Homepage: https://jogoroto.org



Hamalatul Qur'an: Jurnal Ilmu-Ilmu Al-Qur'an



Volume 6 Issue 2 2025, Pages 67-76 ISSN: 2722-8991 (Cetak); 2722-8983 (Online)

Sains dan Wahyu dalam Penciptaan Manusia: Telaah Tafsir Ilmi dan Ilmu Genetika

Ahmad Turmudzi¹, Amirulloh², Ahmad Musyafa Arda³, Ismatul Latifah⁴, Nur Aini Budiyanto⁵, Andi Rosa⁶

¹Universitas Islam Negeri Sultan Maulana Hasanuddin Banten

Email Correspondence;

Sayaahmadturmudzi@gmail.com 231320093.amirulloh@uinbanten.ac.id 231320096.ahmadmusyafa@uinbanten.ac.id 231320103.ismatul@uinbanten.ac.id 231320069.nur@uinbanten.ac.id andi.rosa@uinbanten.ac.id

Abstract

This study aims to explore the relationship between science and revelation in understanding human creation, particularly within the context of scientific exegesis (tafsir ilmiy) and findings in genetics. The primary objective of this research is to integrate the Quranic explanation of the stages of human creation with scientific concepts in the fields of embryology and genetics. The methodology used is a literature review, comparing Quranic verses on human creation with modern scientific discoveries related to fertilization, embryonic development, and genetic formation. The results of this study show that while the Quran and science use different approaches, they complement each other in describing the stages of human creation, both biologically and spiritually. This research reveals the alignment between the Quranic descriptions and modern scientific findings, such as fertilization processes and embryonic development. In conclusion, the integration of science and revelation provides a more comprehensive understanding of human creation, emphasizing the importance of a harmonious relationship between science and religion in contemporary times. Further research could explore the relationship between science and revelation in other fields and develop a more dynamic methodology for interpreting revelation in the context of evolving scientific knowledge.

²Universitas Islam Negeri Sultan Maulana Hasanuddin Banten

³Universitas Islam Negeri Sultan Maulana Hasanuddin Banten

⁴Universitas Islam Negeri Sultan Maulana Hasanuddin Banten

⁵Universitas Islam Negeri Sultan Maulana Hasanuddin Banten

⁶Universitas Islam Negeri Sultan Maulana Hasanuddin Banten

Keywords: Human Creation, Science and Revelation, Tafsir Ilmi, Genetics, Embryology.

Abstrak

Penelitian ini bertujuan untuk mengeksplorasi hubungan antara sains dan wahyu dalam pemahaman penciptaan manusia, khususnya dalam konteks tafsir ilmiah dan temuan ilmu genetika. Tujuan utama penelitian ini adalah untuk mengintegrasikan penjelasan Al-Qur'an mengenai tahapan penciptaan manusia dengan konsep-konsep ilmiah dalam bidang embriologi dan genetika. Metode yang digunakan adalah kajian literatur dengan membandingkan ayat-ayat Al-Qur'an tentang penciptaan manusia dan temuan-temuan ilmiah modern terkait perkembangan embrio dan genetika. Hasil penelitian menunjukkan bahwa meskipun Al-Qur'an dan sains menggunakan pendekatan yang berbeda, keduanya saling melengkapi dalam menggambarkan tahapan penciptaan manusia, baik secara biologis maupun ruhani. Penelitian ini mengungkapkan adanya kesesuaian antara penjelasan Al-Qur'an dan penemuan ilmiah modern, seperti proses fertilisasi dan perkembangan embrio. Kesimpulannya, integrasi sains dan wahyu memberikan pemahaman yang lebih utuh mengenai penciptaan manusia, serta menegaskan pentingnya hubungan yang harmonis antara ilmu pengetahuan dan agama dalam konteks kekinian.

Kata Kunci : Penciptaan Manusia, Sains dan Wahyu, Tafsir Ilmi, Ilmu Genetika, Embriologi.

Pendahuluan

Al-Qur'an sebagai kitab suci umat Islam tidak hanya memuat ajaran-ajaran spiritual, tetapi juga banyak memberikan isyarat tentang alam semesta dan proses penciptaan manusia. Dalam berbagai ayat, Al-Qur'an menggambarkan tahapan penciptaan manusia dari setetes air, menjadi segumpal darah, lalu berkembang menjadi makhluk hidup sempurna (B et al., 2025). Pemahaman terhadap ayat-ayat ini telah berkembang melalui pendekatan tafsir ilmi, yaitu usaha untuk memahami wahyu dengan bantuan pengetahuan ilmiah yang terus berkembang. Di sisi lain, ilmu pengetahuan modern, khususnya genetika, telah banyak mengungkapkan rahasia tentang bagaimana manusia diciptakan, mulai dari peran DNA, gen, hingga mekanisme pewarisan sifat dari satu generasi ke generasi berikutnya (Nasir et al., 2024).

Sejauh ini, banyak penelitian yang membahas keterkaitan antara ayat-ayat penciptaan manusia dengan temuan sains, terutama dalam bidang embriologi. Namun, sebagian besar kajian tersebut masih terbatas pada proses fisik perkembangan janin dalam rahim, seperti fase nutfah, alaqah, dan mudhghah, tanpa menggali lebih dalam peran genetika dalam proses penciptaan. Padahal, genetika memegang peranan penting dalam menentukan sifat, struktur tubuh, bahkan potensi bawaan manusia sejak awal penciptaannya (RAHMADINA, 2019). Hal ini menunjukkan adanya ruang yang masih belum banyak dieksplorasi dalam menghubungkan pemahaman wahyu dengan ilmu genetika modern.

Mengisi kekosongan ini menjadi penting untuk membangun pemahaman yang lebih komprehensif tentang penciptaan manusia. Dengan mengintegrasikan tafsir ilmi terhadap ayat-ayat Al-Qur'an dengan konsep-konsep dalam genetika, kita dapat melihat bagaimana Al-Qur'an memberikan petunjuk yang sejalan dengan temuan ilmiah, sekaligus memperkaya wawasan keislaman dan keilmuan kita. Selain itu, pendekatan ini juga dapat memperkuat keyakinan bahwa antara wahyu dan ilmu pengetahuan tidak terdapat pertentangan, melainkan saling melengkapi dalam menjelaskan kebenaran.

Penelitian ini menawarkan pendekatan baru dengan mengkaji penciptaan manusia

melalui dialog antara tafsir ilmi dan ilmu genetika. Dengan cara ini, diharapkan dapat ditemukan titik temu antara isyarat wahyu dalam Al-Qur'an dan fakta-fakta ilmiah modern tentang genetika. Kebaruan dari penelitian ini terletak pada fokus kajian yang tidak hanya membahas proses fisik perkembangan manusia, tetapi juga menyoroti peran genetis sebagai bagian integral dari penciptaan, sebagaimana tersirat dalam Al-Qur'an. Dengan demikian, penelitian ini berkontribusi dalam memperkaya literatur tafsir kontemporer dan membangun dasar untuk integrasi sains dan agama dalam kajian akademik.

Metode Penelitian

Penelitian ini menggunakan pendekatan kualitatif melalui metode studi kepustakaan untuk mengkaji konsep penciptaan manusia dalam Al-Qur'an dan membandingkannya dengan teori genetika modern. Desain penelitian bersifat eksploratif dan interpretatif, dengan sumber data utama berupa Al-Qur'an, kitab-kitab tafsir klasik dan kontemporer, serta literatur ilmiah tentang genetika. Data dipilih secara purposive, yaitu hanya sumber-sumber yang relevan dengan tema kajian. Proses pengumpulan data dilakukan melalui penelusuran ayat-ayat Al-Qur'an, pembacaan tafsir, dan telaah terhadap karya ilmiah genetika. Data yang diperoleh kemudian diklasifikasikan sesuai tema penciptaan manusia dan dianalisis menggunakan teknik analisis isi tematik dengan mencari kesamaan, perbedaan, dan keterkaitan antara penjelasan wahyu dan temuan sains.

Hasil Dan Pembahasan

Sebagai kitab suci bagi umat Islam, Al-Qur'an tidak hanya mengarahkan manusia dalam urusan ibadah dan akhlak, tetapi juga menyampaikan petunjuk tentang awal mula kehidupan serta proses penciptaan manusia. Dalam sejarah penafsiran, topik tentang penciptaan manusia menjadi salah satu kajian utama para mufassir karena mengandung pesan mendalam mengenai jati diri manusia, tujuan keberadaannya, dan tanda-tanda kekuasaan Ilahi. Kajian terhadap ayat-ayat ini semakin relevan saat dipertemukan dengan perkembangan ilmu pengetahuan modern, terutama dalam cabang embriologi dan genetika.

Pendekatan tafsir ilmi memungkinkan pemahaman ayat-ayat tersebut tidak sekadar dilihat dari sisi simbolik atau spiritual semata, melainkan juga dihubungkan dengan bukti-bukti ilmiah. Dengan cara ini, tercipta ruang dialog antara wahyu dan sains yang saling mendukung serta memperluas wawasan kita dalam memahami makna ayat. Salah satu pokok bahasan penting dalam kajian ini adalah bagaimana Al-Qur'an memaparkan proses penciptaan manusia secara terstruktur dan bertahap.

Konsep Penciptaan Manusia dalam Al-Qur'an

Al-Qur'an menggambarkan proses penciptaan manusia dengan sangat rinci dan sistematis (FajrulToyyibin, 2022). Salah satu ayat yang paling sering dikutip untuk menjelaskan tahapan penciptaan manusia terdapat dalam Surah Al-Mu'minun ayat 12–14, yang berbunyi:

وَلَقَدْ خَلَقْنَا الْانْسَانَ مِنْ سُلْلَةٍ مِّنْ طِيْنٍ ۚ ثُمَّ جَعَلْنُهُ نُطْفَةً فِيْ قَرَارٍ مَّكِيْنٍ ۖ ثُمَّ خَلَقْنَا النُّطْفَةَ فَخَلَقْنَا الْعُلْقَةَ مُضْغَةً فَخَلَقْنَا الْمُضْغَةَ عِظْمًا فَكَسَوْنَا الْعُطْفَةَ عَلَقَنَا الْعُلْقِيْنَ اللهُ اَحْسَنُ الْخُلِقِيْنَ اللهُ اَحْسَنُ الْخُلِقِيْنَ اللهُ اَحْسَنُ الْخُلِقِيْنَ اللهُ ال

Terjemah:

"Dan sesungguhnya Kami telah menciptakan manusia dari sari pati tanah, kemudian Kami jadikan dia air mani (nuthfah) yang disimpan dalam tempat yang kokoh (rahim), kemudian air mani itu Kami jadikan segumpal darah ('alaqah), lalu segumpal darah itu Kami jadikan segumpal daging (mudhghah), dan Kami memberi bentuk pada tulang-tulangnya, lalu Kami tutup dengan daging,

kemudian Kami ciptakan dia sebagai makhluk yang sempurna. Maha Suci Allah, Pencipta yang paling baik."

Ayat ini secara jelas menunjukkan proses penciptaan manusia dimulai dari tanah, kemudian melalui beberapa tahapan penting dalam rahim ibu, hingga akhirnya menjadi manusia yang sempurna. Proses ini tidak hanya menceritakan tahap perkembangan biologis tubuh manusia, tetapi juga memberikan pandangan mendalam mengenai penciptaan yang dapat dimengerti pada setiap zaman, baik dari sudut pandang keagamaan maupun ilmiah (Atabik, 2015).

Al-Qur'an menyebutkan beberapa tahapan penting yang menggambarkan perkembangan manusia dalam rahim ibu. Istilah-istilah yang digunakan dalam Al-Qur'an, seperti nuthfah, 'alaqah, dan mudhghah, mengarah pada pemahaman tentang tahap-tahap biologis dalam proses reproduksi manusia (Putri, 2023). Menurut penjelasan para mufasir seperti Quraish Shihab dan Al-Maraghi, istilah-istilah yang digunakan dalam Al-Qur'an untuk menggambarkan proses penciptaan manusia bukanlah sekadar simbolis. Istilah tersebut mencerminkan faktafakta ilmiah yang kini telah dijelaskan oleh sains modern. Misalnya, kata nuthfah yang berarti "setetes air" menggambarkan tahap awal kehidupan manusia, yaitu proses saat sperma dari laki-laki bertemu dengan ovum atau sel telur dari perempuan dan menghasilkan zigot. Tahapan ini dikenal dalam dunia sains sebagai fertilisasi, di mana terbentuk sel tunggal yang membawa materi genetik dari kedua orang tua.

Setelah fertilisasi, zigot akan berkembang menjadi embrio yang kemudian menempel pada dinding rahim ibu. Proses ini disebut implantasi, dan pada tahap inilah embrio mulai menyerap nutrisi dari darah sang ibu. Dalam Al-Qur'an, fase ini disebut 'alaqah, yang secara harfiah berarti "segumpal darah." Dalam pandangan ilmu kedokteran, pada tahap ini embrio memang menyerupai gumpalan darah kecil yang melekat pada dinding rahim, menunjukkan adanya keterkaitan antara deskripsi wahyu dan observasi ilmiah.

Tahap selanjutnya dalam penciptaan manusia disebut mudhghah, atau "segumpal daging." Pada fase ini, embrio mulai menunjukkan bentuk tubuh yang lebih jelas meskipun belum sempurna. Jaringan-jaringan mulai terbentuk dan akan berkembang menjadi bagian-bagian tubuh seperti otot, tulang, serta organ-organ lainnya. Dalam ilmu embriologi, proses ini dikenal sebagai pembentukan somite, yaitu struktur awal yang menjadi cikal bakal berbagai sistem tubuh. Hal ini menunjukkan bahwa istilah-istilah dalam Al-Qur'an tidak hanya bersifat teologis, tetapi juga mencerminkan proses biologis yang telah dibuktikan melalui penelitian ilmiah.

Penafsiran mufasir terhadap tahapan penciptaan manusia dalam Al-Qur'an menunjukkan kesesuaian antara wahyu dan pengetahuan ilmiah. Para mufasir menganggap bahwa istilah-istilah dalam Al-Qur'an ini memiliki makna yang mendalam dan sejalan dengan penemuan ilmiah dalam bidang embriologi modern. Quraish Shihab, dalam tafsirnya, menegaskan bahwa Al-Qur'an menggunakan bahasa yang mudah dipahami namun penuh makna, yang menjelaskan proses penciptaan manusia dalam bentuk yang lebih simbolik dan spiritual (Nasir et al., 2024).

Hal yang penting untuk dipahami adalah bahwa Al-Qur'an, meskipun menggunakan istilah-istilah yang dapat dipahami oleh umat manusia pada berbagai zaman, tidak dimaksudkan untuk menjadi buku ilmiah dalam pengertian modern. Sebaliknya, Al-Qur'an lebih fokus pada aspek moral dan spiritual dari penciptaan manusia. Namun, meskipun demikian, Al-Qur'an tetap mengandung isyarat-isyarat ilmiah yang dapat dipahami dan dicocokkan dengan pengetahuan ilmiah modern (Yanggo, 2016).

Penjelasan mengenai tahap-tahap penciptaan manusia yang ditemukan dalam Al-Qur'an sangat relevan dengan pengetahuan yang kita miliki tentang biologi dan genetika modern. Misalnya, istilah "nuthfah" yang merujuk pada air mani dapat dikaitkan dengan proses

fertilisasi, di mana sperma dan ovum bertemu untuk membentuk zigot yang mengandung seluruh informasi genetik manusia. Setelah itu, embrio berkembang melalui tahapan-tahapan yang dikenal dalam sains sebagai pembelahan sel dan pembentukan jaringan (Arimbi Pamungkas1, 2022).

Hal ini menunjukkan adanya hubungan yang harmonis antara wahyu dan ilmu pengetahuan. Meskipun Al-Qur'an tidak menjelaskan secara terperinci tentang mekanisme biologis dalam istilah ilmiah, penggambaran tentang proses penciptaan manusia tetap relevan dan dapat dijelaskan dengan pengetahuan ilmiah yang ada (Ilyas et al., 2018).

Penting untuk diingat bahwa Al-Qur'an tidak hanya berbicara tentang aspek biologis manusia, tetapi juga mencakup dimensi spiritual yang mendalam. Dalam Surah As-Sajdah ayat 9, disebutkan bahwa setelah tubuh manusia terbentuk, Allah meniupkan ruh ke dalam tubuh manusia, menjadikannya makhluk yang hidup dan sadar. Aspek ini tidak dapat dijelaskan hanya dengan ilmu pengetahuan atau genetika karena berkaitan dengan dimensi non-material atau spiritual (Gaffar, 2016).

Integrasi Tafsir Ilmi dengan Temuan Genetika

Dalam memahami penciptaan manusia, penting melihat keterkaitan antara penjelasan Al-Qur'an dan temuan ilmu genetika modern. Genetika menjelaskan bahwa manusia terbentuk melalui pertemuan sel sperma dan ovum, berkembang menjadi zigot, lalu mengalami pembelahan sel dan membentuk jaringan tubuh (Effendi, 2020). Al-Qur'an juga menggambarkan proses ini dengan istilah *nuthfah*, 'alaqah, dan *mudhghah*, yang jika ditinjau lebih dalam, sangat relevan dengan tahapan biologis dalam embriologi (Fitriani et al., 2021).

Bahasa simbolik yang digunakan Al-Qur'an mampu menjelaskan realitas ilmiah tanpa kehilangan makna spiritual. Misalnya, *nuthfah* menggambarkan proses fertilisasi, *'alaqah* merujuk pada embrio yang menempel di rahim, dan *mudhghah* menunjukkan perkembangan jaringan tubuh. Penjelasan ini selaras dengan sains modern meskipun menggunakan pendekatan bahasa yang berbeda. Hal ini memperlihatkan bahwa Al-Qur'an tidak bertentangan dengan sains, tetapi justru memberikan landasan makna yang lebih luas (Aminullah, 2017).

Integrasi antara tafsir ilmiah dan ilmu genetika membantu umat Islam memahami bahwa penciptaan manusia bukan hanya sekadar proses biologis, tetapi juga mengandung nilai moral dan spiritual. Pendekatan ini memperkaya pemahaman bahwa wahyu dan ilmu pengetahuan saling melengkapi, bukan saling menegasikan. Dengan demikian, Al-Qur'an tetap relevan sepanjang masa, memberikan panduan tentang asal-usul manusia baik dari sisi fisik maupun ruhani (Wekke, 2017).

Dimensi Ruhani dalam Penciptaan Manusia

Selain aspek biologis yang telah dibahas sebelumnya, Al-Qur'an juga memberikan penekanan yang mendalam mengenai dimensi ruhani dalam penciptaan manusia. Dalam Al-Qur'an, manusia tidak hanya dipandang sebagai makhluk fisik yang terbentuk melalui proses biologis, tetapi juga sebagai makhluk yang memiliki unsur ruh yang diberikan langsung oleh Allah. Penekanan pada dimensi spiritual ini menjadi aspek penting yang membedakan manusia dari makhluk lainnya, serta memberikan tujuan hidup yang lebih mendalam (Putri, 2023). Salah satu ayat yang sering dijadikan referensi untuk menjelaskan dimensi ruhani dalam penciptaan manusia terdapat dalam Surah As-Sajdah ayat 9, yang berbunyi:

ثُمَّ سَوَّىهُ وَنَقَحَ فِيْهِ مِنْ رُوْحِهِ وَجَعَلَ لَكُمُ السَّمْعَ وَالْأَبْصَارَ وَالْأَفْدَةَ قَلِيْلًا مَّا تَشْكُرُوْنَ

Terjemah:

"Kemudian Dia menyempurnakan dan meniupkan ke dalamnya roh ciptaan-Nya, dan Dia menjadikan bagi kamu pendengaran, penglihatan, dan hati (tetapi) sedikit sekali kamu bersyukur."

Ayat ini dengan jelas mengisyaratkan bahwa Allah meniupkan roh-Nya ke dalam tubuh manusia setelah tubuh tersebut dibentuk. Proses ini terjadi setelah terbentuknya tubuh manusia dari segi biologis, yang kemudian diberi ruh yang membuat manusia menjadi makhluk hidup yang memiliki kesadaran, kehendak, dan tanggung jawab moral. Ruh ini memberikan manusia kemampuan untuk berpikir, merasakan, memilih, dan bertindak secara bebas, yang menjadi dasar bagi tanggung jawab spiritual dan moral yang diemban setiap individu.

Dimensi ruhani ini, meskipun sangat penting dalam pemahaman tentang kehidupan manusia, tidak dapat dijelaskan oleh ilmu pengetahuan secara langsung. Sains hanya dapat menjelaskan proses biologis dalam pembentukan tubuh manusia, tetapi aspek ruhani tetap berada di luar jangkauan penelitian ilmiah. Ruh merupakan entitas yang tidak bisa dijelaskan dengan metode ilmiah yang hanya berfokus pada hal-hal yang bersifat fisik dan material. Ini menunjukkan bahwa meskipun ilmu pengetahuan dapat memberikan penjelasan tentang proses-proses fisik dan biologis, dimensi ruhani tetap menjadi wilayah yang hanya bisa dipahami melalui wahyu dan pemahaman spiritual.

Konsep tentang ruh ini berbeda dengan pemahaman materialistik yang berfokus pada tubuh manusia semata. Al-Qur'an memberikan gambaran bahwa manusia tidak hanya terdiri dari materi, tetapi juga memiliki dimensi spiritual yang memberikan makna lebih dalam pada kehidupan. Tanpa adanya ruh, tubuh manusia hanyalah jasad mati yang tidak memiliki kesadaran atau kehendak. Ruh inilah yang menjadikan manusia sebagai makhluk hidup dengan potensi untuk berpikir, memilih, dan bertanggung jawab atas tindakan yang diambilnya (PRASELA, 2022).

Integrasi antara dimensi fisik dan ruhani dalam penciptaan manusia menunjukkan keterkaitan yang erat antara tubuh dan jiwa. Manusia, menurut pandangan Al-Qur'an, adalah makhluk yang memiliki dua aspek ini: aspek fisik yang terbentuk melalui proses biologis, dan aspek ruhani yang menjadikan manusia sebagai makhluk yang memiliki akal, perasaan, dan kesadaran moral. Penekanan pada kedua dimensi ini menunjukkan bahwa manusia tidak bisa dipahami hanya sebagai organisme biologis semata, tetapi juga sebagai makhluk yang memiliki potensi spiritual yang sangat besar.

Penciptaan manusia yang mencakup tubuh dan ruh ini mengandung makna bahwa manusia diciptakan untuk tujuan yang lebih tinggi, yaitu untuk mengenal Allah dan menjalani kehidupan yang sesuai dengan petunjuk-Nya. Dengan adanya ruh, manusia diberi kemampuan untuk memilih jalan hidup, baik yang benar maupun yang salah, serta bertanggung jawab atas pilihan tersebut. Dalam hal ini, dimensi ruhani memberikan manusia kapasitas untuk beriman, beribadah, dan berbuat baik, yang merupakan tujuan utama dari penciptaan manusia menurut Al-Qur'an (Shofiyah et al., 2023).

Pemahaman mengenai dimensi ruhani ini memiliki implikasi yang sangat penting dalam kehidupan manusia. Pertama, ini menegaskan bahwa setiap individu memiliki nilai yang sangat tinggi karena dirinya diciptakan oleh Allah dengan unsur ruhani yang suci. Hal ini mengajarkan umat Islam untuk menghargai kehidupan manusia, karena setiap manusia memiliki kedudukan yang istimewa di mata Allah, baik dari segi fisik maupun spiritual.

Kedua, pemahaman ini juga mempengaruhi tanggung jawab moral manusia dalam menjalani kehidupannya. Dengan adanya ruh, manusia memiliki kesadaran dan tanggung jawab untuk menjalani kehidupan dengan penuh makna, dengan mengikuti petunjuk wahyu dan menjaga keseimbangan antara kebutuhan duniawi dan spiritual. Dalam pandangan Al-

Qur'an, kehidupan manusia bukan hanya tentang memenuhi kebutuhan biologis, tetapi juga tentang memenuhi tujuan hidup yang lebih tinggi, yaitu beribadah kepada Allah dan berbuat kebaikan di muka bumi.

Ketiga, dimensi ruhani ini juga memperlihatkan bahwa kehidupan manusia adalah sebuah ujian. Ruh yang diberikan oleh Allah membawa potensi untuk beriman dan beramal shaleh, namun juga memberikan kebebasan bagi manusia untuk memilih jalan hidupnya. Oleh karena itu, kehidupan di dunia ini adalah tempat bagi manusia untuk mengembangkan potensinya, menghadapi ujian, dan memilih jalan yang benar sesuai dengan petunjuk Allah.

Penciptaan manusia dalam Al-Qur'an tidak hanya melibatkan aspek biologis, tetapi juga melibatkan dimensi ruhani yang menjadikan manusia sebagai makhluk yang hidup, sadar, dan bertanggung jawab. Ruh yang ditiupkan oleh Allah memberikan makna lebih dalam pada kehidupan manusia, mengarahkan manusia untuk mengenal Allah, beribadah, dan menjalani kehidupan dengan penuh tanggung jawab moral (Gaffar, 2016).

Relevansi Integrasi Sains dan Wahyu dalam Konteks Kekinian

Dalam era modern yang semakin berkembang pesat, sains telah memainkan peran penting dalam mengungkapkan berbagai fenomena alam, termasuk dalam bidang biologi, genetika, dan embriologi (Itgo Hatchi, S.Pd., M.Pd. Ulinniam, S.Pd.I., M.Pd. Salawati, S.Pd. & Destaria Sudirman, 2024). Sains memberi kita pemahaman yang mendalam mengenai bagaimana tubuh manusia terbentuk dan bagaimana berbagai proses biologis bekerja. Namun, di sisi lain, sains sering kali dibatasi oleh kerangka materialisme dan empirisme yang hanya mengakui apa yang dapat diamati dan diuji secara fisik. Dengan kata lain, sains berfokus pada aspek-aspek fisik dan biologis dari kehidupan, namun sering kali tidak dapat menjelaskan dimensi-dimensi nonfisik, seperti spiritualitas dan moralitas (Hendriyanto, 2015).

Urgensi integrasi antara sains dan wahyu semakin terasa penting di tengah masyarakat modern yang mulai kehilangan keseimbangan antara pencapaian teknologi dan nilai-nilai spiritual. Di satu sisi, pesatnya perkembangan sains dan teknologi membawa manfaat luar biasa, mulai dari kemajuan di bidang kesehatan, kecerdasan buatan, hingga eksplorasi luar angkasa. Namun di sisi lain, kemajuan ini sering kali tidak disertai dengan kedewasaan moral, sehingga muncul berbagai problematika kemanusiaan seperti krisis lingkungan, ketimpangan sosial, dan degradasi nilai. Di sinilah pentingnya membawa kembali perspektif wahyu untuk membimbing arah perkembangan sains agar tidak hanya mengejar kemajuan teknis, tetapi juga berakar pada nilai kemanusiaan dan ketuhanan.

Di sinilah wahyu, khususnya Al-Qur'an, memberikan kontribusi yang sangat besar. Al-Qur'an tidak hanya mengajarkan tentang proses penciptaan manusia dari segi fisik, tetapi juga memberikan pandangan yang lebih luas tentang tujuan hidup, tanggung jawab moral, dan hubungan manusia dengan Tuhan. Dalam konteks ini, integrasi antara sains dan wahyu sangat relevan, karena keduanya saling melengkapi untuk memberikan pemahaman yang lebih holistik tentang penciptaan manusia (Sansan Ziaul Haq, 2020).

Sains dan wahyu seharusnya tidak dipandang sebagai dua hal yang bertentangan, melainkan sebagai dua aspek yang saling melengkapi dalam memahami kehidupan manusia. Pendekatan tafsir ilmiah (tafsir al-ilmi) membuka ruang bagi dialog antara sains dan wahyu, di mana Al-Qur'an tidak hanya dipahami sebagai kitab yang berisi petunjuk moral dan spiritual, tetapi juga sebagai sumber pengetahuan yang dapat menjelaskan fenomena alam, termasuk dalam hal penciptaan manusia (Hidayatullah, 2019).

Dari sudut pandang filsafat ilmu, relasi antara sains dan wahyu tidak seharusnya dikotomis. Dalam tradisi intelektual Islam klasik, ilmuwan seperti Ibn Sina, Al-Ghazali, dan Ibn al-Haytham telah menunjukkan bahwa pengetahuan empiris dan spiritual dapat berjalan seiring. Bahkan,

perkembangan ilmu pengetahuan pada masa keemasan Islam merupakan bukti historis bahwa integrasi ini pernah tercapai dan menghasilkan kemajuan peradaban. Oleh karena itu, di era kontemporer, pendekatan ini patut dihidupkan kembali, terutama dalam kurikulum pendidikan Islam. Integrasi kurikulum yang menyatukan ilmu sains dan wahyu dapat membentuk generasi yang tidak hanya cerdas secara akademik, tetapi juga memiliki kepekaan spiritual dan etika dalam menjalani kehidupan.

Sebagai contoh, meskipun Al-Qur'an menggambarkan penciptaan manusia melalui istilah-istilah seperti "nuthfah," "'alaqah," dan "mudhghah," yang memberikan gambaran tentang proses perkembangan manusia di dalam rahim, pengetahuan ilmiah yang lebih mendalam tentang proses biologis ini baru ditemukan berabad-abad setelah Al-Qur'an diturunkan. Dengan kata lain, wahyu sudah menyentuh esensi dari penciptaan manusia dengan cara yang dapat diterima oleh akal manusia, meskipun penjelasan ilmiah modern datang jauh setelahnya.

Selain itu, pendekatan tafsir ilmiah juga membantu umat Islam untuk melihat bahwa sains, dalam banyak hal, hanya menggali dan mengungkapkan sebagian dari rahasia Allah yang terkandung dalam alam semesta ini. Sains mempelajari fenomena-fenomena alam melalui metode empiris dan rasional, sementara wahyu memberikan pemahaman yang lebih dalam mengenai makna di balik fenomena tersebut. Oleh karena itu, dengan mengintegrasikan kedua aspek ini, umat Islam dapat memperoleh pemahaman yang lebih komprehensif tentang penciptaan manusia dan kehidupan itu sendiri.

Integrasi antara sains dan wahyu sangat penting untuk diterapkan dalam pendidikan, terutama dalam mendidik generasi muda tentang penciptaan manusia. Dalam konteks pendidikan agama, penting untuk mengajarkan bahwa sains dan wahyu bukanlah dua hal yang saling bertentangan, tetapi dapat saling memperkaya satu sama lain. Dengan pemahaman ini, umat Islam dapat memiliki wawasan yang lebih luas mengenai proses biologis penciptaan manusia tanpa mengabaikan dimensi spiritual yang ada dalam wahyu.

Sebagai contoh konkret, saat ini banyak universitas Islam di Indonesia yang mulai menerapkan pendekatan integratif ini melalui mata kuliah yang menggabungkan kajian tafsir tematik dengan sains terapan. Misalnya, mahasiswa jurusan biologi atau kedokteran diajak untuk menelaah ayat-ayat Al-Qur'an yang berkaitan dengan penciptaan manusia dan menghubungkannya dengan studi tentang sistem reproduksi, DNA, dan perkembangan embrio. Dengan cara ini, proses pembelajaran menjadi lebih menyeluruh dan membentuk karakter mahasiswa sebagai ilmuwan muslim yang menghargai nilai wahyu. Selain itu, pendekatan ini juga dapat mendorong lahirnya riset-riset baru berbasis integrasi antara sains dan keislaman yang dapat memberi kontribusi nyata bagi masyarakat.

Pendidikan yang mengintegrasikan sains dan wahyu juga dapat membantu menghilangkan kesalahpahaman yang sering muncul, seperti anggapan bahwa agama dan sains tidak dapat berjalan bersama. Misalnya, ada yang beranggapan bahwa penemuan ilmiah mengenai teori evolusi atau asal-usul kehidupan bertentangan dengan pandangan agama tentang penciptaan manusia. Namun, melalui pendekatan tafsir ilmiah, kita dapat melihat bahwa Al-Qur'an tidak hanya menggambarkan penciptaan manusia secara biologis, tetapi juga secara spiritual, di mana wahyu dan sains dapat bersinergi untuk memberikan pemahaman yang lebih baik tentang asal-usul dan tujuan hidup manusia (Nuriyati & Chanifudin, 2020).

Lebih jauh lagi, dengan memahami hubungan antara sains dan wahyu, umat Islam dapat mengembangkan sikap yang lebih terbuka terhadap penemuan ilmiah. Hal ini tidak hanya memperkaya wawasan keilmuan, tetapi juga memperdalam keimanan, karena setiap penemuan ilmiah dapat dilihat sebagai tanda kebesaran dan kekuasaan Allah. Oleh karena itu, pendekatan ini sangat relevan untuk menghadapi tantangan zaman modern yang semakin maju dalam ilmu pengetahuan dan teknologi.

Di masa depan, penting bagi umat Islam untuk terus mengembangkan dialog antara sains dan wahyu, agar generasi muda dapat memahami bahwa keduanya adalah dua aspek yang tidak terpisahkan dalam penciptaan manusia. Dalam menghadapi perkembangan teknologi dan ilmu pengetahuan yang terus berubah, pendekatan ini akan membantu umat Islam untuk tetap teguh dalam keyakinannya, sambil mengapresiasi kemajuan ilmu pengetahuan yang dapat meningkatkan kualitas hidup (Ahmad Abdullah, 2022).

Dengan menerapkan pendekatan ini dalam kehidupan sehari-hari, umat Islam dapat lebih mudah menerima kemajuan ilmu pengetahuan tanpa merasa kehilangan pegangan spiritual mereka. Sebaliknya, mereka akan melihat ilmu pengetahuan sebagai alat untuk lebih mendalami kebesaran Allah dan meningkatkan kualitas hidup mereka sesuai dengan prinsip-prinsip agama. Oleh karena itu, relevansi integrasi sains dan wahyu dalam konteks kekinian sangat penting, baik dalam ranah pendidikan, kehidupan sosial, maupun pengembangan pemahaman spiritual.

Secara keseluruhan, hasil penelitian ini menunjukkan bahwa integrasi antara sains dan wahyu dalam memahami penciptaan manusia memberikan perspektif yang lebih lengkap dan holistik. Sains, dengan segala penemuannya, memberikan penjelasan tentang bagaimana manusia terbentuk dan berkembang secara biologis, sementara wahyu memberikan pemahaman yang lebih dalam tentang tujuan hidup, spiritualitas, dan tanggung jawab moral manusia. Keduanya saling melengkapi dan memberikan wawasan yang lebih luas mengenai penciptaan manusia, yang tidak hanya dapat dipahami dari sudut pandang materialistis, tetapi juga dari sudut pandang spiritual yang mendalam.

Untuk mewujudkan integrasi ini secara menyeluruh, dibutuhkan kolaborasi lintas bidang antara ulama, ilmuwan, pendidik, dan pengambil kebijakan. Lembaga pendidikan, media dakwah, dan institusi riset seharusnya menjadi ruang dialog aktif antara keilmuan dan spiritualitas. Dengan memperkuat budaya ilmiah yang dilandasi oleh nilai-nilai Al-Qur'an, umat Islam dapat menjawab tantangan zaman tanpa kehilangan jati diri. Harapannya, integrasi antara sains dan wahyu tidak berhenti sebagai wacana teoritis, melainkan menjadi landasan nyata dalam membangun peradaban Islam yang berakar pada ilmu, iman, dan amal.

Kesimpulan

Penelitian ini menunjukkan bahwa penciptaan manusia dalam Al-Qur'an dan ilmu genetika saling melengkapi meskipun menggunakan pendekatan yang berbeda. Al-Qur'an menjelaskan tahapan penciptaan manusia yang sejalan dengan temuan ilmiah dalam embriologi dan genetika, seperti proses fertilisasi dan perkembangan embrio. Integrasi sains dan wahyu memberikan pemahaman yang lebih komprehensif tentang penciptaan manusia, menghubungkan aspek biologis dan spiritual. Hasil penelitian ini menunjukkan bahwa keduanya dapat berjalan berdampingan, memperkaya pemahaman kita tentang kebesaran Allah dan penciptaan-Nya. Penelitian selanjutnya dapat menggali lebih jauh hubungan ini dalam bidang ilmu lain, serta mengembangkan metodologi tafsir yang lebih dinamis untuk memahami wahyu dalam konteks ilmiah yang berkembang.

Daftar Pustaka

Ahmad Abdullah. (2022). Integrasi Agama dan Sains dalam Perspektif Pendidikan Islam. *Jurnal Pilar: Jurnal Kajian Islam Kontemporer*, 13(1), 2.

Aminullah, M. (2017). INTERAKSI MANUSIA DENGAN AIR DALAM PERSPEKTIF ALQURAN (Tinjauan Alamtologi Dalam Komunikasi) Disertasi Oleh: Program Studi Komunikasi Islam PASCASARJANA UNIVERSITAS ISLAM NEGERI SUMATERA UTARA.

Arimbi Pamungkas1, A. T. (2022). Attractive: Innovative Education Journal. Students' Difficulties

- at Elementary School in Increasing Literacy Ability, 4(1), 1–12.
- Atabik, A. (2015). KONSEP PENCIPTAAN ALAM: Studi Komparatif-Normatif antar Agama-Agama. *Jurnal Ilmu Aqidah Dan Studi Keagamaan*, *3*(1), 101–220.
- B, A. M., Dewi, E., & Anwar, K. (2025). *Ayat-Ayat Kauniyah d an Qur' aniyah dalam Perspektif Epistemologi Ilmu*. *3*(1), 22–31.
- Effendi, Y. (2020). Buku Ajar Genetika Dasar. In Pustaka Rumah C1nta.
- FajrulToyyibin, D. (2022). PENCIPTAAN MANUSIA DALAM AL-QURAN SURAT AL-HAJ AYAT 5 (Studi Analisis Penafsiran Țanțawi Jauhari dalam FAKULTAS USHULUDDIN ADAB DAN HUMANIORA SEPTEMBER 2022 PENCIPTAAN MANUSIA DALAM AL-QURAN SURAT AL-HAJ AYAT 5 (Studi Analisis Penafsiran Țanțawi Jauhari. 5, hlm, 1-78.
- Fitriani, F., Heryana, E., Raihan, R., Lutfiah, W., & Darmalaksana, W. (2021). Proses Penciptaan Manusia Perspektif Al-Qur'an dan Kontekstualitasnya dengan Ilmu Pengetahuan Sains: Kajian Kesehatan Reproduksi. *Jurnal Riset Agama*, 1(3), 30–44. https://doi.org/10.15575/jra.v1i3.15120
- Gaffar, A. (2016). Manusia Dalam Perspektif Al-Qur'an Abdul. Tafsere, 4(2), 228–260.
- Hendriyanto, A. (2015). Filsafat Ilmu Dan Perkembangan Pemikiran Manusia. x+264.
- Hidayatullah, S. (2019). Agama dan Sains: Sebuah Kajian Tentang Relasi dan Metodologi. *Jurnal Filsafat*, *29*(1), 102–133. https://doi.org/10.22146/jf.30246
- Ilyas, Y., Kartanegara, M., Azra, A., Ilyas, H., Djamil, A. S., Purwanto, A., Riyana, B., Anwar, S., & Budiyanto, G. (2018). *Epistemologi Qur'ani dan Ikhtiar Pengembangan Ilmu Pengetahuan*.
- Itgo Hatchi, S.Pd., M.Pd. Ulinniam, S.Pd.I., M.Pd. Salawati, S.Pd., M. S., & Destaria Sudirman, M. P. (2024). *DASAR-DASAR PENDIDIKAN BIOLOGI KONSEP DAN DASAR* (Vol. 4, Issue 1).
- Nasir, M., Sonja, ya A. N., & Kerwanto. (2024). Tafsir Ilmi Tentang Penciptaan Manusia Dalam Tafsir Al-Jawahir Karya Thanthawi Jawhari. *Al Kareem: Jurna Ilmu Al Qur'an Dan Tafsir*, 1(2), 129–154.
- Nuriyati, T., & Chanifudin. (2020). Integrasi Sains Dan Islam Dalam Pembelajaran. *Asatiza: Jurnal Pendidikan*, 1, 218–225.
- PRASELA, I. A. (2022). PENAFSIRAN AYAT-AYAT TENTANG PENCIPTAAN MANUSIA MENURUT QURAISH SHIHAB DAN HAMKA. *Braz Dent J.*, 33(1), 1–12.
- Putri, W. L. (2023). PROSES PENCIPTAAN MANUSIA DALAM QS. AL-MU'MINŪN AYAT 12-14 (STUDI KOMPARATIF PENAFSIRAN AR-RĀZI DAN HAMKA). *Nucl. Phys., 13*(1), 104–116.
- RAHMADINA, M. P. (2019). *Modul Ajar Genetika Dasar*. *September*, 1–15. https://www.canva.com/design/DAFTei20XBo/tKp0F0UZDbi_dUmkE
- Sansan Ziaul Haq. (2020). Fenomena Wahyu Al-Quran. *Jurnal Al-Fanar*, 2(2), 113–132. https://doi.org/10.33511/alfanar.v2n2.113-132
- Shofiyah, N., Sumedi, S., Hidayat, T., & Istianah, I. (2023). Tujuan Penciptaan Manusia Dalam Kajian Al-Quran. *ZAD Al-Mufassirin*, *5*(1), 1–17. https://doi.org/10.55759/zam.v5i1.54
- Wekke, I. S. (2017). Integrasi Pendidikan Islam dan Sains. In Fenomea (Vol. 9, Issue 1).
- Yanggo, H. T. (2016). Al-Qur'an Sebagai Mukjizat Terbesar. MISYKAT: Jurnal Ilmu-Ilmu Al-Quran, Hadist, Syari'ah Dan Tarbiyah, 1(2), 1. https://doi.org/10.33511/misykat.v1n2.1