

Fenomena Embriologi dalam Al-Qur'an: Analisis Ayat-Ayat Penciptaan Manusia Perspektif Tafsir Ilmi

Maelina Putri Maratu Solihah^{1*}, Fitriah², Muhammad Dzikri Maulana³,
Maulana Hakim Al-Fazri⁴, Andi Rosa⁵

¹⁻⁵Universitas Islam Negeri Sultan Maulana Hasanuddin Banten, Indonesia

*maelinaputrialmaratusholihah@gmail.com¹, 231320016.fitriah@uinbanten.ac.id²,
231320023.muhammaddzikri@uinbanten.ac.id³,
231320032.maulanahakim@uinbanten.ac.id⁴, andi.rosa@uinbanten.ac.id⁵

Korespondensi penulis: maelinaputrialmaratusholihah@gmail.com

Abstract. *This study aims to reveal the urgency of science in the perspective of the Qur'an, especially through the interpretation of Surah Al-Baqarah verse 164. This verse represents various natural phenomena and life processes that reflect the greatness and power of Allah, as well as being a source of reflection for intelligent humans. By using tafsir tahlili method and tafsir ilmi approach, this study emphasizes the integral relationship between revelation and science. The results of the study show that this verse encourages Muslims to observe, research, and take lessons from the signs of Allah's greatness in the universe, as well as being the basis for integration between faith and science. In conclusion, science is not only important in the development of human life, but also as a way to get closer to the Creator.*

Keyword: Science, tafsir ilmi, biology, natural phenomena

Abstrak. Penelitian ini bertujuan untuk mengungkap urgensi ilmu pengetahuan dalam perspektif Al-Qur'an, khususnya melalui penafsiran Surah Al-Baqarah ayat 164. Ayat ini merepresentasikan berbagai fenomena alam dan proses kehidupan yang mencerminkan kebesaran dan kekuasaan Allah, serta menjadi sumber refleksi bagi manusia berakal. Dengan menggunakan metode tafsir tahlili dan pendekatan tafsir ilmi, penelitian ini menekankan hubungan integral antara wahyu dan ilmu pengetahuan. Hasil kajian menunjukkan bahwa ayat ini mendorong umat Islam untuk mengamati, meneliti, dan mengambil pelajaran dari tanda-tanda kebesaran Allah di alam semesta, sekaligus menjadi dasar integrasi antara keimanan dan sains. Kesimpulannya, ilmu pengetahuan tidak hanya penting dalam pengembangan kehidupan manusia, tetapi juga sebagai jalan untuk mendekatkan diri kepada Sang Pencipta.

Kata Kunci : Ilmu pengetahuan, tafsir ilmi, biologi, fenomena alam

1. PENDAHULUAN

Al-Qur'an sebagai kitab suci umat Islam bukan hanya berfungsi sebagai pedoman moral dan spiritual tetapi juga mengandung berbagai isyarat ilmiah yang mengundang manusia untuk merenungi tanda-tanda kekuasaan Tuhan dalam penciptaan alam semesta. Salah satu tema menarik yang diungkapkan Al-Qur'an adalah tentang proses penciptaan manusia, yang dijelaskan dalam beberapa ayat dengan istilah yang khas, seperti nuthfah (air mani), 'alaqah (segumpal darah), dan mudhghah (segumpal daging).

Pada masa pewahyuan Al-Qur'an, pemahaman manusia tentang embriologi masih sangat terbatas dan bersifat spekulatif. Namun, ayat-ayat Al-Qur'an telah memberikan uraian tahapan perkembangan manusia dengan cara yang konsisten dan mendalam. Seiring berjalannya waktu, kemajuan dalam bidang ilmu kedokteran dan embriologi modern

membuktikan bahwa proses perkembangan embrio yang dijelaskan dalam Al-Qur'an memiliki korelasi yang signifikan dengan temuan ilmiah kontemporer.

Fenomena ini mendorong para ilmuwan Muslim maupun non-Muslim untuk mengkaji ayat-ayat tersebut melalui pendekatan "tafsir ilmi", yakni metode penafsiran yang mengintegrasikan teks wahyu dengan temuan-temuan ilmiah. Pendekatan ini berusaha memperlihatkan bahwa Al-Qur'an tidak bertentangan dengan ilmu pengetahuan, bahkan mampu menjadi sumber inspirasi bagi kemajuan sains.

Namun demikian, muncul pula perdebatan tentang batasan dan etika dalam menggunakan sains modern untuk menafsirkan ayat-ayat Al-Qur'an. Oleh karena itu, penelitian tentang embriologi dalam Al-Qur'an memerlukan kehati-hatian metodologis agar tidak terjebak dalam pemaksaan makna teks atau penyalahgunaan sains untuk membenarkan agama.

Berdasarkan latar belakang tersebut, penelitian ini berfokus pada analisis ayat-ayat tentang penciptaan manusia dalam Al-Qur'an melalui perspektif tafsir ilmi, serta mengeksplorasi relevansinya dengan penemuan-penemuan embriologi modern.

2. KAJIAN PUSTAKA

Kajian mengenai proses penciptaan manusia telah menjadi perhatian para ilmuwan dan ulama sejak lama. Dalam konteks Islam, ayat-ayat Al-Qur'an seperti dalam QS. Al-Mu'minun [23]: 12–14, QS. Al-Hajj [22]: 5, dan QS. As-Sajdah [32]: 7–9 menjelaskan tahapan-tahapan embriologi secara mendalam. Istilah seperti *nuthfah*, *'alaqah*, *mudghah*, dan *'idham* menunjukkan proses perkembangan janin yang di kemudian hari terbukti selaras dengan temuan embriologi modern (Moore, 1986).

Tafsir ilmi menjadi pendekatan penting dalam menjembatani antara wahyu dan sains. Pendekatan ini tidak bermaksud menyamakan keduanya, tetapi untuk menunjukkan keterkaitan antara petunjuk ilahi dan fakta empiris ilmiah (Shihab, 1996). Dalam studi-studi sebelumnya, seperti oleh Acim (2023) dan Hasanudin (2018), ayat-ayat tentang penciptaan manusia dikaji secara tekstual dan ilmiah, mengungkap bahwa ayat tersebut bukan sekadar simbolis, tetapi mengandung makna biologis yang nyata.

Penelitian Moore dan rekan-rekannya mengonfirmasi bahwa tahapan yang disebut dalam Al-Qur'an memiliki korelasi yang signifikan dengan fase-fase embriologi, misalnya tahap *'alaqah* menyerupai lintah dan menempel pada dinding rahim pada usia kehamilan hari ke-15 hingga ke-21 (Moore & Persaud, 2008).

Kritik terhadap tafsir ilmi juga berkembang, khususnya dalam hal mencocok-cocokkan ayat dengan teori ilmiah yang belum final. Oleh karena itu, dibutuhkan metodologi yang hati-hati agar tidak terjebak dalam kesimpulan spekulatif (Shihab, 2002).

Secara umum, integrasi ilmu dan wahyu dalam konteks embriologi menunjukkan bahwa Al-Qur'an memberikan panduan awal yang mendorong pengembangan ilmu pengetahuan, sekaligus memperkuat nilai keimanan umat Islam dalam menafsirkan eksistensi manusia secara holistik.

3. METODOLOGI

Penelitian ini menggunakan metode kualitatif dengan melakukan reaserch jurnal, dan buku buku yang terkait dengan judul penelitian. Juga menganalisis ayat-ayat Al-Qur'an yang berkaitan dengan proses penciptaan manusia melalui pendekatan tafsir ilmi, yakni metode interpretasi ayat dengan mengaitkan kandungan teks wahyu dengan temuan ilmu pengetahuan modern, khususnya embriologi.

4. HASIL DAN PEMBAHASAN

1. Analisis Ayat-Ayat Embriologi dalam Al-Qur'an

1) Analisis QS. Al-Mu'minun [23]: 12-14

Dalam Surah Al-Mu'minun ayat 12-14, Al-Qur'an memberikan deskripsi rinci mengenai tahapan penciptaan manusia:

وَلَقَدْ خَلَقْنَا الْإِنْسَانَ مِنْ سُلَالَةٍ مِنْ طِينٍ ۝١٢

ثُمَّ جَعَلْنَاهُ نُطْفَةً فِي قَرَارٍ مَكِينٍ ۝١٣

ثُمَّ خَلَقْنَا النَّطْفَةَ عَلَقَةً فَخَلَقْنَا الْعَلَقَةَ مُضْغَةً فَخَلَقْنَا الْمُضْغَةَ عِظْمًا فَكَسَوْنَا الْعِظْمَ لَحْمًا ثُمَّ أُنْشَأْنَاهُ خَلْقًا آخَرَ فَنَنْبَأُكَ اللَّهُ أَحْسَنُ الْخَالِقِينَ ۝١٤

Terjemahnya;

“Dan sungguh, Kami telah menciptakan manusia dari saripati (berasal) dari tanah (12). Kemudian Kami menjadikannya air mani (yang disimpan) dalam tempat yang kokoh (rahim) (13). Kemudian air mani itu Kami jadikan segumpal darah, lalu segumpal darah itu Kami jadikan segumpal daging, kemudian segumpal daging itu Kami ciptakan tulang belulang, lalu tulang belulang itu Kami bungkus dengan daging, kemudian Kami bentuk dia menjadi makhluk lain. Maha Suci Allah, Pencipta yang paling baik(14).”

Ayat ini menguraikan beberapa tahap perkembangan manusia:

1. *Tahap Sulaalah*, kata ini dapat di maknai sebagai “*ekstrasi*” yang berarti bagian terbaik yang di ekstrak, sedangkan kata “*tin*” merujuk pada “*tanah basah*” atau “*tanah liat*”, mengisyaratkan bahwa manusia berasal dari unsur-unsur pilihan yang diambil secara khusus dari bumi. *Sulaalah* juga dimaknai dengan saripati dari tanah yang merujuk kepada Nabi Adam, karena beliau adalah manusia pertama yang diciptakan dari tanah. Dalam konteks ini, kata *Sulalah* tidak hanya menggambarkan bahan penciptaan Nabi Adam, tetapi juga dipahami sebagai representasi dari keturunannya, yaitu anak cucu adam. Sayyid Qurthub dalam tafsirnya menyatakan bahwa ayat tersebut mengisyaratkan periodisasi penciptaan manusia, dimulai dari tanah sebagai awal penciptaan hingga manusia sebagai bentuk, yang mencerminkan hakikat proses penciptaan itu sendiri.
2. *Tahap Nuthfah* merujuk pada setetes cairan mani yang ditempatkan dalam rahim perempuan. Dalam konteks embriologi modern, istilah ini sejalan dengan tahap awal proses reproduksi manusia yang dikenal dengan proses pembuahan (*fertilization*). Ahli embriologi John Allen dan Beverley Kramer berpendapat bahwa proses tersebut terjadi karena adanya pertemuan dan perpaduan antara dua sel reproduksi: sperma dari ayah dan sel telur (*oosit*) dari ibu. Kedua sel ini disebut gamet, masing-masing membawa setengah dari informasi genetik yang diperlukan untuk membentuk kehidupan baru, ketika sperma berhasil menembus oosit, keduanya bergabung dan membentuk sebuah zigot, yaitu sel tunggal yang mengandung kombinasi genetik dari kedua orang tua, zigot inilah yang kemudian akan mengalami pembelahan sel berulang kali dan berkembang menjadi embrio, lengkap dengan struktur pelindung seperti membran dan plasenta.
3. *Tahap Alaqah*, dalam 40 hari *nuthfah* berkembang menjadi *Alaqah*, yaitu gumpalan darah atau sesuatu yang bergantung Barry Mitchell dan Ram Sharma menggambarkan aspek “*bergantung*” sebagai kondisi di mana embrio melekatf pada lapisan sitotrofoblas melalui stalk penghubung yang berasal dari mesoderm ekstra-embrik, yaitu jaringan ikat primitif. Stalk ini merupakan pendahulu dari tali pusat. Menurut Qurtubi darah yang berkembang merupakan darah segar atau berwarna merah terang, menekankan pada fase awal kehidupan embrio yang masih berbentuk gumpalan yang menempel pada dinding rahim.
4. *Tahap Mudghah*, gumpalan darah pada tahap *Alaqah* mengalami proses perubahan hingga membentuk segumpal daging, menggambarkan tahap embrio yang mulai berbentuk gumpalan kecil. Pada tahap ini embrio mulai menunjukkan bentuk yang jelas dengan perkembangan somite yang akan menjadi otot dan tulang
5. *Tahap idham*, istilah “*idham*” merujuk pada tulang, biasanya tulang-tulang yang di lapisi oleh daging. Dalam ilmu embriologi, sel mesenkem berperan dalam pembentukan

kerangka tubuh membentuk jaringan skeletal berbeda pada setiap bagian tubuh, sel-sel mesenkem yang membentuk kerangka sosial, seperti tulang belakang berasal dari somit mesodermal, sedangkan tulang-tulang pada kerangka apendikular, seperti lengan dan tungkai berasal dari mesenkim somatopleurik, yaitu bagian dari mesoderm pelat lateral. Setelah bermigrasi ke lokasi yang sesuai, sel-sel ini mengalami kondensasi dan membentuk cetakan awal tulang, mekanisme genetik mengatur perubahan sel mesenkim menjadi kondroblas (pembentukan tulang rawan) atau pun osteoblas (pembentukan tulang keras).

6. *Tahap Penciptaan*, pada tahap inilah Allah SWT meniupkan ruh yang menandakan transformasi embrio menjadi manusia yang utuh.

Dalam perspektif embriologi modern, tahap-tahap ini menunjukkan korespondensi yang luar biasa dengan perkembangan janin dari zigot, implantasi, hingga pembentukan organ dan tulang. Ilustrasi perkembangan tersebut bisa di lihat pada gambar berikut;



Gambar 1 : Ilustrasi fase perkembangan penciptaan manusia

Dari ilustrasi diatas di gambarkan bahwasanya awal penciptaan manusia itu terbuat dari tanah liat, lalu dijadikan air mani, Lalu menjadi segumpal darah selanjutnya yaitu menjadi segumpal daging yang membungkus tulang belulang dan mulai terbentuklah seorang bayi yang di tiupkan ruh oleh Allah SWT kemudian lahir cabang bayi ke dunia atas kehendak Allah SWT

2) Analisis QS. Al-Hajj [22]: 5

Surah Al-Hajj ayat 5 memperjelas rincian tahapan tersebut dengan lebih eksplisit;

يَا أَيُّهَا النَّاسُ إِن كُنْتُمْ فِي رَيْبٍ مِّنَ الْبَعْثِ فَإِنَّا خَلَقْنَاهُ مِن تُرَابٍ ثُمَّ مِّن نُّطْفَةٍ ثُمَّ مِّن عَلَقَةٍ ثُمَّ مِّن مُّضْغَةٍ تُخَلَّقُ وَغَيْرِ مُخَلَّقَةٍ لِّنَّبِّينَ
لَكُمْ وَنُفِرُ فِي الْأَرْحَامِ مَا نَشَاءُ إِلَى أَجَلٍ مُّسَمًّى ثُمَّ نُخْرِجُكُمْ طِفْلًا ثُمَّ لِتَبْلُغُوا أَشُدَّكُمْ وَمِنْكُمْ مَّن يُّتَوَفَّى وَمِنْكُمْ مَّن يُّرَدُّ إِلَى أَرْدَلِ
الْعُمُرِ قَلِيلًا يَّعْلَمُ مَن بَعْدَ عِلْمٍ شَيْئًا وَتَرَى الْأَرْضَ هَامِدَةً فَإِذَا أَنزَلْنَا عَلَيْهَا الْمَاءَ اهْتَزَّتْ وَرَبَتْ وَأُنْتَبَتْ مِن كُلِّ رَوْحٍ ٥

Terjemahnya;

“Wahai manusia! Jika kamu dalam keraguan tentang kebangkitan (dari kematian), maka (ketahuilah) sesungguhnya Kami telah menciptakan kamu dari tanah, kemudian dari setetes mani, kemudian dari segumpal darah, lalu dari segumpal daging yang berbentuk dan tidak berbentuk, agar Kami jelaskan kepadamu...”

Ayat ini memperkenalkan tambahan penting berupa istilah “berbentuk dan tidak berbentuk” (mukhallaqah wa ghayri mukhallaqah). Ini mengacu pada fase ketika sebagian jaringan embrio mulai mengorganisasi diri menjadi struktur tertentu (diferensiasi sel), sementara bagian lain masih dalam proses pembentukan.

Dalam sains embriologi, ini sejalan dengan fakta bahwa pada minggu keempat hingga kelima kehamilan, janin mulai memperlihatkan perkembangan struktur tubuh, namun beberapa bagian organ masih belum sempurna. Ayat ini memperlihatkan adanya pengakuan akan kompleksitas dan bertahapnya perkembangan embrio manusia, jauh sebelum teknologi kedokteran modern dapat mengamati proses tersebut.

3) Analisis QS. As-Sajdah [32]: 7-9

Dalam Surah As-Sajdah ayat 7-9, Al-Qur'an menyampaikan aspek penciptaan manusia dari dimensi fisik dan ruhani

الَّذِي أَحْسَنَ كُلَّ شَيْءٍ خَلَقَهُ وَبَدَأَ خَلْقَ الْإِنسَانِ مِن طِينٍ ٧
ثُمَّ جَعَلَ نَسْلَهُ مِن سُلَالَةٍ مِّن مَّاءٍ مَّهِينٍ ٨
ثُمَّ سَوَّاهُ وَنَفَخَ فِيهِ مِن رُّوحِهِ وَجَعَلَ قَلْبَ لَكُمْ السَّمْعَ وَالْأَبْصَارَ وَالْأَفْئِدَةَ قَلِيلًا مَّا تَشْكُرُونَ ٩

Terjemahnya;

“Yang memperindah segala sesuatu yang Dia ciptakan dan memulai penciptaan manusia dari tanah. Kemudian Dia menjadikan keturunannya dari saripati air yang hina (mani). Kemudian Dia membentuknya dan meniupkan ke dalamnya ruh-Nya, dan Dia menjadikan bagi kamu pendengaran, penglihatan, dan hati; sedikit sekali kamu bersyukur.”

Ayat ini menunjukkan tiga fase utama:

1. Penciptaan fisik : Manusia berasal dari tanah dan saripati mani.
2. Pembentukan tubuh : Penataan organ-organ indera, seperti pendengaran dan penglihatan.
3. Peniupan ruh : Pemberian dimensi spiritual yang membedakan manusia dari makhluk lainnya.

Dalam embriologi, perkembangan alat pendengaran dan penglihatan mulai terjadi pada trimester pertama kehamilan. Secara spiritual, Al-Qur'an menekankan bahwa manusia bukan sekadar makhluk biologis, tetapi juga entitas ruhani yang memiliki tugas moral dan sspiritual. Analisis ayat ini menegaskan bahwa Al-Qur'an tidak hanya menggambarkan proses biologis, tetapi juga menekankan dimensi metafisik penciptaan manusia, yakni ruh sebagai unsur yang tidak dapat dijelaskan secara ilmiah, tetapi diterima dalam kerangka keimanan.

2. Deskripsi Qur'ani tentang Penciptaan Manusia: Kajian Tafsir Ilmi

Al-Qur'an sebagai kitab suci yang diturunkan kepada Nabi Muhammad SAW bukanlah kitab ilmiah dalam pengertian teknis, namun kandungannya memuat berbagai isyarat ilmiah yang dapat ditafsirkan seiring dengan berkembangnya ilmu pengetahuan. Salah satu tema penting yang menarik perhatian ilmuwan dan mufasir modern adalah proses penciptaan manusia atau embriologi.

Dalam Surah Al-Mu'minun [23]: 12–14, Al-Hajj [22]: 5, dan As-Sajdah [32]: 7–9, Al-Qur'an memberikan uraian sistematis tentang tahapan penciptaan manusia. Uraian tersebut menggunakan istilah-istilah Arab seperti *nuthfah* (air mani), *'alaqah* (segumpal darah atau sesuatu yang melekat), *mudghah* (segumpal daging), *'idham* (tulang belulang), dan *lahm* (daging yang membungkus tulang). Istilah-istilah ini dalam tradisi tafsir klasik sering dipahami secara tekstual atau simbolik. Namun, dalam pendekatan tafsir ilmi, istilah-istilah tersebut dikaitkan dengan terminologi embriologi modern.

Penelitian oleh Keith L. Moore, seorang profesor anatomi dan embriologi, menunjukkan bahwa deskripsi dalam Al-Qur'an sangat sesuai dengan tahapan perkembangan embrio manusia yang dibuktikan melalui mikroskop elektron. Sebagai contoh, istilah *'alaqah* menggambarkan embrio pada hari ke-15 hingga ke-21 yang terlihat seperti lintah (*leech-like structure*) dan menempel pada dinding rahim. Sementara itu, *mudghah* menggambarkan tahap saat embrio mulai menyerupai gumpalan daging kecil dengan lekukan seperti bekas gigitan, sesuai dengan bentuk embrio pada minggu keempat hingga kelima kehamilan.

Dengan demikian, narasi Qur'ani tentang embriologi bukan sekadar metafora, melainkan representasi saintifik yang akurat untuk ukuran zaman ketika pengetahuan medis belum

berkembang. Meskipun Al-Qur'an tidak menyajikan informasi dengan terminologi laboratorium modern, tetapi petunjuk-petunjuknya mampu membangkitkan rasa ingin tahu dan motivasi ilmiah.

3. Sinkronisasi Ayat-Ayat Embriologi dan Embriologi Modern

Dalam embriologi modern, proses pembentukan manusia dimulai dari fertilisasi antara sel sperma dan ovum, membentuk zigot yang kemudian berkembang menjadi embrio dan fetus. Proses ini melalui beberapa fase: cleavage, implantasi, organogenesis dan pertumbuhan janin yang keseluruhannya berlangsung dalam rahim.

Hal ini paralel dengan tahapan yang digambarkan Al-Qur'an:

1. *Nuthfah* : mencerminkan spermatozoa dan ovum dalam proses awal pembentukan zigot.
2. *'Alaqah* : menggambarkan fase implantasi embrio yang menempel pada endometrium rahim dan mendapatkan suplai darah dari ibu.
3. *Mudghah* : menunjukkan fase ketika embrio menjadi seperti gumpalan daging dan sel-selnya mulai berdiferensiasi menjadi berbagai jenis jaringan.
4. *'Idham* dan *Lahm* : mencerminkan perkembangan tulang dan otot yang membungkusnya.
5. Peniupan ruh : menandai dimensi spiritual manusia yang tidak dapat dijelaskan secara empiris.

Selain itu, QS. Al-Hajj [22]: 5 memperjelas bahwa manusia diciptakan “dari segumpal daging yang berbentuk dan tidak berbentuk” (*mukhallaqah wa ghayru mukhallaqah*), yang dapat ditafsirkan sebagai pembagian sel yang mulai terdiferensiasi menjadi sistem organ dan jaringan tubuh, sedangkan sebagian lainnya masih belum memiliki struktur pasti. Ini menggambarkan proses embriogenesis awal, ketika sebagian organ telah mulai terbentuk dan sebagian lain masih berupa massa sel.

Penjelasan ilmiah ini menguatkan bahwa uraian Al-Qur'an tidak bertentangan dengan ilmu pengetahuan, bahkan selaras dengan temuan-temuan embriologi modern. Namun, keselarasan ini tidak boleh dipahami sebagai upaya menundukkan Al-Qur'an di bawah otoritas ilmu modern, melainkan sebagai cara untuk menunjukkan bahwa wahyu memiliki kemampuan menyentuh berbagai dimensi kehidupan, termasuk ilmu pengetahuan.

4. Kritik dan Kehati-hatian dalam Tafsir Ilmi

Meskipun tafsir ilmi membuka ruang bagi integrasi wahyu dan sains, metode ini juga mengandung risiko apabila dilakukan secara serampangan. Salah satu kritik utama terhadap tafsir ilmi adalah kecenderungan untuk mencocok-cocokkan ayat Al-Qur'an dengan teori

ilmiah yang belum pasti. Hal ini dapat berbahaya, karena teori ilmiah bisa berubah atau ditolak di masa mendatang.

Sebagaimana diingatkan oleh M. Quraish Shihab, tafsir ilmi sebaiknya tidak menjadikan Al-Qur'an sebagai 'ensiklopedia sains', melainkan sebagai petunjuk spiritual yang kebetulan memuat isyarat terhadap realitas ilmiah. Tujuan utama dari tafsir ilmi bukan untuk membuktikan sains melalui Al-Qur'an, tetapi untuk memperlihatkan keluasan makna Al-Qur'an yang selalu relevan dalam berbagai zaman.

5. Penciptaan Manusia sebagai Ayat Kauniyah dan Ruhaniyah

Al-Qur'an tidak hanya membahas asal-usul biologis manusia, tetapi juga hakikat eksistensinya sebagai makhluk yang ditiupkan ruh oleh Allah SWT. Dalam QS. As-Sajdah [32]: 9 disebutkan bahwa setelah manusia dibentuk secara fisik, Allah meniupkan ruh-Nya ke dalam tubuh. Ayat ini menunjukkan bahwa penciptaan manusia bukan hanya proses fisik-material, tetapi juga melibatkan dimensi spiritual yang tak tersentuh oleh sains.

Hal ini menjadi pembeda mendasar antara pendekatan ilmiah yang terbatas pada observasi inderawi dan pendekatan teologis yang menjangkau makna eksistensial. Ruh yang ditiupkan oleh Allah adalah simbol dari kesadaran, akal, hati nurani, dan potensi moral yang menjadikan manusia sebagai khalifah di bumi. Maka, studi embriologi dalam Al-Qur'an sejatinya bukan sekadar mengenal bagaimana manusia diciptakan secara biologis, tetapi juga memahami siapa dirinya dan apa tujuan hidupnya.

Jika mengkaji secara mendalam dari perspektif Al-Qur'an, manusia merupakan makhluk yang penciptaannya mencerminkan kesatuan antara dimensi material (jasadiah) dan dimensi immaterial (*ruhaniyah*). Dengan kata lain, manusia adalah ayat atau tanda bahwa Tuhan yang mencakup ayat *kauniyah* yang merujuk pada aspek fisik dan biologisnya dan ayat ruhaniyah, yaitu aspek jiwa dan rohnya yang menjadi sumber kesadaran, moralitas, dan spiritualitas.

Al-Qur'an juga menyebut secara eksplisit proses penciptaan manusia dari tanah liat (*tīn/lāzib*) sebagaimana dalam (Q.S. As-Sajdah:7) dan (Q.S. Al-Mu'minun:12-14), yang menggambarkan manusia sebagai makhluk biologis yang diciptakan dari unsur bumi. Aspek ini termasuk dalam kategori ayat kauniyah, karena ia menunjukkan hukum alam dan proses biologis yang bisa diamati secara ilmiah. Namun, penciptaan manusia tidak berhenti pada unsur jasmaniah tersebut. Dalam (Q.S. Al-Hijr: 29) dan (Q.S. As-Sajdah: 9), Allah menyatakan bahwa setelah tubuh manusia terbentuk, maka ditiupkanlah ruh dari-Nya, yang menunjukkan bahwa hakikat manusia tidak hanya terletak pada tubuhnya, melainkan juga pada dimensi ruhani yang bersumber dari Tuhan.

Aspek ruh inilah yang menjadi dasar keberadaan manusia sebagai makhluk yang memiliki akal, nurani, dan potensi untuk mengenal Tuhannya. Dalam kerangka ini, penciptaan manusia bukan hanya proses biologis yang bisa dijelaskan oleh ilmu kedokteran atau embriologi, tetapi juga proses teologis dan eksistensial yang menjadikan manusia sebagai makhluk bertanggung jawab (mukallaf), pemikul amanah, dan khalifah di bumi.

Dengan demikian, manusia adalah ayat Allah yang berjalan di muka bumi, yang keberadaannya mengandung tanda-tanda kebesaran Allah dari dua sisi: tubuhnya mencerminkan keajaiban ciptaan fisik (*kauniyah*), sementara ruhnya memanifestasikan dimensi ketuhanan dan kesadaran ilahiyah (*ruhaniyah*). Dalam pendidikan Islam, pemahaman ini melandasi pendekatan yang holistik terhadap manusia di mana pendidikan tidak hanya membentuk kecerdasan intelektual dan keterampilan fisik, tetapi juga membina jiwa dan akhlak agar sejalan dengan fitrah penciptaannya.

5. KESIMPULAN

Penciptaan manusia dalam Al-Qur'an merupakan bentuk perpaduan antara ayat kauniyah dan ayat ruhaniyah yang mencerminkan keagungan ciptaan Allah dan keistimewaan manusia sebagai makhluk yang dimuliakan. Ayat kauniyah menggambarkan proses biologis dan material penciptaan manusia dari tanah, air mani, dan melalui tahap-tahap embriologis yang sesuai dengan temuan ilmiah modern. Sementara itu, ayat ruhaniyah menegaskan adanya unsur ruh yang ditiupkan oleh Allah, yang menjadi dasar spiritual, akal, dan kesadaran manusia sebagai khalifah di bumi. Pendekatan tafsir ilmi terhadap ayat-ayat tersebut menunjukkan bahwa Al-Qur'an tidak bertentangan dengan ilmu pengetahuan modern, melainkan mendahului dan membimbing arah pemahaman ilmiah dalam kerangka ketauhidan. Dengan demikian, memahami penciptaan manusia melalui perspektif ilmiah dan spiritual sekaligus, akan memperkuat keimanan, meningkatkan rasa syukur, dan mendorong umat Islam untuk terus menggali ilmu sebagai bentuk ibadah dan penghambaan kepada Allah SWT.

DAFTAR PUSTAKA

- Acim, S. A. (2023). Konsep penciptaan manusia dalam perspektif Al-Qur'an QS. Al-Mu'minun (23): 12–14 dalam tafsir Al-Azhar. *El-Umdah: Jurnal Kajian Ilmu Al-Qur'an dan Tafsir*, 6(1), 46–57. <https://doi.org/10.20414/El-Umdah.v5i2>
- Al-Azhar, H. M. (2020). *Tafsir Al-Azhar*. Jakarta: Pustaka Panjimas.
- Al-Qurtubi, M. A. (2008). *Tafsir al-Qurtubi* (Jilid 12). Beirut: Dar al-Kutub al-Ilmiyah.
- Embryology Online. (n.d.). *Early Human Development*. Retrieved from <https://embryology.med.unsw.edu.au>

- Hasanudin, M. (2018). Konsep embrio manusia perspektif Al-Qur'an dan sains (kajian analisis QS. Al-Mu'minin ayat 12–14). *Qaf*, 3(1), 1–15.
- Mitchell, B., & Sharma, R. (2009). *Embriologi kedokteran dasar dan klinis*. Jakarta: EGC.
- Moore, K. L. (1986). A scientist's interpretation of references to embryology in the Qur'an. *Journal of the Islamic Medical Association*, 18, 15–16.
- Moore, K. L., & Persaud, T. V. N. (2008). *The developing human: Clinically oriented embryology* (8th ed.). Philadelphia: Saunders Elsevier.
- Murtaza, A. M. (2019). Signifikansi tentang ayat penciptaan manusia Q.S. 23: 12–14 (Studi analisis hermeneutika ma'na cum maghza). *PAPPASANG I*, 14(23), 12–14.
- Quraish Shihab, M. (1996). *Membumikan Al-Qur'an: Fungsi dan peran wahyu dalam kehidupan masyarakat*. Bandung: Mizan.
- Quraish Shihab, M. (2002). *Tafsir Al-Mishbah: Pesan, kesan dan keserasian Al-Qur'an* (Vol. 12). Jakarta: Lentera Hati.
- Raffie Rasyad, M., Wiradhana, M. R., & Al-Aqsa, M. S. (2023). Learning class tauhid and akhlak proses penciptaan manusia. *Gunung Djati Conference Series*, 22, 198–214.
- Sharma, R. (2011). *Essentials of human embryology*. India: Jaypee Brothers Medical Publishers.
- Zakir Naik. (2010). *The Qur'an and modern science: Compatible or incompatible?* Riyadh: Darussalam.
- Zuhri, N. Z., & Abdurrahman, M. (2023). I'rab dan tafsir Al-Qur'an: Fase penciptaan manusia dalam perspektif QS. Al-Mu'minin ayat 12–14. *Hamalatul Qur'an: Jurnal Ilmu-Ilmu Al-Qur'an*, 4(1), 63–68.