

Kajian Teologis Kedokteran Kejadian Manusia dalam Perspektif Mazmur 139:13

¹Suryadi Nicolaas Napoleon Tatura, ²Yonatan Alex Arifianto, ³Reni Triposa

^{1,2,3}Sekolah Tinggi Teologi Sangkakala, Salatiga

nicolae_n_sur@yahoo.co.id

Abstract: *The debate regarding the origin of humankind between the theological perspective of the Bible and Darwin's theory of evolution remains a compelling issue to this day, particularly with the advancement of modern medicine and genetics, which demonstrate the biological proximity between humans and primates. However, theological studies linking the biblical perspective, particularly Psalm 139:13, with the findings of modern medicine and genetics are still very limited, requiring in-depth study to bridge the two perspectives. This study aims to analyse the process of human creation based on the biblical hermeneutics of Psalm 139:13 from the perspective of modern medical theology and genetic science. The research method used is biblical hermeneutics with a modern medical theological approach and genetic analysis to understand the meaning of human creation holistically. The results show that the process of human creation in Psalm 139:13 is in line with modern medical science, particularly in embryogenesis, which describes God 'weaving' humans through highly complex and orderly genetic mechanisms. Analysis of the words qanah, cakak, and kilyah reveals the relationship between the creation of the human body, soul, and spirit, which reflects God's work holistically. These findings confirm that humans were created uniquely in the image and likeness of God, not as the result of evolution from other creatures, and enrich the theological understanding of medicine regarding the origin and nature of humans.*

Keywords: *Human; Creation; Medicine; Psalms; Theological.*

Abstrak: Perdebatan mengenai asal-usul manusia antara pandangan teologis Alkitab dan teori evolusi Darwin masih menjadi isu menarik hingga saat ini, terutama dengan adanya perkembangan ilmu kedokteran modern dan genetika yang menunjukkan kedekatan biologis antara manusia dan primata. Namun, kajian teologis yang menghubungkan perspektif Alkitab, khususnya Mazmur 139:13, dengan temuan ilmu kedokteran modern dan genetika masih sangat terbatas, sehingga diperlukan telaah mendalam untuk menjembatani kedua perspektif tersebut. Penelitian ini bertujuan untuk menganalisis proses kejadian manusia berdasarkan hermeneutik biblia Mazmur 139:13 dalam perspektif teologis kedokteran modern dan ilmu genetika. Metode penelitian yang digunakan adalah studi hermeneutik biblia dengan pendekatan teologis kedokteran modern dan analisis genetika untuk memahami makna penciptaan manusia secara holistik. Hasil penelitian menunjukkan bahwa proses kejadian manusia dalam Mazmur 139:13 sejalan dengan ilmu kedokteran modern, khususnya dalam embriogenesis yang menggambarkan Allah "menenun" manusia melalui mekanisme genetik yang sangat kompleks dan teratur. Analisis terhadap kata *qanah*, *cakak*, dan *kilyah* memperlihatkan hubungan antara penciptaan jasmani, jiwa, dan roh manusia yang mencerminkan karya Allah secara holistik. Temuan ini menegaskan bahwa manusia diciptakan unik menurut gambar dan rupa Allah,

bukan hasil evolusi dari makhluk lain, serta memperkaya pemahaman teologis kedokteran tentang asal-usul dan hakikat manusia.

Kata kunci: Manusia; Penciptaan; Kedokteran; Mazmur; Teologis.

I. PENDAHULUAN

Proses kejadian manusia sejak dulu sampai saat ini masih menarik untuk diteliti dan masih menjadi perdebatan oleh para sarjana teologia, dan menjadi intens sejak Charles Darwin (1859), salah satu ilmuwan terkemuka menerangkan proses evolusi makhluk hidup yang menentang proses penciptaan manusia oleh Allah sesuai literasi Alkitab.¹ Teori Darwin menyebabkan pro dan kontra di kalangan sarjana teologia kristen. Robert L Faricy menyatakan bahwa proses penciptaan manusia tidak pernah berakhir.² Teilhard de Chardin, sarjana teolog Roma Katholik yang terkenal mencoba mengkolaborasi teori evolusi dalam doktrin teologianya, yang kemudian dikenal dengan "*omega point*" yaitu proses kejadian manusia berlangsung terus menerus sampai mencapai puncak kesatuan hakiki dengan TUHAN.^{3, 4} Namun hal ini mendapat bantahan tegas dari para sarjana protestan yang berpegang teguh pada Alkitab sebagai *sola scriptura* dan kaum fundamental Kristen yang tumbuh di Amerika Serikat. Berdasarkan studi terhadap fosil dan DNA dari manusia dan kera, Herman Pontzel menyimpulkan bahwa manusia, simpanse dan bonobo memiliki nenek moyang yang sama pada sekitar 6 juta tahun lalu. Ia mengutarakan teori bahwa manusia adalah kera yang berevolusi menjadi kera berotak besar dan berkaki dua, dengan simpanse adalah kerabat terdekatnya.⁵ Perkembangan ilmu genetika kedokteran yang menyatakan bahwa kemiripan DNA manusia dengan simpanse sekitar 95% semakin mendukung teori evolusi kejadian manusia dari Darwin.⁷ Pro dan kontra fenomena tersebut menjadi tantangan bagi para sarjana teologi Kristen saat ini. Apakah ilmu kedokteran modern dan ilmu genetika dapat membantu menjelaskan fenomena tersebut menjadi menarik perhatian untuk diteliti.

¹ Emeka C Ekeke and Enyioma E Nwosu, "Humans and the De-Creation of God in the Contemporary Society," *HTS Theological Studies* 80, no. 2 (2024): 1–10.

² Robert L Faricy, "Teilhard de Chardin on Creation and the Christian Life," *Theology Today* 23, no. 4 (1967): 505–20.

³ Ekeke and Nwosu, "Humans and the De-Creation of God in the Contemporary Society."

⁴ Simon Dein, "Christian Fundamentalism and Science: Answers in Genesis," *Anthropology* 2, no. 5 (2014): 1–5.

⁵ Roy J Britten, "Divergence between Samples of Chimpanzee and Human DNA Sequences Is 5%, Counting Indels," *Proceedings of the National Academy of Sciences* 99, no. 21 (2002): 13633–35.

⁶ Herman Pontzer, "Overview of Hominin Evolution," *Nature Education Knowledge* 3, no. 10 (2012): 8, [https://www.nature.com/scitable/knowledge/library/overview-of-hominin-evolution-89010983/#:~:text=Our immediate evolutionary family is,and bonobos \(Figure 1\).](https://www.nature.com/scitable/knowledge/library/overview-of-hominin-evolution-89010983/#:~:text=Our immediate evolutionary family is,and bonobos (Figure 1).)

⁷ Britten, "Divergence between Samples of Chimpanzee and Human DNA Sequences Is 5%, Counting Indels."

Studi teologis tentang kejadian manusia telah jamak dibahas oleh para sarjana teologi Kristen. Namun kajian teologis yang dihubungkan dengan perspektif kedokteran modern dan ilmu genetika yang berkembang saat ini masih sangat sedikit. Kejadian 1:26-28 dan kejadian 2:7 merupakan teks-teks dalam alkitab yang pertama kali diperkenalkan sebagai doktrin dasar kekristenan dengan implikasi mendalam bagi identitas, nilai dan tujuan manusia. Kejadian 1:26 memberi informasi bahwa penciptaan manusia sudah sempurna.⁸ Maxwell (1972) berpendapat bahwa manusia diciptakan secara unik dan berbeda dari makhluk ciptaan lainnya sehingga memiliki keintiman dengan Allah Sang Pencipta.⁹ Pemikiran bahwa manusia dan hewan darat diciptakan pada satu masa yang sama yaitu hari keenam, namun memiliki perbedaan durasi waktu bahkan perbedaan waktu tersebut sampai jutaan tahun merupakan salah satu cerminan adanya usaha mengadopsi teori evolusi pada doktrin kekristenan kejadian manusia.⁸ Hal ini memberi peluang bagi pembenaran teori evolusi manusia yang diajukan oleh Darwin dan Pontzer. Padahal sejatinya proses kejadian manusia dalam perspektif teologia Kristen telah digambarkan secara jelas dalam teks alkitab, dengan menggunakan kata Ibrani *bara* dan *asah* pada kejadian 1:26-27, serta kata *yatsar* pada kejadian 2:7.¹⁰ Pada saat itu telah diciptakan manusia yaitu adam tanpa *definite article* yang menunjuk pada istilah kolektif laki-laki dan perempuan (Kej 1:26). Selanjutnya proses kejadian manusia yang terdiri dari unsur tubuh (jasmaniah) dan roh telah secara eksplisit dirinci pada Kejadian Pasal 2.

Penciptaan jiwa, pikiran dan perasaan manusia belum dibahas secara eksplisit pada teks-teks alkitab. Penggunaan kata jiwa dan roh secara bersama juga membingungkan para teolog Kristen apakah manusia terdiri dari dua atau tiga unsur. Teks Mazmur 139:13 diharapkan dapat mengisi hal-hal tersebut. Studi terhadap teks ini diharapkan dapat menjawab beberapa *research gap* yang ada dalam proses kejadian manusia. Pertama, adanya kata kilyah,¹¹ yang sebelumnya diterjemahkan sebagai buah pinggang oleh Lembaga Alkitab Indonesia dan lebih merujuk pada kata ginjal,¹² ternyata memiliki arti lain yaitu tempat emosi, perasaan dan manusia batiniah. Kata kilyah dalam konteks kejadian manusia dalam teks tersebut terlihat lebih relevan dengan tempat jiwa karena menyatakan adanya unsur penciptaan jiwa dibandingkan dengan buah pinggang. Namun dengan demikian apakah benar-benar tidak ada relevansi antara buah pinggang dan suatu tempat emosi, perasaan, kasih sayang dan batiniah pada kata kilyah menarik untuk diteliti. Kedua, bukan sebuah kebetulan kata qanah,¹³ dan cakak (menenun) dalam teks Mazmur 139:13 melalui ilhaman Roh Allah kepada Daud, raja Israel, dapat memberi perspektif baru tentang kejadian

⁸ Bernike Sihombing, "Studi Penciptaan Menurut Kitab Kejadian 1:1-31," *Kurios*, 2018, <https://doi.org/10.30995/kur.v1i1.15>.

⁹ Yohanes Verdianto, "Created in the Image and Likeness of God: An Exposition of Relationship in Human Creation," *Budapest International Research and Critics Institute (BIRCI-Journal)* 5 (2022): 3737–48, <https://doi.org/10.33258/birci.v5i1.4058>.

¹⁰ YLSA, "Alkitab Sabda," Website, 2022.

¹¹ YLSA.

¹² Amran Y S Chaniago, "Kamus Lengkap Bahasa Indonesia," *Bandung: Pustaka Setia*, 2002.

¹³ YLSA, "Alkitab Sabda."

manusia melalui pendekatan teologi kedokteran modern dan ilmu genetika masa kini dan diharapkan dapat mengisi *research gap* tentang kejadian manusia. Kajian Mazmur 139:13 diharapkan dapat pula menyanggah teori neo-evolusi dari Ernes Haekel yang menyatakan bahwa setiap makhluk hidup memiliki kesamaan asal usul nenek moyang mereka berdasarkan adanya kemiripan bentuk embrionya. Kajian bersama-sama dari teks Mazmur 139:13 dan Kejadian 1:28 tentang bagaimana manusia berkembang-biak atau bermultiplikasi diharapkan dapat lebih menjelaskan *research gap* dari proses kejadian manusia dan diharapkan merupakan kontra dengan teori evolusi. Daniel dengan ilhaman Roh Allah telah mengungkapkan bahwa di akhir jaman banyak orang akan menyelidiki kitab-kitab yang sebelumnya termateraikan dan memungkinkan pengetahuan baru akan bertambah dan hal-hal baru yang disingkapkan mendukung kebenaran Firman Allah (Dan 12:4).

Pada penelitian ini, akan dilakukan studi hemeneutik biblical pada teks Mazmur 139:13 terhadap kejadian manusia berdasarkan perspektif teologis kedokteran modern dan ilmu genetika. Studi dibatasi pada pertama, proses embriogenesis berdasarkan kajian teologis kedokteran modern; kedua, bagaimana manusia bertambah banyak atau multiplikasi (beregenerasi) turun temurun sampai saat ini dari sudut pandang kajian teologis kedokteran modern dan ilmu genetika, dan ketiga, proses terbentuknya unsur tubuh, jiwa dan roh berdasarkan kajian teologis kedokteran modern (Kejadian 1:26-27; Kejadian 2:7; Mazmur 139:13). Studi ini diharapkan dapat memberi pandangan baru terhadap kejadian manusia yang sesuai dengan literasi Alkitab khususnya dalam perspektif Mazmur 139:13 dan memperkaya ilmu teologia secara umum. Hasil studi ini juga diharapkan menjadi salah satu bahan studi tentang kejadian manusia khususnya dalam perspektif teologis kedokteran bagi para peneliti selanjutnya.

II. METODE PENELITIAN

Penelitian ini menggunakan metode studi literatur terhadap kejadian manusia berdasarkan teks-teks dalam alkitab dan kedokteran modern dan ilmu genetika. Peneliti kemudian melakukan studi hermeneutik biblikal terhadap Mazmur 139:13 dalam perpektif ilmu kedokteran modern dan ilmu genetika untuk memberi sudut pandang iman Kristen yang benar terhadap fenomena-fenomena tersebut di atas. adapun sumber primer penelitian ini dari teks Alkitab dan buku interlinear serta tool digital dalam konteks teologi. Dan sumber sekunder dari buku dan jurnal dari terbitan sinta maupun scopus. Penelitian ini dimulai oleh peneliti dengan mengkaji proses embriogenesis manusia melalui integrasi perspektif teologis dan kedokteran modern, menelusuri bagaimana pembuahan, pembelahan sel, dan diferensiasi embrio dipahami selaras dengan makna penciptaan manusia menurut teks Kejadian 1:26–28 dan Mazmur 139:13. Selanjutnya, analisis difokuskan pada kesinambungan multiplikasi manusia dari generasi ke generasi sebagai mandat ilahi yang secara biologis terealisasi melalui sistem reproduksi, pewarisan genetik, serta regulasi perkembangan janin dalam rahim. Pada akhirnya, penelitian ini merumuskan pemahaman bahwa pembentukan tubuh, jiwa, dan roh dapat dipandang sebagai kesatuan

holistik, di mana proses biologis yang terukur berjalan berdampingan dengan dimensi spiritual yang dimaknai melalui refleksi teologis atas Mazmur 139:13.

III. HASIL DAN PEMBAHASAN

Alam dan ciptaan merupakan salah satu tema utama dan gagasan penting kitab Mazmur.¹⁴ Allah adalah pencipta dan mengatur seluruh ciptaanya.¹⁵ Salah satu teks dalam Alkitab yang terlihat lebih rinci menguraikan bagaimana proses kejadian manusia dalam kandungan seorang ibu dari sudut pandang ilmu kedokteran modern adalah Mazmur 139:13. Rangkaian proses tersebut menggunakan kata qanah, cakak dan terbentuknya kilyah yaitu tempat emosi, perasaan dan manusia batiniah,¹⁶ yang sebelumnya diterjemahkan sebagai buah pinggang atau ginjal oleh LAI. Proses kejadian manusia dalam kandungan ibu yang dikenal dengan embriogenesis atau pembentukan embrio manusia dan tahap-tahap perkembangannya menjadi penting dipelajari para teolog kristen dihubungkan dengan teori evolusi yang dikemukakan oleh Ernst Haeckel.¹⁷ Haeckel pada tahun 1860-an berpendapat bahwa embrio dari berbagai spesies termasuk manusia mirip satu dengan yang lain. Adanya kemiripan embrio atau embriogenesis dapat menjelaskan bahwa setiap makhluk hidup di permukaan bumi memiliki nenek moyang yang sama.^{18 19} Karena itu, proses embriogenesis ini menjadi penting untuk dibahas dari sudut pandang ilmu kedokteran modern dan perspektif teologi dengan menggunakan teks-teks dalam Alkitab seperti Kejadian 1:26-28, Kejadian 2:7 dan Mazmur 139:13. Selain proses tahapan embriogenesis tersebut, pembahasan bagaimana manusia berkembang-biak atau bertambah banyak (bermultiplikasi) berdasarkan teks Kejadian 1:28 disandingkan dengan Mazmur 139:13 menjadi hal penting. Dengan melihat proses multiplikasi manusia tersebut dapat dilihat apakah benar terjadi evolusi sehingga terjadi manusia seperti saat ini atau tidak. Hal itu juga dapat dilihat sebagai proses multiplikasi tersebut dari sudut pandang ilmu kedokteran modern dan ilmu genetika yang ada sampai saat ini. Proses kejadian manusia berdasarkan unsur manusia, yaitu tubuh, jiwa dan roh juga menjadi penting, untuk melihat apakah ketiga unsur tersebut sudah ada sejak awal penciptaan manusia atau berlangsung secara bertahap sebagai suatu proses evolusi dari Darwin, Haeckel dan Pontzer.

¹⁴ Andrew E. Hill and John H. Walton, *Survey Perjanjian Lama*, 3rd ed. (Malang: Gandung Mas, 2019), 421–37.

¹⁵ Andrew E. Hill and John H. Walton, 421–37.

¹⁶ Yayasan Lembaga Sabda, "Alkitab Sabda" (Malang, Jawa Timur, 2021).

¹⁷ M Elizabeth Barnes, "Ernst Haeckel's Biogenetic Law (1866)," *Embryo Project Encyclopedia*, 2014, 7.

¹⁸ Barnes, 7.

¹⁹ Georgy S Levit and Uwe Hossfeld, "Ernst Haeckel in the History of Biology," *Current Biology* 29, no. 24 (2019): R1276--R1284.

Proses Embriogenesis Manusia Berdasarkan Perspektif Teologis Kedokteran

Istilah “teologi kedokteran” dalam ranah judul *Kajian Teologis Kedokteran Kejadian Manusia Dalam Perspektif Mazmur 139:13* merujuk pada pendekatan interdisipliner yang mengintegrasikan refleksi teologis dengan pengetahuan ilmiah kedokteran untuk memahami asal-usul dan perkembangan manusia. Dalam konteks ini, teologi tidak diposisikan sebagai pengganti sains, melainkan sebagai kerangka makna yang menafsirkan realitas biologis, sementara kedokteran menyediakan penjelasan empiris mengenai proses pembentukan manusia sejak fertilisasi hingga perkembangan janin. Dengan demikian, istilah tersebut menegaskan upaya dialog antara iman dan ilmu pengetahuan, khususnya dalam melihat manusia sebagai entitas biologis sekaligus makhluk yang memiliki dimensi spiritual. Dalam perspektif Mazmur 139:13, yang menggambarkan manusia sebagai “dibentuk” dan “ditenun” dalam kandungan, teologi kedokteran berupaya membaca ungkapan puitis ini secara reflektif dalam terang pengetahuan modern tentang embriogenesis dan genetika. Namun, pendekatan ini perlu dijaga secara kritis agar tidak menafsirkan teks Alkitab sebagai uraian ilmiah literal, melainkan sebagai ekspresi teologis tentang keteraturan, keunikan, dan nilai kehidupan manusia. Oleh karena itu, kajian teologis kedokteran dalam judul tersebut lebih tepat dipahami sebagai usaha membangun jembatan pemahaman: sains menjelaskan mekanisme biologis kejadian manusia, sementara teologi memberikan dimensi makna dan tujuan keberadaan manusia sebagaimana direfleksikan dalam Mazmur 139:13.

Proses embriogenesis dimulai dari pembentukan zigot selama fertilisasi atau peleburan sel sperma dari ayah dan sel telur dari ibu.^{20,21} Setiap sel sperma dan sel telur mengandung materi genetik dari kedua orang tua yang tersimpan dalam 46 kromosom atau 23 pasang kromosom.²² Sel terus membelah diri dan bertambah banyak dalam kandungan ibu. Sel-sel tersebut kemudian bergabung membentuk jaringan, dan jaringan-jaringan yang terbentuk akan bergabung membentuk organ, dan organ-organ bergabung membentuk tubuh manusia dalam bentuk janin pada kandungan seorang ibu. Proses dari satu sel zigot menjadi seorang bayi yang berusia 9 bulan disebut *embryology*.²³ Perkembangan dari satu sel sampai terbentuknya organ-organ janin yang lengkap dalam kandungan ibu berlangsung selama 8 minggu, ini disebut dengan embriogenesis. Bila terjadi gangguan dalam masa ini akan menyebabkan kecacatan bahkan kematian bayi dalam kandungan.²⁴ Selanjutnya terjadi pertambahan sel dan pertambahan berat badan sampai waktunya bayi dilahirkan, ini disebut dengan periode janin atau fetus.¹⁵ Proses embriogenesis menunjukkan

²⁰ Jinglei Zhai et al., “Human Embryonic Development: From Peri-Implantation to Gastrulation,” *Trends in Cell Biology* 32, no. 1 (2022): 18–29.

²¹ Nicolás M. Ortega et al., “Functional Genetics of Early Human Development,” *Current Opinion in Genetics and Development* 52 (2018): 1–6, <https://doi.org/10.1016/j.gde.2018.04.005>.

²² Ortega et al.

²³ T. W. Sadler and Jan. Langman, *Langman Fundamentos de Embriología Médica* (Ed. Médica Panamericana, 2006).

²⁴ Sadler and Langman.

bagaimana Allah membuat manusia dan materialnya berasal dari materi yang sudah ada sebelumnya yaitu dari kedua orang tua berupa sel sperma dan sel telur yang mengandung materi genetic berupa DNA yang tersimpan dalam kromosom. Pada teks Mazmur 139:13, proses kejadian manusia menggunakan kata qanah (membentuk) dan cakak (menenun) manusia dari materi yang sudah ada (alkitab sabda). Penggunaan kata qanah dan cakak berbeda dengan teks Kejadian 1:27 menggunakan kata bara,²⁵ yang berarti dari sesuatu yang sebelumnya tidak ada (*ex-nihilo*).

Meskipun perkembangan awal embrio manusia dan hewan seperti tikus atau mencit memiliki kemiripan secara morfologis (bentuk) namun demikian mekanisme seluler dan genetic yang mengatur antar keduanya berbeda disebabkan struktur sel dan materi genetiknya berbeda. Perbedaan tersebut menyebabkan jalannya proses embriogenesis berbeda dari satu makhluk hidup yang satu dengan yang lain.²⁶ Perbedaan mekanisme seluler dan genetik ini menyebabkan perbedaan bentuk embrio antara manusia dan makhluk hidup lain dikemudian hari. Jinglei Zhai dkk membuktikan adanya perbedaan bentuk dari embriogenesis manusia dan makhluk hidup lain seperti mencit dalam penelitian mereka.²⁷ Hasil penelitian-penelitian ini menyanggah teori evolusi embrio yang dikemukakan oleh Ernst Haeckel yaitu bahwa manusia dan hewan serta makhluk hidup lain memiliki nenek moyang atau jalan proses embriogenesis yang sama dan sebaliknya mendukung literasi Alkitab yang dikemukakan oleh Daud, raja Israel dalam teks Mazmur 139:13. Pandangan Ernest Haeckel ini bisa saja dibuat karena masih kurang lengkapnya ilmu pengetahuan kedokteran di jamannya.

Penggunaan kata menenun (*cakak*)²⁸ pada teks Mazmur 139:13, melukiskan bagaimana Allah menenun manusia dalam kandungan seorang ibu. Cara Allah menenun manusia terlihat pada rangkaian proses pembentukan sel, jaringan, dan organ hingga terbentuk manusia dalam bentuk janin pada saat dalam kandungan yang dikenal dengan embriogenesis. Embriogenesis terjadi dengan mengikuti panduan dari materi genetic yang berasal dari orang tua dalam sel sperma dan telur yang melebur menjadi satu sel yaitu zigot. Informasi genetic tersebut dikodekan oleh DNA yang memiliki bentuk seperti 2 helai atau rangkaian benang (*double helix*) yang digunakan dalam proses embriogenesis atau rangkaian proses menenun seperti dalam literasi ayat tersebut. Pengkodean oleh DNA tersebut mirip dengan proses pencetakan seperti kunci dan anak kunci atau seperti cetakan pada pembuatan kue, hal itu terlihat seperti pengkodean dalam bentuk cetakan namun dalam bentuk yang berbeda dimana cetakan tersebut diberi nama adenin, thyamin, guanin dan cytosine.

Dari proses pencetakan ini kemudian akan dibentuk protein sampai terbentuk sel yang baru. Urutan pengkodean tersebut akan menentukan jenis sel yang akan membentuk

²⁵ Yayasan Lembaga Sabda, "Alkitab Sabda."

²⁶ Ortega et al., "Functional Genetics of Early Human Development."

²⁷ Zhai et al., "Human Embryonic Development: From Peri-Implantation to Gastrulation."

²⁸ Yayasan Lembaga Sabda, "Alkitab Sabda."

organ tertentu seperti jantung dengan fungsi yang berbeda dengan organ paru-paru misalnya. Kesalahan dalam urutan pengkodean akan menghasilkan sel yang berbeda misalnya sel yang dihasilkan justru menjadi ganas seperti kanker atau tidak akan berfungsi sama sekali. Karena itu proses ini harus memiliki ketelitian yang super sangat tinggi. Proses ini terjadi pada triwulan pertama (3 bulan pertama) masa kehamilan yang dikenal dengan periode organogenesis atau pembentukan organ-organ tubuh janin.²⁹ Kesalahan sekecil apapun dalam proses ini akan menciptakan kelainan kongenital (cacat bawaan) pada bayi yang dilahirkan. Contoh cacat bawaan yang sering dilihat sehari-hari diantaranya adalah bayi lahir dengan bilik atau dinding kamar jantung yang bocor, tuli atau kehilangan pendengaran serta mata katarak, yang kemudian dikenal dengan sindroma rubella kongenital dengan penyebab infeksi virus rubella.¹⁶ Pada keadaan lebih parah bisa menyebabkan kematian janin dalam kandungan (*intra uterine fetal death*).³⁰ Kromosom yang tersusun dari DNA bertanggung-jawab mengatur seluruh rangkaian peristiwa tersebut di atas, dimulai dari pembentukan protein yang akan dipakai untuk proses organogenesis tersebut. Proses tersebut sangat menakutkan, sama dengan yang dilukiskan dengan baik oleh raja Daud. Hal ini mendukung literasi kejadian manusia yang dasyat dan ajaib seperti yang diperkatakan oleh Daud dalam teks Mazmur 139:14: “aku bersyukur kepada-MU oleh karena kejadianku dasyat dan ajaib;...” Foto-foto dokumentasi kedokteran modern menggambarkan DNA seperti dua helai benang atau rantai (double helix) yang kemudian membentuk kromosom.

Proses embriogenesis dimulai dari fertilisasi yang menghasilkan zigot, yaitu peleburan sel sperma dan sel telur yang masing-masing membawa 23 kromosom sehingga membentuk 46 kromosom sebagai materi genetik lengkap manusia. Zigot kemudian mengalami pembelahan sel berulang (mitosis), diferensiasi, dan organisasi menjadi jaringan serta organ melalui tahapan yang terkoordinasi secara ketat oleh ekspresi DNA. Dalam kurun sekitar delapan minggu pertama, fase ini dikenal sebagai embriogenesis atau organogenesis, di mana struktur dasar organ tubuh terbentuk, sedangkan periode berikutnya disebut fase janin yang ditandai oleh pertumbuhan dan pematangan organ. Konsep genetika modern menjelaskan bahwa informasi biologis dikodekan dalam DNA berbentuk heliks ganda dengan pasangan basa (adenin, timin, guanin, sitosin) yang menentukan sintesis protein dan fungsi sel. Ketepatan dalam pengkodean ini sangat krusial; kesalahan kecil dapat menyebabkan kelainan kongenital atau gangguan perkembangan, menunjukkan bahwa proses ini merupakan sistem biologis yang sangat kompleks dan presisi tinggi.

Jika dikaitkan dengan Mazmur 139:13 yang menggunakan metafora “membentuk” dan “menenun,” terdapat upaya interpretatif untuk melihat keselarasan antara bahasa puitis Alkitab dan mekanisme biologis embriogenesis. Namun, secara kritis perlu ditegaskan bahwa teks tersebut pada dasarnya merupakan ungkapan teologis dan eksistensial, bukan deskripsi ilmiah tentang proses pembentukan manusia. Penggunaan istilah seperti

²⁹ Sadler and Langman, *Langman Fundamentos de Embriología Médica*.

³⁰ Sadler and Langman.

“menenun” dapat dipahami sebagai simbol keteraturan, keterhubungan, dan keajaiban penciptaan, yang secara analogis dapat disejajarkan dengan kompleksitas interaksi genetik dan seluler, tetapi tidak dapat disamakan secara langsung dengan mekanisme DNA atau proses organogenesis. Oleh karena itu, integrasi antara Alkitab dan sains dalam konteks ini harus ditempatkan secara proporsional: sains menjelaskan “bagaimana” proses biologis terjadi, sedangkan teks teologis memberikan makna reflektif tentang “mengapa” dan nilai keberadaan manusia. Pendekatan yang terlalu literal dalam menghubungkan keduanya berisiko memaksakan makna ilmiah ke dalam teks yang bersifat puitis, sehingga lebih tepat dipahami sebagai dialog konseptual daripada kesesuaian empiris langsung.

Multiplikasi Manusia dari Generasi ke Generasi Berdasarkan Teks Kejadian 1:26-28, Mazmur 139:13 dan Perspektif Kedokteran Modern

Salah satu doktrin kekristenan yang penting dan sentral tentang kejadian manusia adalah Kejadian 1:26-28. Pertama-tama Allah menjadikan manusia menurut gambar dan rupa Allah (ayat 26). Kata “menjadikan” disini menggunakan bahasa Ibrani “*asah*,”³¹ yang artinya membuat, memproduksi, mode. Dengan demikian “*asah*” memiliki pengertian membuat sesuatu sesuai dengan model yang sudah ada. Model yang sudah ada disini menggunakan kata “*tselem*”³² artinya gambar (image) atau pantom, dan kata “*damuwth*”³³ artinya rupa, bentuk. Dari Kejadian 1:26 didapat mengetahui bahwa ketika Allah menciptakan atau memproduksi manusia, maka sudah ada cetak biru sebagai model atau pantom yaitu Allah sendiri. Dari perpektif kedokteran modern atau ilmu genetika maka proses penciptaan manusia menyerupai replikasi (multiplikasi) DNA pada manusia. Proses replikasi DNA pada manusia secara sederhana digambarkan seperti membuat kue, dimana ketika seseorang membuat kue maka sudah ada cetakannya atau model kue yang diinginkan, dalam istilah ilmu genetika dikenal sebagai pasangan basa-nya DNA. yang sudah baku atau konstan, tidak akan berubah-ubah. Proses replikasi ini akan menyebabkan hasil cetakan yaitu manusia sama dengan model yaitu Allah sendiri seperti yang tertulis dalam Kejadian 1:27 bahwa “..Allah menciptakan manusia menurut gambar-Nya, menurut gambar-Nya diciptakan-Nya dia...”. Namun demikian pada Kejadian 1:27, kata “menciptakan” menggunakan bahasa Ibrani “*bara*” yang berarti membuat dari sesuatu yang tidak ada (ex-nihilo) atau baru.³⁴ Ini berarti meski DNA manusia dan Allah sama tetapi berasal dari materi atau bahan yang berbeda. Karena proses penciptaan tersebut menggunakan kata “*bara*” (ex-nihilo) artinya sumber materinya berbeda dengan yang sudah ada (Allah sendiri).

³¹ Yayasan Lembaga Sabda, “Alkitab Sabda.”

³² Yayasan Lembaga Sabda.

³³ Yayasan Lembaga Sabda.

³⁴ Maria Patricia Tjasmadi, “Konsep Creatio Ex Nihilo Pada Dinding Mural Di Kehidupan 4.0 Sang Imago Dei,” *TEMISIEN: Jurnal Teologi, Misi, Dan Entrepreneurship* 1, no. 2 (2021): 83–94.

Ini berarti manusia tidak sama dengan Allah tetapi segambar (tselem) dan serupa (damuth) dengan Allah. Inilah keistimewaan manusia yang tidak ada pada ciptaan yang lain.³⁵ Adanya DNA ilahi ini menyebabkan manusia disebut sebagai anak-anak Allah. Proses kejadian manusia sesudahnya menggunakan kata “qanah” seperti pada Mazmur 139:13 artinya berasal dari yang sudah ada. Manusia pertama tersebut mewarisi hasil replikasi DNA Ilahi yang dikenal dengan materi genetik, dan akan diturunkan dari generasi ke generasi (multiplikasi) sesuai Kejadian 1:28. Adanya materi genetik yang diturunkan dari generasi ke generasi ini akan mempertahankan bentuk dan rupa manusia atau sifat-sifat dan kepribadian manusia agar tetap sama seperti manusia (adam) pada mulanya diciptakan. Sebagai manusia kemudian sampai saat ini sering mendeklarasikan bahwa sejatinya manusia memiliki DNA Ilahi. Untuk menjaga kesinambungan transfer materi genetik yaitu DNA Ilahi ini, Daud dengan ilhaman Roh Kudus dalam Mazmur 139:13 menjelaskan lebih detail bagaimana proses multiplikasi itu terjadi dalam kandungan ibu yaitu Allah menenun manusia dalam kandungan ibu menggunakan zat atau materi yang sudah ada sebelumnya, berasal dari ayah dan ibu. Rangkaian ayat-ayat Alkitab ini menyatakan dengan tegas, bahwa manusia sudah ada sejak awal mula diciptakan yaitu menurut gambar dan rupa Allah dan bukan dari hewan atau makhluk hidup lain yang mengalami mutasi seperti yang dikemukakan oleh teori evolusi Charles Darwin, atau Herman Pontzer yang menyatakan bahwa simpanse dan manusia memiliki nenek moyang yang sama.

Ilmu kedokteran modern telah membuktikan bahwa manusia berbeda dengan tumbuhan dan mikroba dalam bermultiplikasi. Manusia bermultiplikasi dengan cara bereproduksi, mikroba bersel satu dengan melakukan pembelahan diri, dan tumbuh-tumbuhan dengan cara lebih beragam yaitu generative (cara kawin), dan vegetative dengan memperbanyak diri dengan menggunakan bagian tubuhnya seperti akar, tunas, batang (stek, cangkok dan okulasi).³⁶ Karena itulah maka Allah menciptakan manusia laki-laki dan perempuan (Kej.1:27), dipersiapkan untuk bermultiplikasi dengan cara reproduksi. Mikroba seperti virus dan bakteri bermultiplikasi dengan cara sederhana yaitu membelah diri sehingga apabila terjadi mutasi atau perubahan pada materi genetik akan dengan mudah diturunkan dari sel induk ke sel anak. Contoh sederhana dapat dilihat pada mutasi virus dengue yang menyebabkan kejadian luar biasa (KLB) demam berdarah di Manado dimana varian virus Dengue sebagai hasil mutasi menyebabkan angka kematian yang tinggi dibanding pada periode sebelumnya.³⁷ Contoh lain dengan kecepatan mutasi lebih cepat dapat dilihat pada virus COVID-19 terutama pada saat Pandemi COVID-19, dimana meski

³⁵ Hery Harjanto and Hery Fitriyanto, “Menangkal Kritikus Alkitab Bahwa Manusia Bukan Ciptaan Tuhan Yang Sempurna Dan Tidak Lebih Baik Dari Binatang,” *Jurnal Gamaliel: Teologi Praktika* 3, no. 1 (2021): 60–71.

³⁶ Jermia Limbongan and Muhammad Yasin, “Teknologi Multiplikasi Vegetatif Tanaman Budidaya,” *Cetakan Pertama. Jakarta: IAARD Press. Retrieved from [https://Repository.Pertanian. Go. Id/Server/Api/Core/Bitstreams/F955febe-A389-4923-83be-A883f5eed703/Content](https://Repository.Pertanian.Go.Id/Server/Api/Core/Bitstreams/F955febe-A389-4923-83be-A883f5eed703/Content), 2016, 4–5.*

³⁷ Suryadi N N Tatura et al., “Outbreak of Severe Dengue Associated with DENV-3 in the City of Manado, North Sulawesi, Indonesia,” *International Journal of Infectious Diseases* 106 (2021): 185–96.

seseorang sudah melakukan vaksinasi COVID-19 masih dapat terjangkit COVID-19 beberapa, berbeda dengan seseorang yang melakukan vaksinasi campak untuk jangka waktu sangat lama baru bisa terkena bahkan tidak sama sekali seumur hidup.³⁸ Selain itu, dampak mutasi virus ini dapat menyebabkan penyakit menjadi ringan atau lebih berat. Hal ini berbeda dengan manusia dan hewan mamalia seperti simpanse, kuda, dan anjing yang menggunakan organ reproduksi sebagai alat berkembang biak atau bermultiplikasi, yang memiliki syarat dan kondisi tertentu supaya proses multiplikasi tersebut dapat berjalan. Apabila syarat dan kondisi tersebut tidak terpenuhi maka multiplikasi tidak akan terjadi atau berjalan.

Syarat-syarat penting dalam bermultiplikasi dan sudah jamak diketahui oleh para ilmuwan kedokteran modern untuk manusia dan hewan yang menggunakan organ reproduksi yaitu pertama, pembuahan hanya bisa terjadi pada spesies yang sama atau dengan kromosom yang sama. Manusia hanya bisa membuahi manusia, begitu pula kuda hanya bisa membuahi kuda. Apabila terjadi perkawinan silang seperti manusia ke anjing atau sebaliknya dengan kromosom yang berbeda maka proses reproduksi tidak akan berjalan. Sehingga tidak akan ada keturunan atau hasil multiplikasi dari hasil perkawinan silang antar spesies dengan kromosom yang berbeda. Untuk itu, walaupun terdapat mutasi ke spesies yang baru (mutan) maka mutan tersebut tidak bisa berkembang biak karena mutan tersebut akan kawin kawin dengan spesies yang berbeda sebelumnya.³⁹ Sebagai contoh ketika simpanse bermutasi menjadi manusia misalnya, maka simpanse hasil mutan, dalam hal ini manusia, tidak bisa kawin kawin dengan spesies asalnya yaitu simpanse. Artinya simpanse tidak bisa kawin dengan manusia sebagai hasil mutan dari simpanse. Kedua, proses mutasi yang memungkinkan terjadi perubahan signifikan adalah mutasi pada kromosom. Kromosom manusia terdiri dari 23 pasang yaitu 22 pasang kromosom tubuh dan 1 pasang kromosom sex. Karena itu, terdapat dua jenis mutasi kromosom yaitu mutasi pada kromosom tubuh dan mutasi pada kromosom sex. Mutasi pada kromosom somatic (tubuh) manusia tidak dapat diturunkan pada generasi berikutnya. Jadi meskipun terjadi mutasi pada kromosom tubuh manusia dan menghasilkan manusia mutan sebagai hasil mutasi, maka manusia mutan tersebut dengan rupa dan gambar baru tetap tidak bisa diturunkan pada generasi berikutnya. Sehingga walaupun terjadi manusia mutan maka akan berhenti hanya pada satu generasi.

Pada generasi berikutnya tetap tidak memungkinkan perubahan spesies yang baru. Mematahkan kemungkinan terjadi perubahan atau mutasi atau evolusi dari kera (simpanse) ke manusia. Berbeda dengan mutasi pada kromosom tubuh, maka mutasi pada kromosom sex dapat diturunkan. Namun bila terjadi mutasi genetik pada kromosom sex maka mutan tersebut lebih inferior dan cacat. Hasil mutan yang inferior atau lebih rendah atau cacat tidak

³⁸ Madeline Barron, "Why Do Some Vaccines Work Better Than Others?," American Society for Microbiology, 2024, <https://asm.org/articles/2024/march/why-some-vaccines-work-better-than-others>.

³⁹ Frank T Awbrey, "Defining" Kinds"—Do Creationists Apply a Double Standard?," *Creation/Evolution* 5 (1981): 1–6.

dapat menggambarkan bagaimana simpanse yang lebih inferior bisa menjadi mutan seperti manusia yang lebih superior. Perubahan ini, baik inferior dan cacat sama-sama tidak memungkinkan untuk bereplikasi atau berkembang biak. Hal inipun akan membatah bagaimana spesies yang lebih rendah akan bermutasi menjadi lebih superior seperti evolusi dari simpanse ke manusia berdasarkan teori evolusi Charles Darwin dan Herma Ponster serta Haekel atau bahkan sebaliknya. Proses evolusi makin tidak mungkin karena perbedaan jumlah kromosom pada simpanse dan manusia. Simpanse memiliki 48 kromosom (23 pasang) dan manusia memiliki 46 kromosom (23 pasang). Meskipun terlihat perbedaanya kecil dalam presentase jumlah kromosom dan DNA antara simpanse dan manusia namun tidak sesederhana itu untuk menyatakan kemiripannya. Misalnya buaya memiliki 42 kromosom, perbedaan jumlah kromosom dengan manusia adalah 4 kromosom saja namun, tidak dengan serta merta mengatakan bahwa manusia dan buaya memiliki kemiripan sebesar $42/46$ yaitu 91,3%. Jadi persamaan jumlah kromosom antara manusia dan simpanse sebesar $46/48$ yaitu 95,8% sudah cukup untuk menyatakan bahwa manusia dan simpanse adalah makhluk hidup yang berbeda. Karena itu, satu-satunya teori evolusi yang dapat diterima pada manusia dan hewan yang menggunakan alat reproduksi untuk berkembang-biak adalah proses seleksi alam. Artinya pada proses evolusi tidak terjadi perubahan spesies dari simpanse ke manusia atau sebaliknya, tetapi yang ada, pada masa lampau ada lebih banyak sepsis yang hidup tetapi kemudian karena ada perubahan pada lingkungan atau alam baik secara drastic atau perlahan-lahan akan menyebabkan sebagian spesies mahluk hidup tertentu tidak mampu beradaptasi dengan perubahan lingkungan atau alam tersebut sehingga tidak bisa bertahan hidup lagi dan menjadi punah. Manusia sebagai makhluk hidup yang diberkati dengan kecerdasan dan akal budi dapat bertahan sampai saat ini melalui proses seleksi alam tersebut. Teori ini mendukung literasi Alkitab, yaitu Kejadian 1:26-28 dan Mazmur 139:13 tentang kejadian manusia dan penciptaan makhluk hidup lain (Kej 1;24-25) dan menentang teori evolusi yang diutarakan oleh baik ilmuan sekuler maupun para teolog Kristen yang berusaha merasionalkan teori evolusi ke dalam doktrin kekristenan.

Proses Terbentuk Tubuh, Jiwa dan Roh Berdasarkan Kajian Teologis Kedokteran Modern dalam Perpektif Mazmur 139:13

Manusia terdiri dari tubuh, jiwa dan roh berdasarkan kajian teologis dalam Alkitab. Proses terbentuknya tubuh dan roh sudah jamak ditulis dalam alkitab seperti terlihat dalam teks Kejadian 2:7, yaitu “ ketika itulah TUHAN Allah membentuk manusia itu dari debu tanah dan menghembuskan nafas hidup kedalam hidungnya; demikianlah manusia menjadi makhluk yang hidup”. Dari teks ini didapat informasi bagaimana tubuh dibentuk dari tanah dan roh yang diberikan oleh Allah sendiri. Mazmur 139:13 menjelaskan lebih detail bagaimana tubuh manusia dibentuk dan proses tersebut berbeda dengan kejadian manusia di awal penciptaan. Perbedaan ini dapat dilihat dari penggunaan kata qanah yaitu proses pembentukan berasal dari bahan yang sudah ada, sedangkan pada awal kejadian manusia (Kej 1:27) menggunakan kata bara yang artinya dari bahan yang sebelumnya tidak ada (*ex-*

nihilo), dan kata asah (kej 1:26) serta kata yatsar (Kej 2:7). Kemudian proses tersebut dijelaskan lebih rinci pada teks Mazmur 139:13 yaitu dengan cara menenun (*cakak*).

Allah membentuk tubuh dalam Kejadian 2:7 menggunakan kata “yatsar”⁴⁰ yang artinya membentuk dengan desain atau pola tertentu. Kata membentuk itu (*yatsar*), konsistensi atau selaras dengan kata “asah” pada kejadian 1:26, dimana proses membentuk memerlukan patron atau cetak biru. Dari perspektif kedokteran modern digambarkan sama seperti proses replikasi DNA yang mengikuti pola tertentu secara konstan berdasarkan pasangan basa pada DNA. Meskipun Sang Pencipta tentu tidak sama dengan ciptaanNya. Hal ini jelas terlihat dari kata “bara” pada Kejadian 1:27, yang memberi informasi bahwa manusia diciptakan dari tidak ada (*ex nihilo*) menjadi ada. Ini memiliki makna pertama, manusia adalah makhluk istimewa tidak ada ciptaan yang sama seperti manusia. Kedua, manusia tidak sama dengan Sang Pencipta yaitu Allah kekal yang sudah ada sebelum manusia dijadikan. Namun gambar Allah kemudian manusia jadi rusak setelah manusia jatuh kedalam dosa seperti ditulis secara implisit pada Kejadian 3 dan Roma 5:12 yaitu “Sebab itu, sama seperti dosa telah masuk ke dalam dunia oleh satu orang dan oleh dosa itu juga maut, demikianlah maut itu telah menjalar kepada semua orang, karena semua orang telah berbuat dosa’. Namun demikian rupa Allah tetap dipertahankan (Yak 3:9). Rupa Allah ini kemudian dipertahankan atau diturunkan melalui proses multiplikasi dari generasi ke generasi melalui materi genetik atau rangkaian DNA yang diturunkan dari orang tua kepada anaknya sampai jaman sekarang ini melalui kandungan ibu seperti dalam Mazmur 139:13.

Setelah proses tubuh terbentuk maka nafas diberikan oleh Allah (kejadian 2:7). Kata napas dalam teks ini diambil kata *nashamah*,⁴¹ yang berarti roh. Meskipun kata roh dalam alkitab terkadang juga menggunakan kata *ruakh* (Zak 12:1). Begitu pula kata *nashamah* dapat digunakan secara bergantian untuk roh dan jiwa. Dari Mazmur 139:13 ini, didapat informasi bahwa nafas (*nashamah*) itu sudah diberikan sejak dalam kandungan ibu bukan seperti selama ini diketahui bahwa manusia bernapas pada saat ketika dilahirkan. Mazmur 139:13 menyimpan rahasia penciptaan unsur tubuh yang selama ini tidak disebutkan secara eksplisit yaitu tempat emosi, afektif, manusia batiniah atau jiwa. Kata “kilyah”⁴² yang diterjemahkan oleh LAI sebagai buah pinggang memiliki arti lain, yaitu tempat dimana jiwa tersimpan. “Kilyah” dalam Mazmur 139:13 memiliki terjemahan berbeda dengan ayat-ayat alkitab lain seperti pada Keluaran 29:13 dan 22, Imamat 3:4, Imamat pasal 4 sd 10 yang berarti buah pinggang dalam konteks korban persembahan anak domba. Meskipun dari sudut Meskipun demikian kata kilyah yang berarti jiwa, pada kitab Mazmur ini, tidak terlepas juga dari konteks korban, seperti Mazmur 51:19: “Korban Sembelihan kepada Allah ialah jiwa yang hancur; hati yang patah dan remuk tidak kau pandang hina”. Karena itu kata kilyah selain memiliki arti buah pinggang dan jiwa, juga memiliki arti lain yang masih

⁴⁰ Yayasan Lembaga Sabda, “Alkitab Sabda.”

⁴¹ Yayasan Lembaga Sabda.

⁴² Yayasan Lembaga Sabda.

berkaitan dengan korban, yaitu *"sacrifice animal"* atau hewan korban.⁴³ Kitab Mazmur merupakan kitab yang menyatakan berbagai perasaan manusia yaitu sukacita, dukacita, hati yang terluka dan lain sebagainya.⁴⁴ Uraian ini pula, memberi makna kata Kilyah dalam Mazmur 139:13 sebagai tempat jiwa yang merupakan penggambaran dari emosi, perasaan dan manusia batiniah atau roh. Hal ini sekaligus menegaskan bagaimana para pemazmur mengutarakan bahwa produk dari kilyah seperti pujian, dan tindakan syukur merupakan suatu korban persembahan dan bukan hanya nyanyian biasa, seperti terlihat pada Mazmur 100:1 "Mazmur untuk korban syukur. Bersorak-soraklah bagi TUHAN, hai seluruh bumi".

Dari perspektif kedokteran modern, kata kilyah berbicara tentang tempat atau pusat emosi, perasaan, dan pikiran dimana tempatnya ada di otak manusia bukan di buah pinggang dan hati. Berdasarkan anatomi manusia, pusat emosi dan perasaan adalah amigdala di otak. Sementara itu, pusat pikiran melibatkan berbagai tempat di otak manusia. Karena itu kilyah memegang peranan penting dalam kehidupan orang Kristen, seperti yang ditekankan oleh Rasul Paulus kepada Jemaat di Filipi yaitu "Hendaklah kamu dalam hidupmu bersama menaruh pikiran dan perasaan yang terdapat juga dalam Kristus Yesus" (Fil 2:5). Dalam pengertian lain, kilyah sebagai manusia batiniah juga memegang peran penting dan menjadi pusat pembaharuan manusia seperti dalam Filipi 2:5 dan Roma 12:2. Sehingga walaupun tubuh sebagai manusia lahiriah akan merosot tetapi manusia batiniah dapat terus menerus diperbaharui dari sehari ke sehari (2 Kor 4:16). Alkitab mencatat Allah dapat memberi hati yang baru dan roh yang baru (Yeh 36:26).⁴⁵ Meskipun dari aspek kedokteran sepertinya terdapat perbedaan lokasi atau tempat, namun demikian dalam perspektif teologia, kata kilyah baik yang memiliki arti buah pinggang maupun tempat emosi dan perasaan, memiliki satu titik temu yaitu dalam konteks korban, seperti pada frase "korban sembilahan" dalam mazmur 51:19 di atas. Terdapat beberapa contoh perbedaan arti pada keseharian hidup manusia bila dilihat dengan perspektif yang berbeda, yaitu pada penggunaan kata hati dan jantung yang sering tertukar, ketika seseorang mengatakan "hatiku berdetak kencang". Sudut pandang ilmu kedokteran, yang berdetak kencang tersebut adalah jantung dan bukan hati. Meskipun memang salah satu penyebab jantung berdebar adalah adanya perubahan emosi, yang menyebabkan sistim persarafan memicu kelenjar adrenal melepaskan hormone adrenalin yang meningkatkan pompa jantung, dan sebagai hasilnya jantung berdetak lebih kencang.⁴⁶ Kupasan kata Kilyah dalam Mazmur 139:13 ini bukan bertentangan dengan Alkitab yang sudah ada tetapi memberikan iluminasi

⁴³ Yayasan Lembaga Sabda.

⁴⁴ Lembaga Alkitab Indonesia, *Alkitab Edisi Studi*, kedua (Jakarta: Lembaga Alkitab Indonesia, 2017), 867.

⁴⁵ Djoko Sukono, "Teologi 'Manusia Baru' Relevankah Di Era Milenial," *PASCA: Jurnal Teologi Dan Pendidikan Agama Kristen* 15, no. 2 (2019): 39–44, <https://doi.org/10.46494/psc.v15i2.59>.

⁴⁶ Katja Langer et al., "The Effects of Stress Hormones on Cognitive Emotion Regulation: A Systematic Review and Integrative Model," *Neuroscience and Biobehavioral Reviews* 170 (2025): 106040, <https://doi.org/10.1016/j.neubiorev.2025.106040>.

dengan dua perspektif yang baru yaitu teologi kedokteran supaya orang kristen lebih dapat memahami konteks dan maksud ayat tersebut ditulis.

IV. KESIMPULAN

Dari uraian di atas maka dapat disimpulkan bahwa pertama, berdasarkan kajian telogi kedokteran proses embriogenesis dalam perpektif Mazmur 139:13, memperlihatkan bahwa kejadian manusia bukan berasal dari evolusi makhluk hidup lain seperti simpanse dan memiliki DNA serta kromosom yang berbeda yang spesifik. Pada manusia awal dibentuk berdasarkan cetak biru yaitu gambar dan rupa Allah dengan materi yang baru dan istimewa (ex-nihilo) dan kemudian pada generasi selanjutnya dibentuk dan ditenun dalam kandungan ibu dengan materi yang berasal dari ayah dan ibunya (non ex-nihilo). Kedua, dari kajian multiplikasi atau berkem-biaknya manusia menunjukkan adanya DNA Ilahi dari manusia pertama yang dipertahankan sampai pada manusia yang ada di jaman modern dan bukan merupakan merupakan hasil evolusi berdasarkan cara bermultiplikasi dengan menggunakan organ reproduksi. Ketiga, kilyah bukan saja berarti buah pinggang dalam konteks korban tetapi juga merupakan pusat jiwa yang terdiri dari pikiran emosi, perasaan dan batiniah dimana dari sudut pandang kedokteran modern ada di otak dan bukan di buah pinggang atau di hati manusia. Kilyah ini selalu dapat diperbaharui sesuai dengan pikiran dan perasaan Kristus Yesus sehingga walaupun manusia lahiriah atau raga atau tubuh makin merosot tetapi manusia batiniah diperbaharui dari sehari ke sehari.

REFERENSI

- Andrew E. Hill, and John H. Walton. *Survey Perjanjian Lama*. 3rd ed. Malang: Gandung Mas, 2019.
- Awbrey, Frank T. "Defining" Kinds"—Do Creationists Apply a Double Standard?" *Creation/Evolution* 5 (1981): 1–6.
- Barnes, M Elizabeth. "Ernst Haeckel's Biogenetic Law (1866)." *Embryo Project Encyclopedia*, 2014.
- Barron, Madeline. "Why Do Some Vaccines Work Better Than Others?" American Society for Microbiology, 2024. <https://asm.org/articles/2024/march/why-some-vaccines-work-better-than-others>.
- Britten, Roy J. "Divergence between Samples of Chimpanzee and Human DNA Sequences Is 5%, Counting Indels." *Proceedings of the National Academy of Sciences* 99, no. 21 (2002): 13633–35.
- Chaniago, Amran Y S. "Kamus Lengkap Bahasa Indonesia." *Bandung: Pustaka Setia*, 2002.
- Dein, Simon. "Christian Fundamentalism and Science: Answers in Genesis." *Anthropology* 2, no. 5 (2014): 1–5.
- Ekeke, Emeka C, and Enyioma E Nwosu. "Humans and the De-Creation of God in the Contemporary Society." *HTS Theological Studies* 80, no. 2 (2024): 1–10.
- Faricy, Robert L. "Teilhard de Chardin on Creation and the Christian Life." *Theology Today*

- 23, no. 4 (1967): 505–20.
- Harjanto, Hery, and Hery Fitriyanto. “Menangkal Kritikus Alkitab Bahwa Manusia Bukan Ciptaan Tuhan Yang Sempurna Dan Tidak Lebih Baik Dari Binatang.” *Jurnal Gamaliel: Teologi Praktika* 3, no. 1 (2021): 60–71.
- Herman Pontzer. “Overview of Hominin Evolution .” *Nature Education Knowledge* 3, no. 10 (2012): 8. [https://www.nature.com/scitable/knowledge/library/overview-of-hominin-evolution-89010983/#:~:text=Our immediate evolutionary family is,and bonobos \(Figure 1\).](https://www.nature.com/scitable/knowledge/library/overview-of-hominin-evolution-89010983/#:~:text=Our immediate evolutionary family is,and bonobos (Figure 1).)
- Langer, Katja, Oliver T. Wolf, Christian J. Merz, and Valerie L. Jentsch. “The Effects of Stress Hormones on Cognitive Emotion Regulation: A Systematic Review and Integrative Model.” *Neuroscience and Biobehavioral Reviews* 170 (2025): 106040. <https://doi.org/10.1016/j.neubiorev.2025.106040>.
- Lembaga Alkitab Indonesia. *Alkitab Edisi Studi*. Kedua. Jakarta: Lembaga Alkitab Indonesia, 2017.
- Levit, Georgy S, and Uwe Hossfeld. “Ernst Haeckel in the History of Biology.” *Current Biology* 29, no. 24 (2019): R1276--R1284.
- Limbongan, Jermia, and Muhammad Yasin. “Teknologi Multiplikasi Vegetatif Tanaman Budidaya.” *Cetakan Pertama*. Jakarta: IAARD Press. Retrieved from <https://Repository.Pertanian.Go.Id/Server/Api/Core/Bitstreams/F955febe-A389-4923-83be-A883f5eed703/Content>, 2016.
- Ortega, Nicolás M., Nerges Winblad, Alvaro Plaza Reyes, and Fredrik Lanner. “Functional Genetics of Early Human Development.” *Current Opinion in Genetics and Development* 52 (2018): 1–6. <https://doi.org/10.1016/j.gde.2018.04.005>.
- Sadler, T. W., and Jan. Langman. *Langman Fundamentos de Embriología Médica*. Ed. Médica Panamericana, 2006.
- Sihombing, Bernike. “Studi Penciptaan Menurut Kitab Kejadian 1:1-31.” *Kurios*, 2018. <https://doi.org/10.30995/kur.v1i1.15>.
- Sukono, Djoko. “Teologi ‘Manusia Baru’ Relevankah Di Era Milenial.” *PASCA : Jurnal Teologi Dan Pendidikan Agama Kristen* 15, no. 2 (2019): 39–44. <https://doi.org/10.46494/psc.v15i2.59>.
- Tatura, Suryadi N N, Dionisius Denis, Marsha S Santoso, Rahma F Hayati, Billy J Kepel, Benediktus Yohan, and R Tedjo Sasmono. “Outbreak of Severe Dengue Associated with DENV-3 in the City of Manado, North Sulawesi, Indonesia.” *International Journal of Infectious Diseases* 106 (2021): 185–96.
- Tjasmadi, Maria Patricia. “Konsep Creatio Ex Nihilo Pada Dinding Mural Di Kehidupan 4.0 Sang Imago Dei.” *TEMISIEN: Jurnal Teologi, Misi, Dan Entrepreneurship* 1, no. 2 (2021): 83–94.
- Verdianto, Yohanes. “Created in the Image and Likeness of God: An Exposition of Relationship in Human Creation.” *Budapest International Research and Critics Institute (BIRCI-Journal)* 5 (2022): 3737–48. <https://doi.org/10.33258/birci.v5i1.4058>.
- Yayasan Lembaga Sabda. “Alkitab Sabda.” Malang, Jawa Timur, 2021.

YLSA. "Alkitab Sabda." Wedsite, 2022.

Zhai, Jinglei, Zhenyu Xiao, Yiming Wang, and Hongmei Wang. "Human Embryonic Development: From Peri-Implantation to Gastrulation." *Trends in Cell Biology* 32, no. 1 (2022): 18–29.