah analisis keperustakaan diadaptasi dalam penulisan makalah ini menuntaskan penggelintaran dan pengumpulan analisis maklumat. Susunan artikel terdiri daripada pendahuluan, penerangan berkaitan pemilihan elemen ilmu *mukjizat bayani* dan fakta saintifik berserta ayat 68 dan 69 Surah al-Nahl, kupasan secara mendalam berhubung ilmu *mukjizat bayani* dan cungkulan fakta saintifik dijelaskan berdasarkan contoh ayat 68 dan 69 dalam surah al-Nahl. Oleh itu, berdasarkan perincian berkaitan ilmu *mukjizat bayani* dan fakta saintifik tersebut, peranannya sebagai pendorong kepada peningkatan tahap pemahaman serta perangsang terhadap penghayatan pembaca al-Quran bagi menatijahkan IQ dalam merasai *halawah* dan kelazatan tilawahnya dibentangkan sebagai dapatan kajian dan diakhiri dengan kesimpulan.

FAKTOR-FAKTOR PEMILIHAN ELEMEN MUKJIZAT BAYANI DAN FAKTA SAINTIFIK SERTA AYAT 68 DAN 69 SURAH AL-NAHL

Al-Quran telah dinilai dalam kalangan ulama Islam memiliki mukjizat. Antaranya al-Imam al-Suyuti telah menyenaraikan tiga puluh lima bentuk mukjizat al-Quran menerusi karyanya berjudul *Mu'tarik al-Aqran Fi 'Ijaz al-Quran* (al-Suyuti, 1988). Klasifikasi mukjizat al-Quran dapat disoroti dari beberapa sudut iaitu mukjizat bayani (*al-i'jaz al-lughawi*), mukjizat perkhawaran ghaib (*al-i'jaz al-ghaibi*), mukjizat hukum syariat (*al-i'jaz al-tasyri'i*) dan mukjizat fakta saintifik (*al-i'jaz al-ilmi*) (al-Muslih, 2008).

Kalimah al-Nahlah (النَّحْلَةُ) ialah kalimah mufrad merujuk kepada seekor lebah (betina) manakala Nahlun (نَحْلٌ) ialah kalimah jama' merujuk kepada sekumpulan lebah-lebah (al-Marbawi, 1998). Latarbelakang mengenai surah al-Nahl disebutkan oleh Mat Zin et. al. (2024) seperti berikut:

Nama surah	:	Al-Nahl
Makna nama surah	:	Lebah Betina
Kedudukan surah	:	Surah ke-16 daripada 114 surah
Kategori Surah	:	Makkiyyah
Bilangan ayat	:	128 ayat
Masa penurunan surah	:	Antara tahun ke-8H hingga ke-10H iaitu selepas Umar al-Khattab RA memeluk Islam.

Pemfokusan terhadap elemen ilmu *mukjizat bayani* dan fakta saintifik dipilih sebagai medium untuk memperoleh kualiti pemahaman dan penghayatan kepada pembaca al-Quran dalam kajian artikel ini adalah berdasarkan faktor-faktor berikut:

- hubungan antara ayat bertema haiwan yang disebut oleh al-Quran dengan kajian saintifik semasa dapat membuktikan kemukjizatan al-Quran (Mohd Hafizullah, 2015).
- gabungan komponen *i'jaz bayani* dan *i'jaz ilmi* adalah penting diterapkan dalam penelitian perumpamaan mengenai serangga dalam al-Quran agar memperoleh kefahaman yang jelas dan mantap (Othman, 2012).

Manakala alasan kepada pemilihan ayat 68 dan 69 surah al-Nahl bagi kajian makalah ini adalah berdasarkan faktor-faktor berikut:

- ayat-ayat tersebut mengandungi penjelasan berkaitan aspek ilmu *mukjizat bayani* dan fakta saintifik (Baharuddin, 2021).
- ayat-ayat tersebut digolongkan sebagai *ayat kauniyyah*⁵ berasaskan lafaz (لَايَةٌ)
- ayat tersebut mengandungi komponen tafakkur atau *taammul* (renungan) untuk ditadabbur berasaskan lafaz (يَتَفَكَّرُونَ)

⁵ Istilah 'ayat' pada ayat 69 itu dalam bentuk mufrad bermaksud tanda manakala istilah 'kauniyyah' yang berasal daripada kata kerja 'kaun' pula membawa maksud kejadian (alam). Maka, istilah 'ayat kauniyyah' bermakna tanda kejadian (alam).

- d) keistimewaan lebah betina⁶ dalam kalangan lapan serangga yang disebut dalam al-Quran (Salleh, 1992).

ELEMEN ILMU MUKJIZAT BAYANI PADA AYAT 68 DAN 69 SURAH AL-NAHL

Al-Quran tidak menyebut kalimah 'isyabi' pada ayat 69 surah al-Nahl iaitu minumlah, sebaliknya menggunakan ungkapan "kuli" iaitu makanlah. Ia merupakan suatu kehalusan ungkapan yang mengandungi petunjuk mukjizat bayani dan bertepatan dengan fakta saintifik dengan hasil penemuan oleh pengkaji sains pada zaman kini. Ungkapan "kuli" tersebut menunjukkan cara lebah betina mendapatkan sumber makanannya menerusi kaedah memotong dan menghisap yang menjadi asas bagi proses pendebungaan untuk menghasilkan buah-buahan.

Justeru, ayat 69 Surah al-Nahl juga menggambarkan kekuasaan Allah yang menjadikan minuman dalam bentuk madu yang terdiri daripada pelbagai warna iaitu putih, hitam, kuning dan merah seperti yang dinukilkan oleh Abu al-Su'ud dalam tafsirnya *Irsyad al-'Aql al-Salim ila Mazaya al-Kitab al-Karim*. Tambahan beliau lagi, terdapat tiga faktor yang menyebabkan terhasilnya pelbagai warna pada madu tersebut iaitu:

- a) bergantung pada peringkat umur lebah tersebut
- b) bergantung pada faktor musim sama ada musim sejuk atau panas ketika madu diekstrak oleh lebah tersebut
- c) bergantung pada kawasan persekitaran madu tersebut diambil oleh lebah tersebut

Minuman iaitu madu itu adalah untuk makanan manusia daripada usaha lebah betina. Dalam ayat ini juga dijelaskan penggunaan kalimah "min buṭūniha" yang bermaksud "dari dalam perut-badannya" adalah tepat. Perkataan "buṭūniha" dalam ayat di atas merujuk kepada "perut-badan lebah betina". Disamping itu, pengetahuan bahawa madu adalah syifa telah dikuatkan oleh kata-kata Ibn Mas'ud r.a. iaitu:

{ عَلَيْكُمْ بِالشِّفَاءَيْنِ: الْعَسَلُ وَالْقُرْآنُ }

Maksudnya : "Hendaklah kalian merawat dengan dua Penawar; iaitu madu dan al-Quran".⁷

Kalimah 'syifa' bukan sahaja merujuk kepada penawar bagi penyakit jasmani seperti sakit dalam perut, bahkan merujuk kepada penyembuhan bagi penyakit rohani seperti was-was, hasad, bangga diri, tekanan emosi dan sebagainya.

Penunjuk jantung-hati (*Irsyad al-Qalb*) menerusi ilmu mukjizat bayani memainkan peranan penting dalam memberi kupasan yang tuntas dalam menyatakan makna yang tepat dan selari dengan tanda kejadian alam. Misalnya, kalimah *al-Nahl* pada ayat 68 surah al-Nahl yang diterjemah ke dalam Bahasa Melayu oleh Tafsir Pimpinan al-Rahman dilihat kurang tepat (Hilmi, 2014). Hal ini dapat memberi implikasi pada kualiti pemahaman individu yang hanya merujuk terjemahan tersebut semasa membaca dan mentadabbur al-Quran.

ELEMEN FAKTA SAINTIFIK PADA AYAT 68 DAN 69 SURAH AL-NAHL

Meneliti kehidupan lebah membuka ruang pemikiran sebagai iktibar dan juga pengajaran betapa setiap penciptaan Ilahi adalah unik untuk dijadikan teladan kepada manusia terutamanya. Bagi mencapai objektif artikel, bahagian ini menerangkan mengenai dua fakta saintifik berkaitan ayat 68 dan 69 Surah al-Nahl iaitu:

⁶ Serangga yang menunjukkan simbol keluarga yang harmoni dari perspektif struktur sosial yang melambangkan satu komuniti masyarakat yang amanah dan bertanggungjawab. Disamping itu, lebah juga dijadikan sebagai bahan untuk ditadabbur bagi mendekatkan keyakinan terhadap kewujudan dan kebesaran Allah. Lebah jantan juga mengagumkan pengkaji disebabkan kejadiannya tercipta daripada benih lebah betina sahaja (Ismail, 2016).

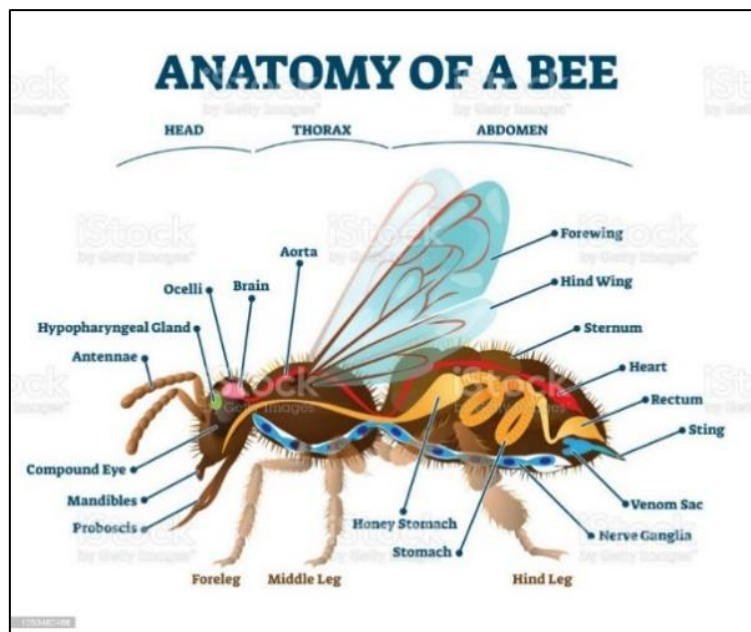
⁷ Hadith mawquf kepada Abdullah Bin Mas'ud, riwayat Ibn Majah di dalam Sunan Ibn Majah, no. 3452; Kitab al-Tibb, Bab al-'Asl. Al-Hakim dalam al-Mustadrak, jilid 4, hal. 200, mensahihkan sanad riwayat ini daripada Waki' daripada Sufyan al-Thawri secara mauquf kepada Ibn Mas'ud.

- Bentuk geometri binaan sel rumah lebah berdasarkan frasa kalimah ﴿أَتَّخِذِي مِنَ الْجِبَالِ بُيُوتًا﴾ pada ayat 68 surah al-Nahl
- Kelakuan terbang ke destinasi berdasarkan frasa kalimah ﴿فَاسْلُكِي سُبُلَ رَبِّكِ ذُلُلًا﴾ pada ayat 69 surah al-Nahl

Bentuk Geometri Binaan Sel Rumah Lebah Berdasarkan Frasa Kalimah ﴿أَتَّخِذِي مِنَ الْجِبَالِ بُيُوتًا﴾ Pada Ayat 68 Surah Al-Nahl

Keupayaan lebah membina sarangnya adalah sangat mengagumkan. Rajah 1 menunjukkan anatomi seekor lebah betina. Kalimah أَتَّخِذِي yang digunakan dalam al-Quran menunjukkan si pembuat sarang adalah merujuk kepada lebah betina kerana disebut dalam ungkapan *muannath*. Tugas umum dalam komuniti lebah seperti membina sarang, mengawal dan menjaga sarang daripada serangan musuh adalah dipertanggungjawabkan kepada lebah betina (Ismail, 2014). Kecekapan lebah betina membuat sarangnya yang berbentuk geometri gabungan segi enam sekata yang sempurna tanpa kesilapan susunannya, seolah-olah binaan tersebut adalah hasil sentuhan daripada arkitek yang sangat mahir dalam rekabentuk suatu bangunan. Fakta saintifik yang jelas dapat dilihat menerusi ilmu matematik berkaitan kelebihan gabungan segi enam sekata berbanding bentuk-bentuk yang lain adalah berdasarkan konsep luas permukaan sesuatu rekabentuk tersebut.

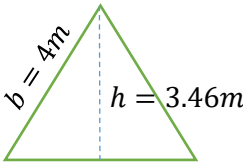
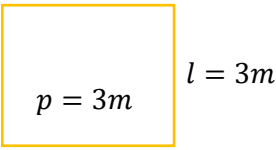
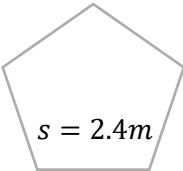
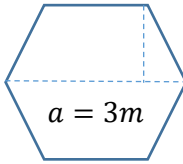
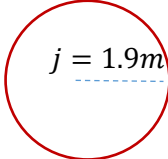
Dapat dilihat berdasarkan Jadual 1, walaupun luas permukaan bulatan adalah yang terbesar sekali, namun gabungan bentuk bulatan tersebut kelihatan kurang kukuh apabila berada dalam susunan yang rapat-rapat kerana terdapat sisa ruang kosong yang tidak digunakan seperti yang ditunjukkan dalam Rajah 2, manakala luas permukaan segi enam adalah besar dan tampak kukuh ketika dalam kedudukan yang sangat rapat susunannya tanpa ada sisa ruang kosong yang tidak digunakan sama ada pada permukaan rata mahupun melengkung dengan menjadikannya sebagai pilihan yang paling baik untuk binaan sel rumah lebah seperti yang ditunjukkan dalam Rajah 3. Oleh itu, berdasarkan fakta saintifik menerusi pembuktian ilmu matematik tersebut, ia berperanan dalam merangsang jantung-hati untuk bertafakkur dalam menatijahkan IQ yang mendorong ke arah peningkatan kualiti pemahaman serta memberi kesan terhadap penghayatan pembacaan al-Quran al-Karim.



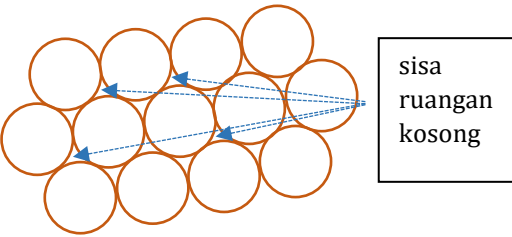
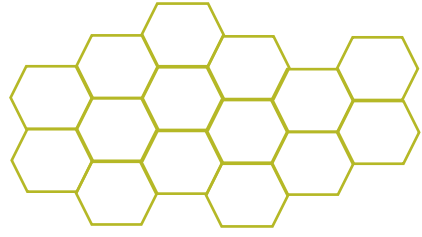
Rajah 1. Anatomi Seekor Lebah Betina.⁸

⁸ Gambar diambil daripada laman sesawang iStock. <https://www.istockphoto.com/id/vektor/anatomi-lebah-dengan-organ-dalam-skema-pendidikan-ilustrasi-vektor-gm1253482468-366084332> (Diakses pada 9 Jun 2023).

Jadual 1 menunjukkan senarai perbandingan tasawwur luas permukaan⁹ poligon sama sisi bagi bentuk-bentuk geometri berikut iaitu segi tiga, segi empat, segi lima (pentagon), segi enam (heksagon) dan bulatan dengan ukuran perimeternya dan lilitannya ialah 12 meter (m) sebagai contoh agar mudah untuk difahami.

Nama Bentuk	Rumus Luas Permukaan	Tasawwur Luas Permukaan	Hasil Luas Permukaan
Segi tiga	$L = 1/2 bh$		6.91 m ²
Segi empat	$L = pl$		9 m ²
Segi lima	$L = 1/4 (5(5 + 2\sqrt{5})s^2)$		9.91 m ²
Segi enam	$L = 3\sqrt{3}a^2/2$		10.39 m ²
Bulatan	$L = \pi j^2$		11.46 m ²

Jadual 1: Hasil Luas Permukaan Bentuk-bentuk Geometri 2D Berdasarkan Rumus Luas Bentuk Permukaanya Masing-masing.

	
Rajah 2. Gabungan susunan poligon berbentuk bulatan secara rapat yang jelas kelihatan kurang kukuh kerana terdapat sisa ruangan kosong yang tidak digunakan.	Rajah 3. Gabungan susunan poligon berbentuk segi enam sekata yang tersusun indah lagi kukuh secara rapat tanpa ada sisa ruangan kosong yang tidak digunakan

⁹ Merujuk kepada luas permukaan dalam dua matra (dua dimensi) yang bermaksud suatu bentuk yang memiliki luas permukaan berdasarkan paksi x dan y sahaja. Jika dalam tiga matra (tiga dimensi) menunjukkan ada penambahan paksi z dan objek tersebut memiliki luas permukaan pepejal yang disebut sebagai pepejal.

Kelakuan Terbang Ke Destinasi Berdasarkan Frasa Kalimah ﴿فَاسْلُكِي سُبُلَ رَبِّكِ ذُلُلًا﴾ Pada Ayat 69 Surah al-Nahl

Al-Quran mendahului ilmu sains. Cungkulan penemuan fakta saintifik menarik perhatian manusia tentang kemampuan lebah melakukan ekspedisi dan eksplorasi pengembaraan serta kebolehan mengesan lokasi sarangnya dan juga tempat mengambil debunga amat mengagumkan yang merupakan tanda-tanda kekuasaan dan kebesaran Allah (Baharuddin, 2021).

Allah memberi petunjuk kepada haiwan dalam bentuk ilham misalnya pada lebah untuk terbang di angkasa mengikut laluan yang telah diilhamkan kepadanya untuk menuju ke tempat tujuan dan kembali ke tempat asalnya. Sistem maklumat pada lebah yang mampu meneroka alam persekitarannya dan kembali semula ke sarangnya dengan tepat mengikut garis panduan yang teratur serta cekap kelakuan terbangnya adalah ciri istimewa lebah berbanding haiwan lain yang disebut dalam al-Quran dan menunjukkan sebagai dalil iaitu tiada yang memegang atau memimpin pergerakan lebah tersebut melainkan Allah dengan kekuasaan-Nya melakukan yang demikian agar hamba-Nya iaitu manusia dapat memerhati dan merenung dengan jantung-hati tanda-tanda kekuasaan serta kebesaran Allah.

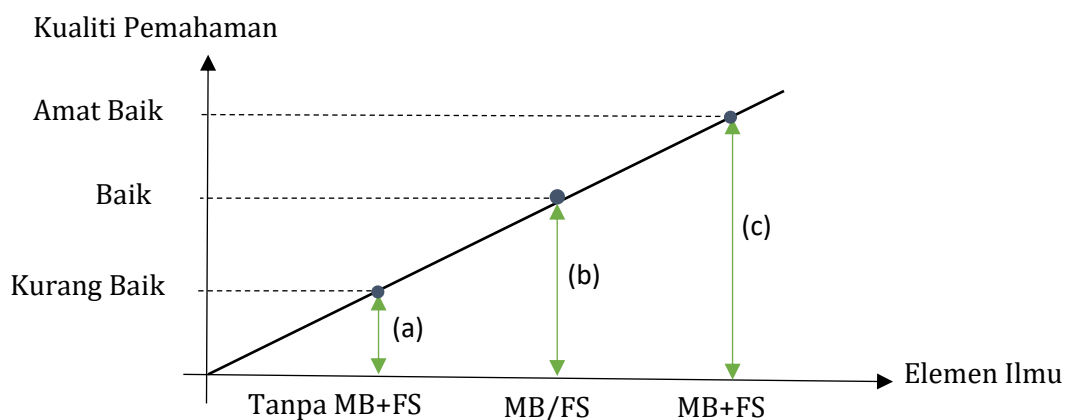
Frasa ﴿فَاسْلُكِي سُبُلَ رَبِّكِ ذُلُلًا﴾ apabila ditelusuri daripada kaca mata fakta saintifik oleh pembaca al-Quran yang tekun menjelaskan tentang koloni lebah memiliki sistem maklumat yang membolehkannya menyusuri penjelajahan yang jauh dan mudah dengan merujuk kepada lebah pekerja betina. Antara hasil penemuan fakta saintifik yang selari dengan frasa tersebut telah ditemui oleh para saintis iaitu:

- a) perubahan kedudukan sumber nektar menyebabkan berlakunya perubahan pada bilangan pusingan lebah tersebut mengelilingi nektar itu dan juga tahap kelajuan pusingannya (Soleh, 1432H).
- b) tiga keadaan kelakuan terbang seekor lebah iaitu mula-mula lebah terbang pada sudut ketinggian yang tertentu hingga mencapai jarak tertentu ke arah langit dalam beberapa pusingan, kemudian lebah itu terbang selari dengan arah bumi pada jarak tertentu dan akhirnya lebah itu mendarat bagaikan sebutir peluru yang tepat pada sasaran yang telah dikenalpasti olehnya iaitu menuju destinasi yang dipenuhi debunga (Rahim, 2010).
- c) bau memainkan peranan yang sangat penting kepada lebah. Sesungguhnya yang dikenali sebagai *antennae* (rujuk Rajah 1) berfungsi sebagai alat pengecaman misalnya lebah dapat membezakan bau bunga di suatu taman dan bau sarangnya. Ratu lebah juga mengeluarkan *Feromon* (suatu bau yang dirembeskan daripada kelenjar mulut ratu lebah) yang berfungsi sebagai isyarat untuk koloni lebah mudah mengecam sarangnya, daya tarikan kepada lebah jantan untuk mengawan, memandulkan lebah-lebah betina dan membantu petugas lebah untuk mengawal keselamatan daripada lebah asing.

Di samping itu, ilmu neurosains yang merupakan salah satu bidang saintifik terkini yang mengkaji kelakuan hidupan menerusi hasil aktiviti sel neuron iaitu berkaitan sel utama sistem saraf juga ada menerangkan tentang mekanisma bagi kelakuan terbang melalui koordinasi laluan menurut sistem motor (Bibi et. al., 2011). Tanpa mengira spesies apa sekali pun, secara amnya, lebah juga mempunyai sistem saraf pusat yang sangat baik. Struktur otak serebelum yang kompleks dan lobus optik yang besar adalah penting bagi kawalan badan dan sayapnya serta ketajaman penglihatan ketika bergerak. Interpretasi maklumat, koordinasi signal input dan output sistem sarafnya juga adalah amat baik dan teratur (Rybak, 2010). Oleh itu, fakta saintifik melalui kajian yang telah dilakukan oleh para saintis dilihat mampu berperanan dalam merangsang jantung-hati untuk bertafakkur bagi menajamkan IQ yang mendorong ke arah peningkatan kualiti pemahaman serta membekas pada penghayatan pembaca al-Quran ketika pembacaan al-Quran al-Karim.

PERANAN ILMU *MUKJIZAT BAYANI* DAN FAKTA SAINTIFIK DALAM MENINGKATKAN PEMAHAMAN PEMBACA AL-QURAN

Mukjizat al-Quran akan terus kekal sehingga ke Hari Kiamat. Penggunaan Bahasa Arab sebagai saluran komunikasi terhadap pembacanya menunjangi Bahasa al-Quran kerana bahasanya adalah jelas iaitu berpasakkan frasa '*Arabiyyin Mubin* (عَرَبِيٌّ مُبِينٌ)¹⁰. Di samping itu, sesuatu ungkapan yang disampaikan adalah bersifat mudah untuk difahami oleh pembaca yang menekuninya. Peredaran zaman menyaksikan pelbagai kemunculan penemuan fakta saintifik yang menyingkap perkhabaran daripada al-Quran al-Karim. *Sunnah kauniyyah* (kejadian alam) menjadi lebih jelas dengan penemuan bukti-bukti fakta saintifik secara berperingkat-peringkat. Maka, setiap pembaca al-Quran yang menitikberatkan hal ehwal *IQ* dalam bacaannya tidak akan terhenti pada takuk yang hanya mendapat ganjaran pahala disebabkan bacaan semata-mata, tetapi akan menjunjung tuntutan perintah kalimah *tadabbur* dan *taffakkur* agar mendorongnya ke arah peningkatan kualiti pemahaman serta membekas pada penghayatan pembacannya.



Rajah 4: Korelasi positif antara kualiti pemahaman dengan elemen ilmu *mukjizat bayani* (MB) dan fakta saintifik (FS) serta perbezaan jarak lebar terhadap luas capaian cakupan elemen MB dan FS iaitu (a) tidak berapa luas (b) luas dan (c) sangat luas.

Rajah 4 menunjukkan gambaran hubungan positif antara kualiti pemahaman dengan elemen ilmu *mukjizat bayani* dan fakta saintifik yang berperanan sebagai pemangkin terhadap keupayaan pemahaman dan penghayatan seseorang individu pembaca al-Quran itu iaitu semakin luas capaian cakupan elemen ilmu *mukjizat bayani* dan fakta saintifik seperti yang ditunjukkan oleh jarak lebar garisan 'c', 'b' dan 'a', maka semakin meningkat kualiti pemahaman serta penghayatan bacaan pembaca al-Quran tersebut dalam menatijahkan *IQ* bagi merasai *halawah* dan kelazatan dalam tilawahnya.

Hasil penelitian mendapati kupasan pada ayat 68 dan 69 surah al-Nahl berkaitan *mukjizat bayani* dan fakta saintifik adalah sarat dengan nilai-nilai ilmu yang berupaya memainkan peranan sebagai pendorong kepada peningkatan tahap pemahaman serta perangsang terhadap penghayatan pembaca al-Quran bagi menatijahkan *IQ* dalam merasai *halawah* dan kelazatan tilawahnya. Antara peranannya yang dapat digariskan dan ditonjolkan di sini adalah seperti berikut:

- a) Berupaya memberi kesan mendalam pada jantung-hati dan mendorong *IQ* pembacanya ke arah peningkatan dari sudut pemahaman, penghayatan dan juga keimanan. Perkara ini selari dengan pandangan Ibn Qayyim yang menyebut iaitu: "*Membaca satu ayat dengan tafakkur dan memahaminya lebih baik daripada pembaca al-Quran hingga khatam tanpa tadabbur dan pemahaman. Dan hal itu lebih bermanfaat bagi qalb, lebih kuat menumbuhkan iman dan merasakan nikmat al-Quran*" (al-Hanbali, 2015).

¹⁰ Al-Quran (26:195).

- b) Berupaya mendorong dalam meninggikan hemah pembacanya untuk terus menggandakan usaha dalam meningkatkan kualiti bacaan dan tahap kefahaman serta penghayatan menerusi kajian perkembangan ilmu *mukjizat bayani* dan penemuan fakta saintifik. Perkara ini jelas dengan lahirnya beberapa karya tafsir yang cenderung kepada perbahasan ilmu *mukjizat bayani* dan juga para saintis yang telah kembali kepada fitrah Islam sebagai agamanya selepas penemuan banyak fakta saintifik berkaitan tumpuan kajian mereka.
- c) Menyingkap hikmah keindahan kalimah al-Quran dan rahsia alam semesta terhadap pembacanya. Perkara ini dapat dilihat daripada penjelasan aspek balaghah al-Quran yang sangat luas menerusi *mukjizat bayani* dan penghujahan bahawa tiada percanggahan antara tanda-tanda keagungan Ilahi dengan fakta saintifik.
- d) Menjadi saksi tambahan akan kebenaran risalah Rasulullah s.a.w. yang amat tekun dalam menyampaikan dan menyebarkan wahyu Ilahi terhadap pembacanya. Perkara ini menerangkan bukti tentang kedudukan al-Quran, hadis dan kejadian alam semesta adalah daripada sumber yang satu iaitu Allah *jalla wa 'ala*.

KESIMPULAN

Sebahagian daripada usaha menarik dalam artikel ini adalah memberikan sekelumit perhatian terhadap ilmu *mukjizat bayani* dan fakta saintifik pada ayat 68 dan 69 surah al-Nahl yang berperanan sebagai pendorong dalam meningkatkan kualiti pemahaman dan perangsang terhadap penghayatan pembaca al-Quran bagi menatijahkan *IQ* untuk merasai *halawah* dan kelazatan tilawahnya. Ia juga merupakan sebahagian daripada sumbangan kajian artikel ini dalam menambahkan lagi khazanah bahan kajian negara. Kajian lanjutan juga boleh dilakukan bagi mengkaji dan membentuk model kemahiran pembacaan *ulul albab* pada fasa terakhir penyelidikan nanti, *Insyallah*.

PENGHARGAAN

Setinggi-tinggi penghargaan diucapkan kepada Kolej Universiti Islam Perlis atas sokongan dana penyelidikan dan galakan terhadap kerja-kerja penyelidikan yang telah dijalankan.

RUJUKAN

Al-Quran

Al-Quran. (t.t.). *Mushaf al-Madinah Arab Saudi*. Madinah: Mujamma' al-Malik al-Fahd li Tiba'at al-Mushaf al-Syarif.

Akhbar

Soleh, A. A. K. (1432H). *al-'Ijaz al-'Ilmi: Majallah Fasliyyah Tasdur 'an al-Haiah al-'Alamiyyah li al-'Ijaz al-'Ilmi Fi al-Quran wa al-Sunnah*. Arab Saudi: Percetakan Muassasah al-Madinah Akhbar (Dar al-'Ilm). Bil. 38. Rabiul al-Awwal 1432H.

Buku

al-Baqi, M. F. A. (2008). *Al-Mu'jam al-Mufahras Li al-Fazh al-Quran*. Qaherah: Dar al-Hadith.

al-Buti, M. S. R. (2021). *Al-Jadid Fi 'Ijaz al-Quran*. Tej. Muhammad Fauzan Abdullah. Melaka: Rabbani Book & Media.

al-Hanbali. (2015). *Tadabbur al-Quran: Penghayatan Ketika Membacanya*. Rawang, Selangor: Pustaka Ilmuwan.

al-Mandili, A. Q. (2012). *Penawar Bagi Hati*. Terj. Abdul Ghani. Kelantan: Jabal Maraqy Enterprise.

al-Marbawi, M. I. A. R. (1998). *Qamus Idris al-Marbawi Arab-Melayu*. Kuala Lumpur: Darul Nu'man.

al-Muslih, A. A. A. & Al-Sawi, A. J. (2008). *Al-'Ijaz al-'Ilmi Fi al-Quran Wa al-Sunnah: Manhaj al-Tadris al-Jami'i*. Jeddah: Dar Al-Jiyad li Al-Nashr wa Al-Tawzi'.

al-Suyuti, J. A.R.A.B. (1988). *Mu'tarik al-Aqran Fi 'Ijaz al-Quran*. Tahqiq: Ahmad Syamsuddin.

- Bayrut, Lebanon: Dar al-Kutub al-Ilmiyyah.
- al-Zarkasyi, B. D.M. A. (t.t.). *Al-Burhan Fi Ulum al-Quran*. Al-Maktabah al-Syamillah.
- As'adi, M. (2014). *Kajian Ilmiah Membuktikan Keajaiban Dan Kebenaran al-Quran*. Batu Caves, Selangor: Al-Hidayah House of Publisher Sdn. Bhd.
- Dewan Bahasa dan Pustaka. (1996). *Kamus Dewan*. Ed. Ke-3. Kuala Lumpur: DBP.
- Ismail, M. R. (2014). *Ulul Albab Ajaibnya Alam Semesta*. Kuala Lumpur: Must Read Sdn. Bhd.
- Ismail, M. R. (2016). *Bicarawara Sains Islam*. Shah Alam, Selangor: Karya Bestari.
- Salleh, M. (1992). *Rahsia Pengungkapan Serangga Dalam Al-Quran*. Kuala Lumpur: Bahagian Hal Ehwal Islam: Jabatan Perdana Menteri.
- Zulkepli, M. K. A., Zailani S. & Abdullah, M. N. (2021). *Lafaz al-Ma' (Air) Dalam al-Quran*. Kuala Lumpur: Penerbit Universiti Kebangsaan Malaysia.

Bengkel

- Rahim, F, & Mohammad Esa, M. F. (2010). *Penyelidikan Sains Tauhidik: Kes Biologi Koloni Serangga*. Bengkel Pengajaran Sains Tauhidik: Hotel Heritage Melaka.

Jurnal

- Baharuddin, A. S., WanAbdul Fatah, W. I., Lukman, A. M., Muhammad Hazim, A, Mohd Adi Amzar, M. N., Faszly, R., Mohammad Amir, W. H., & Muhammad Sobri, F. (2021). Analisis Sistematis Tema Berkaitan Serangga Dalam Al-Quran Dan Hadis Sebagai Sandaran Pembuktian Dalam Kehidupan Manusia. *Ulum Islamiyyah*, 33(2), 69–82.
- Bibi, S. Z., Nurul Wahida, C. M. Z., Mohd Amzari, T., Mohd Amiruddin, K., Mohd Noor, M., Noor Naemah, A. R., Zulkifli, @ M. Y., Rohaida, M. S., Rosli, R. & Durriyyah Sharifah, H. A. (2011). Kelakuan Burung: Analisis Perbandingan Dari Perspektif Berteraskan al-Quran Dan Neurosains. *QURANICA-International Journal of Quranic Research*, 1(1), 139-164.
- Hilmi, A. B. A., Amir, S., Zulkifli, M. Y., Abd Razzak, M. @ M. & Ibrahim, A. F. (2014). Terjemahan Al-Qur'an Bahasa Melayu Penilaian Berasaskan Tafsir 'Ilmi. *Jurnal Usuluddin*, 39(39), 34-111.
- Mat Zin, Aemy E., Jaffary, A. & Don, A. G. (2024). An Analysis of The Qur'ani Verse 16:125: From Textual to Contextual. *Journal of Chemical Health Risks*, 14(2), 2503-2512.
- Othman, M. S. & Mohd Yusoff, Z. (2012). Perumpamaan Serangga Dalam Al-Qur'an: Analisis I'jaz. *QURANICA-International Journal of Quranic Research*, 1(30), 105-129.
- Rybak, J. (2010). The Digital Bee Brain: Integrating and Managing Neurons in a Common 3D Reference System. *Frontiers in Systems Neuroscience*, 4(30), 1-15.

Laman Sesawang

- Muthalib, A. R. (2019). Bacalah Al-Quran Walau Merangkak-Rangkak. Sinar Harian. <https://www.sinarharian.com.my/article/23032/sinar-islam/bacalah-al-quran-walau-merangkak-rangkak> (diakses pada 25 Jun 2023).

Tesis

- Mohd Hafizullah, M. A. (2015). *Haiwan Dalam Al-Quran Menurut Tafsir Ilmi: Kajian Terhadap Lebah, Semut Dan Labah-Labah*. Tesis Sarjana Falsafah, UTM.

Penafian

Pandangan yang dinyatakan dalam artikel ini adalah pandangan penulis. Al-Qanatir: International Journal of Islamic Studies tidak akan bertanggungjawab atas apa-apa kerugian, kerosakan atau lain-lain liabiliti yang disebabkan oleh / timbul daripada penggunaan kandungan artikel ini.