



Relevansi Proses Penciptaan Manusia dalam Perspektif Al-Qur'an dan Sains

Nur Kholisah

Sekolah Tinggi Ilmu Tarbiyah Aqidah Usymuni Sumenep, Indonesia

Email: nurkholisah2025@gmail.com

Abstrak

Allah SWT. menciptakan manusia dalam bentuk yang paling sempurna dan berbeda dari semua makhluk lainnya. Tujuan ciptaan manusia adalah untuk menyembah Allah Swt. sebagaimana tercantum dalam surah Adz-Dzakariyat ayat 56. Proses penciptaan manusia dari perspektif Al-Qur'an diuraikan secara rinci dalam surat Al-Mukminun ayat 12-14. Menggambarkan tahapan pembentukan manusia. Dari sudut pandang ilmiah, penciptaan manusia terdiri dari tiga fase utama: fase pertama dari proses zigot atau pembuahan, fase kedua dari tahap embrionik di mana zigot berkembang dan fase terakhir adalah tahap janin, di mana bentuk manusia berkembang di dalam rahim ibu. Tujuan penelitian ini adalah untuk mengetahui apakah ada keselarasan atau kesesuaian antara proses penciptaan manusia dalam Al-Qur'an dan ilmu pengetahuan. Metode yang digunakan dalam penelitian ini adalah studi literatur atau tinjauan pustaka. Hasil penelitian ini sesuai dengan apa yang sedang dalam proses penciptaan manusia dalam agama dan ilmu pengetahuan seperti yang telah diteliti oleh seorang ilmuwan barat bernama Maurice Bucaille yang sepakat bahwa Al-Qur'an berisi pengetahuan tentang segala sesuatu yang terjadi di bumi yang dibahas secara rinci yang di masa depan sesuai dengan ilmu pengetahuan yang akan terjadi di masa depan. Maurice Bucaille merupakan salah satu peneliti yang mempelajari proses penciptaan manusia yang dibuktikan dengan penelitian ilmiah yang terbukti benar, bahwa teori Alquran sesuai dengan penelitian ilmiah yang dilakukan.

Kata kunci: Penciptaan Manusia, Perspektif Al-Qur'an, Sains Embriologi, Maurice Bucaille, Integrasi Islam-Sains

Abstract

Allah Swt. created human being in the most perfect form and distinct from all other creatures. The purpose of human creation is to worship Allah Swt. as stated in the surah Adz-Dzakariyat verse 56. The process of human creation from the Qur'an perspective is explained in detail in surah Al-Mukminun verses 12-14. Describing the stages of human formation. From a scientific point of view the creation of human beings consists of three main phases: the first phase of the zygote or fertilization process, the second phase of the embryonic stage where the zygote develops and the final phase is the fetal stage, in which a human form is developed within the mother's womb. The aim of the research is to determine whether there is harmony or conformity between the process of human creation in the Al-Qur'an and science. The method used in this research is literature study or literature review. The results of this research are in accordance with what is in the process of human creation in religion and science as has been researched by a western scientist named Maurice Bucaille who agrees that the Al-Qur'an contains the knowledge of everything that occurs on earth which is discussed in detail which in the future is in accordance with the science that will occur in the future. Maurice Bucaille is one of the researchers who studied the process of human creation as proven by scientific research

which was proven to be true, that the theory of the Koran is in accordance with the scientific research carried out.

Keywords: *Human Creation, Al-Qur'an Perspective, Embryology Science, Maurice Bucaille, Islam-Science Integration.*

PENDAHULUAN

Manusia ialah ciptaan yang diciptakan Allah Swt. secara lengkap terdiri dari ruh, jiwa, dan raga. Asal muasal perkembangan manusia terbentuk dari sel sperma dan sel telur yang bercampur di rahim setelah terjadinya pembuahan (Aprilia, 2020; Ja'far, 2015; Nasution, 2020). Hal ini tentu merupakan fenomena yang sangat mulia dikarenakan manusia tak dapat menggunakan akal sebagai adanya kemukjizatan yang oleh Allah ciptakan (Pido, 2017). Ayat-ayat suci Al-Qur'an mengkaji tentang proses pembuatan manusia yang bermula melalui sari pati tanah, selaras dengan ilmu sains yang terbentuk dari setetes air mani laki-laki yang bercampur dengan sel telur perempuan (Anindita dkk, 2023). Menurut data World Health Organization (WHO) tahun 2023, setiap tahun terjadi sekitar 140 juta kelahiran di seluruh dunia, yang semuanya melalui proses biologis kompleks yang telah dijelaskan dalam Al-Qur'an 14 abad yang lalu. Fenomena ini menjadi bukti empiris bahwa pemahaman tentang penciptaan manusia memiliki dimensi global yang melampaui batasan geografis dan temporal.

Al-Qur'an sebagai kitab suci umat Islam menguraikan proses penciptaan manusia secara sistematis dalam beberapa ayat, khususnya dalam surah Al-Mukminun ayat 12-14. Ayat tersebut menjelaskan bahwa manusia berasal dari sari pati tanah, kemudian menjadi nutfah (air mani) yang disimpan dalam rahim, selanjutnya berkembang menjadi 'alaqah (segumpal darah), lalu mudghah (segumpal daging), kemudian terbentuk tulang yang dibalut daging, dan akhirnya ditiupkan roh ke dalamnya (Anindita dkk, 2023). Deskripsi bertahap ini menunjukkan ketelitian informasi yang diberikan Al-Qur'an terkait embriologi manusia.

Di sisi lain, ilmu sains modern, khususnya embriologi, mengklasifikasikan proses pembentukan manusia ke dalam tiga fase utama: fase zigot yang terbentuk setelah pembuahan, fase embrio sebagai tahap perkembangan lanjutan, dan fase janin di mana organ-organ tubuh manusia mulai terbentuk sempurna dalam rentang waktu sekitar 9 bulan di dalam kandungan (Yaqin, 2020). Pemahaman ini berkembang melalui penelitian ilmiah yang menggunakan teknologi medis canggih seperti ultrasonografi dan mikroskop elektron, yang memungkinkan observasi langsung terhadap perkembangan janin (Ginting, Pohan, & Pohan, 2024).

Konvergensi antara deskripsi Al-Qur'an dan temuan sains modern telah menarik perhatian para peneliti, termasuk Maurice Bucaille, seorang dokter dan ilmuwan asal Prancis yang melakukan kajian mendalam terhadap hubungan antara kitab suci dan sains (Ihsan, Amrullah, Khakim, & Fatkhurrizka, 2021; Muslih, Wahyudi, & Kusuma, 2022). Penelitiannya mengungkapkan kesesuaian luar biasa antara informasi embriologi dalam Al-Qur'an dengan penemuan ilmiah

kontemporer. Fenomena ini memunculkan pertanyaan penting tentang bagaimana teks yang diturunkan 14 abad lalu dapat mengandung informasi ilmiah yang baru dikonfirmasi di era modern.

Meskipun telah banyak kajian tentang penciptaan manusia baik dari perspektif agama maupun sains, masih terdapat kebutuhan untuk menganalisis secara sistematis dan komprehensif mengenai relevansi antara kedua perspektif tersebut. Beberapa permasalahan yang perlu dikaji lebih dalam meliputi: (1) Bagaimana perbandingan detail tahapan penciptaan manusia menurut Al-Qur'an dengan fase-fase embriologi modern? (2) Sejauh mana keselarasan terminologi Al-Qur'an seperti *nutfah*, *'alaqah*, dan *mudghah* dengan istilah-istilah embriologi kontemporer? (3) Bagaimana kontribusi kajian Maurice Bucaille dalam menjembatani pemahaman antara teks suci dan sains modern? Permasalahan ini penting untuk dikaji guna memberikan pemahaman yang lebih mendalam tentang integrasi keilmuan Islam dan sains.

Penelitian ini memiliki urgensi tinggi dalam konteks perkembangan ilmu pengetahuan kontemporer yang semakin membutuhkan integrasi antara nilai-nilai keagamaan dan temuan sains. Pertama, di era modern yang ditandai dengan kemajuan teknologi biomedis, pemahaman terhadap proses penciptaan manusia dari perspektif integratif dapat memperkuat keimanan sekaligus mendorong pengembangan sains berbasis etika religius. Kedua, masih banyak ditemukan kesalahpahaman atau dikotomi antara agama dan sains dalam masyarakat, sehingga penelitian ini dapat menjadi jembatan pemahaman yang mencerahkan. Ketiga, mengingat tingginya angka kelahiran global dan kompleksitas isu-isu terkait reproduksi manusia seperti teknologi reproduksi berbantu, pemahaman yang komprehensif tentang dimensi biologis dan spiritual penciptaan manusia menjadi sangat relevan. Keempat, penelitian ini dapat memberikan kontribusi akademik dalam pengembangan tafsir ilmi (*scientific exegesis*) yang menjadi salah satu metode penafsiran Al-Qur'an yang berkembang pesat dalam diskursus keilmuan Islam kontemporer.

Beberapa penelitian terdahulu telah mengkaji tema penciptaan manusia dari berbagai perspektif. Fitriani dkk (2021) menganalisis proses penciptaan manusia dalam perspektif Al-Qur'an dengan kontekstualisasi ilmu pengetahuan sains, khususnya dalam kajian kesehatan reproduksi. Penelitian mereka menekankan pentingnya memahami tahapan biologis reproduksi sebagai implementasi nilai-nilai Islam dalam kesehatan. Sementara itu, Oktaviani (2020) mengeksplorasi penciptaan manusia dalam perspektif Al-Qur'an dan sains dengan fokus pada keselarasan konsep-konsep embriologi. Penelitiannya memberikan analisis komparatif yang menunjukkan kesesuaian antara deskripsi Al-Qur'an dengan temuan embriologi modern.

Ahmad Yartadi dkk (2024) melakukan kajian tentang penciptaan manusia dalam perspektif Al-Qur'an dan sains dengan menggunakan pendekatan tafsir tematik. Penelitian mereka mengidentifikasi beberapa tahapan penciptaan yang dijelaskan dalam berbagai surah Al-Qur'an dan membandingkannya dengan fase-fase perkembangan embrio menurut sains. Kurniawati dan Bakhtiar (2018)

mengkaji konsep manusia menurut Al-Qur'an dan sains dengan pendekatan filosofis, membahas tidak hanya aspek biologis tetapi juga dimensi eksistensial manusia sebagai khalifah di bumi.

Terkait dengan kontribusi Maurice Bucaille, Hibatullah dan Roziqin (2024) menganalisis paradigma sains Maurice Bucaille dalam memahami Al-Qur'an, khususnya pendekatannya yang mengintegrasikan metodologi ilmiah dengan kajian teks suci. Sementara itu, Vadia dkk (2025) membandingkan perspektif Tafsir Ilmi Kemenag dan Maurice Bucaille tentang sistem reproduksi manusia dan pendidikan seks. Penelitian-penelitian ini menunjukkan bahwa Maurice Bucaille telah memberikan kontribusi signifikan dalam diskursus integrasi Islam dan sains, meskipun pendekatan dan kesimpulannya masih memerlukan kajian kritis lebih lanjut.

Meskipun telah banyak penelitian tentang topik ini, sebagian besar masih bersifat deskriptif dan belum menganalisis secara mendalam relevansi terminologi spesifik Al-Qur'an dengan istilah-istilah embriologi modern. Selain itu, kajian terhadap metodologi Maurice Bucaille dan implikasinya terhadap pengembangan tafsir ilmi masih terbatas.

Kebaruan penelitian ini terletak pada beberapa aspek. Pertama, penelitian ini melakukan analisis komparatif yang lebih sistematis dan detail antara terminologi Al-Qur'an (nutfah, 'alaqah, mudghah) dengan istilah-istilah spesifik dalam embriologi modern (zygote, blastocyst, embryo, fetus) disertai dengan penjelasan fase perkembangan berdasarkan timeline mingguan yang lebih presisi. Kedua, penelitian ini mengintegrasikan perspektif tafsir klasik (az-Zuhaili, al-Qurthubi) dengan tafsir kontemporer (Tafsir Ilmi Kemenag) serta pandangan ilmuwan Barat (Maurice Bucaille) untuk memberikan pemahaman yang lebih komprehensif dan multiperspektif. Ketiga, penelitian ini tidak hanya mengidentifikasi keselarasan antara Al-Qur'an dan sains, tetapi juga menganalisis implikasi epistemologis dari keselarasan tersebut bagi pengembangan paradigma integrasi keilmuan Islam dan sains. Keempat, penelitian ini menggunakan pendekatan kritis terhadap teori evolusi Darwin dalam konteks penciptaan manusia, yang membedakannya dari penelitian-penelitian sebelumnya yang cenderung hanya deskriptif tanpa analisis kritis terhadap teori-teori alternatif.

Penelitian ini bertujuan untuk: (1) Menganalisis secara sistematis tahapan penciptaan manusia menurut Al-Qur'an dan membandingkannya dengan fase-fase perkembangan embrio menurut sains modern; (2) Mengevaluasi relevansi dan keselarasan antara deskripsi Al-Qur'an tentang penciptaan manusia dengan temuan embriologi kontemporer; (3) Mengkaji kontribusi Maurice Bucaille dalam membangun paradigma integrasi antara Al-Qur'an dan sains, khususnya dalam kajian embriologi; (4) Mengidentifikasi implikasi teoretis dan praktis dari keselarasan Al-Qur'an dan sains bagi pengembangan keilmuan Islam dan pendidikan sains berbasis nilai.

Penelitian ini diharapkan memberikan manfaat teoretis dan praktis. Secara teoretis, penelitian ini berkontribusi pada pengembangan kajian tafsir ilmi (scientific exegesis) dan paradigma integrasi keilmuan Islam-sains yang semakin

relevan dalam konteks akademik kontemporer. Penelitian ini juga memperkaya khazanah literatur tentang embriologi dalam perspektif Al-Qur'an dengan analisis yang lebih sistematis dan berbasis bukti ilmiah terkini. Secara praktis, hasil penelitian ini dapat digunakan sebagai bahan ajar dalam mata kuliah Ulumul Qur'an, Tafsir, Biologi, dan Kesehatan Reproduksi di institusi pendidikan Islam. Selain itu, penelitian ini dapat menjadi rujukan bagi pendidik, da'i, dan tenaga kesehatan dalam menjelaskan proses penciptaan manusia secara integratif kepada masyarakat, sehingga memperkuat pemahaman keagamaan yang tidak terpisah dari pengetahuan ilmiah.

Implikasi dari penelitian ini mencakup dimensi epistemologis, pendidikan, dan sosial-keagamaan. Dari aspek epistemologis, penelitian ini memperkuat argumen bahwa Al-Qur'an sebagai sumber pengetahuan memiliki validitas ilmiah yang dapat diverifikasi melalui metode sains modern, sehingga mendukung pengembangan paradigma keilmuan yang integratif. Dari aspek pendidikan, hasil penelitian ini dapat diintegrasikan dalam kurikulum pendidikan Islam dan sains untuk mengembangkan pemahaman holistik siswa tentang asal-usul dan tujuan penciptaan manusia. Dari aspek sosial-keagamaan, penelitian ini dapat menjadi sarana untuk memperkuat keimanan umat Islam melalui pembuktian ilmiah terhadap kebenaran Al-Qur'an, sekaligus menjadi media dakwah intelektual yang efektif di era modern yang menuntut argumentasi rasional dan empiris.

METODE PENELITIAN

Penelitian ini menggunakan metode kualitatif deskriptif dengan pendekatan studi literatur (*library research*). Studi literatur dipilih karena penelitian ini bertujuan untuk menganalisis dan membandingkan konsep-konsep teoretis dari berbagai sumber tertulis, baik sumber primer maupun sekunder, terkait dengan proses penciptaan manusia dalam perspektif Al-Qur'an dan sains (Mualimin, 2017).

Jenis data yang digunakan dalam penelitian ini adalah data sekunder yang diperoleh dari sumber-sumber literatur. Sumber data primer meliputi Al-Qur'an dan terjemahannya, tafsir-tafsir mu'tabar seperti Tafsir al-Munir karya Wahbah az-Zuhaili, Tafsir al-Qurthubi, dan Tafsir Ilmi Kementerian Agama RI. Sumber data sekunder meliputi buku-buku embriologi, jurnal ilmiah nasional dan internasional yang terindeks, artikel dalam prosiding konferensi, serta karya-karya Maurice Bucaille seperti *The Bible, The Qur'an and Science*.

Teknik pengumpulan data dilakukan melalui dokumentasi, yaitu dengan cara mengidentifikasi, mengklasifikasi, dan menganalisis berbagai literatur yang relevan dengan topik penelitian. Langkah-langkah pengumpulan data meliputi: (1) Identifikasi ayat-ayat Al-Qur'an yang berkaitan dengan penciptaan manusia; (2) Penelusuran tafsir-tafsir terkait ayat-ayat tersebut untuk memahami konteks dan makna yang dimaksud; (3) Pengumpulan literatur sains, khususnya buku dan jurnal embriologi yang menjelaskan fase-fase perkembangan manusia; (4)

Penelusuran karya-karya Maurice Bucaille dan kajian kritis terhadap pemikirannya; (5) Seleksi literatur berdasarkan kriteria relevansi, kredibilitas, dan kemutakhiran (prioritas pada literatur 10 tahun terakhir).

Teknik analisis data yang digunakan adalah analisis isi (content analysis) dan analisis komparatif. Analisis isi dilakukan untuk mengidentifikasi dan menginterpretasi makna dari ayat-ayat Al-Qur'an dan literatur sains terkait penciptaan manusia. Analisis komparatif digunakan untuk membandingkan tahapan-tahapan penciptaan manusia menurut Al-Qur'an dengan fase-fase embriologi modern guna menemukan titik-titik keselarasan maupun perbedaan perspektif. Proses analisis dilakukan secara sistematis melalui tahapan: (1) Reduksi data, yaitu memilah dan memfokuskan data yang relevan dengan tujuan penelitian; (2) Penyajian data, yaitu mengorganisasikan data dalam bentuk deskripsi naratif dan tabel perbandingan; (3) Penarikan kesimpulan, yaitu menginterpretasi hasil analisis untuk menjawab rumusan masalah penelitian.

Keabsahan data dijaga melalui triangulasi sumber, yaitu dengan menggunakan berbagai sumber literatur yang kredibel dan saling melengkapi, baik dari perspektif tafsir klasik dan kontemporer, maupun dari literatur sains yang telah terverifikasi. Selain itu, dilakukan juga triangulasi teori dengan membandingkan berbagai pendekatan dan pandangan para ahli tafsir dan ilmuwan untuk memperoleh pemahaman yang komprehensif dan berimbang.

HASIL DAN PEMBAHASAN

Tujuan Manusia Diciptakan Perspektif Al-Qur'an

Salah satu keistimewaan manusia dengan makhluk lainnya berupa adanya akal dan nafsu. Hal ini dapat membuat manusia berfikir, bertanggung jawab dan memilih jalan hidup sebagaimana tercantum dalam surah Al-Isra' ayat 70 (Tatang & Makhmud, 2018). Namun yang terjadi di dalam permasalahan yang sering muncul dalam berita bahwa manusia tidak mempunyai tujuan hidup salah satunya peristiwa bunuh diri dikarenakan masalah hidup yang tidak jelas, padahal Allah Swt. sudah jelas menerangkan dalam surah Adz-Dzakariyat ayat 56 tentang mengapa manusia diciptakan dan apa yang harus dikerjakan (Nida dkk, 2023).

Manusia pada dasarnya ialah ciptaan yang diciptakan Allah Swt. tak lain bersembahyang terhadap Allah Swt. bersembahyang yang dimaksudkan terhadap Allah Swt. bukan dipahami secara pemikiran dangkal seperti tindakan spiritual berupa shalat saja. Dicantumkan surah Al-Bayyinah ayat 5, "*Padahal mereka hanya diperintah menyembah Allah, dengan ikhlas menaati-Nya semata-mata karena (menjalankan) agama, dan juga agar melaksanakan salat dan menunaikan zakat, dan yang demikian itulah agama yang lurus (benar)*" (Kalim, 2011).

Namun bukan hanya itu, sebagai hamba Allah manusia tentu mempunyai kewajiban atas *hablum minallah* (hubungan baik antara hamba terhadap Allah Swt.) juga *hablum minannas* (hubungan dengan manusia atau sosial sesama manusia). Ibadah manusia kepada Allah adalah gambaran dari kebutuhan manusia

di dalam kehidupan yang lurus/ benar. Oleh sebab itu, pelaksanaan ibadah wajib dilaksanakan secara ikhlas, tentu Allah tidak butuh perbuatan manusia dalam ibadahnya. Melainkan hal tersebut bermanfaat untuk manusia itu sendiri. Sebab semua makhluk termasuk manusia butuh karunia rahmat dan nikmat Allah Swt. berikan yang tidak bisa di akalkan oleh manusia (Farisa Nur, 2022).

Manusia diberi tanggung jawab terhadap umat dan alam, karena manusia adalah pemimpin di alam bumi tercantum surah Al-Baqarah ayat 30. Tugas pemimpin tak lain yaitu manusia melakukan kewajiban terhadap Allah juga menjauhi larangan-Nya, menegakkan keadilan, kebenaran dan memberantas hal yang batil. Tanggung jawab manusia terhadap moral agama sebagai pemimpin tak lain untuk mengelola alam semesta dan kehidupan sosial sebaik mungkin yang merupakan amanah Allah Swt. berikan kepada manusia dari nabi Adam a.s sampai sekarang dilanjut juga dengan bumi ini hancur sampai waktunya yang telah Allah Swt. tentukan (Suci & Niki, 2023).

Terbentuknya Manusia Dalam Perspektif Al-Qur'an

Terbentuknya manusia perspektif Al-Qur'an terdapat 2 proses, yaitu pertama adalah proses penciptaan Nabi Adam a.s juga Nabi Isa a.s serta proses kedua ialah penciptaan terlahir 2 orang manusia yang berbeda jenis kelamin baik perempuan dan laki-laki. Nabi Adam a.s tercipta diantaranya; air surah al-Furqon ayat 54, ayat lain juga mengatakan tanah liat surah al-An'am ayat 2, dengan beragam tanah seperti *tin* surah al-Mukminun ayat 12, tanah liat kering dari lumpur hitam surah al-Hijr ayat 26 dan tanah kering seperti tembikar surah ar-Rahman ayat 14.

Jadi dapat manusia berasal benda padat berbentuk tanah (*turab*), tanah yang sudah mengandung air (*thin*), tanah liat (*hama'*) juga tembikar (*shalshal*). Benda cair akan membentuk setetes air mani (Haidar, 2023). Terbentuknya manusia berasal dari tanah dalam surah Ali 'Imran ayat 59. Diterangkan bahwa Allah Swt. menyampaikan terhadap Nabi Muhammad Saw. tentang penciptaan Nabi Isa a.s. juga sama dengan penciptaan Nabi Adam a.s. karena Nabi Isa a.s. berasal sel telur seorang ibu. Namun juga diperhatikan yakni sel telur bermula melalui darah yang mana bersumber dari makanan yang hidup di atas tanah.

Jadi Nabi Isa A.S. sama bersumber dari sari pati tanah (Lajnah pentashihan mushaf Al-Qur'an, 2016). Setelah itu, *nuftah* yang diartikan tetesan air yang dapat membasahi berasal dari sel sperma ayah dan sel telur ibu. Tafsir Al-Qurthubi *nuftah* memaknai setetes air mani (al-Qurthubi, 2007). Penafsiran QS. Al-Mukminun: 13, *nuftah* ini lalu ditiupkan oleh Allah Swt. di rahim sehingga keselamatan terjaga pada waktu kehamilan sampai melahirkan QS. Al-Mursalat: 20-23 (az-Zuhaili, 2013b). Kemudian '*alaqah*, setelah 40 hari sperma tersebut berubah menjadi علقَة berbentuk seperti lintah atau segumpal darah kental, beku berwarna merah yang berbentuk sedikit lonjong (Fitriani dkk, 2021).

Lintah adalah hewan yang bertahan hidup dengan menghisap darah, begitu pun dengan '*alaqah* mereka akan bergantung pada ibu yang mengandungnya (Lajnah pentashihan mushaf Al-Qur'an, 2016). Sedangkan Al-

Qurthubi mendefinisikan عِلْقَةً dengan makna darah segar atau darah yang sangat merah (Al-Qurthubi, 2007). Lalu *Mudghah*, adalah daging kecil yang bisa dikunyah, dari segumpal darah menjadi segumpal daging (Az-Zuhaili, 2013b). Tahap *mudhghah* ini tidak diketahui ciri-cirinya, tetapi berkemungkinan di masa itu janin sudah mulai seimbang dan tegak (Nadiah Tayyarah, 2013).

Pada 1 bulan lebih, jantung sudah mulai berdenyut dan plasenta masuk pada dinding rahim sebagai perantara pengaliran makanan dan oksigen dari ibu ke janin. Pada minggu ke-6, embrio sudah bisa berputar di dalam rahim ibunya, dan organ mulai terbentuk namun belum kelihatan (Ahmad Yartadi dkk, 2024). Setelah *mudhghah* pembentukan tulang, Sebagaimana tercantum dalam (QS. Al-Mukmunin: 14) bahwa Allah jadikan مُضْغَةً menjadi tulang belulang yang membentuk kepala, urat syaraf, dua tangan dan kaki serta pembuluh darah (Az-Zuhaili, 2013b).

Sehingga pada minggu ke-7 sudah seperti manusia. Lalu pembentukan otot, dari tulang belulang Allah membungkus dengan daging untuk penutup yang menguatkan, janin sudah mulai bisa bergerak, karena tulang telah dibalut oleh daging dan otot, fase ini, berakhir sampai akhir minggu ke-8 atau 2 bulan (Lajnah pentashihan mushaf Al-Qur'an, 2016). Peniupan roh pada janin diperkirakan terjadi pada usia kehamilan 16 minggu atau sekitar 4 bulan, yaitu saat seluruh organ tubuh mulai terbentuk dan bersiap menjalankan fungsinya. Organ pernafasan dan sistem saraf mengalami perkembangan antara minggu ke-22 hingga ke-26 kehamilan, yang setara dengan usia 5 hingga lebih dari 6 bulan.

Selanjutnya, perkembangan organ pendengaran dimulai pada usia kehamilan 24 minggu (sekitar 6 bulan), sedangkan organ penglihatan mulai berkembang pada minggu ke-28 atau sekitar 7 bulan. Setelah seluruh organ tubuh terbentuk secara sempurna, Allah Swt. meniupkan roh ke dalam diri manusia, menjadikannya makhluk hidup yang mampu bergerak serta memiliki indera untuk mendengar, melihat juga merasakan. Roh ialah unsur yang tidak dapat dipisahkan dari jiwa manusia, meskipun hakikatnya tetap menjadi rahasia ilahi. Hanya Allah Swt. mengetahui hakikat roh secara pasti, sebagaimana dijelaskan dalam surah al-Isra' ayat 85 (Tafsir Ilmi Kemenag, 2012).

Tahap terakhir terbentuknya fisik dalam kondisi yang paling sempurna. Wahbah az-Zuhaili dalam penafsirannya kepada surah at-tin ayat 4 menjelaskan tentang Allah Swt. telah menciptakan manusia dalam bentuk yang sebaik-baiknya. Dalam (QS. Al-Hajj: 5) menerangkan dengan menyeluruh dalam rangkaian perihwal janin di dalam kandungan, dan (QS. A-Mukminun: 12-14) menguraikan dengan terperinci. (Eka dan Nurhasanah, 2018). Ditambah dengan dikuatkan oleh ilmuwan barat yang menyetujui dengan adanya penelitian modern secara sains bahwa tidak ada perbedaan antara penjelasan di Al-Qur'an dengan sains terhadap rangkaian terbentuknya manusia.

Menerapkan dua cara terhadap penelitiannya, dengan menghubungkan sejarah dan filsafat agar memeriksa kemurnian kitab suci Al-Qur'an juga menghubungkan *Bucaillisme* untuk mengidentifikasi kesesuaian antara kandungan Al-Qur'an dan sains (Alif & Ahmad, 2024). Menurut Bucaille

terbentuknya manusia perspektif Al-Qur'an adalah perintah untuk menggali suatu pengetahuan agar akal manusia digunakan dan untuk mengetahui tanda-tanda kekuasaan Allah. Al-Qur'an sudah menerangkan lebih dahulu sebelum sains sehingga bahwa ditujukan Al-Qur'an sebagai kitab suci petunjuk (Mukhammad dkk, 2024). Pemikiran dan pendapat yang dikemukakan oleh Maurice Bucaille tentang penciptaan manusia baik dari proses awal sampai membentuk janin sehingga menjadikan manusia, ia tidak memberikan teori baru atau gagasan yang baru.

Bucaille hanya meneliti proses pembuatan manusia perspektif Al-Qur'an khususnya yang menggabungkan teori dalam bidang kedokteran mengenai atas terbentuknya manusia dalam rahim sampai menjadi wujud manusia sesungguhnya (Tria, 2024). Dalam karyanya *Bibel, Qur'an dan Sains* Maurice Bucaille menuliskan tafsirnya dengan maksud agar membandingkan antara Bibel dan Al-Qur'an. Agar mendapatkan pengetahuan yang selaras terhadap perkembangan sains modern, yang mana Al-Qur'an mengikuti zaman, namun, pada saat itu manusia meneliti masih kurang memahami dan kurang mengasah otaknya untuk mengkaji lebih dalam dalam pembuatan manusia. Padahal jika diteliti lebih dalam lagi ternyata keduanya adanya kesesuaian Al-Qur'an dengan sains yang mana Bucaille menuliskan dalam pemahamannya tentang ayat-ayat Al-Qur'an menggunakan metode pendekatan linguistik juga saintifik.

Ia memadukan antara Al-Qur'an dengan Bibel lalu di artikannya berdasarkan perspektif sains modern untuk patokan perbandingan keduanya (Galih dkk, 2025). Al-Qur'an memuat ilmu pengetahuan agar manusia menggunakan akal pikiran yang Allah ciptakan dengan menemukan teori ilmiah, untuk mengungkapkan kemukjizatan dalam Al-Qur'an dan tanda-tanda kebesaran Allah. Sehingga menghasilkan hubungan Al-Qur'an dan sains tidak bersifat kontadiktif melainkan, Al-Qur'an menjadi sumber petunjuk perkembangan ilmu pengetahuan dan penemuan teori sains. Zaman yang mengikuti peristiwa yang telah dijelaskan dalam firman Al-Qur'an sebagaimana penelitian yang dilakukan ilmuwan barat Maurice Bucaille, seorang dokter termuka dari bangsa Perancis menemukan pengetahuan baru setelah meneliti penciptaan manusia yang sesuai dalam penjelasan dalam ayat-ayat Al-Qur'an (Sudrajat, 2018).

Rangkaian Pembuatan Manusia Perspektif Sains

Pertama pembuatan manusia terjadi dari proses hubungan suami istri yang sah. Sperma yang dikeluarkan oleh laki-laki pada proses pembuahan terhadap organ sel telur perempuan yang mana mengalami proses yang panjang. Dimana setelah terjadinya pembuahan tidak menjadi ketentuan zigot menempel terhadap rahim perempuan. Fertilisasi atau pembuahan merupakan bertemunya satu sel spermatozoa lalu diterima oleh sel ovum dari banyaknya sel spermatozoa untuk masuk ke sel ovum. Kemudian terbentuklah zigot yang berkembang menjadi embrio setelah itu masuk tahap rangkaian bentuk janin di dalam rahim perempuan. Dari rangkaian inilah terjadinya kehamilan oleh seorang ibu. (Muhammad Raffie dkk, 2023). Rangkaian terjadinya fertilisasi atau pembuahan

adalah ovulasi terbentuk karena sel ovum tidak dibuahi. Ovarium terdapat banyak sel ovum yang dikeluarkan satu kali dalam setiap bulan.

Setelah itu sel telur beralih menuju saluran tuba falopi yang menghubungkan ovarium dengan rahim. Selama 24 jam sel ovum berada dalam saluran tuba, jika tidak dibuahi oleh sel sperma akan mengalami menstruasi dan gagal dalam kehamilan. Jika mengalami pembuahan dikarenakan sel sperma berhasil menembus sel telur, maka proses kehamilan dapat berlangsung. Setelah pembuahan, sel ovum tidak dapat lagi ditembus oleh sel sperma lain (Robiah & Rachmad, 2022). Menurut sains terjadinya penciptaan manusia bermula dari setetes air mani yang mengalami proses pembuahan dari segumpal darah yang akan membentuk sel tunggal dikarenakan sel sperma dan sel telur menyatu maka dalam ilmu sains sel tunggal disebut zigot. Dalam hal ini zigot tumbuh dengan memecah diri sampai membentuk segumpal daging. Proses pembentukan manusia sebagaimana dijelaskan di atas umumnya membutuhkan alat-alat medis.

Apabila terdapat kekeliruan sedikit saja maka janin mengalami kecacatan. Pembentukan tulang dari otot, terbentuk dalam rahim, menurut para ahli embriologi bahwa perkembangan tulang dan otot terjadi bersamaan di dalam rahim. Ketika jaringan tulang rawan pada embrio mulai mengalami pengerasan, sel-sel otot yang berda di sekitar jaringan tersebut mulai tersusun dan menutupi tulang, membentuk sistem *muskuloskeletal* (Rita dkk, 2020). Menurut sains modern, perkembangan embrio manusia berlangsung dalam tiga tahapan utama. Tahap pertama, terbentuknya zigot sebagai hasil pembuahan hingga akhir minggu kedua.

Zigot mengalami pembelahan sehingga membentuk embrio yang dijelaskan hal ini disebut pre-embriotik. Setelah itu, fase embrio terjadi pada waktu minggu kedua sampai akhir bulan kedua, yang mana tahap ini disebut embriotik yang terjadi lima setengah minggu. Pada masa ini janin disebut sebagai embrio. Dalam periode tersebut, organ-organ dan sistem tubuh sudah membentuk lapisan-lapisan sel serta terwujudnya organ-organ dan pengatur sumbu tubuh. Tahap akhir fase janin, dimulai dari akhir bulan kedua sampai kelahiran. Fase ini merupakan tahap ketiga dalam pembentukan manusia, ditandai dengan perkembangan pesat dimana janin mulai menunjukkan ciri-ciri fisik manusia secara utuh, seperti bentuk wajah, tangan dan kaki. Pada awal fase ini, meskipun panjang janin baru sekitar 3 cm, seluruh organ utama telah terbentuk secara lengkap dan dapat dikenali.

Fase ini berlangsung selama kurang lebih 30 minggu, selama itu pula pertumbuhan dan pematangan sistem tubuh terus berlangsung sampai kelahiran tiba. Informasi mengenai tahapan ini diperoleh melalui studi dan pengamatan ilmiah dengan teknologi medis modern, yang memungkinkan gambaran langsung perkembangan janin dalam kandungan (Diah Rahmatika, 2008). Menurut pandangan sains modern, pada usia kehamilan sekitar 120 hari atau kurang lebih minggu ke-18, janin telah memiliki kemampuan untuk mendengar. Bahkan, ia dapat memberikan respons terhadap suara keras dengan menunjukkan reaksi terkejut. Selain itu, perkembangan indra penglihatan juga mulai berlangsung,

janin mampu mendeteksi keberadaan cahaya, misalnya ketika cahaya dari senter diarahkan ke perut ibu. Cahaya tersebut dapat menembus dinding rahim dan terdeteksi oleh janin (Khoiruddin & Zulaikha, 2020).

Sementara itu, dalam teori biologi yang dikembangkan Charles Robert Darwin (1800-1882), dijelaskan bahwa manusia merupakan hasil evolusi dari spesies kera. Darwin mengemukakan tentang perubahan fisik pada struktur organ manusia berasal dari proses seleksi alam yang berlangsung dalam jangka waktu sangat panjang. Gagasannya di dukung oleh penemuan berbagai fosil makhluk hidup yang tersebar di berbagai wilayah bumi, yang menunjukkan adanya transformasi bertahap dari spesies awal menuju bentuk manusia modern. Menurut teori ini, manusia dan hewan berbagai nenek moyang yang sama dan evolusi terjadi melalui adaptasi lingkungan secara bertahap. Charles Darwin menjelaskan proses evolusi dari kera menjadi manusia dengan cara menghimpun dan mengklasifikasikan berbagai fosil. Melalui pendekatan tersebut, ia menunjukkan terdapat perubahan bertahap pada struktur organ kera dengan perlahan berkembang menjadi organ tubuh manusia.

Menurutnya, evolusi antarspesies terjadi dalam kurun waktu yang sangat panjang, yakni jutaan tahun dan dalam proses tersebut muncul bentuk perubahan sebagai penghubung antara spesies sebelumnya dan spesies yang lebih maju. Berdasarkan teori evolusinya, Charles memandang bahwa manusia merupakan salah satu bentuk hewan yang telah mencapai tingkat perkembangan biologis yang paling tinggi (Bayu Ismail, 2022). Namun pandangan Charles mendapat penolakan dari Harun Yahya dalam argumentasinya, menegaskan bahwa teori Charles tidak mampu memberikan penjelasan yang meyakinkan tentang asal mula penciptaan. Ia berpendapat bahwa tidak mungkin semua komponen yang ada dalam sel terbentuk dengan kebetulan dan berkembang menjadi struktur yang sangat rumit hanya dalam rentang waktu jutaan tahun (Harun Yahya, 2003).

Oleh karena itu, apabila dikaitkan dengan Al-Qur'an sejak dahulu telah memberi petunjuk mengenai proses penciptaan manusia, bahkan telah lebih dahulu menjelaskan tentang penciptaan alam semesta dengan menafsirkan penjelasan *al-'ibratu bi 'umumil lafzi la bi khushushi assabab* (yang menjadi patokan adalah keumuman lafadz dan bukan sebab yang khusus). Al-Quran dapat dijadikan acuan yaitu pada Q.S Al-Anbiya ayat 31, bahwa alam semesta yaitu langit dan bumi dulunya adalah satu kesatuan yang kemudian Allah SWT. pecahkan antara keduanya sehingga terciptalah bumi dan langit. Ini dapat dijadikan hikmah bahwa isyarat Al-Quran dapat menjawab persoalan awal kehidupan terjadi. Dengan demikian, teori evolusi bukanlah menjauhkan kita dari Tuhan, tetapi teori evolusi menuntut manusia berfikir dan menguatkan kepercayaannya kepada Tuhan (Jubriyanto, 2024).

Ide tentang kesesuaian Al-Qur'an dan sains modern telah dibuktikan dengan Bucaille mengenai hasil informasi penelitiannya yang dihubungkan dengan ayat-ayat Al-Qur'an terkait dengan penciptaan manusia, bumi dan langit. Dalam penelitiannya, Bucaille mengelompokkan terjadinya reproduksi menjadi empat tahapan, yaitu: pertama pembuahan, cairan yang membuahi,

perkembangan sel telur yang telah dibuahi dan proses terbentuknya embrio. Bucaille menegaskan bahwa dilakukan pendekatan sains untuk meneliti Al-Qur'an merupakan penting dilakukan. Menurut pandangannya, Al-Qur'an merupakan suruhan agar manusia melakukan penelitian dalam mengkaji sains supaya menghasilkan dan memperinci berbagai pengetahuan alam. Hal ini disebabkan Al-Qur'an berisi beragam pemikiran mengenai peristiwa alam secara jelas dan rinci Al-Qur'an menjelaskan segala hal secara *real* yang sesuai dengan sains modern (Mukhmad dkk, 2024).

Maksud Bucaille dalam mengkaji Al-Qur'an dengan pendekatan ilmiah tak lain bukan penelitian biasa, tetapi untuk membuktikan kebenaran isi Al-Qur'an yang dinilainya sangat selaras dan konsisten atas sains modern yang terjadi pada zaman. Upayanya dalam membandingkan proses penciptaan manusia melalui perbandingan antara sains, Al-Qur'an dan Bibel bertujuan sebagai tanggapan terhadap pendapat darwin juga kelompok yang menyakini bahwa ilmu pengetahuan hanyalah sistem kepercayaan agama di kalangan ateis yang menganggap bahwa ilmu pengetahuan hanya teka-teki yang tidak adanya dari campur tangan Tuhan. Pandangan tersebut mencerminkan pola pikir pemikiran modern yang memisahkan ilmu pengetahuan dari nilai-nilai keagamaan. Akibatnya, sebagian kalangan yang beriman merasa khawatir bahwa kemajuan ilmu pengetahuan akan menimbulkan pertanyaan-pertanyaan kritis terhadap ajaran agama mereka. Kekhawatiran ini muncul karena perbandingan antara ilmu pengetahuan dan teks-teks keagamaan sering kali di persepsikan sebagai ancaman terhadap keyakinan mereka (Bucaille, 2007).

Relevansi Proses Penciptaan Manusia dalam Perspektif Al-Qur'an dan Sains

Sains dilafalkan dalam bahasa arab merupakan al-ilm yang mana ratusan kali terdapat dalam pembahasan ayat Al-Qur'an dengan segala macam bentuk. Sebagaimana dalam Al-Qur'an disebutkan surah al-Alaq ayat satu, kandungan isinya memerintahkan Nabi Muhammad Saw. pada awal penerimaan wahyu pertama untuk membaca atas nama Tuhanmu yang menciptakan alam semesta ini. Dengan kata lain, membaca merupakan awal mula seorang agar menjadikan dirinya seorang peneliti sains. Disini ada hubungannya antara Al-Qur'an dan sains. Mengkaji tafsiran sains dalam kandungan ayat Al-Qur'an agar menambah ilmu kita dengan semakin yakin bertambah keimanan atas kebenaran Al-Qur'an. Meskipun dipertunjukkan banyaknya kajian yang diperoleh para penafsir Al-Qur'an yang masih ragu keaslian dan kemurnian peristiwa di dalam Al-Qur'an (Baihaqi, 2018).

Pandangan sains, terbentuknya proses manusia dilalui dengan cara yang berurutan di dalam rahim perempuan. Awal mula sel sperma bertempur dengan sel telur perempuan sehingga terjadi pembuahan yang menghasilkan bayi. Dalam dunia sains sel tunggal disebut dengan zigot yang mengalami perkembangan secara membelah diri sampai membentuk segumpal daging. Hal ini dapat dipertontonkan oleh alat modern yang bernama mikroskop. Mulanya terjadinya proses bayi dalam kandungan seorang ibu ialah dengan bentuk zigot. Menempel pada dinding

rahim yang terdapat plasenta untuk menghubungkan sari makanan dari darah ibu terhadap berlangsungnya perkembangan bayi. Bentuk zigot seperti segumpal daging. Zigot di dalam kandungan ibu mendapat protein bagi masa perkembangan dan pertumbuhan bayi (Muhammad Izzuddin, 2006).

Temuan ini, dikemukakan oleh embriologi modern, yang sudah ada dalam Al-Qur'an pada 14 abad yang telah lalu. Dari hal inilah terungkap keajaiban peristiwa yang penting yang sudah Al-Qur'an tafsirkan dalam firman Allah Swt. tentang rangkaian proses terbentuknya di dalam rahim tubuh seorang ibu. Dimulai dari *nuthfah* atau sering disebut air mani, yang oleh Ibnu Katsir ditafsirkan artinya air yang keluar dari tulang punggung dan tulang dada perempuan lalu ditaruh dalam rahim ibu. Setelah itu, baru membentuk segumpal darah. Proses terjadinya segumpal daging yaitu, ketika air mani diletakkan dalam rahim ibu seiring perkembangannya menjadi '*alaqah*'. Beliau mengkaji kata '*alaqah*' dengan kata segumpal darah. Setelah menjadi darah lalu mengeras yang akan membentuk segumpal daging akan tetapi masih belum terbentuk (Hasna dkk, 2023).

Kemudian ini merupakan proses terjadinya pembentukan anggota tubuh bayi seperti kepala, tubuh, tangan dan kaki dengan otot-otot serta tulang-belulang lalu dilapisi dengan daging untuk menjadikannya kuat. Terakhir merupakan rangkaian penyempurnaan yaitu peniupan ruh. Setelahnya organ yang sudah dibentuk dalam kandungan ibu dapat difungsikan sebagaimana semestinya. Hal ini juga didukung dengan pendapat ilmuwan barat bernama Maurice Buicaille yang juga melakukan penelitian dengan pemahaman yang ada dalam Al-Qur'an dan sudah membuktikan kebenarannya sesuai keotentikan Al-Qur'an dengan penelitian sains modern. Bahwa ini bukan suatu kebutulan melainkan dari Tuhan semesta Alam Allah Swt. dalam firman-Nya di Al-Qur'an (Emilia, 2023).

Proses penciptaan manusia di dalam Al-Qur'an sesuai dan selaras dengan ilmuwan-ilmuwan sains. Ilmuwan modern juga mengakui terhadap kebenaran dan kandungan di dalam Al-Qur'an termasuk salah satunya Maurice Buicaille. Yang bertujuan untuk mengambil pelajaran dan semakin beriman serta keimanan bertambah kepada Allah Swt. Al-Qur'an hakikatnya merupakan sumber petunjuk ilmu tentang penciptaan manusia juga hal yang telah ada dalam manusia yang Allah Swt. Anugerahkan kepada manusia yang berbeda dengan makhluk lainnya. Manusia dalam perspektif sains muslim membuktikan keselarasan antara ilmu Al-Qur'an dengan ilmu sains (Hasna dkk, 2023).

KESIMPULAN

Jadi simpulan penelitian ini relevansi proses penciptaan manusia dalam perspektif Al-Qur'an dan sains adalah keduanya selaras dan sesuai, dikarenakan terdapat pembenaran terhadap penjelasan Al-Qur'an dalam ayat-ayat yang didalamnya, dengan dibuktikan adanya penelitian-penelitian ilmu sains menggunakan peralatan modern. Bahwa terbentuknya manusia asalnya zigot sehingga membentuk janin dijelaskan secara rinci, yang mana manusia berasal dari sari pati tanah menjadi air mani (*nuthfah*) kemudian tersimpan di wadah yang

kokoh (rahim), setelahnya akan membentuk segumpal darah (*'alaqah*) di dalam rahim perempuan. Setelah itu, menjadi segumpal daging (*mudghah*) yang dibaluti dengan tulang-belulang kemudian ditiupkan ruh kepadanya dan sampai membentuk janin. Allah menciptakan manusia dengan sempurna dibandingkan dengan makhluk hewan dan tumbuhan. Maka tujuan utama penciptaan manusia adalah agar menyembah Allah Swt. sebagaimana surah Adz-Dzakariyat ayat 56.

Maurice Bucaille juga sepahaman dengan Al-Qur'an yaitu terbentuknya manusia ada campur tangan Allah Swt. yang mana menunjukkan kekuasaan yang tiada banding dan tidak dapat dibuat oleh manusia. Juga manusia ada yang menciptakannya dengan izin Allah Swt. Meskipun kepercayaan seorang dokter asal Perancis masih terjadi pertentangan bahwa Bucaille seorang mualaf tetapi ada yang mengatakan dengan adanya suatu pemikiran yang sepaham dengan Al-Qur'an tentu hal itu sudah dianggap walaupun sudah ditanyakan kepada Bucaille, ia tidak menjawab iya dan tidak. Pada jurnal ini terdapat banyak kekurangan sehingga perlu dibenahi untuk menjadikan jurnal yang sempurna. Sebab itulah, masukan dan argumen diperlukan untuk jurnal penulisan ini yang jauh dari kata sempurna. Penulis mengharap terdapat peneliti selanjutnya yang lebih mendalam mengupas tentang relevansi proses penciptaan manusia dalam perspektif Al-Qur'an dan sains. Dan mudah-mudahan yang tertuang dalam penulisan jurnal ini berguna kepada penulis dan pembaca.

REFERENSI

- Aprilia, W. (2020). *Perkembangan pada masa pranatal dan kelahiran*. <https://doi.org/10.24853/YBY.4.1.39-56>
- Baihaqi, Y. (2018). Dimensi sains dalam kisah Al-Qur'an dan relevansinya dengan keakuratan pemilihan kata. *Aqlam: Journal of Islam and Plurality*, 3(2), 265–280.
- Fitriani, dkk. (2021). Proses penciptaan manusia perspektif Al-Qur'an dan kontekstual dengan ilmu pengetahuan sains: Kajian kesehatan reproduksi. *Jurnal Riset Agama*, 1(3), 716–730.
- Ginting, L. A., Pohan, S. Y., & Pohan, A. M. (2024). Telemedis dalam pelayanan perawatan kehamilan. *Jurnal Kesehatan Ilmiah Indonesia*. <https://doi.org/10.51933/HEALTH.V9I1.1279>
- Hibatullah, A., & Roziqin, A. K. (2024). Al-Qur'an dan paradigma sains Maurice Bucaille. *Al-Qalam: Journal Ilmu Al-Qur'an dan Tafsir*, 1(1), 33–41.
- Ihsan, N. H., Amrullah, K., Khakim, U., & Fatkhurizka, H. (2021). Hubungan agama dan sains: Telaah kritis sejarah filsafat sains Islam dan modern. *Intizar*. <https://doi.org/10.19109/INTIZAR.V27I2.9527>
- Ilmi Kemenag, Tafsir. (2012). *Penciptaan manusia dalam perspektif Al-Qur'an dan sains*. Jakarta: Kementerian Agama RI.
- Ja'far, S. (2015). Evolusi embrionik manusia dalam Al-Qur'an. <https://doi.org/10.15642/MUTAWATIR.2013.3.1.25-45>

- Jubriyanto. (2024). *Penciptaan manusia dan relevansinya dengan ilmu pengetahuan (Analisis Tafsir Ilmi Kementerian Agama RI)* [Skripsi]. Universitas Islam Negeri Kiai Haji Achmad Siddiq Jember.
- Khoiruddin, M., & Zulaikha, K. (2020). Harmonisasi keterkaitan proses pembentukan pewarisan sifat manusia berdasarkan perspektif Islam dan sains modern. *Jurnal Konferensi Integrasi Interkoneksi Islam dan Sains*, 2(1), 225–228.
- Kurniawati, E., & Bakhtiar, N. (2018). Manusia menurut konsep Al-Qur'an dan sains. *JNSI: Jurnal of Natural Science Integration*, 1(1), 78–94.
- Mualimin. (2017). Konsep fitrah manusia dan implikasinya dalam pendidikan Islam. *Al-Tadzkiyyah: Jurnal Pendidikan Islam*, 8(2), 249–266.
- Mukhmad, S., & Fatoni. (2024). Tafsir ilmiah Al-Qur'an dengan cara ilmiah Maurice Bucaille. *Ta'limura: Jurnal Pendidikan*, 2(2), 124–135.
- Muslih, M., Wahyudi, H., & Kusuma, A. R. (2022). Integrasi ilmu dan agama menurut Syed Muhammad Naquib al-Attas dan Ian G. Barbour. *Jurnal Penelitian Medan Agama*. <https://doi.org/10.58836/JPMA.V13I1.11740>
- Nasution, A. H. (2020). Embriologi manusia dalam perspektif Al-Qur'an. <https://doi.org/10.30821/NIZ.V10I1.737>
- Oktaviani, R. (2020). Penciptaan manusia dalam perspektif Al-Qur'an dan sains. *Jurnal Islam dan Sains*, 2(1), 1–12.
- Pido, S. A. T. (2017). *Manajemen konflik: Teori dan aplikasi* (1st ed.). Pustaka Cendikia.
- Sudrajat, A. (2018). Al-Qur'an dalam perspektif budaya. *Humanika*, 8(1), 1–12.
- Vadia, G. A., Israeni, A., & Masykuroh, S. (2025). Sistem reproduksi manusia dan pendidikan seks: Perspektif Tafsir Ilmi Kemenag dan Maurice Bucaille. *Jurnal Semiotika-Q: Kajian Ilmu Al-Qur'an dan Tafsir*, 5(1), 140–165.
- Yaqin, A. (2020). Integrasi ayat-ayat Al-Qur'an dalam pembelajaran sains (Biologi berdasarkan pemikiran Ian G. Barbour). *SPEKTRA: Jurnal Kajian Pendidikan Sains*, 6(1), 70–81.
- Yartadi, A., dkk. (2024). Penciptaan manusia dalam perspektif Al-Qur'an dan sains. *JIQSI: Jurnal Ilmu Al-Qur'an dan Studi Islam*, 2(2), 108–118.