

BAB IV

PENAFSIRAN AYAT-AYAT TENTANG KEHIDUPAN EKSTRATERESTRIAL DALAM TAFSIR TANTHAWI JAUHARI

A. Penafsiran Tanthawi Jauhari terhadap Ayat-ayat Kehidupan Ekstraterestrial

Di dalam Al-Qur`an terdapat beberapa ayat yang mengisyaratkan adanya kehidupan ekstraterestrial. Berikut adalah sampel ayat penafsiran Tanthawi Jauhari tentang kehidupan ekstraterestrial:

1. Q.S. al-Rad/13: 15

وَلِلَّهِ يَسْجُدُ مَنْ فِي السَّمَاوَاتِ وَالْأَرْضِ طَوْعًا وَكَرْهًا وَظِلُّهُمْ بِالْغُدُوِّ وَالْأَصَالِ

Artinya: “Hanya kepada Allah-lah siapa saja yang ada di langit dan di Bumibersujud, baik dengan kemauan sendiri maupun terpaksa. (Bersujud pula kepada-Nya) bayang-bayang mereka pada waktu pagi dan petang hari.”

Penafsiran Tanthawi Jauhari:

(ولله يسجد من في السموات والأرض طوعا وكرها) أي يسجد الملامسة والمؤمنون من الثقلين طوعا في الشدة والرخاء والكفرة كرها في حال الشدة كما مر في آيات كقوله تعالى (وإذا مسكم الضر في البحر ضلّ من تدعون إلا إياه ، وكذلك يسجد جميع ما في السموات والأرض سجود القياد (وظلالهم) فانها تنقاد تبعا لانقياد الأجسام التي تشرق عليها الشمس فيصرفها الله بالمد والتقلص وسيأتي شرحه (بالغدو والأصال) حال من الظلال لظهور الامتداد والنقص فيها أكثر في هذين الوقتين، والغد و جمع غداة، والأصال جمع أصيل، والغداة: أول النهار، والأصيل: ما بين العصر والمغرب¹

¹ Tanthawi Jauhari, *Al-Jawahir fi Tafsir Al-Qur`an al-Karim*, Juz VII (Beirut: Dar al-Fikr, 1350 H), 82.

Artinya: (Hanya kepada Allah-lah bersujud “patuh” segala apa yang di langit dan di bumi, baik dengan kemauan sendiri ataupun terpaksa) yang dimaksud bersujud disini adalah Malaikat dan orang-orang Mukmin dengan keadaan sangat taat dalam keadaan lapang dan sempit. Sebaliknya, orang kafir sangat tidak taat kepada Allah. Meskipun begitu, pada saat tertentu orang kafir pun akan bersujud atau patuh kepada Allah, seperti yang telah dijelaskan sebelumnya dan juga dalam firman Allah yang berbunyi: “Dan apabila kamu ditimpa bahaya di lautan, niscaya hilanglah siapa yang kamu seru kecuali Dia”. (Al-Isra:67). Ketika sujud beribadah semua hal yang ada di langit dan bumi (makhluk) maka sujud pula apa yang menyertai padanya, yaitu bayangan mereka, karena sesungguhnya bayangan itu sifatnya melekat, ketika matahari menyinari jasad/bentuk maka bayangan dari jasad tersebut turut mengikuti. Oleh karena itu Allah-lah yang memindahkan arah dan pasang surutnya matahari, maka Allah juga menguasai dari jasad tersebut. Pembahasan lebih lanjut akan datang setelahnya. (diwaktu pagi dan petang) menjelaskan keadaan/bentuk pasang dan surutnya bayangan dalam kedua waktu tersebut, karena di kedua waktu tersebut terdapat perbedaan yang sangat jelas. Kata ghadau jamak dari kata al-Ghadata dan kata asal jamak dari kata ashil. Al-ghadata adalah waktu permulaan siang dan ashil adalah waktu antara asar dan magrib.

2. Q.S. an-Nahl/16: 49

وَلِلَّهِ يَسْجُدُ مَا فِي السَّمَوَاتِ وَمَا فِي الْأَرْضِ مِنْ دَابَّةٍ وَالْمَلَائِكَةِ وَهُمْ لَا يُسْتَكْبِرُونَ

Artinya: “Hanya kepada Allah bersujud segala apa yang ada di langit dan apa yang ada di bumi, yaitu semua makhluk yang bergerak (bernyawa). Para malaikat (juga bersujud) dan mereka tidak menyombongkan diri.”

Penafsiran Tanthawi Jauhari:

(ولله يسجد ما في السموات وما في الأرض من دابة) بيان لما في السموات وما في الأرض (والملائكة) معطوف على ما في السموات عطف العالم المجرد من المادة على غير المجرد منها فكأنه قال (والله يسجد) الدواب والملائكة في السموات والأرض فالقسمان في المكانين وهم لا يستكبرون ، يخافون ربهم من فوقهم) هذه الجملة حال من الضمير في لا يستكبرون : أى لا يستكبرون خائفين ، وقوله « من فوقهم » أي غالبا لهم قاهرا ويفعلون ما يؤمرون فهم مكلفون بأعمالهم بين أمر ونهى وخوف ورجاء ، انتهى التفسير اللفظي للقسم الأول²

² Tanthawi Jauhari, *Al-Jawahir fi Tafsir Al-Qur`an al-Karim*, Juz VIII (Beirut: Dar al-Fikr, 1350 H), 81.

Artinya: (Dan kepada Allah sajalah bersujud segala apa yang berada di langit dan semua makhluk yang melata di Bumi) menerangkan tentang perkara yang ada di langit dan Bumi, (dan para Malaikat) di athaf kan terhadap lafadz “apa yang ada di langit” sebagai athaf alam yakni makhluk tak bermateri, menunjukkan perbedaan dengan makhluk lain yang bermateri. Jadi ayat tersebut seakan-akan berfirman (dan hanya kepada Allah-lah bersujud) aldawab (semua makhluk) dan para Malaikat di Langit dan di Bumi. Maka tempatnya terbagi dua (addawab di Bumi dan Malaikat di Langit). (dan mereka tidak menyombongkan diri).

3. Q.S. asy-Syura/42: 29

وَمِنْ آيَاتِهِ خَلْقُ السَّمَوَاتِ وَالْأَرْضِ وَمَا بَثَّ فِيهِمَا مِنْ دَابَّةٍ ۗ وَهُوَ عَلَىٰ جَمْعِهِمْ إِذَا يَشَاءُ قَدِيرٌ

Artinya: “Di antara tanda-tanda (kebesaran)-Nya adalah penciptaan langit dan bumi serta makhluk-makhluk melata yang Dia sebarkan pada keduanya. Dia Maha Kuasa mengumpulkan semuanya apabila Dia menghendaki.”

Penafsiran Tanthawi Jauhari:

(ومن آياته خلق السموات والارض) مع عظمهما (وما بث فيهما من دابة) اى وما فرق من الدواب فى الارض وحدها والتعبير بهذا كالتعبير فى قوله- يخرج منهما اللؤلؤ والمرجان- مع ان اللؤلؤ والمرجان لا يخرجان الا من البحر الملح كما يقال بنونيم فيهم شاعر مجيد وانما هو فى فخذ من اخفاذهم هذا اذا وقفنا عندا النظرالسطحي فاما اذا فكر نافانا نجد هناك من العوالم ما تستحقاراضنا بالمنسبة له ولقد يظن علماءالهيئة الان ان اقل عدد يظن من الارضين لاينقص عن ثلثهما الف الف فيها سكان قياسا على ارضنا التى نحن عليها هذا ما يقوله علماء الفلك فاما علماء الارواح فانهم لما اسقنطقوها قالت ((ان هناك عوالم فى هذا الكون مسكونة تستحق ارضكم بالنسبة لها وما انتم بالمنسبة لهم الا كالنمل بالنسبة لكم)) وهاك جملة من كلام روح غا ليلى لما استحضروها قال: ((ان الملايين من الشموس المؤلفه منها مجرتكم يحيط باكثرها سيارات وعوالم تستمد منهاالنور والحياة فمنها مايمائل نجم (سير يوس) الذى يربو حجمه وبهاؤه على شمسكم الوفا من المرار والسيارات المحيطة به تفوق سيارات الشمس كبرا وسناء ومنها شمسوس مثناة اى نجوم توائم تختلف وظائفها الفلكية عن وظائف شمسكم ففى السيارات المحيطة بتلك الشموس مثناة لا تعد السنون والايام كما فى ارضكم واحوال الحياة فيها يتعذر عليكم تصورها ومن الشموس مالا سيارات له انما احوال سكنها خيرا الاحوال)) انتهى المقصودمنه

فها هوذا (غاليلي) لما اصطحضروا روحه افادنا ان من السيارات ماهو خير من ارضنا كما ان شمسه احسن من شمسنا ومن السيارات ما يسكن نفسه وتسكون السكنى فيه والحياة خيرا من سواه وان السيارات التي تتبع الشمس التوائم تسكون الحياة فيها كأنها جنة بالمنسبة لارضنا وعلى ذلك اصبح ما كان عند الفلكيين ظنا عند علماء الارواح يقينا واذن يكون هذا تفسيرا للقران (وبعبارة اخرى) هذا هو سر القران اذ يقول الله تعالى-سمر بهم اياتنا في الافاق وفي انفسهم- في السورة السابقة واي ايات ابدع من هذه يقول الله-وما بث فيهما من دابة-ويقول العلم الحديث ظنا تارة واقنا عا اخرى ان ارضنا لا قيمة لها والحياة فيها حقيرة والحياة هناك اجمل وسعادتها اتم بل جاء في مقال هذه الروح ايضا ان هناك عوالم اقل من الرضا استعدادا اهلها اكثر شقاء من اهل الارض ان ذلك من مجزات القران قد ارانا الله اياته في الانفس والافاق والمسلمون مقصرون فالبحت والعلم والتفكير فايجدوا في العلوم الفلك والطبيعة والارواح وقوله تعالى (وهو على جمعهم اذا يشاء قدير) اى في اى وقت يشاء متمكن منه ثم ان قولنا في هذا المقام ان اللؤلؤ لا يخرج الا من البحر الملح كذبه العلم الحديث ايضا فسياتي في سورة الرحمن ان الماء العذاب يخرج منه اللؤلؤ فهذه مجزة ثالثة للقران³

Artinya: “Di antara “ayat-ayat” tanda-tandanya ialah menciptakan langit dan bumi serta keagungan dari keduanya dan makhluk-makhluk yang melata yang Dia sebar pada keduanya yakni sesuatu yang di sebar luaskan dari jenis dabbah ke bumi saja. hal ini diibaratkan sebagaimana firman Allah yakhruju min huma a-lu’lual-marjan (Ar-Rahman: 22) “dari keduanya keluar mutiara dan permata.” Sesungguhnya mutiara dan permata hanya terdapat dari laut asin, tidak terdapat dari laut yang satunya lagi (laut air tawar). Sebagaimana yang dikatakan Banu Tamim dalam syairnya yang agung, ...cobalah untuk tidak berpikir dangkal tapi pikirkanlah sesungguhnya yang dimaksud dengan kata najid disini bila dibandingkan terhadap alam semesta maka, bumi kita tidaklah lebih rendah/hina. Menurut institusi/badan ahli sains, bahwa jumlah dari planet-planet tidak kurang dari tiga ratus ribu planet, di sana diperkirakan terdapat penghuni sebagaimana kita di bumi, begitupun menurut ahli astronomi, sedangkan menurut ulama spiritual ketika meneliti tentang planet, mereka berkata: (sesungguhnya keadaan disana lebih buruk daripada di bumi kita ini, dan bumi ini sangat kecil di antara-antara planet-planet itu).

Perkataan Galileo: “terdapat jutaan matahari yang ada di dalam galaksimu (bimasakti) yang dikelilingi oleh bintang-bintang dan planet-planet, dan di antaranya ada yang memancarkan cahaya dan kehidupan.” beberapa di antaranya ada yang mirip planet Saturnus yang lebih besar ukuran dan

³ Tanthawi Jauhari, *Al-Jawahir fi Tafsir Al-Qur`an al-Karim*, Juz X, 10.

energinya dari mataharimu. Dan ribuan planet melintas mengelilinginya. Di antaranya terdapat juga matahari yang menyatu, yakni dua matahari sebagai penyangga yang fungsi astronominya berbeda dengan mataharimu, maka planet-planet yang mengelilingi matahari seperti itu, maka perhitungan tahun dan harinya tidak seperti hitungan di bumi mu. Dan kondisi kehidupan di sana tak akan bisa terbayangkan olehmu. Dan sebagiannya ada matahari yang tidak terdapat planet-planet di orbitnya, tetapi kondisi akomodasi kehidupan disana sangat baik.

Jadi Galileo berpendapat: sesungguhnya terdapat planet yang lebih bagus dari bumi kita begitu juga matahari lebih bagus daripada matahari kita, dan ada planet yang kondisi kehidupannya lebih baik dari yang lain. Dan planet yang mengelilingi matahari kembar itu kehidupan di dalamnya bagaikan surga bila dibandingkan dengan kehidupan di bumi kita. Pandangan seperti ini serupa dengan dugaan para astronom, sedangkan ulama spiritual meyakini bahwa ini adalah penjelasan Al-Qur`an. (dan dengan perempumaan yang lain). Ini adalah rahasia Al-Qur`an, ketika Allah berfirman dalam surah Fusshilat: 53.

Mengenai ayat ini, sebagian ulama hadits ada yang menduga saja dan sebagian lain lebih berhati-hati. Sesungguhnya bumi kita ini tak ada artinya dan kehidupan di dalamnya kotor, dan kehidupan disini lebih indah, dan kebahagiaannya sempurna. Tetapi ahli kebatinan berpendapat lain, bahwa planet ini lebih kecil dari bumi kita yang lebih mapan, dan kebanyakan penduduk disana lebih menderita daripada di bumi kita. Sesungguhnya yang demikian itu adalah kemukzijatan Al-Qur`an. Kami sudah melihat tanda-tanda kekuasaan Allah di dalam diri sendiri dan di penjuru bumi. Dan hanya sedikit dari umat muslim yang membahas dan mentafakuri hal ini. Padahal telah banyak pada ilmu astronomi, ilmu alam dan ilmu kebatinan.

4. Q.S. at-Talaq/65: 12

اللَّهُ الَّذِي خَلَقَ سَبْعَ سَمَاوَاتٍ وَمِنَ الْأَرْضِ مِثْلَهُنَّ يَتَنَزَّلُ الْأَمْرُ بَيْنَهُنَّ لِتَعْلَمُوا أَنَّ اللَّهَ عَلَىٰ كُلِّ شَيْءٍ قَدِيرٌ وَأَنَّ اللَّهَ قَدْ أَحَاطَ بِكُلِّ شَيْءٍ عِلْمًا

Artinya: “Allahlah yang menciptakan tujuh langit dan (menciptakan pula) bumi seperti itu. Perintah-Nya berlaku padanya agar kamu mengetahui bahwa Allah Maha Kuasa atas segala sesuatu dan ilmu Allah benar-benar meliputi segala sesuatu.”

Penafsiran Tanthawi Jauhari:

(الله الذى خلق سبع سموات ومن الأرض مثانين) أى وخلق مثلهن فى العدد من الأرض ، وهذا العدد ليس يقتضى الحصر ، فإذا قلت عندى جوادان تركب عليها أنت وأخوك فليس يمنع أن يكون عندك ألف جواد وجواد ، هكذا هنا فقد قال علماء الفلك كما تقدم إن أقل عدد ممكن من الأرضين الدائرة حول الشمس العظيمة التي نسميها نجوما لا يقل عن ثلثمائة مليون أرض) ، هذا فيما عرفه الناس ، وهذا القول من هؤلاء ظنى ، فلم يدع أحد أنه رأى أو قطع بشئ من ذلك ، اللهم إلا علماء الأرواح . فإنهم لما سألوها قالت : (عندنا كواكب أهلة بالسكان لا يحصى عددها وفيها سكان أنهم بالنسبة لهم كالنمل بالنسبة للإنسان) هذا معنى ما قالوا ، ارجع لما نقلته لك عن الأستاذ (غاليلي) لما أحضرت روحه وسألوها ، وإياك أن تقول إلى أجزم بهذا القول ، بل أقول لكم : فكروا وادرسوا فالعلم علمكم والدين دينكم ؛ ولا يجوز أن تختص أوروبا بالبحث ونحن سنترك لكم الأرض وتمضى منها ونهاجر إلى الله متى جاء الأجل ، وقوله (يتنزل الأمر بينهن) أى يجرى أمر الله وقضاؤه بينهن ، وينفذ حكمه فيهن) لتعلموا أن الله على كل شيء قدير وأن الله قد أحاط بكل شيء علما) والله خلق السموات والأرض وهن يتنزل الأمر بينهن لندرس هذه العوالم ونعقلها ، فتعلم عموم القدرة والعلم فيهما ، ولا يتم ذلك إلا إذا كانت دراستنا لتلك العوالم كدراسة الفقهاء لعلم الفقه ، إن الفقيه لا قدرة له على إصدار الأحكام ، والقاضى ليس بقادر أن يصدر حكما ، والمفتى لا يستخرج الأحكام من الدين إلا بعد دراسة تامة ، هكذا لا يعرف سعة علم الله وقدرته ، ولا يفرح بنظام السموات إلا من أضع العمر في مباحث العلوم الفلكية⁴

Artinya: (Allahlah yang menciptakan tujuh langit dan bumi yang sejenis dengannya), yaitu Dia menciptakan bumi sama banyaknya dengan mereka, dan jumlah ini tidak memerlukan batasan. Maka jika kamu berkata, "Saya mempunyai dua ekor kuda yang kamu tanggungi, yang jumlahnya kecil mungkin itu adalah kamu dan saudaramu," maka tidak haram bagi Anda memiliki seribu dan satu kuda. Inilah yang dikatakan para astronom, sebagaimana disebutkan sebelumnya, tentang dua bumi yang berputar mengelilingi matahari yang besar yang kita sebut bintang, inilah yang diketahui orang-orang, dan pernyataan ini bersifat spekulatif, dan tidak ada seorang pun yang mengklaim telah melihat atau mengkonfirmasi hal itu, kecuali para ulama arwah. Ketika mereka bertanya padanya, dia berkata: "Kami telah menghuni planet-planet yang jumlahnya tidak terhitung banyaknya, dan mereka mempunyai penghuni yang bagi mereka bagaikan

⁴ Tanthawi Jauhari, *Al-Jawahir fi Tafsir Al-Qur'an al-Karim*, Juz XII, 195.

semut. (Inilah arti dari apa yang mereka katakan. Kembali ke apa yang saya kutip kepada kamu) dari Profesor Galileo ketika ruhnya dibawa dan mereka menanyakannya. Hati-hatilah kamu mengatakan kepada orang yang yakin akan pernyataan ini. Sebaliknya, Aku katakan kepadamu: Renungkanlah dan pelajarilah kami, karena ilmu adalah ilmumu dan agama adalah agamamu. Sehingga tidak diperbolehkan menjadikan Eropa menjadi satu-satunya subjek penelitian, sementara kami akan menyerahkan tanah itu kepada kamu dan pindah darinya dan berhijrah kepada Tuhan ketika saatnya tiba. Segala sesuatunya berkuasa, dan Tuhan meliputi segala sesuatu dalam ilmu pengetahuan. Maka Tuhan menciptakan langit dan bumi, dan materi turun di antara keduanya agar kita dapat mempelajari dunia-dunia ini dan memahaminya, sehingga kita dapat mengetahui kekuasaan dan ilmu di dalamnya.

B. Analisis Kehidupan Ekstraterestrial Berdasarkan Penafsiran Tanthawi Jauhari

Dalam tafsirnya Tanthawi Jauhari tidak langsung menyebut dan menjelaskan adanya kehidupan ekstraterestrial, namun di dalam beberapa tafsiran ayat-ayat Al-Qur`an ada beberapa penafsiran yang mengisyaratkan kehidupan ekstraterestrial. Dalam menafsirkannya ia terkadang mengambil kutipan dari tokoh astronomi dan filsuf.

1. Eksistensi kehidupan ekstraterestrial

Eksistensi kehidupan ekstraterestrial hingga saat ini masih menjadi perdebatan, karena masih sekadar teori dan hipotesa sehingga membutuhkan bukti ekperimental lebih mendalam. Dalam tafsirnya Tanthawi tidak ada menyebutkan secara langsung adanya kehidupan ekstraterestrial. Namun ada beberapa komponen yang bisa dianalisis, yaitu:

a. Makhluk yang bersujud di langit dan bumi

Lafadz *Walillah yasjudu man fi Assamawati wa alardhi*, jika diterjemahkan menjadi: “*Dan sujud (beribadah) kepada Allah (man) yang ada di langit dan di bumi*”, kalimat awal ini menunjukkan adanya (*man*) (makhluk berakal) di langit dan di bumi yang bersujud atau beribadah kepada Allah, dilanjutkan dengan kalimat: *thau'an wa karhan wa dlilaluhum...*, jika diterjemahkan menjadi: “*dalam keadaan taat dan terpaksa dan bayang-bayang mereka...*” paragraf ini menunjukkan sifat dari (*man*) pada kalimat pertama yaitu sujud atau beribadah dalam keadaan taat dan terpaksa juga mereka memiliki bayang-bayang.⁵

Selain itu, penggalan ayat dalam surah ar-Ra'd ayat 15 yang berarti “*(dan bersujud pula) bayang-bayang mereka*” menunjukkan bahwa makhluk tersebut berwujud, bukan sebagai jin atau malaikat. Oleh karena itu, kata “*man*” dalam kedua ayat ini lebih mengarah pada makhluk fisik yang mirip dengan manusia.. Dengan pemaknaan seperti ini dapat di katakan bahwa di langit, di luar bumi, atau makhluk serupa manusia.⁶

Jika menelaah penjelasan di atas, maka kata (*man*) (makhluk berakal) yang sujud kepada Allah baik dalam keadaan ta'at maupun terpaksa juga (*man*) tersebut memiliki bayang-bayang. Inilah petunjuk Al-Qur`an mengenai makhluk berakal dan kasat mata (alien) yang berada di langit, karena makhluk lain ciptaan Allah yang

⁵ Nadiah Thayyarah, *Sains dalam Al-Qur`an* (Jakarta: Zaman, 2014), 402.

⁶ Nadiah Thayyarah, *Sains dalam Al-Qur`an*, 405.

berada di langit yaitu malaikat dan jin diketahui tidak memiliki wujud sehingga tidak memiliki bayang-bayang.⁷

b. Makhluk melata (*dâbbah*)

Dalam memaknai kata *dâbbah* atau *addawâb*, Tanthawi tidak menyangkut pautkan dengan makhluk luar angkasa yang dipandang oleh sebagian kalangan sebagai alien. Tanthawi secara tegas menyebutkan bahwa kata *dâbbah* dalam ayat merujuk pada makhluk penghuni bumi (manusia, hewan dan tumbuhan), sedangkan apa yang bersujud kepada Allah di langit adalah para malaikat. Nampaknya Tanthawi tidak menjelaskan alien pada ayat ini.⁸

Kata *dâbbah* sendiri dapat diartikan sebagai binatang melata namun, nyatanya terdapat pemaknaan yang sedikit berbeda di dalam Al-Qur'an di setiap ayatnya secara umum, yaitu segala jenis hewan, makhluk yang bergerak, serta binatang-binatang yang ada di muka bumi. *Dâbbah* di dalam tafsir al-Misbah memiliki berbagai macam makna. Mulai dari binatang melata, rayap, binatang darat, binatang yang berakal dan tidak berakal. Kata *dâbbah* yang terulang sebanyak 18 kali di dalam Al-Qur'an, 14 kali disebutkan dalam bentuk tunggal (*dâbbah*), dan 4 kali disebutkan dalam bentuk jamak (*dawâb*).⁹

⁷ Nashih Nashrullah, "Alquran Sebut Ada Makhluk Hidup di Luar Angkasa, tapi Apakah Alien? Ini Kata Prof Quraish" dalam <https://iqra.republika.co.id/berita/s21zlh320/alquran-sebut-ada-makhluk-hidup-di-luar-angkasa-tapi-apakah-alien-ini-kata-prof-quraish>, diakses pada 10 November 2023.

⁸ Tanthawi Jauhari, *Al-Jawahir fi Tafsir Al-Qur'an al-Karim*, Juz VIII, 81.

⁹ M. Quraish Shihab, *Tafsir Al-Misbah, Pesan, Kesan dan Keserasian Al-Qur'an* (Jakarta: Lentera Hati, 2002), 360.

Ternyata makna "*Dâbbah*" sebagai hewan melata lebih dari sekadar mengetahui bahwa "*Dâbbah*" merupakan arti dari melata; lebih jauh lagi, hewan melata di sini digambarkan sebagai jenis yang akan muncul pada hari kiamat. Hal ini terjadi ketika manusia menjadi buruk dan meninggalkan perintah Allah dan tidak peduli dengan apa yang benar dan salah. Allah akan mengeluarkan seekor binatang melata, yang akan memberi tahu manusia tentang keadaan mereka yang demikian rusak itu.¹⁰

Melihat penjelasan tersebut, maka *dâbbah* itu tidak hanya terdapat di bumi saja, namun juga di luar bumi, dan *dâbbah* ini termasuk jenis hewan. Jadi *dâbbah* ini termasuk makhluk ekstraterrestrial. Dan makhluk *dâbbah* ini sering dikaitkan dengan salah satu tanda kiamat. Maka, bisa saja *dâbbah* ini akan muncul dan bertemu manusia menjelang kiamat, dan sekarang mereka sedang bersembunyi di planet atau galaksi yang jauh dari bumi.

c. Tujuh jenis langit (*sab'a samawât*)

Ayat di atas menyebutkan 7 jenis langit, maka bisa jadi itu mengisyaratkan makna adanya banyak bumi yang terdapat di alam semesta ini. Ayat ini juga menyiratkan akan adanya multiverse atau banyaknya alam semesta. Tiap-tiap langit dan bumi, memiliki seperangkat hukum alam dan aturan-aturan yang telah diciptakan oleh Allah swt. dalam beberapa kasus, bisa jadi perangkat hukum dan aturan di tiap langit dan bumi itu berbeda. Jika menilik dari sudut pandang terminologi, bahwa istilah alam semesta dalam Al-Qur`an terekam dalam kata *as-*

¹⁰ Yusuf al-Wabil, *Yaumul Qiyamah: Tanda-tanda dan Gambaran Hari Kiamat Berdasarkan Sumber-sumber yang Otentik* (Jakarta: Qisthi Press, 2007), 395.

sama wa al-ard atau *as-samawât wa al-ard*. Dengan demikian, penyebutan *sab'a samawât* yang kemudian diikuti *wa min al-ardi mitslahunna*, dapat bermakna sebagai banyaknya alam semesta.¹¹

Tujuh langit tersebut juga bisa bermakna benda-benda langit yang tak terhitung jumlahnya, mencakup awan antarbintang, meteorid, asteroid, komet, planet, bintang, galaksi, hingga supercluster yang menghimpun banyak galaksi. Sehingga tujuh bumi mengisyaratkan banyaknya planet lain di luar tata suryakitanya yang mirip dengan bumi yang mungkin saja ada dihuni makhluk hidup.¹²

Dalam menafsirkan ayat 12 dari surah al-Talaq, beberapa ulama berpendapat bahwa langit-langit dan bumi-bumi tersebut merupakan lapisan, sedangkan ulama lain berpendapat bahwa "tujuh bumi" merupakan wilayah di bumi. Namun, Ibn Katsir berpendapat berbeda dalam tafsirnya. Mula-mula, ia menyatakan bahwa interpretasi bahwa tujuh Bumi adalah wilayah adalah salah. Selanjutnya, ia menyampaikan pernyataan dari para sahabat Rasulullah Saw, Ibn Abbas tentang hal tersebut.¹³

Kemudian penafsiran surah at-Talâq ayat 12 juga didukung oleh firman Allah dalam surah al-Isrâ ayat 99:

أَوَلَمْ يَرَوْا أَنَّ اللَّهَ الَّذِي خَلَقَ السَّمَوَاتِ وَالْأَرْضَ قَادِرٌ عَلَىٰ أَنْ يَخْلُقَ مِثْلَهُمْ وَجَعَلَ لَهُمْ أَجَلًا لَّا رَيْبَ فِيهِ فَاَبَى الظَّالِمُونَ إِلَّا كُفُورًا

¹¹ Nadiyah Thayyarah, *Sains dalam Al-Qur'an*, 512.

¹² Lajnah Pentashihan Mushaf Al-Qur'an, *Eksistensi Kehidupan di Alam Semesta* (Jakarta: Lajnah Pentashihan Mushaf Al-Qur'an, 2015), 79.

¹³ Nadiyah Thayyarah, *Sains dalam Al-Qur'an*, 514.

Artinya: “Apakah mereka tidak memperhatikan bahwa sesungguhnya Allah yang menciptakan langit dan bumi adalah Maha Kuasa menciptakan yang serupa dengan mereka dan Maha Kuasa menetapkan ajal (kematian dan kebangkitan) bagi mereka yang tidak diragukan lagi? Maka, orang-orang zalim itu tidak menginginkan kecuali kekufuran.”

Dan juga dalam surah Yâsin ayat 81:

أَوَلَيْسَ الَّذِي خَلَقَ السَّمَوَاتِ وَالْأَرْضَ بِقَدِيرٍ عَلَىٰ أَنْ يَخْلُقَ مِثْلَهُمْ بَلَىٰ وَهُوَ الْخَلَّاقُ الْعَلِيمُ

Artinya: “Bukankah Zat yang menciptakan langit dan bumi mampu menciptakan manusia yang serupa mereka itu (di akhirat kelak)? Benar. Dialah yang Maha Banyak Mencipta lagi Maha Mengetahui.” Jadi, jelas sekali bahwa terdapat planet-planet di luar angkasa yang semisal dengan bumi, tidak hanya serupa bentuk dan unsurnya, tetapi serupa juga apa yang ada di dalamnya seperti kehidupan yang ada di bumi, sebagaimana firman-Nya “...*yatanazzalul al-amri bainahunna...*” Allah menurunkan perintah (sunnatullah) yang berlaku padanya (planet-planet yang serupa bumi).¹⁴ Dengan ini, dapat dipastikan bahwa terdapat planet-planet serupa bumi yang mengandung kehidupan di dalamnya sebagaimana kehidupan di bumi ini.

d. Pendapat Galileo Galilei

Di sini Tanthawi Jauhari mengutip dari ahli sains bahwa di luar sana bisa saja ada kehidupan di antara ratusan ribu b planet yang tersebar di alam semesta.

¹⁴ Amin Abdullah, *Menjembatani Sains dan Agama*, 72.

Kemudian juga ia mengutip dari ulama arwah yang mana menyebutkan bahwa keadaan disana lebih buruk dibandingkan bumi, walaupun ukurannya lebih besar. Secara tidak langsung Tanthawi mempercayai eksistensi kehidupan ekstraterrestrial di luar sana. Ini senada seperti pendapat al-Hafiz ibnu Asakir ia mengatakan di dalam autobiografi Marwan ibnu Muhammad, salah seorang khalifah dari Bani Umayyah yang dikenal dengan julukan “*al-Ja’d*” dan sebutan “*al-Himar*” bahwa dia telah mengatakan, “*Allah telah menciptakan tujuh belas ribu alam penduduk langit dan penduduk bumi digolongkan satu alam, sedangkan yang lainnya tidak seorang pun mengetahuinya kecuali hanya Allah Swt.*”¹⁵

Secara logika hal ini masuk akal sekali, karena tidak mungkin Tuhan menciptakan alam yang luas tak terhingga ini hanya menempatkan kehidupan di planet bumi saja. Bisa saja di planet lain yang jauh dari planet bumi atau di galaksi lain terdapat kehidupan sama seperti kita, namun eksistensinya masih disembunyikan oleh Allah swt sehingga manusia tidak bisa bertemu dengan mereka. Kemudian juga diperkuat oleh pendapat Galileo yang mengatakan terdapat jutaan matahari di galaksi Bima Sakti, bisa saja ini benar, karena kita ketahui galaksi kita ini sangat besar dan terus mengalami perluasan setiap waktu. Jika ada matahari, maka ada planet yang mengitarinya, dan planet tersebut bisa saja di dalamnya terdapat kehidupan. kehidupan di sana kemungkinan berbeda dengan apa

¹⁵ Yataqu, “Tafsir Al-Fatihah Ayat 2 Bagian 3” dalam <https://takrimulquran.org/tafsir-al-fatihah-ayat-2-bag-3/>, diakses pada 11 November 2023.

yang ada di bumi, baik dari geografis maupun waktu yang dipengaruhi oleh rotasi dan revolusi planet yang berbeda.¹⁶

Galileo juga berpendapat bahwa di luar sana ada planet yang lebih baik dibandingkan bumi, sedangkan yang kita ketahui saat ini hanya planet bumi saja yang memiliki kehidupan di dalamnya. Sampai saat ini memang ilmu astronomi belum bisa memberikan bukti langsung, tetapi tidak sedikit bukti-bukti yang berhasil ilmu astronomi kumpulkan untuk menguak apakah ada kehidupan selain di bumi.¹⁷

Melihat penjelasan di atas bisa dikatakan bahwa di alam semesta ini kehidupan tidak hanya ada di planet bumi saja, tapi bisa saja di planet lain yang jaraknya jauh dari bumi atau mungkin di galaksi yang berbeda terdapat juga kehidupan seperti manusia. Namun kita tidak mengetahui bagaimana cara mereka hidup, bisa saja kehidupan mereka berbeda seperti makhluk bumi ini. Al-qazwini seorang astronom dan penulis, dikenal karena karyanya yang terkenal pada masanya, yaitu *Ajâ'ib al-Makhlûqat wa Gharâib al-mawjudat*, sebuah buku kosmologi. Selain itu, ia juga menulis buku fiksi ilmiah yang dianggap salah satu yang paling awal, yaitu *Awaj bin Anfaq*. Di dalam buku tersebut, Al-qazwini menggambarkan kisah seorang penghuni planet lain yang mengunjungi bumi pada

¹⁶ Hariyadi Putraga, *Astronomi Islam* (Medan: UMSU Press, 2021), 81.

¹⁷ Hariyadi Putraga, *Astronomi Islam*, 84.

masa depan. Al-qazwini sering memperkuat argumennya dengan mengutip penemuan ilmuwan lain, namun ia juga terinspirasi oleh ayat-ayat Al-Qur`an.¹⁸

Dalam menafsirkan ayat ini, Tanthawi sendiri menjelaskan berbagai pendapat mengenai kosmologi, bahkan sebagian kalangan berpendapat bahwa di planet lain terdapat kehidupan sebagaimana kehidupan di bumi ini, dengan berbagai varian kondisi alam di dalamnya. Tanthawi tidak condong terhadap pendapat pendapat manapun, ia hanya mengutip dari Galileo, astronomi dan ahli lainnya sebagai khazanah penjelasan sains terhadap ayat-ayat Al-Qur`an. Pada akhirnya Tanthawi menyimpulkan bahwa semua penjelasan dan kajian tersebut bertujuan untuk membuktikan keagungan dan kemukzijatan Al-Qur`an yang kaya dengan ilmu pengetahuan.

2. Karakteristik kehidupan ekstraterestrial

Selayaknya makhluk kehidupan yang ada di bumi, kehidupan ekstraterestrial juga memiliki karakteristik. Berikut beberapa karakteristik yang berhasil dihimpun:

a. Wujud makhluk ekstraterestrial

Masyarakat luas mengetahui bahwa wujud alien itu berkepala besar, bermata besar, berdagu lancip, dan badan yang kurus, padahal gambaran semacam merupakan hasil kombinasi dari pengalaman manusia, sains dan eksplorasi luar angkasa. Namun, itu semua hanya sekadar imajinasi manusia, sampai sekarang

¹⁸ Fitriyan Zamzami, "Kisah al-Qazwini dan Makhluk-Makhluk Ajaibnya" dalam <https://rihlah.republika.co.id/posts/65157/kisah-al-qazwini-dan-makhluk-makhluk-ajaibnya>, diakses pada 11 November 2023.

belum mengetahui bagaimana wujud atau bentuk asli mereka apakah sama seperti manusia, hewan yang ada di bumi, atau hanya makhluk bersel satu seperti virus atau bakteri.¹⁹

Namun, jika melihat penafsiran Tanthawi Jauhari pada surah *asy-Syuraâ* ayat 29 yang menyebutkan kemungkinan adanya planet yang mirip dengan bumi di antara ratusan ribu planet di galaksi bima sakti ini dan di dalam planet tersebut terdapat kehidupan. maka, bisa saja makhluk ekstraterestrial tersebut memiliki wujud yang mirip dengan manusia di bumi saat ini.²⁰

b. Kemampuan berkomunikasi

Salah satu tantangan terbesar dalam berkomunikasi dengan makhluk luar angkasa ialah kemungkinan makhluk tersebut tidak memiliki sistem konseptual yang mirip dengan manusia di bumi. Makhluk luar angkasa mungkin berpikir dan berperilaku dengan cara yang sangat berbeda dengan kita. Struktur sosial mereka mungkin sama sekali tidak dapat dikenali atau bahkan tidak dapat diduga. Jika makhluk luar angkasa memiliki sistem persepsi atau ekspresi yang sangat berbeda dibandingkan manusia, teknologi dapat membantu menjembatani kesenjangan antara persepsi manusia dan alien. Misalnya, jika alien berbicara pada frekuensi yang tidak dapat didengar manusia, manusia dapat menafsirkan rekaman digital sebagai bentuk gelombang visual, sehingga manusia dapat memahami apa yang mereka katakan.²¹

¹⁹ Ridwan Abdullah Sani, *Al-Qur`an dan Sains* (Jakarta: Amzah, 2020), 97.

²⁰ Tanthawi Jauhari, *Al-Jawahir fi Tafsir Al-Qur`an al-Karim*, Juz X, 10.

²¹ Ridwan Abdullah Sani, *Al-Qur`an dan Sains*, 99.

Para ilmuwan hingga kini terus berusaha melakukan komunikasi dengan makhluk luar angkasa salah satunya dengan mengirimkan gelombang radio, karena gelombang radio merupakan bahasa universal yang diharapkan dapat membawa pesan dari peradaban lain di galaksi kita ini. Pada prinsipnya, bila benar di luar bumi ada peradaban lain, manusia bisa berkomunikasi dengan mereka dengan bahasa universal meski tidak selalu berkomunikasi dua arah.²²

c. Memerlukan air

Air, unsur ini sangat diperlukan semua makhluk hidup. Tanpanya, mustahil akan ada makhluk yang dapat bertahan hidup. Air berperan banyak dalam kehidupan, mulai dari adanya makhluk hidup yang asalnya dari air, kelangsungan makhluk hidup juga tergantung dari keberadaan air. Hal ini mengukuhkan bahwa syarat utama keberadaan makhluk hidup adalah air. Sebagaimana firman Allah dalam surah al-Anbiya ayat 30 yang artinya: *“Apakah orang-orang kafir tidak mengetahui bahwa langit dan bumi, keduanya, dahulu menyatu, kemudian Kami memisahkan keduanya dan Kami menjadikan segala sesuatu yang hidup berasal dari air? Maka, tidakkah mereka beriman?.”* Ayat ini menjelaskan sekaligus menegaskan bahwa seluruh makhluk hidup tersusun dari air. Air merupakan perantara terciptanya makhluk hidup. Tanpa air semua makhluk akan mati. Hal ini tidak dapat dipungkiri bahwa makhluk hidup dapat bertahan hidup dengan air walaupun tanpa makanan.²³

²² Lajnah Pentashihan Mushaf Al-Qur`an, *Eksistensi Kehidupan di Alam Semesta* (Jakarta: Lajnah Pentashihan Mushaf Al-Qur`an, 2015), 77.

²³ Ridwan Abdullah Sani, *Al-Qur`an dan Sains*, 112.

Kedudukan air sebagai sumber kehidupan merupakan sebuah fakta yang menunjukkan betapa pentingnya keberadaan air di alam semesta dan planet-planet berpenghuni. Dan menurut Tanthawi Jauhari sendiri maksud diciptakan segala sesuatu dari air yaitu Allah menciptakan segala binatang dari air, demikian pula tumbuh-tumbuhan karena ia hidup dari air itu.²⁴ Jadi tidak heran semua makhluk hidup itu memerlukan air, demikian pula dengan setiap makhluk yang hidup di planet-planet lain.

d. Memerlukan makanan

Sudah kita ketahui bahwa semua makhluk hidup itu memerlukan yang namanya makanan tidak terkecuali makhluk yang hidup di luar bumi. Tanpa unsur ini kehidupan tidak akan pernah ada di alam semesta. Secara khusus Allah menciptakan unsur ini agar tersedia di muka bumi yang merupakan tempat hidup para makhluk-Nya. Allah melimpahkan rezeki yang dapat dikonsumsi oleh semua makhluk hidup, baik tumbuhan, hewan, maupun manusia.

Sebagaimana firman Allah yang artinya: *“Wahai orang-orang yang beriman, makanlah apa-apa yang baik yang Kami anugerahkan kepadamu dan bersyukurlah kepada Allah jika kamu benar-benar hanya menyembah kepada-Nya.”* Allah memerintahkan setiap manusia dan makhluk untuk mengonsumsi makanan yang baik dan selalu bersyukur atas nikmat yang diberikan. Kemudian, dari ayat di atas jika dilihat dari aspek ilmu pengetahuan, dapat disimpulkan bahwa makanan dan minuman mempunyai manfaat dan pengaruh penting bagi makhluk

²⁴ Tanthawi Jauhari, *Al-Jawahir fi Tafsir Al-Qur`an al-Karim*, Juz V, 197.

hidup, baik itu makhluk yang ada di bumi maupun di luar bumi, karena begitu pentingnya unsur makanan ini.²⁵

e. Suhu dan oksigen

Kehidupan manusia di bumi tidak bisa terlepas dari panas dan dingin. Tanpa salah satunya, kondisi lingkungan akan tidak seimbang, dan akan mengganggu kehidupan. suhu panas dan dingin sangat memengaruhi kehidupan manusia, termasuk aktivitas yang dilakukan. begitu pula dengan lingkungan serta makhluk hidup lainnya, baik makhluk yang hidup di bumi itu sendiri atau di planet galaksi lain juga dipengaruhi suhu panas dan dingin.²⁶

Kemudian oksigen yang merupakan salah satu gas yang terdapat di udara bebas yang memiliki peran penting untuk kelangsungan hidup. Oksigen merupakan salah satu bahan yang diperlukan untuk menghasilkan energi oleh sel tubuh kita. Tanpa oksigen organ-organ tubuh kita tidak dapat berfungsi dengan baik. Akibatnya, organ mengalami gangguan hingga kematian.²⁷

Jadi, setiap makhluk yang ada di bumi maupun di luar bumi itu memerlukan suhu yang sesuai tidak terlalu panas atau sebaliknya terlalu dingin, salah satu unsur lainnya yaitu oksigen juga harus ada pada makhluk hidup. Dengan

²⁵ Lajnah Pentashihan Mushaf Al-Qur`an, *Makanan dan Minuman* (Jakarta: Lajnah Pentashihan Mushaf Al-Qur`an, 2015), 4.

²⁶ Marhaini, *Pengolahan Limbah dan Dampak Lingkungan* (Pekalongan: Penerbit NEM, 2022), 195.

²⁷ Farzan Ghazi, *Plankton Sumber Oksigen Utama Bumi* (Jakarta: Elementa Agro Lestari, 2021), 23.

adanya suhu dan oksigen ini maka kehidupan bisa bertahan karena organ-organ dalam tubuh bisa berjalan secara normal.

C. Perspektif Sains tentang Kehidupan Ekstraterestrial

Membicarakan kehidupan ekstraterestrial maka tidak lepas dari fenomena *multiverse* (multisemesta). *Multiverse* ini merupakan hipotesis yang membicarakan kemungkinan adanya beberapa alam semesta yang kita tempati. Harus diketahui bahwa bumi bukanlah satu-satunya planet istimewa, karena kita juga mempunyai tujuh planet lainnya. Begitu juga dengan Matahari mungkin hanya satu dari banyak bintang di alam semesta. Sehingga bukan hal yang tidak mungkin jika ada lebih dari satu alam semesta yang bisa saja tidak terhitung jumlahnya.²⁸

Dalam *M-Theory* terciptanya banyak alam semesta terjadi karena mengembangkannya *Big Bang* (inflasi) yang mana hal ini adalah suatu peristiwa kuantum yang memungkinkan munculnya jagat raya lain selain jagat raya tempat manusia sekarang. Atau dalam kata lain alam semesta ini terus melahirkan alam semesta – alam semesta baru lainnya. Jika ini benar benar maka kita seperti tinggal di sebuah lautan alam semesta, seperti sebuah gelembung yang mengapung di tengah luasnya samudera. Alam semesta ini muncul secara impulsif, dimulai dengan berbagai kemungkinan dan bisa saja kehidupan dan makhluk selain di bumi itu benar-benar nyata.²⁹

²⁸ Leonard Mlodinov, *The Grand Design*, 143.

²⁹ Leonard Mlodinov, *The Grand Design* (Jakarta: Gramedia Pustaka Utama, 2001), 146.

Tetapi adanya *multiverse* apalagi kehidupan di sana, harus memiliki syarat-syarat tersendiri untuk memungkinkan adanya kehidupan di sana. Stephen Hawking dalam hal ini menyebutnya dengan *Goldilocks Zones*, yaitu zona disekeliling planet atau bintang harus tersedia air dalam bentuk cair. Selain itu juga harus memiliki *fine tuning* atau penyetelan yang pas sehingga memungkinkan planet tersebut mampu dan sesuai untuk dihuni makhluk hidup. Di dalam saintifik, eksistensi *multiverse* masih menjadi perdebatan di kalangan ilmuwan. Bagi ilmuwan yang mendukung *multiverse* adalah suatu hal yang mungkin bahkan sangat mungkin berdasarkan teori mekanika kuantum dan teori big bang. Sedangkan bagi penolak, *multiverse* tidak bisa dianggap sebagai proposisi ilmiah karena belum teruji secara sains. Apalagi hingga sekarang tidak ada pengujian hipotesis tentang multiverse yang dapat diamati secara langsung.³⁰

Namun, jika suatu saat nanti *multiverse* ini bisa dibuktikan maka peluang adanya kehidupan ekstraterestrial semakin besar. Tentu hal ini akan menimbulkan pertanyaan besar siapa, dimana, dan bagaimana makhluk-makhluk ekstraterestrial tersebut.

1. Eksistensi Makhluk Ekstraterestrial

Berikut adalah beberapa makhluk yang diduga mendiami planet lain, walaupun sebenarnya belum bisa dipastikan kebenarannya. Para ilmuwan juga belum bisa memastikan siapa dan bagaimana bentuk mereka, tetapi bisa jadi keadaan mereka tidak sesuai ekspektasi manusia.

³⁰ John Gribbin, *In Search of the Multiverse* (London: Penguin Books Limited, 2009), 55.

a. Alien

Jika membericarakan alien maka tidak lepas dengan UFO (*Unidentified Flying Object*) sebuah kendaraan yang mampu terbang dengan kecepatan tinggi. UFO adalah sebuah istilah yang muncul pertama kali pada tahun 1947 saat insiden *Roswell* yang dikenal dikalangan angkatan udara Amerika Serikat. Bahkan, jika ditelisik lebih jauh dalam sejarah manusia pesawat UFO sebenarnya sudah pernah ditemui oleh manusia sebelum masehi, namun di masa itu belum ada penjelasan secara ilmiah yang bisa menjelaskan asal-usul pesawat UFO. Alien sendiri adalah sebutan makhluk hidup asing dari planet lain. Dan juga sering dianggap sebagai makhluk luar angkasa yang memiliki postur yang mirip dengan manusia dan memiliki kecerdasan dan mempunyai teknologi super canggih dibandingkan di bumi.³¹

b. Mikroba

Jasad hidup yang ukurannya kecil sering disebut mikroba atau mikroorganisme atau jasad renik. Jasad renik disebut mikroba bukan hanya karena ukurannya yang kecil, sehingga sukar untuk dilihat dengan mata secara langsung, tetapi juga pengaturan kehidupannya yang lebih sederhana dibandingkan dengan jasad tingkat tinggi. Mata biasa tidak bisa melihat jasad yang ukurannya kurang dari 0,1 mm. ukuran mikroba biasanya dinyatakan dalam mikron, 1 mikron adalah 0,001

³¹ Triyono Andi Kristanto, *Invasi Alien di Indonesia* (Jakarta: Freedom Publishing, 2021), 45.

mm. sel mikroba umumnya hanya dapat dilihat dengan alat pembesar atau mikroskop.³²

c. Makhluk bersel Satu

Makhluk bersel satu (*monoseluler/uniseluler*) adalah makhluk hidup yang mempunyai satu sel saja, seperti virus dan mikroba. Misalnya yang baru-baru ini ilmuwan menemukan mikroba pemakan meteorit di luar angkasa yang tumbuh subur pada logam batu luar angkasa yang mendarat di bumi. Mikroba ini memiliki kemampuan unik untuk mendapatkan energi dari sumber-sumber ekstraterrestrial organik, yaitu mikroba ini mengonsumsi senyawa anorganik yang ditemukan dalam meteorit.³³

d. Jin

Sebagian ada yang memahami jin sebagai virus dan kuman-kuman penyakit. Paham ini, walaupun mengakui eksistensi jin, tetapi menyatakannya sebagai kuman/virus. Mereka menilainya sebagai makhluk berakal, apalagi makhluk *mukallaf* yang dibebani tugas-tugas tertentu oleh Allah Swt. Syaikh Muhammad Abduh (1849-1905) dan muridnya, Muhammad Rasyid Ridha (1865-1935), menganut paham ini. Namun, harus digarisbawahi bahwa redaksi yang mereka gunakan untuk menjelaskan pandangan mereka ini tidak menunjukkan bahwa semua jin adalah virus atau kuman-kuman penyakit. Rasyid Ridha menulis dalam tafsirnya, *al-Manar*, bahwa: para teolog berpendapat bahwa jin adalah

³² Johanna Ernawati, *Dimana Ada Alien?* (Jakarta: Kepustakaan Populer Gramedia, 2012), 5.

³³ Tetty Yulliwati, *Intisari Pengetahuan Alam Legkap* (Bandung: Kawan Pustaka, 2013), 135.

mahluk-mahluk hidup dan tersembunyi. Telah berulang-ulang kami menyatakan bahwa bisa saja dikatakan bahwa mahluk hidup dan tersembunyi yang dikenal saja merupakan jenis jin.³⁴

2. Tempat kehidupan mahluk ekstraterestrial

Pertanyaan yang sering muncul jika memang ada kehidupan di luar sana, di mana kita dapat menemukannya? Salah satu tebakan kita adalah di planet-planet dari berbagai galaksi yang ada di alam semesta. Ada beberapa tempat yang menjadi tempat kehidupan ekstraterestrial, namun hal ini masih sekadar hipotesa. Karena luas alam semesta yang tak terhingga, maka planet yang mendukung kehidupan tersebut harus berada di zona layak huni. Namun, menurut Thomas Barclay *“Berada di zona layak huni bukan berarti kita tahu planet ini layak huni. Suhu di planet ini sangat bergantung pada jenis atmosfer yang dimiliki planet tersebut.”*³⁵ Dari semua planet yang berhasil diidentifikasi hanya ada 59 planet yang dikategorikan planet layak huni yang berpotensi mendukung kehidupan. Dan dari 59 planet tersebut hanya 20 yang seukuran bumi sedangkan sisanya merupakan planet bumi super atau setipe Mars.

³⁴ M Quraish Shihab, *Seri Makhluk Ghaib: Jin dalam Al-Qur`an*, 34.

³⁵ NASA, *“NASA’s Kepler Telescope Discovers First Earth-Size Planet in Habitable Zone”* dalam <https://www.nasa.gov/news-release/nasas-kepler-telescope-discovers-first-earth-size-planet-in-habitable-zone/>, diakses pada 23 Oktober 2023.

Beberapa planet yang berada di zona layak dan memiliki karakteristik hampir mirip bumi di antaranya, yaitu:

a. Satelit Titan

Sehingga satelit Titan yang mengelilingi Saturnus ini sangat menarik perhatian karena memiliki atmosfer dan permukaan yang unik. Permukaan Titan dipercaya memiliki lautan yang terdiri dari cairan metan atau etana, yang mungkin menciptakan kondisi yang mirip dengan awal kehidupan di Bumi. Voyager 1 juga menemukan molekul penting pembentuk DNA, yaitu hidrogen sianida (HCN), di Titan.³⁶

"Titan adalah dunia ekstraterrestrial yang paling ramah dalam tata surya untuk kolonisasi manusia," kata Robert Zubrin, menunjukkan bahwa Titan memiliki banyak elemen yang diperlukan untuk mendukung kehidupan. Banyak nitrogen dan metana ada di atmosfer. Selain itu, ada bukti kuat bahwa ada metana cair di permukaan. Ada juga air cair dan amonia di bawah permukaan, yang dibawa ke permukaan oleh aktivitas vulkanik. Sementara air dapat digunakan untuk menghasilkan oksigen yang dapat bernapas, lebih banyak air yang tertiuap ke atmosfer Titan dari geysir di bulan es Enceladus (juga dikenal sebagai bulan Saturnus) ketika mereka dimulai sebagai molekul air dan berubah menjadi hidrogen dan oksigen. Nitrogen, yang membentuk sekitar 78% atmosfer Bumi, adalah bahan yang ideal untuk meningkatkan tekanan parsial gas penyangga ke udara yang

³⁶ Kementerian Agama RI, *Penciptaan Jagat Raya* (Jakarta: Lajnah Pentashihan Mushaf Al-Qur'an), 112.

dapat bernapas. Nitrogen, metana, dan amonia semuanya dapat digunakan untuk menghasilkan pupuk untuk menanam makanan.³⁷

b. Super Earth

Super Earth telah menimbulkan gairah dalam pencarian planet dan kehidupan ekstraterestrial karena ia memang berbeda dengan 200 *exoplanet* yang sejauh ini telah ditemukan. Bisa juga kehidupan ekstraterestrial di Gliese 581 C atau di planet lain jauh lebih canggih. Kalau hal ini yang terjadi, siapa tau manusia bumi bisa mengirim sinyal SOS ke penghuni di sana, dan dengan teknologi transportasi angkasa yang lebih maju, mereka bisa mengirim bantuan ke bumi dengan lebih cepat.³⁸

c. Satelit Europa

satelit Europa yang mengelilingi Jupiter juga menarik perhatian dalam pencarian kehidupan di luar Bumi. Europa memiliki lapisan es yang tebal yang mungkin menyembunyikan lautan air di bawahnya. Beberapa bukti, seperti retakan di permukaan es, mengindikasikan adanya aktivitas geologi yang dapat mendukung kehidupan. Pengamatan dari pesawat Galileo juga menunjukkan adanya aliran es, yang mengisyaratkan adanya sumber panas di bawah permukaan es Europa. Semua ini membuat Europa menjadi objek yang menjanjikan dalam pencarian kehidupan di luar Bumi.³⁹

³⁷ Peter Skalfist, *Kolonisasi Ruang Dekat Bumi* (Cambridge Standford Books), 52.

³⁸ Irwan Suhada, *Jelajah Iptek Cyber Muda* (Jakarta: Buku Kompas), 24.

³⁹ Kementrian Agama RI, *Penciptaan Jagat Raya* (Jakarta: Lajnah Pentashihan Mushaf Al-Qur'an), 111.

d. Planet Mars

Pada tahun 1996, bukti awal kehidupan di Mars diumumkan berdasarkan penelitian meteorit ALH84001 yang diyakini berasal dari Mars. Bukti tersebut mencakup temuan mineral karbonat dan senyawa organik yang mengindikasikan kemungkinan adanya kehidupan di Mars sekitar 3,6 miliar tahun yang lalu. Saat ini diketahui ada beberapa meteorit yang berasal dari Mars, tetapi hanya ALH84001 dan EETA79001 yang mengandung informasi tentang kehidupan di Mars di masa lalu.

Sehingga menjadikan planet Mars objek penelitian yang menarik dalam upaya mencari tanda-tanda kehidupan di luar bumi. Mars dianggap sebagai salah satu planet yang paling mirip dengan Bumi dibandingkan dengan planet-planet lainnya. Pengamatan melalui teleskop telah lama menunjukkan adanya struktur permukaan yang mengingatkan pada kanal-kanal, yang mengindikasikan adanya air, unsur yang sangat penting bagi kehidupan. Data dari pesawat antariksa yang telah dikirim ke Mars juga mengungkapkan adanya kanal-kanal yang mengarah ke cekungan kawah tumbukan atau lembah yang kini tampak datar. Hal ini menunjukkan adanya endapan yang dibawa oleh air dari kanal-kanal tersebut, yang kemudian mengendap di kawah-kawah atau lembah tersebut. Selain itu, bukti lain tentang keberadaan air di masa lampau Mars adalah perbandingan unsur Deuterium dan Hidrogen di atmosfer Mars serta degradasi dataran kuno di planet ini.

Mars juga memiliki keunggulan dalam mencari bukti awal kehidupan di tata surya. Mars menyimpan batuan yang sangat tua, lebih dari 3,8 miliar tahun, yang memungkinkan penelitian mengenai asal-usul kehidupan. Misi *Viking* 1 dan 2 pada tahun 1970-an bertujuan mencari bukti kehidupan di Mars, namun hasilnya tidak memperoleh temuan yang pasti. Meskipun begitu, analisis kimia menunjukkan bahwa tanah di Mars relatif layak bagi kehidupan. Kemungkinan bukti kehidupan mungkin berada di bawah permukaan yang tidak dapat dijangkau oleh misi *Viking* atau mungkin metode pengujian kehidupan yang digunakan tidak tepat.⁴⁰

3. Cara hidup makhluk ekstraterrestrial

Selama berabad-abad, orang awam dan ilmuwan telah mempertimbangkan kemungkinan adanya kehidupan di luar bumi, baik primitif maupun canggih. Ilmuwan mulai melakukan eksperimen untuk mencari kehidupan di luar Bumi pada tahun 60-an. Pesawat antariksa seperti Apollo, Viking, dan Venera dikirim untuk mencari tanda-tanda kehidupan kuno di bulan dan planet lain di tata surya. Meskipun demikian, hingga saat ini, belum ditemukan tanda-tanda kehidupan di luar bumi. Upaya ini difokuskan pada tiga elemen pendukung kehidupan, yaitu air, sumber panas, dan senyawa organik. Sejumlah pesawat antariksa juga melakukan pengamatan jarak dekat terhadap planet untuk mencari tanda-tanda kehidupan dan meneliti sampel tanah mereka.⁴¹

⁴⁰ Kementrian Agama RI, *Penciptaan Jagat Raya* (Jakarta: Lajnah Pentashihan Mushaf Al-Qur`an), 111.

⁴¹ Kementerian Agama RI, *Penciptaan Jagat Raya* (Jakarta: Lajnah Pentashihan Mushaf Al-Qur`an), 110.

Salah satu hal terpenting yang harus diketahui adalah cara hidup makhluk di planet lain. Cara hidup makhluk selain di bumi mungkin bisa saja sama dengan cara kehidupan di bumi, misalnya membutuhkan cahaya dari bintang lain, oksigen, makanan, suhu yang sesuai, dan terutama air. Namun, bisa juga berbeda disebabkan budaya dan karakteristik tempat tinggal yang berbeda. Syarat kehidupan di bumi bisa menjadi acuan untuk menetapkan cara hidup makhluk luar angkasa.⁴²

D. Hikmah dan Pelajaran Bagi Umat Muslim

Di zaman sekarang, bila kita amati banyak orang yang mencoba menafsirkan beberapa ayat Al-Qur`an dalam kaitannya dengan ilmu pengetahuan. Tujuan utamanya adalah untuk menunjukkan mukjizat Al-Qur`an sebagai sumber segala ilmu, dan untuk menimbulkan rasa bangga kaum muslimin karena telah memiliki kitab yang sangat sempurna.

Sudah menjadi kebutuhan pokok bagi setiap orang maupun kelompok untuk menghadapi zaman yang semakin maju dan penuh dengan sengitnya persaingan, salah satunya dalam bidang pengetahuan tentang sains. Dengan memiliki kemampuan sains seseorang bisa dihormati dan diakui keberadaannya oleh masyarakat. Tidak hanya itu sains juga menjadi salah satu indikator kemajuan suatu bangsa, tidak terkecuali bangsa Indonesia dan umat Islam sendiri, karena pada dasarnya semua lini kehidupan zaman sekarang tidak lepas dari yang namanya sains.

⁴² Steven Manly, *Visions of the Multiverse* (London: Red Wheel/Weiser, 2011), 43.

Dalam bidang sains, ada sebagian orang yang percaya bahwa pembuktian kebenaran hanya dapat dicapai melalui penerapan metodologi yang sistematis, sementara ada yang percaya bahwa agama Islam atau agama lain didasarkan pada keyakinan bahwa Tuhan ghaib dapat "mengada" segala sesuatu yang ada di dunia ini. Dari sinilah, sebagai kaum muslimin, kita harus berusaha mempelajari dan menguasai ilmu pengetahuan untuk dapat menyesuaikan diri dengan perkembangan zaman. Namun, kita juga tidak diizinkan untuk melanggar ajaran Islam itu sendiri.⁴³

Hal ini dilakukan dengan tujuan agar umat Islam bisa dan mampu bersaing dengan negara-negara Barat, yang mana saat ini menjadi kiblatnya pengetahuan sains masa sekarang. Disamping itu, dengan mentaati ajaran Allah, maka kita akan selalu mendapatkan ridha-Nya. Dalam sejarahnya Islam sendiri sebenarnya banyak sekali melahirkan ilmuwan-ilmuwan hebat pada masa lampau, disebutkan di dalam kitab *Uyun al-Anba fi Tabaqat al-Atibba* karangan Ibn Abi Ushaybi'ah, seorang ahli kedokteran pada abad ketiga belas, termuat lebih dari 350 ilmuwan muslim. Ada ahli kedokteran, kimia, geografi, geologi, geometri, astronomi, matematika dan masih banyak lagi. Beberapa tokoh ilmuwan muslim terkenal di antaranya seperti al-Kindi, al-Farabi, Ibn Tufail, al-Razi, Ibn Bajjah, Ibn Rushd, Jabir ibn Hayyan, Ibn al-Haytam, Ibn Maskawih dan masih banyak ilmuwan lainnya.⁴⁴

Namun sayangnya, karena sistem pendidikan kita saat ini masih berkiblat kepada ke dunia Barat, sedangkan Barat menyembunyikan jasa-jasa Islam dalam hal ilmu pengetahuan, sehingga publik terutama orang-orang tidak mengetahui

⁴³ Osman Bakar, *Tauhid dan Sains* (Jakarta: Pustaka Hidayah, 1991), 74.

⁴⁴ Osman Bakar, *Tauhid dan Sains*, 82.

tokoh-tokoh muslim. Padahal perkembangan dan kemajuan ilmu pengetahuan di Barat, merupakan imbas dari kemajuan yang terjadi di dunia Islam, terutama setelah adanya gerakan *Averroisme* yang membumi di Eropa. Sehingga Barat mendapatkan pengaruh positif dalam ilmu pengetahuan dari dunia Islam.⁴⁵

Jadi tidak salah jika Tanthawi Jauhari mempunyai ambisi yang besar untuk membawa umat muslim dalam kejayaan ilmu pengetahuan untuk mengulang kembali sejarah yang ditorehkan oleh ilmuwan-ilmuwan muslim terdahulu.⁴⁶ Salah satunya yaitu ikut andil dalam melakukan eksplorasi alam semesta, dan berusaha mencari kehidupan di planet-planet luar angkasa. Mungkin ini terlihat mustahil, namun kita bisa melihat bagaimana perkembangan teknologi dan sains semakin maju dengan cepat, sehingga memungkinkan manusia untuk bertemu dengan makhluk ekstraterrestrial. Namun, satu hal yang harus ditekankan jika kita berhasil menemukan kehidupan ekstraterrestrial, ini tidak melemahkan keimanan umat muslim, tapi sebaliknya semakin menguatkan keimanan kita atas Kebesaran dan Kekuasaan Allah swt atas seluruh alam semesta dan isinya.

⁴⁵ Mohammed Arkoun, *Islam Kontemporer Menuju Dialog Antar Agama* (Jakarta: Pustaka Belajar, 2001), 66.

⁴⁶ Soedewo, *Islam dan Ilmu Pengetahuan* (Jakarta: Darul Kutubil Islamiyah, 1966), 35.