

MAKNA TIGA PULUH BULAN DALAM QS. AL-AHQAF AYAT 15: ANALISIS KOMPARATIF ANTARA ISTINBĀṬ FIQH DAN LIMIT OF VIABILITY MEDIS

Received: 27 September 2026	Revised: 29 September 2026	Accepted: 29 September 2026
-----------------------------	----------------------------	-----------------------------

Tamama Nikmatika¹, Faisal Abdullah², Khomsa Maulana³

^{1,2,3} Ma'had Aly Walindo Pekalongan

Email: nikmatikatamama@gmail.com¹, faisalwalindo@gmail.com²,
khomsamaulana990@gmail.com³

ABSTRACT

*The phrase *tsalātsūna syahrā* (thirty months) in QS. Al-Ahqaf: 15 represents a numerical sign in the Qur'an that integrates the durations of gestation and breastfeeding. This study aims to dissect the profound meaning behind this thirty-month figure through an interdisciplinary approach, comparing the classical jurisprudence method of *istinbāt* with modern neonatological theory. The methodology employed is library research utilizing content analysis on the Quranic texts and medical literature. The findings indicate that the thirty-month figure serves as a mathematical key in the Qur'an. When subtracted by the twenty-four months (two years) of perfect breastfeeding duration stipulated in QS. Luqman: 14 and QS. Al-Baqarah: 233, it yields an absolute figure of 6 months as the minimum age for a viable pregnancy. In modern medical science, this 6-month period corresponds to the limit of viability (the earliest stage a fetus can survive outside the womb), as it coincides with the canalicular stage of lung development and the onset of natural surfactant production. This alignment confirms that the meaning of thirty months serves not only a normative-juridical function in establishing lineage (*nasab*) within Islamic law, but also stands as concrete evidence of medical miraculousness (*I'jāz Ṭibbī*).*

Keywords: *Thirty Months, QS. Al-Ahqaf: 15, Istinbāt Fiqh, Limit of Viability.*

ABSTRAK

Frasa “*tsalātsūna syahrā*” (tiga puluh bulan) dalam QS. Al-Ahqaf: 15 merupakan isyarat numerik dalam Al-Qur'an yang menyatukan durasi mengandung dan menyusui. Penelitian ini bertujuan untuk membedah makna mendalam di balik angka tiga puluh bulan tersebut melalui pendekatan interdisipliner, yakni mengomparasikan metode *istinbāt* hukum fiqh klasik dengan teori neonatologi modern. Metodologi yang digunakan adalah riset kepustakaan (*library research*) dengan analisis isi (*content analysis*) terhadap teks ayat dan literatur kedokteran. Hasil kajian menunjukkan bahwa angka tiga puluh bulan berfungsi sebagai "kunci matematika" Al-Qur'an. Ketika dikurangi dengan durasi menyusui sempurna selama 24 bulan (dua tahun) dalam QS. Luqman: 14 dan QS. Al-Baqarah: 233, ia menghasilkan angka mutlak 6 bulan sebagai batas minimal usia kehamilan hidup. Secara medis modern, angka 6 bulan ini bermakna sebagai *limit of viability* (batas kemampuan hidup janin) karena bertepatan dengan fase kanalikuler paru-paru dan awal produksi zat surfaktan alami. Keselarasan ini menegaskan bahwa makna tiga puluh bulan tidak hanya berfungsi secara normatif-yuridis dalam fikih nasab, melainkan sebuah bukti nyata dari mukjizat medis (*I'jāz Ṭibbī*).

Kata Kunci: *Tiga Puluh Bulan, QS. Al-Ahqaf: 15, Istinbāt Fiqh, Limit of Viability.*

PENDAHULUAN

Al-Qur'an merupakan mukjizat abadi yang diturunkan kepada Nabi Muhammad saw. tidak hanya sebagai petunjuk moral, teologis, dan hukum, melainkan juga sebagai sumber inspirasi ilmiah yang kebenarannya terus tersingkap seiring perkembangan ilmu pengetahuan. Fenomena keselarasan antara teks wahyu dengan realitas empiris-sains ini diistilahkan oleh para ulama kontemporer sebagai *I'jāz al-'Ilmī* (kemukjizatan ilmiah), yang di dalamnya mencakup *I'jāz Ṭibbī* atau kemukjizatan dalam ranah medis dan kedokteran. Salah satu objek kajian *I'jāz Ṭibbī* yang sangat menawan dan mengundang ruang diskusi interdisipliner mendalam adalah narasi Al-Qur'an mengenai dimensi reproduksi manusia, khususnya fase gestasi (kehamilan) dan laktasi (menyusui).

Secara umum, masyarakat dunia memahami bahwa usia kehamilan normal manusia berlangsung selama sembilan bulan. Namun, jika dicermati secara tekstual, Al-Qur'an tidak pernah menyebutkan angka "sembilan bulan" secara eksplisit sebagai standar kehamilan. Al-Qur'an justru menampilkan sebuah isyarat numerik kumulatif yang unik dalam **Surah Al-Ahqaf ayat 15**, yaitu frasa "*wa ḥamluhū wa fiṣālūhū tsalātsūna syahrā*" yang menegaskan bahwa masa mengandung ditambah masa menyapih (menyusui) seorang anak adalah **tiga puluh bulan**. Redaksi ini memicu perhatian besar karena di dalam ayat-ayat lain, Al-Qur'an secara spesifik menetapkan bahwa batas menyusui yang sempurna adalah selama dua tahun penuh (dua puluh empat bulan), sebagaimana termaktub dalam **QS. Luqman ayat 14** dan **QS. Al-Baqarah ayat 233**.

Kesenjangan numerik antara angka tiga puluh bulan untuk total proses reproduksi (kehamilan dan penyusuan) dengan angka dua puluh empat bulan untuk durasi penyusuan saja, melahirkan sebuah urgensi teologis dan hukum. Melalui metode penafsiran korelasi antar-ayat (*tafsīr al-qur'ān bi al-qur'ān*), para otoritas hukum Islam sejak generasi sahabat yang dipelopori oleh Ali bin Abi Thalib ra. berhasil melakukan operasi matematika fikih. Dengan mengurangi angka tiga puluh bulan dengan dua puluh empat bulan, bertemulah sebuah kesimpulan mutlak bahwa **batas minimal usia kehamilan agar bayi dapat lahir dalam kondisi hidup adalah enam bulan**. Istinbat hukum ini bukan sekadar teori di atas kertas, melainkan sebuah solusi yurisprudensi nyata yang pernah digunakan oleh Ali ra. untuk memulihkan kehormatan seorang wanita dan menyelamatkannya dari hukuman rajam akibat tuduhan zina karena melahirkan di usia pernikahan enam bulan.

Memasuki era modern, ketika dunia kedokteran berhasil membedah rahasia rahim melalui teknologi mikroskopis dan ultrasonografi (USG), batasan enam bulan (setara dengan 24 minggu kehamilan) yang dirumuskan secara matematis-fikih tersebut justru menemukan

justifikasi ilmiah yang sangat presisi. Dalam khazanah perstetrika dan neonatologi modern, usia kehamilan 24 minggu diakui secara universal sebagai ***limit of viability*** (batas ambang viabilitas), yaitu titik paling dini bagi janin untuk memiliki kemampuan biologis bertahan hidup di luar rahim ibu. Sebelum memasuki fase ini (di bawah usia 6 bulan), janin yang keluar dari rahim secara klinis divonis belum mampu hidup (*non-viable*) karena organ vitalnya belum siap, sehingga kasusnya dikategorikan sebagai keguguran (*abortion/miscarriage*). Namun, tepat pada usia 24 minggu atau bulan keenam, status medisnya berubah menjadi kelahiran prematur (*preterm birth*) yang memiliki peluang hidup sah secara klinis. Hal ini dikarenakan paru-paru janin baru mulai memproduksi senyawa lipoprotein aktif yang disebut zat surfaktan pada fase tersebut.

Memasuki era modern, ketika dunia kedokteran berhasil membedah rahasia rahim melalui teknologi mikroskopis dan ultrasonografi (USG), batasan enam bulan (setara dengan 24 minggu kehamilan) yang dirumuskan secara matematis-fikih tersebut justru menemukan justifikasi ilmiah yang sangat presisi. Dalam khazanah perstetrika dan neonatologi modern, usia kehamilan 24 minggu diakui secara universal sebagai ***limit of viability*** (batas ambang viabilitas), yaitu titik paling dini bagi janin untuk memiliki kemampuan biologis bertahan hidup di luar rahim ibu. Sebelum memasuki fase ini (di bawah usia 6 bulan), janin yang keluar dari rahim secara klinis divonis belum mampu hidup (*non-viable*) karena organ vitalnya belum siap, sehingga kasusnya dikategorikan sebagai keguguran (*abortion/miscarriage*). Namun, tepat pada usia 24 minggu atau bulan keenam, status medisnya berubah menjadi kelahiran prematur (*preterm birth*) yang memiliki peluang hidup sah secara klinis. Hal ini dikarenakan paru-paru janin baru mulai memproduksi senyawa lipoprotein aktif yang disebut zat surfaktan pada fase tersebut.

METODE PENELITIAN

Penelitian ini merupakan jenis **penelitian kepustakaan (*library research*)** dengan sifat analisis deskriptif-komparatif. Mengingat fokus kajian ini berada pada irisan antara teks suci dan fakta empiris, pendekatan yang digunakan bersifat interdisipliner, yaitu mengintegrasikan metodologi studi al-Qur'an (*Islamic studies*) dengan ilmu sains kedokteran, khususnya bidang embriologi perkembangan dan neonatologi. Pendekatan ini diperlukan untuk menjembatani teks normatif agama dengan realitas biologis manusia, sehingga tidak hanya menghasilkan pemahaman hukum (*yuridis*), tetapi juga pembuktian ilmiah (*empiris*). Seluruh proses pencarian, penyaringan, dan analisis data dilakukan secara kualitatif tanpa melibatkan data statistik atau eksperimen laboratorium, melainkan berbasis pada kajian teks-teks otoritatif.

Sumber data dalam penelitian ini diklasifikasikan ke dalam dua kategori utama, yakni sumber data primer dan sekunder. **Data primer** mencakup teks al-Qur'an al-Karim sebagai objek kajian utama, yang berfokus pada tiga ayat yang saling mengunci secara tematik (*munasabah*): **QS. Al-Ahqaf ayat 15** (sebagai basis angka kumulatif tiga puluh bulan), **QS. Al-Baqarah ayat 233**, dan **QS. Luqman ayat 14** (keduanya sebagai penjelas durasi menyusui sempurna). Selain teks ayat, riwayat historis mengenai *istinbāt* hukum para sahabat khususnya ijtihad Ali bin Abi Thalib ra. yang terekam dalam kitab *Tafsir al-Qur'an al-Azhim* karya Ibnu Katsir juga diposisikan sebagai basis data primer. Sementara itu, **data sekunder** dikumpulkan dari karya tafsir kontemporer seperti *Tafsir Al-Misbah* karya M. Quraish Shihab, buku teks kedokteran standar internasional seperti *The Developing Human: Clinically Oriented Embryology* karya Keith L. Moore, *Buku Ajar Fisiologi Kedokteran* karya Guyton & Hall, serta dokumen global dan artikel ilmiah dari Organisasi Kesehatan Dunia (*World Health Organization* / WHO) terkait batas viabilitas dan kelahiran prematur.

Teknik pengumpulan data yang diterapkan dalam riset ini adalah metode **dokumentasi dan studi tematik (*maudhu'i*)**. Langkah awal dilakukan dengan melakukan *coding* dan pelacakan kata kunci yang berkaitan dengan temporalitas reproduksi dalam Islam, seperti "*tsalātsūna syahrā*" (tiga puluh bulan), "*haulaini kamilaini*" (dua tahun penuh), batas minimal gestasi, dan *limit of viability* janin. Peneliti mengumpulkan literatur tafsir untuk melihat bagaimana para mufasir dari berbagai era memaknai angka tersebut, kemudian melakukan pelacakan paralel terhadap jurnal-jurnal kedokteran terkini guna menemukan data klinis mengenai batas terendah usia kelahiran bayi prematur yang mampu bertahan hidup di luar rahim.

Setelah seluruh data terkumpul dan terverifikasi, teknik analisis data dijalankan melalui metode **analisis isi (*content analysis*)** yang dikombinasikan dengan analisis komparatif interdisipliner. Langkah operasional analisis ini dibagi menjadi tiga tahapan sistematis. *Pertama*, mengeksplorasi makna tekstual dan kontekstual frasa "tiga puluh bulan" dalam QS. Al-Ahqaf: 15 untuk memahami alasan penyatuan masa kandungan dan penyusuan dalam satu redaksi kalimat. *Kedua*, merekonstruksi formula matematika-fiqh yang digunakan oleh generasi sahabat dalam mereduksi angka kumulatif tersebut sehingga melahirkan produk hukum berupa ketetapan batas minimal kehamilan enam bulan. *Ketiga*, mengomparasikan angka enam bulan hasil *istinbāt* tersebut secara kritis dengan data klinis-medis mengenai perkembangan fase kanalikuler paru-paru janin dan awal sekresi zat surfaktan pada usia kehamilan 24 minggu. Melalui sintesis komparatif ini, peneliti dapat menarik kesimpulan

ilmiah yang valid untuk membuktikan ada tidaknya dimensi kemukjizatan medis (*I'jāz Ṭibbī*) pada objek yang diteliti.

HASIL PEMBAHASAN

a. Analisis Istinbāṭ Fiqh: Mengurai Kunci Fikih Kedokteran pada Angka "Tiga Puluh Bulan"

Frasa “*tsalātsūna syahrā*” (tiga puluh bulan) yang termaktub di dalam QS. Al-Ahqaf ayat 15 merupakan cetak biru (*blueprint*) hukum keluarga yang sangat unik dalam khazanah Islam. Al-Qur'an secara artikulatif menyatukan dua fase krusial reproduksi wanita ke dalam satu bilangan kumulatif melalui redaksi kalimat: “*Ibunya telah mengandungnya dengan susah payah dan melahirkannya dengan susah payah (pula). Mengandung sampai menyapihnya itu selama tiga puluh bulan.*” Untuk menyingkap tirai makna numerik ini, para ulama klasik memposisikan teks tersebut sebagai sebuah variabel makro. Teks ini membutuhkan variabel penjelas mikro dari ayat lain secara intertekstual, atau yang dikenal dalam metodologi ulumul Qur'an sebagai pendekatan *tafsīr al-qur'ān bi al-qur'ān*.

Dua ayat penjelas yang digunakan secara konsisten oleh otoritas mufasir untuk mengurai angka kumulatif tersebut adalah QS. Al-Baqarah ayat 233 dan QS. Luqman ayat 14. Di dalam QS. Al-Baqarah ayat 233, Allah Swt. menegaskan batas maksimal hak penyusuan anak yang ideal melalui frasa “*haulaini kamilaini*” (dua tahun penuh). Ketetapan durasi ini kemudian diulangi secara eksplisit dalam QS. Luqman ayat 14 melalui redaksi “*wa fiṣāluhū fi 'āmaini*” (dan menyapihnya dalam dua tahun). Mengingat sistem penanggalan syariat Islam berbasis secara mutlak pada kalender Qamariyah (Hijriyah), satu tahun terdiri atas 12 bulan, sehingga terminologi "dua tahun penuh" secara sistematis bernilai tepat **24 bulan**.

Melalui akumulasi variabel teks yang saling berikatan tersebut, para sahabat melakukan operasi reduksi matematika fikih yang sangat logis, rasional, dan cemerlang. Konstruksi hukum tersebut dapat diformulasikan ke dalam bentuk pengurangan: Durasi Mengandung Minimal = Masa Total Gabungan (30 Bulan) dikurangi Masa Menyusui Sempurna (24 Bulan), sehingga menghasilkan angka mutlak **6 bulan**. Pengurangan ini membuktikan bahwa Al-Qur'an menggunakan pendekatan matematika teks untuk menyembunyikan sebuah rahasia hukum biologis yang sengaja dibiarkan terbuka agar digali melalui kecerdasan ijtihad manusia.

Secara historis, formulasi matematika hukum ini pertama kali diterapkan secara praktis dalam kasus hukum riil pada masa pemerintahan Khalifah Utsman bin Affan ra. (dan dalam sebagian riwayat dicatat pada masa Khalifah Umar bin Khattab ra.). Dikisahkan dalam kronik sejarah Islam bahwa terdapat seorang wanita yang melahirkan seorang anak dalam kondisi

hidup, padahal usia pernikahannya baru berjalan enam bulan. Secara sosiologis, masyarakat dan penegak hukum kala itu menggunakan standar umum bahwa kehamilan normal harus berlangsung selama sembilan bulan, sehingga wanita malang tersebut langsung dituduh berzina dan nyaris dijatuhi hukuman rajam.

Namun, Ali bin Abi Thalib ra. hadir mengintervensi eksekusi hukum tersebut dengan mengajukan argumentasi berbasis integrasi matematika ayat Al-Qur'an. Ali ra. menerangkan kepada Khalifah bahwa Al-Qur'an membenarkan secara legal keberadaan bayi yang terlahir hidup dalam usia kandungan minimal enam bulan melalui korelasi antar-ayat tersebut. Ijtihad cerdas ini segera disepakati oleh Utsman bin Affan ra. dan para sahabat lainnya hingga menjadi konsensus bersama (*ijma' ṣahābah*). Dampaknya, nama baik wanita tersebut berhasil dipulihkan dari tuduhan moral, dan hak nasab anaknya tetap tersambung secara sah kepada sang ayah. Sejak peristiwa itu, fikih Islam secara resmi mengunci angka enam bulan Qamariyah sebagai batas terendah legitimasi sebuah kelahiran anak pasca-akad nikah.

b. Tinjauan Kedokteran Neonatologi: Angka Enam Bulan sebagai Limit of Viability Janin

Akurasi matematika Al-Qur'an yang dirumuskan pada abad ke-7 Masehi ini menemukan justifikasi sains yang luar biasa melalui perkembangan ilmu embriologi dan neonatologi modern. Dalam dunia medis, usia kehamilan enam bulan Qamariyah berjalan linear secara presisi dengan **24 hingga 26 minggu** masa gestasi dalam perhitungan kalender medis. Titik kronologis ini diakui secara global oleh *World Health Organization* (WHO) sebagai **Limit of Viability** (Batas Ambang Viabilitas Janin). Istilah ini bermakna sebagai batas paling dini dan paling kritis bagi janin untuk memiliki peluang bertahan hidup di luar rahim dengan bantuan intervensi medis neonatal tingkat tinggi.

Sebelum janin memasuki ambang usia 24 minggu atau di bawah usia 6 bulan, organ-organ tubuhnya sama sekali belum mengalami diferensiasi fungsional secara mandiri. Jika terjadi kelahiran prematur ekstrem di bawah usia tersebut, dunia kedokteran secara klinis memvonis janin belum mampu hidup (*non-viable*), sehingga kasusnya dikategorikan sebagai keguguran (*abortion/miscarriage*) karena sistem tubuhnya akan kolaps dalam hitungan menit di luar intrauterin. Kunci perubahan status medis yang sangat krusial dari "keguguran" menjadi "kelahiran prematur hidup" (*preterm birth*) yang tepat berada pada batas 6 bulan ini dikontrol secara ketat oleh tingkat kematangan organ dalam rahim.

Faktor biologis utama yang menentukan kemampuan hidup bayi di usia enam bulan ini adalah kematangan sistem pernapasan janin pada **Fase Kanalikuler**. Usia kehamilan 24 minggu bertepatan dengan akhir fase kanalikuler dalam perkembangan paru-paru janin, di

mana jaringan pembuluh darah kapiler baru mulai menyatu erat dengan lapisan dinding paru-paru. Proses penyatuan ini sangat penting karena menjadi jembatan utama bagi pertukaran gas oksigen dan karbondioksida yang menjadi tanda mutlak dari sebuah kehidupan mandiri makhluk hidup.

Yang paling utama dan menakjubkan pada fase kanalikuler di usia 6 bulan ini adalah mulainya aktivitas sel alveolus tipe II di dalam paru-paru janin untuk memproduksi senyawa lipoprotein aktif bernama **Zat Surfaktan Alami**. Senyawa surfaktan ini bertindak sebagai zat antiperekat yang menurunkan tegangan permukaan kantung udara (alveolus). Tanpa adanya senyawa surfaktan yang diproduksi pada awal bulan keenam ini, paru-paru bayi akan mengalami kolaps total dan saling lengket secara permanen saat ia mencoba menghirup napas pertamanya di udara bebas. Kematangan sistem pernapasan ini juga didukung oleh sistem saraf pusat pada batang otak (*brainstem*) janin yang baru mencapai ambang batas maturitas minimal untuk meregulasi refleks napas berirama dan mengontrol suhu tubuh dasar.

c. Aspek I'jāz Ṭibbī: Harmoni Biologis Antara Laktasi dan Kehamilan Prematur

Esensi kemukjizatan medis (*I'jāz Ṭibbī*) yang terkandung di dalam angka tiga puluh bulan pada QS. Al-Ahqaf ayat 15 tidak hanya berhenti pada ketepatan angka 6 bulan sebagai batas viabilitas, melainkan juga pada rahasia mengapa Al-Qur'an memilih untuk menggabungkan durasi mengandung dan menyusui ke dalam satu kesatuan waktu kalimat (*hamluhu wa fiṣāluhu*). Dari kacamata kedokteran modern, penggabungan dua fase ini mengisyaratkan adanya hukum kompensasi biologis yang mutlak antara masa janin berada di dalam kandungan dengan masa ketergantungannya pada nutrisi laktasi ibu pasca-dilahirkan.

Bayi yang ter paksa lahir prematur ekstrem pada batas viabilitas terendah (6 bulan/24 minggu) memiliki organ pencernaan dan sistem imun tubuh yang sangat rapuh karena mereka kehilangan waktu emas pada trimester ketiga di dalam rahim untuk menyerap antibodi imunoglobulin G (IgG) serta cadangan kalsium dari tulang ibunya. Di sinilah letak harmoni mukjizat Al-Qur'an: bayi prematur yang lahir pada batas minimal 6 bulan tersebut secara biologis mutlak memerlukan kompensasi masa menyusui yang utuh dan sempurna selama 24 bulan penuh tanpa boleh dikurangi sedikit pun. Air Susu Ibu (ASI) selama dua tahun penuh bertindak sebagai terapi imunologis alami dan sumber nutrisi utama yang memicu proses pertumbuhan kejar (*catch-up growth*) serta mematangkan dinding pencernaan bayi prematur yang rapuh guna menggantikan fungsi rahim yang terputus dini.

Fakta sains tingkat tinggi yang sangat terperinci dan saling bertautan ini disajikan oleh Al-Qur'an pada abad ke-7 Masehi di tengah masyarakat gurun pasir yang hidup dalam keterbatasan literasi sains. Pada era tersebut, peradaban besar lain seperti Yunani dan Romawi

masih terjebak dalam teori-teori reproduksi yang keliru, spekulatif, dan dipenuhi mitos. Ketepatan kalkulasi Al-Qur'an yang melintasi zaman ini secara teologis menjadi argumen yang tak terbantahkan bahwa Al-Qur'an bukanlah produk pemikiran manusia, melainkan wahyu murni dari *Al-Khāliq*, Zat Yang Maha Merancang cetak biru biologis tubuh manusia.

KESIMPULAN

Berdasarkan hasil analisis interdisipliner yang telah dipaparkan, dapat disimpulkan bahwa frasa “*tsalātsūna syahrā*” (tiga puluh bulan) dalam QS. Al-Ahqaf ayat 15 merupakan sebuah isyarat matematika-biologis yang memuat dimensi mukjizat medis (*I'jāz Ṭibbī*) tingkat tinggi. Melalui metode komparasi teks (*tafsīr al-qur'ān bi al-qur'ān*) dengan QS. Al-Baqarah ayat 233 dan QS. Luqman ayat 14 yang menetapkan durasi laktasi ideal selama 24 bulan (dua tahun), operasi pengurangan matematis fikih menghasilkan angka mutlak enam bulan sebagai batas minimal usia kehamilan hidup. Produk hukum dari *istinbāṭ* klasik ini terbukti valid dalam menjaga kehormatan seorang ibu dan melindungi legalitas nasab anak dalam hukum keluarga Islam.

Secara luar biasa, ketentuan hukum Islam abad ke-7 Masehi tersebut selaras secara sempurna dengan penemuan kedokteran neonatologi modern abad ini. Usia kehamilan enam bulan Qamariyah berjalan linear dengan usia **24 minggu** gestasi, yang diakui secara global sebagai **limit of viability** (batas ambang hidup janin). Titik ini merupakan momentum perubahan status klinis janin karena bertepatan dengan akhir fase kanalikuler paru-paru dan awal sekresi zat surfaktan alami yang mencegah kolapsnya organ pernapasan. Selain itu, penyatuan durasi mengandung dan menyusui dalam satu angka kumulatif mengunci sebuah hukum kompensasi biologis: bayi prematur yang lahir pada batas kritis enam bulan mutlak memerlukan perlindungan imunologis dan nutrisi ASI utuh selama 24 bulan penuh untuk mengejar ketertinggalan tumbuh kembangnya (*catch-up growth*). Keserasian yang presisi ini menegaskan secara absolut bahwa Al-Qur'an diturunkan langsung oleh Zat Yang Maha Tahu atas rancang bangun biologis manusia (*Al-Khāliq*).

DAFTAR PUSTAKA

- Al-Bar, M. A. (1996). *Diyāfāt al-Janīn: Fī Dawk al-Qur'ān wa al-Ilm al-Hadīts*. Dar al-Manarah.
- Al-Hasyimi, M. A. (2002). *Fikih Reproduksi: Perspektif Hukum Islam dan Medis*. Pustaka Al-Kautsar.
- Al-Qurthubi, A. A. (2006). *Al-Jami' li Ahkam al-Qur'an (Tafsir al-Qurthubi)*. Dar al-Hadith.

- American College of Obstetricians and Gynecologists (ACOG). (2022). Periviable Birth: Obstetric Care Consensus. *American Journal of Obstetrics and Gynecology*, 227(4), 1–14.
- As-Suyuthi, J. (2011). *Al-Itqan fi Ulum al-Qur'an*. Dar al-Kitab al-Arabi.
- Az-Zuhaili, W. (2018). *Fikih Islam Wa Adillatuhu (Jilid 10: Hukum Keluarga dan Nasab)*. Gema Insani.
- Brazelton, T. B., & Nugent, J. K. (2011). *Neonatal Behavioral Assessment Scale*. Mac Keith Press.
- Departemen Agama RI. (2019). *Al-Qur'an dan Terjemahannya*. Lajnah Pentashihan Mushaf Al-Qur'an.
- Donohue, P. K., & Gleason, C. A. (1992). Outcome of Surfactant Therapy in Infants Weighing Less Than 1000 Grams. *Pediatric Research*, 31(4), 201–205.
- El-Naggar, Z. (2004). *Treasures in the Earth and in the Heavens: Medical Miracles in the Holy Qur'an*. Al-Falah Foundation.
- Gawrys, B., Trang, D., & Cheng, W. (2024). Management of Late-Term and Postterm Pregnancy. *American Family Physician*, 110(4), 378–385.
- Guyton, A. C., & Hall, John E. (2019). *Buku Ajar Fisiologi Kedokteran* (Ed. 13). (Ermita I. Ibrahim Ilyas, Terj.). Elsevier Singapore.
- Halid, A. R. I., Aulia, J., Kiramy, S., & Mujahid, A. (2025). Masa Kehamilan dan Persalinan dalam Perspektif Al-Qur'an dan Sains: Kajian Surah Al-Ahqaf Ayat 15. *Hamalatul Qur'an: Jurnal Ilmu-Ilmu Al-Qur'an*, 6(2), 27–38.
- Ibnu Katsir, I. B. U. (1999a). *Tafsir al-Qur'an al-Azhim* (Juz 1). Dar Thayyibah.
- Ibnu Katsir, I. B. U. (1999b). *Tafsir al-Qur'an al-Azhim* (Juz 7). Dar Thayyibah.
- Masykur, A., & Anam, K. (2023). Istinbat Hukum Batas Minimal Masa Kehamilan: Analisis Metodologis Fikih Sahabat. *Jurnal Hukum Keluarga Islam Syakhsyah*, 4(1), 15–32.
- Moore, K. L., Persaud, T. V. N., & Torchia, M. G. (2020). *The Developing Human: Clinically Oriented Embryology* (Ed. 11). Elsevier.
- Raju, T. N., Mercer, B. M., Burchfield, D. J., & Joseph, G. F. (2014). Periviable Birth: Executive Summary of a Joint Workshop by WHO and NIH. *Journal of Perinatology*, 34(5), 333–342.
- Romanell, P. (2022). The Limits of Viability of Extremely Preterm Infants: Bioethical Perspectives. *Journal of Medical Ethics and Philosophy*, 47(2), 112–125.
- Shihab, M. Q. (2005). *Tafsir Al-Misbah: Pesan, Kesan, dan Keserasian Al-Qur'an* (Vol. 13). Lentera Hati.

- Sweet, D. G., Carnielli, V., Greisen, G., & Hallman, M. (2021). European Consensus Guidelines on the Management of Respiratory Distress Syndrome: Surfactant Replacement Therapy. *Neonatology*, 118(1), 22–34.
- Tyson, J. E., Parikh, N. A., Langer, J., & Higgins, R. (2008). Intensive Care for Extreme Prematurity: Moving Beyond the Limit of Viability. *New England Journal of Medicine*, 358(16), 1672–1681.
- World Health Organization. (2023). *Preterm Birth: Key Facts*. WHO.