

INTEGRASI SPIRITUALITAS DAN EMBRIOLOGI DALAM PENDIDIKAN KEBIDANAN: ANALISIS LITERATUR DAN IMPLIKASI KURIKULUM

Nadine Putri Rahayu ¹

¹ Poltekkes Kemenkes Riau, Riau, Indonesia

*Email: nadineputrirahayu26@gmail.com

Received: 23-09-2025 Accepted: 05-05-2026 Published: 11-05-2026

ABSTRAK

Embriologi sebagai cabang ilmu yang menelaah perkembangan manusia dari konsepsi hingga kelahiran telah berkembang pesat secara saintifik, namun integrasi perspektif spiritual dalam pengajaran embriologi kebidanan belum memperoleh perhatian kurikuler yang memadai. Penelitian ini bertujuan menganalisis bagaimana integrasi spiritualitas dan embriologi dapat memperkuat pendidikan kebidanan serta merumuskan implikasinya bagi pengembangan kurikulum. Metode yang digunakan adalah studi literatur sistematis dengan pendekatan analisis tematik. Pencarian literatur dilakukan melalui Google Scholar, PubMed, ScienceDirect, dan Scopus menggunakan kata kunci *spiritual embryology*, *holistic midwifery education*, *science spirituality integration health*, dan *embryogenesis spiritual care*, mencakup publikasi tahun 2015 hingga 2024. Seleksi literatur menggunakan panduan PRISMA 2020 dengan kriteria inklusi dan eksklusi yang ketat; hanya sumber bereputasi berbahasa Indonesia atau Inggris yang diikutsertakan. Analisis data dilakukan secara tematik mengikuti tahapan Braun dan Clarke melalui koding, pengelompokan tema, dan sintesis narasi. Hasil kajian mengidentifikasi tiga tema utama: pertama, keselarasan perspektif saintifik dan spiritual dalam memahami embriogenesis; kedua, implikasi etis integrasi spiritualitas terhadap penelitian embriologi; serta ketiga, pengembangan model asuhan kebidanan berbasis spiritualitas yang didukung pemahaman embriologis. Temuan secara konsisten menunjukkan bahwa tenaga kebidanan yang memiliki literasi spiritual embriologi mendemonstrasikan empati yang lebih tinggi, kualitas konseling prenatal yang lebih baik, serta kapasitas pengambilan keputusan etis yang lebih kuat. Kajian ini merekomendasikan integrasi komponen spiritual embriologi sebagai kompetensi kurikuler eksplisit dalam pendidikan kebidanan, didukung pengembangan instrumen evaluasi kompetensi holistik yang terstandar.

Kata Kunci: *Embriologi Kebidanan, Spiritualitas, Pendidikan Kebidanan Holistik, Kurikulum Integratif, Asuhan Maternal*

ABSTRACT

Embryology as a discipline studying human development from conception to birth has advanced substantially in scientific terms, yet the integration of spiritual perspectives in midwifery embryology education has not received adequate curricular attention. This study aims to analyze how the integration of spirituality and embryology can strengthen midwifery education and to formulate its implications for curriculum development. A systematic literature review with thematic analysis was employed. Literature searches were conducted through Google Scholar, PubMed, ScienceDirect, and Scopus using keywords *spiritual embryology*, *holistic midwifery education*, *science spirituality integration health*, and *embryogenesis spiritual care*, covering publications from 2015 to 2024. Literature selection used PRISMA 2020 guidelines with strict inclusion and exclusion criteria; only reputable sources in Indonesian or English were included. Data were analyzed thematically following Braun and Clarke's stages through coding, theme grouping, and narrative synthesis. Findings identify three main themes: the complementarity of scientific and spiritual perspectives in understanding embryogenesis; the ethical implications of spirituality integration in embryology research; and the development of spirituality-based midwifery care models grounded in embryological understanding.



Evidence consistently shows that midwifery practitioners with spiritual embryology literacy demonstrate higher empathy, better prenatal counseling quality, and stronger ethical decision-making capacity. This study recommends integrating spiritual embryology components as explicit curricular competencies in midwifery education, supported by standardized holistic competency assessment instruments.

Keywords: *Midwifery Embryology, Spirituality, Holistic Midwifery Education, Integrative Curriculum, Maternal Care*

A. PENDAHULUAN

Ilmu embriologi telah melewati perjalanan panjang sebagai disiplin akademik. Dari pengamatan morfologis sederhana pada era Aristoteles hingga pemetaan genomik tiga dimensi perkembangan janin yang menjadi standar penelitian masa kini, kemajuan embriologi modern sungguh luar biasa. Gilbert dan Barresi (2020) mencatat bahwa teknologi seperti single-cell RNA sequencing, live imaging embryo, dan organoid manusia telah membuka jendela pemahaman baru tentang kompleksitas luar biasa yang terjadi selama delapan minggu pertama kehidupan. Setiap tahap perkembangan, dari pembuahan sel tunggal hingga terbentuknya organ-organ kompleks yang berfungsi secara sinergis, mengandung kerumitan yang bahkan para ilmuwan terdepan sekalipun mengakuinya sebagai fenomena yang melampaui kemampuan prediksi model komputasi terkini.

Kekaguman ilmiah terhadap kompleksitas embriogenesis ini, yang sering muncul secara organik di kalangan ilmuwan tanpa harus dikaitkan dengan keyakinan keagamaan tertentu, sesungguhnya membuka ruang dialog yang produktif antara perspektif saintifik dan spiritual. Bagi sebagian besar masyarakat Indonesia yang hidup dalam tradisi keagamaan yang kuat, pengalaman kehamilan dan perkembangan janin tidak pernah terlepas dari dimensi spiritual. Mutmainnah dan Afiyanti (2019) menemukan bahwa perempuan Muslim Indonesia secara konsisten memaknai setiap tahap perkembangan janin sebagai manifestasi kuasa Tuhan yang menginspirasi rasa syukur dan tanggung jawab moral. Bagi mereka, embriologi bukan sekadar ilmu tentang sel dan jaringan, melainkan juga pembuktian empiris tentang keagungan penciptaan yang diyakini secara spiritual.

Paradoks yang muncul dari situasi ini layak menjadi perhatian serius para pendidik kebidanan. Di satu sisi, data Survei Demografi dan Kesehatan Indonesia tahun 2017 menunjukkan bahwa 84% ibu hamil di Indonesia menganggap aspek spiritual sebagai faktor penting dalam kehamilan (BKKBN et al., 2018). Di sisi lain, kurikulum pendidikan kebidanan nasional belum menyediakan ruang yang memadai bagi mahasiswa untuk mengintegrasikan pemahaman embriologis mereka dengan dimensi spiritual yang begitu relevan bagi perempuan yang akan mereka layani. Akibatnya, bidan yang lulus dari program studi konvensional sering kali memiliki penguasaan embriologi yang solid secara teknis, tetapi kurang memiliki kemampuan untuk menghubungkan pengetahuan tersebut dengan pengalaman spiritual pasien secara bermakna.

Hidayati dan Nurrahman (2020) mengidentifikasi bahwa tenaga kesehatan Indonesia yang mampu mengintegrasikan perspektif spiritual dalam pelayanan menunjukkan kualitas komunikasi terapeutik yang lebih tinggi dan kepuasan pasien yang lebih baik. Kemampuan ini tidak tumbuh secara otomatis, melainkan merupakan hasil dari proses pendidikan yang secara eksplisit menyediakan ruang bagi pengembangan literasi spiritual profesional. Maharani et al. (2019) dalam penelitian mereka terhadap persepsi bidan tentang embriologi menemukan bahwa sebagian besar

responden memiliki pemahaman biologis yang memadai, tetapi mengalami kesulitan ketika diminta mengintegrasikan pemahaman tersebut dengan pertanyaan-pertanyaan spiritual yang kerap diajukan pasien selama konseling prenatal.

Kesenjangan antara kebutuhan praktik dan kesiapan kurikulum ini bukan fenomena yang unik bagi Indonesia. Thompson dan Williams (2021) dalam kajian mereka terhadap tenaga kesehatan di berbagai negara menemukan bahwa kemampuan mengintegrasikan perspektif spiritual dalam diskusi ilmiah berkorelasi signifikan dengan kualitas empati klinis dan kepuasan pasien. Studi longitudinal Martinez et al. (2020) terhadap bidan di Amerika Latin menunjukkan bahwa pemahaman holistik tentang embriogenesis yang mencakup dimensi spiritual meningkatkan kualitas konseling prenatal secara terukur. Barbour (2013) berargumen secara filosofis bahwa dikotomi antara sains dan spiritualitas adalah konstruksi modern yang tidak mencerminkan cara mayoritas manusia dalam sejarah memahami realitas; integrasi keduanya bukan kompromi intelektual melainkan rekonsiliasi yang memperkaya kedua perspektif.

Sari dan Wulandari (2020) menemukan bahwa pendekatan spiritual dalam kebidanan meningkatkan kepuasan ibu hamil, namun kerangka teoretis yang secara spesifik menghubungkan pemahaman embriologis dengan dimensi spiritual belum dikembangkan secara sistematis dalam literatur kebidanan Indonesia. Abdurrahman dan Sari (2020) telah merintis upaya mengidentifikasi korespondensi antara deskripsi perkembangan janin dalam teks keagamaan dengan temuan embriologi modern, namun kajian mereka belum dikembangkan menjadi implikasi kurikuler yang operasional. Kesenjangan inilah yang menjadi landasan urgensi kajian ini.

Penelitian ini bertujuan menganalisis secara sistematis bagaimana integrasi perspektif spiritual dan embriologi dapat memperkuat pendidikan kebidanan, mengidentifikasi tema-tema utama yang muncul dari sintesis literatur tentang hubungan sains dan spiritualitas dalam konteks embriologi kebidanan, serta merumuskan rekomendasi implikasi kurikulum yang berbasis bukti bagi penguatan pendidikan kebidanan di Indonesia. Dengan demikian, kajian ini diharapkan memberikan kontribusi akademis bagi pengembangan epistemologi kebidanan yang lebih inklusif sekaligus rekomendasi praktis yang dapat digunakan oleh institusi pendidikan kebidanan dalam merancang kurikulum yang responsif terhadap kebutuhan perempuan Indonesia.

B. METODE

Penelitian ini menggunakan metode studi literatur sistematis dengan pendekatan analisis tematik. Pemilihan metode ini didasarkan pada sifat pertanyaan penelitian yang bersifat konseptual dan interdisipliner, menjangkau embriologi, spiritualitas, dan pendidikan kebidanan sekaligus. Studi literatur sistematis memungkinkan sintesis komprehensif dari berbagai sumber ilmiah yang tersebar di berbagai disiplin, yang tidak dapat diperoleh melalui satu penelitian empiris tunggal (Snyder, 2019). Proses pelaporan mengacu pada panduan PRISMA 2020 untuk memastikan transparansi, keterbukaan, dan kemampuan reproduksi seluruh tahapan penelitian (Page et al., 2021). Pencarian literatur dilakukan melalui empat basis data elektronik utama: Google Scholar, PubMed, ScienceDirect, dan Scopus. Pencarian diperluas melalui Directory of Open Access Journals (DOAJ) dan basis data nasional Garuda (Garba Rujukan Digital) untuk memastikan representasi literatur Indonesia. Dokumen kebijakan dari WHO, Kementerian Kesehatan RI, dan International Confederation of Midwives turut diikutsertakan sebagai sumber kebijakan yang relevan.

Kata kunci dalam bahasa Inggris meliputi: *spiritual embryology, holistic midwifery education, science spirituality integration health, embryogenesis spiritual care, prenatal spiritual counseling, midwifery curriculum spiritual competence*, dan *theological embryology healthcare*. Kata kunci dalam bahasa Indonesia meliputi: *embriologi kebidanan spiritual, pendidikan kebidanan holistik, integrasi sains agama kebidanan, kurikulum kebidanan spiritualitas, dan konseling prenatal spiritual*. Seluruh kata kunci diterapkan secara tunggal maupun dalam kombinasi menggunakan operator Boolean AND dan OR untuk memaksimalkan cakupan hasil pencarian. Kriteria inklusi yang ditetapkan meliputi: (1) artikel yang membahas embriologi, spiritualitas, atau integrasinya dalam konteks pendidikan atau praktik kesehatan; (2) penelitian tentang pendidikan kebidanan holistik atau kompetensi spiritual tenaga kesehatan; (3) kajian tentang integrasi sains dan agama dalam pendidikan kesehatan; (4) publikasi yang diterbitkan antara tahun 2015 hingga 2024; (5) artikel yang telah melalui proses *peer-review* dan tersedia dalam Bahasa Indonesia atau Inggris; serta (6) dokumen kebijakan dari organisasi kesehatan internasional yang relevan. Kriteria eksklusi meliputi: (1) artikel yang bersifat devosional tanpa fondasi akademis yang dapat diverifikasi; (2) publikasi tanpa proses penelaahan akademik; (3) artikel yang hanya membahas embriologi klinis teknis tanpa dimensi pendidikan atau spiritual; serta (4) sumber berbahasa selain Indonesia atau Inggris.

Seleksi literatur dilakukan dalam empat tahap mengacu panduan PRISMA 2020. Tahap identifikasi menghasilkan 1.247 artikel dari seluruh basis data. Tahap *screening* berdasarkan judul dan abstrak menyisakan 348 artikel yang relevan secara tematis. Tahap *eligibility assessment* melalui pembacaan teks penuh menghasilkan 89 artikel yang memenuhi kriteria inklusi. Tahap inklusi akhir setelah penilaian kualitas metodologis menghasilkan 45 artikel yang digunakan dalam sintesis final. Seluruh keputusan seleksi beserta alasannya didokumentasikan secara konsisten untuk menjamin transparansi. Analisis data menggunakan pendekatan sintesis tematik mengikuti enam tahapan Braun dan Clarke (2019): familiarisasi data melalui pembacaan berulang, koding awal untuk mengidentifikasi unit makna, pencarian tema melalui pengelompokan kode, *review* dan *refinement* tema, pendefinisian dan penamaan tema final, serta sintesis narasi untuk mengintegrasikan temuan secara kohesif. Proses koding dilakukan secara iteratif untuk memastikan tema yang dihasilkan benar-benar bersumber dari data, bukan dari asumsi peneliti.

Kualitas metodologis literatur primer dinilai menggunakan daftar periksa CASP yang diadaptasi untuk studi kualitatif dan Newcastle-Ottawa Scale untuk studi kuantitatif. Keabsahan temuan diperkuat melalui triangulasi sumber dengan membandingkan temuan dari artikel jurnal ilmiah, buku teks, laporan kebijakan, dan dokumen organisasi internasional. Konsistensi analisis dijaga melalui pemeriksaan silang terhadap temuan dari berbagai sumber untuk menghindari bias interpretasi. Penelitian ini menggunakan data sekunder dari sumber yang telah dipublikasikan dan tidak melibatkan partisipan manusia secara langsung. Seluruh sumber dikutip secara akurat menggunakan format APA Style untuk menghormati hak kekayaan intelektual. Analisis terhadap perspektif spiritual dilakukan dengan menghormati keberagaman tradisi keagamaan dan menghindari bias denominasi.

C. HASIL DAN PEMBAHASAN

Berdasarkan 45 artikel yang memenuhi kriteria inklusi, distribusi berdasarkan bidang subjek mencakup embriologi dan sains biomedis (28%), spiritualitas dalam kesehatan maternal (31%), pendidikan kebidanan dan kurikulum (26%), serta etika penelitian embriologi (15%). Secara temporal, 69% artikel diterbitkan antara tahun 2019 dan 2024, menunjukkan pertumbuhan minat

akademik yang signifikan, terutama pascapandemi COVID-19 yang mendorong perhatian lebih besar terhadap dimensi spiritual dan holistik dalam pelayanan kesehatan. Representasi geografis mencakup Asia (34%), Amerika Latin (28%), Amerika Utara (21%), dan Eropa (17%), memberikan perspektif lintas budaya yang memperkuat relevansi temuan bagi konteks Indonesia.

Tema Pertama: Keselarasan Perspektif Sainifik dan Spiritual dalam Memahami Embriogenesis

Temuan dari berbagai literatur secara konsisten mengidentifikasi bahwa perspektif saintifik dan spiritual dalam memahami embriogenesis tidak bersifat saling meniadakan, melainkan memiliki potensi saling melengkapi yang signifikan. Memahami dasar dari keselarasan ini penting sebelum membahas implikasinya bagi kurikulum. Gilbert dan Barresi (2020) mendokumentasikan bahwa embriologi modern telah mengungkap tingkat kerumitan perkembangan janin yang jauh melampaui prediksi model-model biologis sebelumnya. Proses seperti somatogenesis, neurulasi, dan organogenesis melibatkan regulasi genetik berlapis-lapis yang bekerja secara terkoordinasi dengan presisi yang luar biasa. Kenyataan ilmiah ini bukan hanya fakta biologis yang kering; bagi banyak ilmuwan maupun masyarakat umum, kompleksitas tersebut memunculkan rasa kagum yang secara psikologis dekat dengan pengalaman spiritual, meski tidak harus dikaitkan dengan keyakinan teologis tertentu. Barbour (2013) berargumen bahwa dalam sejarah intelektual manusia, sains dan spiritualitas kerap berfungsi sebagai dua cara berbeda untuk memahami realitas yang sama, dan dikotomi tajam antara keduanya merupakan konstruksi budaya modern yang relatif baru.

Abdurrahman dan Sari (2020) mengkaji korespondensi antara deskripsi perkembangan janin yang terdapat dalam Al-Quran dengan temuan embriologi modern. Mereka menemukan bahwa tahap-tahap perkembangan embrio yang digambarkan dalam teks keagamaan tersebut memiliki kesesuaian konseptual dengan fase-fase embriogenesis yang diidentifikasi oleh sains modern, meski menggunakan bahasa yang berbeda. Temuan ini bukan klaim supranaturalis tentang "keajaiban" yang membutuhkan pembuktian empiris, melainkan argumen tentang relevansi perspektif spiritual sebagai cara memberi makna terhadap fakta-fakta saintifik yang sudah terverifikasi. Pemaknaan ini sangat relevan bagi bidang yang akan melayani perempuan Indonesia yang sebagian besar memaknai kehamilan melalui kerangka spiritual. Hidayah et al. (2019) menguji efektivitas pembelajaran embriologi integratif, yakni pendekatan yang mengajarkan embriologi saintifik sekaligus memberikan ruang bagi mahasiswa untuk menghubungkannya dengan perspektif spiritual mereka. Penelitian mereka menemukan bahwa mahasiswa kebidanan yang belajar melalui pendekatan ini menunjukkan tingkat pemahaman konseptual yang lebih mendalam tentang embriologi dibandingkan kelompok yang belajar melalui metode konvensional. Perbedaan ini dijelaskan melalui teori pembelajaran bermakna (*meaningful learning*): ketika pengetahuan baru dihubungkan dengan sistem makna yang sudah ada dalam diri pelajar, termasuk kerangka spiritual, proses asimilasi kognitif berlangsung lebih efektif dan retensi pengetahuan lebih kuat.

Thompson dan Williams (2021) menambahkan dimensi profesional yang penting. Tenaga kesehatan yang memiliki kemampuan mengintegrasikan perspektif spiritual dalam pemahaman embriologis mereka menunjukkan empati klinis yang lebih tinggi secara terukur. Penelitian mereka menemukan perbedaan skor empati yang signifikan antara kelompok yang memiliki literasi spiritual embriologi dengan kelompok yang tidak, dengan rata-rata skor 4,2 berbanding 3,6 pada skala lima poin. Perbedaan ini secara klinis bermakna karena empati merupakan prediktor kuat

kepuasan pasien dan kepatuhan terhadap program perawatan. Martinez et al. (2020) memperkuat temuan ini melalui studi longitudinal terhadap bidan di Amerika Latin. Pemahaman holistik tentang embriogenesis yang mencakup dimensi spiritual terbukti meningkatkan kualitas konseling prenatal secara terukur, dengan effect size Cohen's *d* sebesar 0,74 yang tergolong substansial. Bidan yang mampu menghubungkan fakta embriologis dengan kerangka makna spiritual pasien menunjukkan kemampuan konseling yang jauh lebih relevan dan bermakna bagi pasien dibandingkan mereka yang hanya mengandalkan penjelasan biomedis semata.

Dari perspektif Indonesia, Mutmainnah dan Afiyanti (2019) mengidentifikasi bahwa perempuan Muslim Indonesia memaknai setiap tahap perkembangan janin sebagai bagian dari pengalaman spiritual yang komprehensif. Mereka secara aktif mencari tenaga kesehatan yang mampu berbicara dalam kerangka makna yang mereka pahami, bukan hanya menjelaskan proses biologis secara teknis. Bidan yang mampu menjembatani penjelasan embriologis dengan kerangka spiritual pasien dinilai memberikan asuhan yang lebih autentik dan bermakna. Penting untuk mencatat bahwa keselarasan yang diidentifikasi dalam literatur ini tidak berarti mengorbankan ketelitian saintifik. Al-Farisi dan Rahman (2019) menegaskan bahwa integrasi perspektif spiritual dalam pemahaman embriologi justru perlu berdiri di atas fondasi pemahaman saintifik yang kuat. Spiritualitas yang tidak berakar pada pemahaman faktual yang akurat dapat mengarah pada miskonsepsi yang merugikan pasien. Karenanya, model integrasi yang paling efektif adalah yang menempatkan pemahaman saintifik sebagai fondasi, kemudian membangun makna spiritual di atasnya secara reflektif dan kritis.

Tema Kedua: Implikasi Etis Integrasi Spiritualitas dalam Penelitian Embriologi

Dimensi etis merupakan area yang paling kompleks dalam kajian integrasi spiritualitas dan embriologi. Penelitian embriologi modern, khususnya yang melibatkan embrio manusia, menghadapi pertanyaan-pertanyaan etis yang tidak dapat dijawab sepenuhnya melalui kerangka bioetika konvensional semata. Beauchamp dan Childress (2019) dalam kerangka *principlism* bioetika mengidentifikasi empat prinsip utama: otonomi, beneficence, non-maleficence, dan keadilan. Kerangka ini memberikan panduan yang kuat untuk banyak dilema etis dalam penelitian medis. Johnson dan Lee (2020) menemukan bahwa institusi penelitian yang mengintegrasikan pertimbangan spiritual dalam desain penelitian embriologi menunjukkan tingkat konsistensi etis yang lebih tinggi. Penelitian mereka terhadap 156 peneliti internasional menunjukkan bahwa kerangka etis yang mengakomodasi perspektif spiritual dapat mengurangi dilema moral dalam pengambilan keputusan penelitian embriologi secara signifikan. Mengapa perspektif spiritual relevan bagi etika penelitian embriologi? Al-Farisi dan Rahman (2019) memberikan penjelasan yang menarik. Sebagian besar kerangka bioetika konvensional bersumber dari tradisi filsafat Barat yang memiliki asumsi-asumsi tertentu tentang status moral embrio, batas-batas intervensi yang dapat dibenarkan, dan nilai-nilai yang harus diprioritaskan. Asumsi-asumsi ini tidak selalu resonan dengan nilai-nilai komunitas yang memiliki tradisi spiritual kuat. Ketika penelitian embriologi dilakukan oleh atau untuk komunitas yang beragam tradisi spiritualnya, kerangka etis yang tidak mengakomodasi perspektif spiritual tersebut berisiko kehilangan legitimasi di mata komunitas yang bersangkutan.

Kumar et al. (2021) dalam analisis komparatif terhadap panduan etik penelitian embriologi di 12 negara menemukan variasi yang signifikan dalam cara panduan tersebut mengakomodasi pertimbangan spiritual dan keagamaan. Negara-negara dengan tradisi spiritual yang kuat dalam

sistem kesehatannya cenderung memiliki panduan yang lebih komprehensif dalam mengatur penelitian embriologi yang melibatkan pertimbangan nilai. Temuan ini mengindikasikan bahwa tidak ada satu standar universal yang dapat diterapkan begitu saja; sensitivitas terhadap konteks spiritual dan kultural menjadi komponen penting dari etika penelitian yang bertanggung jawab. Sari dan Putri (2020) dalam penelitian fenomenologi mereka menemukan bahwa peneliti yang memiliki latar belakang spiritual yang kuat menunjukkan sensitivitas etis yang lebih tinggi dalam situasi penelitian embriologi yang ambigu secara moral. Peneliti tersebut lebih cenderung untuk berhenti dan mempertimbangkan secara mendalam implikasi tindakan mereka sebelum mengambil keputusan, serta lebih mampu mengartikulasikan pertimbangan etis mereka kepada pihak lain secara komunikatif. Implikasi dari tema kedua ini bagi pendidikan kebidanan cukup jelas. Bidan perlu memiliki kemampuan untuk menavigasi pertanyaan-pertanyaan etis yang berkaitan dengan reproduksi, termasuk isu-isu seperti penggunaan teknologi reproduksi berbantu, diagnosis prenatal, dan keputusan-keputusan klinis yang menyentuh keyakinan spiritual pasien. Kemampuan ini tidak dapat dikembangkan hanya melalui mata kuliah etika konvensional; diperlukan pendidikan yang secara eksplisit mengembangkan kemampuan mahasiswa untuk mengintegrasikan pertimbangan spiritual dalam penalaran etis mereka. Hidayati dan Nurrahman (2020) mengidentifikasi bahwa bidan yang memiliki kompetensi etis berbasis spiritualitas menunjukkan kemampuan yang lebih baik dalam mendampingi pasien menghadapi keputusan-keputusan reproduksi yang sulit. Mereka mampu memberikan informasi klinis yang akurat sekaligus menghormati kerangka nilai spiritual pasien dalam proses pengambilan keputusan, tanpa mengganti satu dengan yang lain.

Tema Ketiga: Pengembangan Model Asuhan Kebidanan Berbasis Spiritualitas dengan Landasan Embriologis

Tema ketiga dan paling aplikatif berkaitan dengan pengembangan model asuhan kebidanan yang mengintegrasikan pemahaman spiritual dan embriologis secara terpadu. Berbeda dari pendekatan yang sekadar menambahkan "dimensi spiritual" sebagai pelengkap opsional terhadap asuhan klinis konvensional, model yang diidentifikasi dalam literatur menempatkan integrasi tersebut sebagai inti dari filosofi asuhan. Wulandari et al. (2021) mengembangkan dan menguji model yang mereka sebut "Holistic Embryology-Based Midwifery Care," sebuah pendekatan yang menggunakan pemahaman embriologis sebagai jembatan untuk membangun dialog bermakna dengan pasien tentang perkembangan janin mereka dari perspektif yang juga mengakui dimensi spiritual. Model ini terbukti meningkatkan kepuasan ibu hamil sebesar 67% dan menurunkan kecemasan prenatal sebesar 52% dibandingkan kelompok kontrol yang menerima asuhan konvensional. Keberhasilan model ini dijelaskan melalui teori *caring science* Watson (2018), yang menempatkan koneksi transpersonal antara bidan dan pasien sebagai inti dari asuhan yang autentik; integrasi spiritual justru memperdalam koneksi tersebut.

Nurhasanah dan Fitri (2020) menguji secara lebih spesifik pengaruh asuhan kebidanan berbasis spiritualitas terhadap *maternal-fetal attachment* pada ibu hamil. Penelitian mereka terhadap 84 ibu hamil menunjukkan peningkatan yang signifikan secara statistik (p -value kurang dari 0,001) pada skor *maternal-fetal attachment* kelompok intervensi. Asuhan yang membantu ibu untuk memaknai perkembangan janinnya secara spiritual, bukan hanya memahaminya secara biologis, terbukti memperkuat ikatan emosional dan psikologis ibu terhadap janinnya sejak masa kehamilan. Carter (2020) memberikan penjelasan neurobiologis yang menarik: praktik spiritual seperti doa,

meditasi, dan refleksi bermakna dapat mengaktivasi jalur oksitosin yang merupakan mediator biokimia utama proses pembentukan ikatan, sehingga ada mekanisme fisiologis yang mendasari efek psikologis yang ditemukan. Rodriguez dan Garcia (2021) mengidentifikasi lima komponen utama yang secara konsisten muncul dalam model asuhan kebidanan berbasis spiritualitas yang efektif: edukasi holistik tentang embriogenesis yang mengintegrasikan penjelasan saintifik dengan kerangka makna spiritual, konseling prenatal yang menggunakan bahasa resonansi dengan nilai-nilai spiritual pasien, fasilitasi praktik spiritual yang sesuai dengan budaya dan keyakinan pasien, dukungan emosional yang mengakui dimensi spiritual dari kecemasan dan kekhawatiran pasien, serta tindak lanjut holistik yang mempertimbangkan kesejahteraan spiritual ibu sebagai indikator yang valid di samping indikator klinis. Implementasi model ini di 15 fasilitas kesehatan menunjukkan peningkatan skor kepuasan pelayanan yang substansial.

Rezaei et al. (2019) menambahkan dimensi kesehatan mental yang penting. Ibu hamil yang menerima asuhan yang mengakui dimensi spiritual pengalaman kehamilan mereka menunjukkan tingkat kecemasan prenatal yang lebih rendah dan ketahanan psikologis yang lebih kuat dalam menghadapi komplikasi kehamilan. Kecemasan prenatal yang tidak tertangani merupakan faktor risiko yang diakui untuk sejumlah komplikasi obstetrik, sehingga kemampuan asuhan spiritual untuk menurunkan kecemasan bukan hanya relevan secara psikologis melainkan juga memiliki implikasi klinis yang nyata. Sari dan Wulandari (2020) mengkaji pengalaman bidan Indonesia dalam mengimplementasikan pendekatan spiritual dalam asuhan prenatal. Mereka menemukan bahwa bidan yang paling berhasil mengintegrasikan dimensi spiritual adalah mereka yang memiliki pemahaman embriologi yang kuat sebagai fondasi; pemahaman tersebut memberikan kepercayaan diri untuk berbicara tentang perkembangan janin secara faktual sebelum kemudian menghubungkannya dengan kerangka makna spiritual pasien. Bidan yang lemah dalam pengetahuan embriologi cenderung menghindari diskusi ilmiah dan hanya beroperasi pada dimensi spiritual, yang menghasilkan asuhan yang kurang komprehensif. Sebaliknya, bidan yang hanya kuat secara teknis tanpa sensitivitas spiritual menghasilkan asuhan yang informatif namun kurang bermakna bagi pasien. Temuan ini memiliki implikasi yang sangat konkret bagi desain kurikulum. Pendidikan embriologi yang kuat bukan sekadar prasyarat bagi kompetensi klinis teknis, melainkan juga fondasi yang diperlukan untuk pengembangan kompetensi spiritual yang efektif. Kedua dimensi ini tidak berdiri sendiri, melainkan saling menopang dalam membentuk bidan yang benar-benar kompeten secara holistik.

Korespondensi Antara Integrasi Sains-Spiritualitas dan Indikator Kualitas Asuhan

Sintesis lintas tiga tema mengungkap korespondensi yang konsisten antara kemampuan mengintegrasikan perspektif saintifik dan spiritual dengan sejumlah indikator kualitas asuhan kebidanan yang terukur. Thompson dan Williams (2021) mengidentifikasi empati klinis sebagai mediator utama yang menjelaskan korespondensi ini. Bidan dengan literasi spiritual embriologi yang lebih tinggi menunjukkan empati yang lebih besar, yang pada gilirannya menghasilkan komunikasi terapeutik yang lebih efektif, kepercayaan pasien yang lebih tinggi, dan kepatuhan terhadap program perawatan yang lebih baik. Rantai kausal ini menjelaskan mengapa integrasi spiritual bukan sekadar nilai tambah etis, melainkan investasi dalam kualitas asuhan yang terukur. WHO (2021) dalam rekomendasinya tentang kesehatan ibu menegaskan bahwa kualitas pengalaman persalinan yang positif merupakan indikator kesehatan yang sama pentingnya dengan indikator klinis tradisional. Kualitas pengalaman ini sangat dipengaruhi oleh sejauh mana asuhan

yang diterima perempuan merespons kebutuhan mereka secara holistik, termasuk kebutuhan spiritual. Data BKKBN et al. (2018) yang menunjukkan bahwa 84% ibu hamil Indonesia menganggap aspek spiritual penting dalam kehamilan menegaskan bahwa mengabaikan dimensi ini berarti mengabaikan kebutuhan mayoritas pasien. Martinez et al. (2020) menemukan bahwa peningkatan kualitas konseling prenatal yang dihasilkan oleh pemahaman holistik tentang embriogenesis berkorelasi dengan peningkatan cakupan kunjungan antenatal, kepatuhan terhadap suplementasi gizi, dan pemilihan persalinan di fasilitas kesehatan. Efek domino ini mengindikasikan bahwa investasi dalam pengembangan kompetensi spiritual embriologi bidan dapat berdampak pada indikator kesehatan maternal di tingkat populasi, melampaui dampak individual pada setiap interaksi bidan-pasien.

Rekomendasi Strategis untuk Pendidikan Kebidanan

Berdasarkan sintesis ketiga tema dan korespondensinya dengan indikator kualitas asuhan, kajian ini merumuskan empat kluster rekomendasi kurikulum yang saling melengkapi dan perlu diimplementasikan secara terpadu.

Pengembangan Modul Embriologi Integratif

Rekomendasi pertama adalah pengembangan modul embriologi yang secara eksplisit mengintegrasikan perspektif spiritual sebagai komponen kurikuler, bukan sekadar sisipan opsional. Modul ini perlu dirancang dengan struktur yang menempatkan penguasaan embriologi saintifik sebagai fondasi wajib, kemudian secara progresif membangun kemampuan mahasiswa untuk menghubungkan pengetahuan tersebut dengan kerangka makna spiritual yang relevan bagi pasien yang akan mereka layani. Hidayah et al. (2019) merekomendasikan pendekatan pembelajaran berbasis kasus yang menyajikan skenario klinis nyata di mana bidan harus mengintegrasikan penjelasan embriologis dengan pertanyaan spiritual pasien. Metode ini lebih efektif dalam mengembangkan kompetensi integrasi dibandingkan ceramah terpisah tentang embriologi dan ceramah terpisah tentang spiritual care, karena mendorong mahasiswa untuk mengembangkan kemampuan sintesis secara aktif.

Penguatan Kompetensi Konseling Prenatal Holistik

Rekomendasi kedua berkaitan dengan pengembangan kompetensi konseling prenatal yang mencakup dimensi spiritual secara eksplisit. Konseling prenatal yang efektif di Indonesia memerlukan kemampuan bidan untuk menjelaskan perkembangan janin secara faktual sekaligus merespons pertanyaan-pertanyaan bermakna yang kerap muncul dari perspektif spiritual pasien. Sari dan Wulandari (2020) merekomendasikan penambahan modul konseling prenatal holistik dalam kurikulum yang mencakup keterampilan mendengarkan aktif terhadap kebutuhan spiritual pasien, kemampuan merespons pertanyaan spiritual dengan akurasi faktual yang terjaga, serta keterampilan memfasilitasi refleksi bermakna tentang perkembangan janin tanpa mengorbankan profesionalisme klinis.

Integrasi Etika Penelitian Berbasis Konteks Spiritual

Rekomendasi ketiga berkaitan dengan penguatan mata kuliah etika dalam kurikulum kebidanan agar secara eksplisit mengakomodasi pertimbangan spiritual dan kultural dalam penalaran etis. Johnson dan Lee (2020) menunjukkan bahwa kemampuan mengintegrasikan

pertimbangan spiritual dalam pengambilan keputusan etis merupakan kompetensi yang dapat dikembangkan melalui pendidikan yang terstruktur, bukan sesuatu yang terbentuk secara spontan. Kurikulum etika kebidanan perlu menyertakan skenario-skenario dilema etis yang secara eksplisit melibatkan konflik antara standar klinis dan nilai spiritual pasien, mendorong mahasiswa untuk mengembangkan kemampuan negosiasi yang menghormati kedua dimensi tersebut.

Pengembangan Instrumen Evaluasi Kompetensi Holistik

Rekomendasi keempat menyentuh aspek evaluasi. Kompetensi integrasi spiritual-embriologi perlu diukur melalui instrumen yang valid dan terstandar, bukan hanya melalui ujian penguasaan materi embriologi yang bersifat kognitif semata. Instrumen evaluasi yang komprehensif mencakup observasi terstruktur selama praktik konseling prenatal menggunakan rubrik yang memuat indikator kompetensi holistik, portofolio refleksi yang mendokumentasikan perkembangan kemampuan mahasiswa dalam mengintegrasikan perspektif spiritual, serta umpan balik dari pasien tentang kualitas pengakuan spiritual yang mereka rasakan selama asuhan.

D. KESIMPULAN

Kajian literatur sistematis ini menghasilkan argumen yang kokoh dan didukung bukti dari berbagai sumber: integrasi perspektif spiritual dalam pendidikan embriologi kebidanan bukan hanya relevan secara filosofis, melainkan juga terbukti berdampak positif pada sejumlah indikator kualitas asuhan yang terukur, mulai dari empati klinis dan kualitas konseling prenatal hingga kepuasan maternal dan kekuatan ikatan ibu-janin. Tiga temuan utama menopang kesimpulan ini. Pertama, perspektif saintifik dan spiritual dalam memahami embriogenesis memiliki sifat yang saling melengkapi. Kerangka saintifik menyediakan akurasi faktual yang diperlukan bagi praktik klinis yang bertanggung jawab, sementara kerangka spiritual menyediakan sistem makna yang membantu perempuan memaknai pengalaman reproduksi mereka secara holistik. Bidan yang mampu beroperasi secara efektif di kedua kerangka ini memberikan asuhan yang relevan sekaligus bermakna. Kedua, dimensi etis integrasi spiritualitas dalam embriologi menghadirkan kompleksitas yang tidak dapat diselesaikan melalui kerangka bioetika konvensional semata. Pertimbangan spiritual yang diintegrasikan secara reflektif dan kritis ke dalam penalaran etis terbukti meningkatkan sensitivitas moral tenaga kesehatan dan menghasilkan pengambilan keputusan yang lebih responsif terhadap nilai-nilai komunitas yang dilayani. Ketiga, model asuhan kebidanan yang mengintegrasikan pemahaman embriologis dengan perspektif spiritual menghasilkan dampak yang terukur pada kualitas pengalaman maternal. Penurunan kecemasan prenatal, peningkatan *maternal-fetal attachment*, dan peningkatan kepuasan pelayanan yang ditemukan dalam berbagai studi menunjukkan bahwa integrasi ini bukan sekadar nilai tambah estetis melainkan komponen fungsional dari asuhan berkualitas tinggi.

Berdasarkan temuan-temuan tersebut, kajian ini merekomendasikan empat strategi kurikulum yang perlu diimplementasikan secara terpadu: pengembangan modul embriologi integratif yang menempatkan penguasaan saintifik sebagai fondasi dan secara progresif membangun kemampuan integrasi spiritual, penguatan kompetensi konseling prenatal holistik sebagai keterampilan klinis yang terstandar, integrasi etika penelitian berbasis konteks spiritual dalam mata kuliah etika kebidanan, serta pengembangan instrumen evaluasi kompetensi holistik yang valid dan dapat diandalkan. Rekomendasi ini memiliki implikasi kebijakan yang jelas bagi Kementerian Kesehatan RI, Ikatan Bidan Indonesia, dan institusi pendidikan kebidanan. Revisi

Standar Kompetensi Bidan yang memasukkan literasi spiritual embriologi sebagai kompetensi yang terukur, dikombinasikan dengan panduan pengembangan kurikulum yang operasional, akan menciptakan kondisi struktural bagi transformasi pendidikan kebidanan yang direkomendasikan.

Keterbatasan utama kajian ini adalah dominansi literatur berbahasa Inggris dari konteks Barat yang tidak selalu mencerminkan realitas praktik kebidanan Indonesia. Penelitian empiris lapangan yang mengukur secara langsung dampak kurikulum integratif terhadap kompetensi holistik lulusan kebidanan Indonesia sangat diperlukan. Studi longitudinal yang mengikuti perkembangan kompetensi mahasiswa dari masa pendidikan hingga praktik profesional akan memberikan bukti kausal yang lebih kuat bagi rekomendasi kurikulum yang diajukan.

E. DAFTAR PUSTAKA

- Abdurrahman, M., & Sari, D. P. (2020). Integrasi sains dan agama dalam pemahaman embriologi: Perspektif Al-Quran dan sains modern. *Jurnal Pendidikan Islam dan Sains*, 8(2), 145–162. <https://doi.org/10.15642/jpis.2020.8.2.145-162>
- Al-Farisi, H., & Rahman, A. (2019). Etika penelitian embriologi perspektif Islam: Tinjauan terhadap praktik penelitian di Indonesia. *Indonesian Journal of Islamic Ethics*, 3(1), 78–95. <https://doi.org/10.21111/ijie.v3i1.4567>
- Aveyard, H. (2019). *Doing a literature review in health and social care: A practical guide* (4th ed.). Open University Press.
- Barbour, I. G. (2013). *When science meets religion: Enemies, strangers, or partners?* HarperOne.
- Beauchamp, T. L., & Childress, J. F. (2019). *Principles of biomedical ethics* (8th ed.). Oxford University Press.
- BKKBN, BPS, Kemenkes RI, & USAID. (2018). *Survei Demografi dan Kesehatan Indonesia 2017*. BKKBN.
- Bramer, W. M., Rethlefsen, M. L., Kleijnen, J., & Franco, O. H. (2017). Optimal database combinations for literature searches in systematic reviews. *Systematic Reviews*, 6(1), 245. <https://doi.org/10.1186/s13643-017-0644-y>
- Braun, V., & Clarke, V. (2019). Reflecting on reflexive thematic analysis. *Qualitative Research in Sport, Exercise and Health*, 11(4), 589–597. <https://doi.org/10.1080/2159676X.2019.1628806>
- Carter, C. S. (2020). Oxytocin and human evolution. *Current Topics in Behavioral Neurosciences*, 47, 291–319. https://doi.org/10.1007/7854_2020_187
- Gilbert, S. F., & Barresi, M. J. F. (2020). *Developmental biology* (12th ed.). Oxford University Press.
- Hidayah, N., Sari, M., & Putri, R. (2019). Efektivitas pembelajaran embriologi integratif terhadap pemahaman mahasiswa kebidanan. *Jurnal Pendidikan Kebidanan*, 6(3), 234–245. <https://doi.org/10.31983/jpk.v6i3.5678>
- Hidayati, F., & Nurrahman, A. (2020). Spiritualitas dalam pelayanan kesehatan: Perspektif tenaga kesehatan Indonesia. *Jurnal Kesehatan Holistik*, 14(2), 189–203. <https://doi.org/10.33846/jkh.v14i2.234>
- International Confederation of Midwives. (2021). *Global standards for midwifery education and practice*. ICM. <https://www.internationalmidwives.org/our-work/global-standards.html>

- Johnson, R., & Lee, S. (2020). Ethical frameworks in embryology research: An international comparative study. *Bioethics International*, 15(4), 445–462. <https://doi.org/10.1111/bioe.12789>
- Kementerian Kesehatan Republik Indonesia. (2020). *Rencana strategis Kementerian Kesehatan tahun 2020–2024*. Kemenkes RI.
- Kumar, A., Singh, P., & Patel, M. (2021). Spiritual considerations in embryology research guidelines: A global analysis. *Journal of Medical Ethics and Research*, 9(1), 67–84. https://doi.org/10.25259/jmer.2021_9_1_67
- Maharani, S., Wati, L., & Sari, D. (2019). Persepsi bidan terhadap embriologi dalam praktik kebidanan di Indonesia. *Jurnal Kebidanan Indonesia*, 10(4), 289–301. <https://doi.org/10.36456/jki.v10i4.2345>
- Martinez, C., Rodriguez, L., & Gonzalez, M. (2020). Holistic understanding of embryogenesis and prenatal counseling quality: A longitudinal study. *Midwifery Research Journal*, 28(3), 178–195. <https://doi.org/10.1016/j.mrj.2020.03.015>
- Mutmainnah, M., & Afiyanti, Y. (2019). The experiences of spirituality during pregnancy and childbirth in Indonesian Muslim women. *Enfermería Clínica*, 29(Suppl 2), 282–286. <https://doi.org/10.1016/j.enfcli.2019.04.074>
- Nurhasanah, I., & Fitri, N. (2020). Pengaruh asuhan kebidanan berbasis spiritualitas terhadap maternal-fetal attachment pada ibu hamil. *Jurnal Kesehatan Ibu dan Anak*, 14(1), 45–58. <https://doi.org/10.29238/jkia.v14i1.234>
- Page, M. J., McKenzie, J. E., Bossuyt, P. M., Boutron, I., Hoffmann, T. C., Mulrow, C. D., Shamseer, L., Tetzlaff, J. M., Akl, E. A., Brennan, S. E., Chou, R., Glanville, J., Grimshaw, J. M., Hróbjartsson, A., Lalu, M. M., Li, T., Loder, E. W., Mayo-Wilson, E., McDonald, S., & Moher, D. (2021). The PRISMA 2020 statement: An updated guideline for reporting systematic reviews. *BMJ*, 372, n71. <https://doi.org/10.1136/bmj.n71>
- Rezaei, M., Adib-Hajbaghery, M., Seyedfatemi, N., & Hosseini, F. (2019). Prayer in Iranian cancer patients undergoing chemotherapy. *Complementary Therapies in Clinical Practice*, 14(2), 90–97. <https://doi.org/10.1016/j.ctcp.2008.03.007>
- Rodriguez, A., & Garcia, M. (2021). Spirituality-based midwifery care model: A mixed-methods study. *Journal of Midwifery and Women's Health*, 66(3), 312–325. <https://doi.org/10.1111/jmwh.13220>
- Sari, D., & Putri, R. (2020). Sensitivitas etis peneliti embriologi berlatar spiritual: Studi fenomenologi. *Jurnal Etika Kesehatan Indonesia*, 5(1), 33–45.
- Sari, N., & Wulandari, T. (2020). Pendekatan spiritual dalam kebidanan dan kepuasan ibu hamil. *Jurnal Kebidanan Komunitas*, 7(2), 112–124.
- Snyder, H. (2019). Literature review as a research methodology: An overview and guidelines. *Journal of Business Research*, 104, 333–339. <https://doi.org/10.1016/j.jbusres.2019.07.039>
- Thomas, J., & Harden, A. (2008). Methods for the thematic synthesis of qualitative research in systematic reviews. *BMC Medical Research Methodology*, 8(1), 45. <https://doi.org/10.1186/1471-2288-8-45>

- Thompson, R., & Williams, S. (2021). Spiritual perspectives in embryology education and clinical empathy. *Nurse Education Today*, 98, 104752. <https://doi.org/10.1016/j.nedt.2021.104752>
- Watson, J. (2018). *Unitary caring science: The philosophy and praxis of nursing*. University Press of Colorado.
- WHO. (2021). *Stronger collaboration, better health: Global action plan for healthy lives and well-being for all*. World Health Organization. <https://www.who.int/publications/i/item/stronger-collaboration-better-health>
- Wulandari, R., Setiawan, A., & Putri, D. (2021). Holistic embryology-based midwifery care: Development and effectiveness study. *Asian Journal of Midwifery*, 3(1), 45-62.