



Skrining Kesehatan Mental dan Intervensi Non-Farmakologis dalam Pelayanan Antenatal pada Ibu Hamil: Tinjauan Sistematis

Susi Irianti^{1*}, Mirza Fathan Fuadi¹, Sri Ratna Ningsih¹, Indah Puspitasari¹, Sri Achadi Nugraheni¹

¹Universitas Diponegoro

*Corresponding Author: iriantisusi85@gmail.com

Abstrak

Gangguan kesehatan mental perinatal merupakan masalah kesehatan global yang signifikan karena berkontribusi langsung pada risiko preeklampsia, kelahiran prematur, hingga hambatan perkembangan kognitif anak. Secara global, prevalensi depresi perinatal mencapai 11,9 persen, namun di Indonesia angka kecemasan ibu hamil ditemukan sangat tinggi hingga mencapai 43,2 persen. Penelitian ini bertujuan untuk menganalisis strategi deteksi dini dan intervensi nonfarmakologis yang dapat diintegrasikan langsung ke dalam layanan antenatal rutin. Tinjauan sistematis ini mengikuti protokol PRISMA (*Preferred Reporting Items for Systematic Reviews and Meta-Analyses*) dengan melakukan pencarian literatur pada basis data Scopus dan PubMed. Kriteria inklusi meliputi studi *peer-reviewed* periode 2020–2025 yang berfokus pada prevalensi, skrining, dan intervensi non-farmakologis kesehatan mental ibu hamil. Kualitas metodologis studi dinilai dengan *Joanna Briggs Institute (JBI) Critical Appraisal Checklist*. Dari total 5.206 artikel yang teridentifikasi, terpilih 11 artikel berkualitas sedang hingga tinggi untuk dianalisis. Hasil penelitian menunjukkan bahwa penggunaan instrumen skrining tervalidasi dan inovasi digital berbasis kecerdasan buatan dapat memprediksi risiko depresi secara akurat. Intervensi *mindfulness* efektif untuk regulasi stres harian, sementara terapi kognitif perilaku menjadi standar utama untuk kasus klinis yang lebih berat. Penelitian ini menekankan pentingnya digitalisasi instrumen skrining yang terintegrasi dengan rekam medis elektronik serta penguatan kompetensi bidan sebagai fasilitator kesehatan mental guna menurunkan morbiditas maternal secara nasional.

Kata Kunci: intervensi non-farmakologis, kesehatan mental perinatal, layanan kesehatan primer, rekam medis elektronik, skrining antenatal

Health Screening and Non-Pharmacological Interventions in Antenatal Care for Pregnant Women: A Systematic Review

Abstract

Perinatal mental health disorders represent a significant global public health challenge, contributing directly to the risks of preeclampsia, preterm birth, and impaired fetal cognitive development. Globally, the prevalence of perinatal depression was estimated at 11.9 percent; however, in Indonesia, maternal anxiety rates were remarkably high, reaching 43.2 percent. This study aimed to analyze early detection strategies and non-pharmacological interventions that can be directly integrated into routine antenatal care. This systematic review followed the PRISMA (Preferred Reporting Items for Systematic Reviews and Meta-Analyses) protocol by searching the literature on Scopus and PubMed databases. Inclusion criteria include peer-reviewed studies for the period 2020–2025 that focus on the prevalence, screening, and non-pharmacological interventions of pregnant women's mental health. The methodological quality of the study was assessed with the Joanna Briggs Institute (JBI) Critical Appraisal Checklist. Out of a total of 5,206 articles identified, 11 medium to high quality articles were selected for analysis. The findings indicated that the use of validated screening instruments and digital innovations, such as artificial intelligence, can accurately predict depression risk. Mindfulness interventions are effective for daily stress regulation, while cognitive behavioral therapy remains the primary standard for more severe clinical cases. This study emphasized the vital importance of digitalizing screening instruments integrated with electronic health records and enhancing the competence of midwives as mental health facilitators to reduce maternal morbidity nationwide.

Keywords: antenatal screening, electronic health records, non-pharmacological interventions, perinatal mental health, primary health care

Pendahuluan

Perkembangan kesehatan mental perinatal sebagai bidang studi telah mengalami kemajuan signifikan dalam satu dekade terakhir. Berbagai studi menunjukkan bahwa kondisi ini berhubungan dengan peningkatan risiko luaran maternal dan neonatal yang merugikan, termasuk komplikasi kehamilan seperti preeklampsia, kelahiran prematur, serta berat badan lahir rendah, dan juga berdampak pada perkembangan kognitif serta emosional anak. Meskipun demikian, gangguan kesehatan mental perinatal masih sering tidak terdeteksi dan tidak tertangani secara optimal, khususnya di layanan kesehatan primer, sehingga mencerminkan adanya kesenjangan antara bukti ilmiah yang tersedia dan implementasi layanan kesehatan di lapangan (Dadi et al., 2020; Waqas et al., 2022).

Secara global, prevalensi gangguan kesehatan mental seperti depresi dan kecemasan selama periode perinatal menunjukkan variabilitas yang signifikan antara negara. Di Eropa, prevalensi depresi antenatal diperkirakan mencapai 15,6% dan kecemasan sebesar 19,8% (Woody et al., 2017). Studi longitudinal di Jerman menunjukkan bahwa gejala depresi dan kecemasan sering kali terjadi bersamaan sepanjang masa kehamilan. Di Kawasan Asia, data dari Palestina menunjukkan angka yang jauh lebih mengkhawatirkan, Dimana prevalensi depresi pada ibu hamil dengan kondisi klinis kritis mencapai 45,4%, yang dipicu oleh faktor kemiskinan dan kehamilannya tidak direncanakan. Sementara itu, secara global menunjukkan bahwa prevalensi depresi perinatal secara umum berada pada angka 11,9%, dengan variasi yang bergantung pada instrumen skrining yang di gunakan. Di Amerika Serikat, penggunaan teknologi *machine learning* berhasil mengidentifikasi risiko onset depresi pertama kali pada populasi ibu hamil dengan akurasi yang tinggi, menyoroti pentingnya deteksi dini di wilayah dengan akses layanan digital yang maju (Krishnamurti et al., 2024a). Kontras dengan angka global tersebut, data di Indonesia menunjukkan angka kecemasan yang sangat tinggi hingga 43,2%, depresi 22,3% dan gangguan tidur 7,4%, yang mengindikasikan adanya kesenjangan besar dalam dukungan sosial dan akses intervensi di Tingkat layanan primer (Nuryati & Amir, 2022). Kondisi ini memengaruhi kesehatan fisik dan emosional ibu, tetapi juga berkontribusi pada luaran obstetri

yang buruk seperti kelahiran prematur dan berat lahir rendah.

Tinjauan sistematis dan meta-analisis terbaru menegaskan bahwa intervensi psikososial dan pendekatan non-farmakologis, seperti yoga, relaksasi otot progresif, dan musik terapeutik, secara efektif dapat menurunkan gejala kecemasan dan depresi selama kehamilan. Bukti-bukti ilmiah ini membuka peluang penting bagi layanan kesehatan primer untuk mengadopsi strategi promotif dan preventif yang bersifat sederhana, aman, dan hemat biaya guna meningkatkan kesejahteraan mental ibu hamil (Linde et al., 2025; Silverwood et al., 2023; Waqas et al., 2022; Woody et al., 2017)

Di Indonesia, meskipun telah ada landasan kebijakan yang kuat, seperti Undang-Undang No. 18 Tahun 2014 tentang Kesehatan Jiwa dan Undang-Undang No. 4 Tahun 2019 tentang Kebidanan, yang mengamanatkan deteksi dini dan pelayanan komprehensif, implementasi di tingkat puskesmas masih menemui hambatan operasional yang nyata. Data pendahuluan dari sebuah puskesmas di Cilegon, misalnya, menunjukkan prevalensi kecemasan pada ibu hamil yang mencapai 64,3%, yang sangat dipengaruhi oleh faktor tekanan hidup dan dukungan sosial yang rendah. Meskipun intervensi non-farmakologis seperti terapi relaksasi, yoga, dan psikoedukasi telah terbukti efektif dalam literatur global, hambatan operasional seperti keterbatasan waktu, kurangnya pelatihan yang memadai bagi bidan, dan stigma masyarakat menghambat penerapannya secara rutin. Pedoman Pelayanan Antenatal Terpadu Kementerian Kesehatan merekomendasikan skrining kesehatan jiwa, laporan dari lapangan menunjukkan bahwa skrining belum rutin dilaksanakan dan bidan melaporkan keterbatasan waktu serta keterampilan untuk memberikan intervensi psikososial (Kementerian Kesehatan Buku Kesehatan Ibu dan Anak Katalog Dalam Terbitan Kementerian Kesehatan RI, n.d.; Nuryati & Amir, 2022; Undang-Undang No. 14, 2014; Undang-Undang Nomor 4, 2019)

Masalah utama dalam penelitian ini adalah adanya kesenjangan signifikan antara kebijakan nasional dan implementasi praktis layanan kesehatan mental perinatal di layanan primer Indonesia (Harahap et al., 2024). Meskipun ada bukti kuat mengenai efektivitas intervensi, sering

kali intervensi tersebut tidak dapat diterapkan secara praktis di lingkungan puskesmas yang sibuk (Hua et al., 2025a). Kesenjangan ini diperparah dengan kurangnya model implementasi yang terstruktur dan terintegrasi yang dapat diadopsi oleh bidan, yang merupakan garda terdepan dalam pelayanan maternal. Akibatnya, sebagian besar kasus gangguan mental perinatal tidak terdeteksi dan tidak mendapatkan penanganan yang memadai, yang pada akhirnya memengaruhi kesehatan ibu dan anak (Maulina et al., 2025).

Oleh karena itu, solusi umum yang diusulkan pendekatan yang menekankan integrasi layanan kesehatan mental perinatal ke dalam sistem maternal yang sudah ada, disertai penerapan *task-sharing* melalui pelibatan tenaga non-spesialis, penggunaan alat skrining sederhana, serta pendekatan berjenjang (*stepped-care*) dengan sistem rujukan yang jelas untuk meningkatkan jangkauan layanan (Hameed et al., 2024). Intervensi yang ringkas dan mudah diintegrasikan ke kunjungan perawatan antenatal (ANC) dapat disampaikan oleh tenaga primer tanpa membutuhkan spesialisasi psikologi elaboratif. Pendekatan ini memprioritaskan kelayakan dan penerimaan di lapangan, yang merupakan prasyarat utama sebelum adopsi kebijakan yang lebih luas dapat dipertimbangkan. Solusi ini juga dapat mengatasi keterbatasan biaya dan waktu yang sering menjadi kendala dalam penelitian berbasis implementasi (Boran et al., 2023).

Solusi spesifik yang dapat ditemukan dalam literatur ilmiah adalah pendekatan alih tugas (*task-shifting*), yang melibatkan tenaga kesehatan non-spesialis seperti bidan dan kader sebagai garis terdepan dalam pelayanan. Model ini telah terbukti efektif di berbagai negara berpenghasilan rendah-menengah, asalkan disertai dengan pelatihan yang terstruktur dan sistem rujukan yang kuat. Selain itu, kemajuan teknologi menawarkan peluang untuk mengatasi hambatan aksesibilitas. Alih-alih mengandalkan teknologi yang rumit seperti kecerdasan buatan, penggunaan platform digital yang sederhana, seperti aplikasi pesan instan (WhatsApp), dapat dimanfaatkan untuk menyebarkan psikoedukasi dan menyediakan dukungan virtual. meninjau berbagai intervensi berbasis kelompok dan komunitas yang dapat diadopsi, menegaskan bahwa promosi kesehatan mental tidak harus selalu mahal atau kompleks (Kwok et al., 2024; Pascuzzi et al., 2025).

Bukti ilmiah terkini menunjukkan bahwa intervensi psikososial berbasis *task-sharing* yang melibatkan tenaga kesehatan non-spesialis efektif dalam mencegah dan mengurangi gangguan mental perinatal di negara berpenghasilan rendah-menengah, namun implementasinya masih menghadapi tantangan serius di tingkat layanan primer. Berbagai ulasan global lima tahun terakhir juga menegaskan bahwa hambatan akses, keterbatasan pelatihan, dan tidak adanya model operasional yang terstruktur menjadi faktor utama rendahnya integrasi layanan kesehatan mental dalam layanan maternal. Kajian terkini menunjukkan bahwa tenaga primer, termasuk bidan, memerlukan peningkatan kapasitas melalui pelatihan sistematis agar mampu melakukan skrining, edukasi, dan dukungan psikososial secara konsisten. Selain itu, pendekatan komunitas seperti *peer counselling* terbukti dapat memperluas jangkauan layanan dan meningkatkan penerimaan intervensi di masyarakat. Temuan-temuan ini memperlihatkan bahwa meskipun efektivitas intervensi telah dibuktikan, masih terdapat kesenjangan besar dalam model implementasi yang feasible, kontekstual, dan berkelanjutan, sehingga diperlukan penelitian yang secara khusus mengembangkan dan menguji model operasional yang dapat diadopsi di layanan primer Indonesia (Akkineni et al., 2025; Cuncannon et al., 2024; Dubreucq et al., 2025; Prina et al., 2023; Wilson et al., 2024).

Meskipun solusi intervensi non-farmakologis telah diidentifikasi dan diuji secara global, belum ada studi yang secara komprehensif merancang dan menguji model implementasi yang terintegrasi, hemat biaya, dan realistis di terima dalam konteks puskesmas yang sibuk. Penelitian yang ada cenderung fokus pada hasil klinis tanpa mempertimbangkan aspek operasional penting seperti kelayakan, penerimaan, dan keberlanjutan. Studi ini berargumen bahwa titik tekan penelitian harus bergeser dari sekedar identifikasi masalah menjadi strategi implementasi Solusi yang konkret. Oleh karena itu, tinjauan sistematis ini bertujuan menganalisis strategi deteksi dini dan intervensi non-farmakologis yang dapat diintegrasikan langsung ke dalam layanan antenatal rutin.

Metode Penelitian

Tinjauan sistematis ini dilaksanakan sesuai dengan pedoman *Preferred Reporting Items for*

Systematic Reviews and Meta-Analyses (PRISMA).

Strategi pencarian literatur

Pencarian literatur dilakukan secara sistematis pada basis data Scopus dan Pubmed, yang dipilih karena cakupannya yang luas terhadap jurnal internasional bereputasi tinggi termasuk yang terindeks Q1 di bidang kesehatan, kebidanan, dan kesehatan mental. Jumlah artikel awal yang ditemukan dari databased scopus yaitu 2.575 dan pubmed yaitu 2.631. Setelah penghapusan artikel duplikasi dan yang tidak memenuhi kriteria inklusi didapatkan 10 artikel yang dianalisis. Pencarian dibatasi pada artikel peer-reviewed yang dipublikasikan antara Januari 2020 hingga Desember 2025, guna menangkap bukti ilmiah terkini yang relevan dengan perkembangan kebijakan dan praktik pelayanan kesehatan ibu pada periode Tujuan Pembangunan Berkelanjutan (*Sustainable Development Goals*).

Istilah pencarian disusun menggunakan kombinasi kata kunci dan operator Boolean yang merepresentasikan kerangka PICO, meliputi: ("early detection" OR "screening" OR "identification" OR "diagnosis") AND ("intervention" OR "treatment" OR "support" OR "management") AND ("mental health" OR "psychological well-being" OR "emotional health" OR "psychosocial") AND ("pregnant women" OR "pregnancy" OR "antenatal" OR "expecting mothers"). Strategi pencarian lengkap, termasuk kombinasi kata kunci dan operator Boolean yang digunakan, disajikan secara rinci pada Tabel Suplemen 1. Seluruh hasil pencarian dari basis data Scopus dikompilasi menggunakan perangkat lunak manajemen referensi mendeley, dan artikel duplikat diidentifikasi serta dihapus secara otomatis dan manual.

Kriteria Inklusi dan eksklusi

Studi yang disertakan dalam tinjauan sistematis ini adalah penelitian yang melaporkan prevalensi, deteksi dini, skrining kesehatan mental, serta intervensi non-farmakologis yang berkaitan dengan kesehatan mental ibu hamil. Periode perinatal dalam tinjauan ini didefinisikan sebagai masa sejak awal kehamilan, dengan fokus utama pada periode antenatal, sesuai dengan tujuan penelitian. Luaran yang dikaji mencakup depresi, kecemasan, stres, dan kesejahteraan psikologis ibu hamil. Studi yang memenuhi kriteria inklusi

meliputi *randomized controlled trials, quasi-experimental studies, cohort, case-control, dan cross-sectional studies*, yang dipublikasikan dalam rentang waktu tahun 2020 hingga 2025. Studi yang dikecualikan adalah penelitian yang tidak melaporkan luaran kesehatan mental ibu hamil secara jelas, tidak sesuai dengan desain penelitian yang ditetapkan, atau tidak memenuhi kriteria bahasa dan akses penuh. Selain itu, tinjauan ini mengecualikan studi kualitatif karena sintesis hasil berfokus pada bukti empiris yang terukur secara kuantitatif, *literature review, systematic review, meta-analisis, studi kasus, buku, manual, dan artikel berita*, karena tidak sesuai dengan tujuan sintesis kuantitatif dalam *systematic literature review* ini.

Ekstraksi data

Dua penelaah secara independen melakukan ekstraksi data dari studi yang terinklusi menggunakan lembar ekstraksi data terstandar. Data yang diekstraksi mencakup judul artikel, penulis pertama, tahun publikasi, tahun pelaksanaan studi, desain penelitian, karakteristik populasi dan setting penelitian, ukuran sampel, prosedur pengumpulan data, negara penelitian, serta luaran kesehatan mental ibu hamil yang dilaporkan. Untuk memastikan keakuratan data, dua penelaah lainnya melakukan pemeriksaan ulang terhadap seluruh data yang telah diekstraksi.

Penilaian kualitas dan risiko bias

Kualitas metodologis studi yang terinklusi dinilai menggunakan Joanna Briggs Institute (JBI) *Critical Appraisal Checklist*, yang disesuaikan dengan desain penelitian masing-masing. Checklist untuk studi analitik cross-sectional terdiri dari 8 pertanyaan, sedangkan untuk studi cohort terdiri dari 11 pertanyaan (Joanna Briggs Institute, 2020). Setiap pertanyaan diberi skor 1 untuk jawaban "ya" dan skor 0 untuk jawaban "tidak", "tidak jelas", atau "tidak berlaku", sehingga skor maksimum masing-masing adalah 8 dan 11. Skor penilaian kualitas kemudian dikategorikan menjadi kualitas rendah (0–3), sedang (4–6), dan tinggi (≥ 7). Penilaian kualitas dilakukan secara independen oleh dua penelaah dan perbedaan penilaian diselesaikan melalui diskusi hingga tercapai kesepakatan. Hasil penilaian kualitas ini digunakan sebagai kriteria inklusi akhir. Studi dengan kategori kualitas "tinggi" dan "sedang" dipertahankan untuk sintesis data, sementara studi

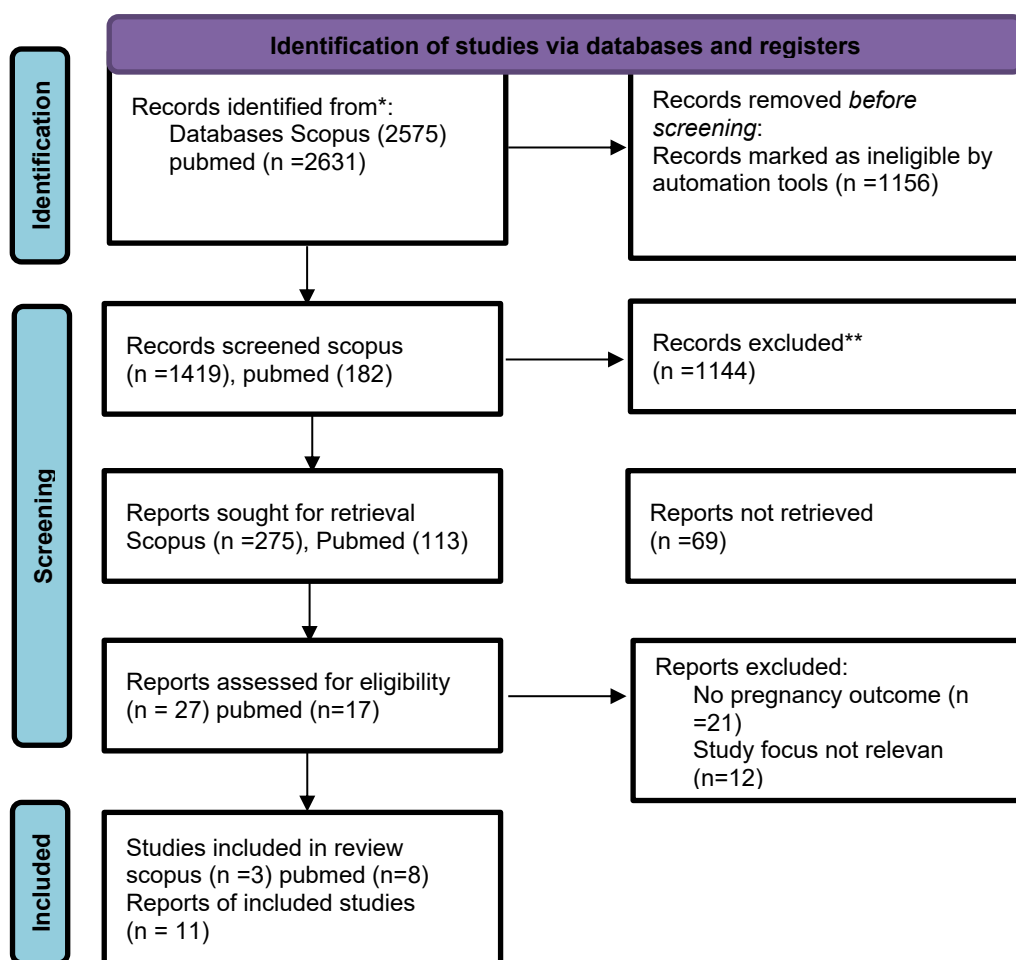
dengan kualitas “rendah” dieksklusi dari tinjauan ini. Selain itu, Tingkat kualitas ini menjadi pertimbangan dalam melakukan interpretasi hasil dan pembahasan mengenai kekuatan generalisasi temuan.

Hasil dan Pembahasan

Secara keseluruhan, sebanyak 5.206 artikel diidentifikasi melalui pencarian basis data elektronik. Setelah penghapusan artikel duplikat dan rekaman yang tidak memenuhi kriteria awal, dilakukan skrining terhadap judul dan abstrak artikel yang tersisa. Sebanyak 11 artikel akhirnya memenuhi seluruh kriteria inklusi dan dimasukkan

dalam systematic literature review ini. Proses seleksi studi dirangkum dalam diagram PRISMA pada gambar 1.

Tabel 1 menyajikan ringkasan karakteristik studi yang termasuk dalam tinjauan sistematis ini, meliputi desain penelitian, ukuran sampel, jenis intervensi atau metode skrining yang digunakan, serta luaran yang diukur. Selain itu, tabel ini juga menampilkan hasil utama dari masing-masing studi dan penilaian kualitas metodologisnya. Penyajian ini bertujuan untuk memberikan gambaran komprehensif mengenai variasi pendekatan intervensi dan temuan yang dihasilkan dalam konteks kesehatan mental ibu hamil.



Gambar 1. Diagram PRISMA Proses seleksi studi

Tabel 1. Summary of study characteristics, intervenstions, and Outcomes

First Author & Year (Country)	Study Design	sample (n)	Intervention / Screening Method	Outcomes & Tools	Main Results	Quality score
Hassdenteufel et al., (2023) (Germany)	RCT	460	<i>Electronic Mindfulness-based Intervention</i> (eMBI) - 8 sesi online.	Depresi (PHQ-9), Kecemasan (GAD-7), <i>Birth-related anxiety</i> .	Efektif menurunkan gejala depresi secara signifikan dibandingkan kelompok kontrol (perawatan rutin)	High
Krishnamurti et al., (2024) (USA)	Cohort longitudinal	944	Machine Learning: Algoritma prediksi onset depresi trimester berikutnya berdasarkan data yang dilaporkan pasien via aplikasi.	Model skrining trimester awal memprediksi depresi antenatal dengan akurasi tinggi	Algoritma berhasil memprediksi onset depresi pertama kali dengan akurasi tinggi menggunakan variabel sosial-ekonomi & klinis awal.	Moderate
Bayat et al., (2021) (Iran)	RCT	92	Short-term CBT: 4 sesi konseling individu untuk ibu dengan hasil skrining janin positif (berisiko).	Kecemasan (Spielberger STAI)	Intervensi psikologis singkat secara signifikan menurunkan kecemasan ibu yang mengalami stres akibat diagnosis janin.	High
Fatemi et al., 2023 (Iran)	RCT	96	SIT (Stress Inoculation Training): Perbandingan pelatihan manajemen stres via virtual vs semi-kehadiran	Anxiety, Depression, Stress (DASS-21)	Kedua metode intervensi (virtual & campuran) sama-sama efektif dalam menurunkan distres psikologis ibu hamil.	High
Canfield et al., (2023) (USA)	Pilot RCT	30 (dyad)	Online CBT (eMB Course): Kursus online yang menargetkan ibu hamil beserta pasangan (cohabitating partners).	PMAD symptoms (GAD-7, PHQ-9)	Intervensi online berbasis pasangan layak dilakukan dan menunjukkan potensi dukungan sosial yang lebih kuat.	Moderate
Hankin et al., (2023) (USA)	Randomized Clinical Trial	234	<i>Brief Interpersonal Psychotherapy</i> (IPT) - 8 sesi (MOMCare).	Diagnosis Depresi (SCID-5) & Gejala Depresi (EPDS).	IPT secara signifikan menurunkan kemungkinan diagnosis depresi klinis dan keparahan gejala dibandingkan perawatan biasa.	High
Bente et al., (2021) (Ethiopia)	Cross-Sectional	676	Skrining Klinis prevalensi dan faktor risiko komorbiditas.	Komorbiditas Depresi & Kecemasan (EPDS & HADS).	Prevalensi komorbiditas depresi-kecemasan sebesar 8,1%; terkait erat dengan komplikasi kehamilan dan	Moderate

First Author & Year (Country)	Study Design	sample (n)	Intervention / Screening Method	Outcomes & Tools	Main Results	Quality score
					dukungan sosial rendah.	
Pan et al., (2023) (Taiwan)	RCT	102	Program <i>Mindfulness</i> Prenatal - 8 minggu	Stres, Kecemasan, Depresi, dan <i>Mother-Infant Bonding</i> .	Program <i>mindfulness</i> efektif menurunkan skor stres dan depresi serta meningkatkan ikatan ibu-bayi secara longitudinal.	High
(O'Mahen et al., 2022)	Feasibility RCT	114	ACORN Intervention: 3 sesi kelompok (2 jam/sesi) dipimpin bidan & terapis. Fokus pada psikoedukasi & toleransi ketidakpastian.	Kecemasan (GAD-7)	Intervensi sangat layak (<i>feasible</i>) dan dapat diterima oleh ibu hamil serta pasangannya dalam layanan maternitas rutin.	Moderate
Askari et al., (2025) (Inggris)	Pilot RCT	42	eMBC (electronic Measurement-Based Care): Integrasi skala penilaian gejala ke dalam rekam medis elektronik (EHR) setiap kunjungan klinis.	Kelayakan, Depresi (EPDS), Fungsi (SDS)	Protokol eMBC layak diimplementasikan; meningkatkan pemantauan gejala secara real-time di lingkungan klinis perinatal.	Moderate
Aljoudi et al., (2025) (Palestina)	Cross-sectional	304	Skrining Klinis: Identifikasi depresi pada ibu hamil dengan kondisi sakit kritis menggunakan skala CUDOS.	Depresi (CUDOS Scale)	Prevalensi depresi sangat tinggi (45,4%) pada ibu hamil kritis; faktor ekonomi dan kehamilan tidak direncanakan menjadi pemicu utama.	Moderate

Akurasi dan validitas instrumen skrining dalam deteksi dini

Skrining merupakan pintu gerbang utama dalam asuhan kesehatan mental prenatal. Temuan dalam review ini menunjukkan variasi sensitivitas instrumen yang digunakan. Sementara *Edinburgh Postnatal Depression Scale* (EPDS) dan GAD-7 tetap menjadi standar emas (Askari et al., 2025b; Pan et al., 2023a), studi terbaru oleh Aljoudi et al. (2025) menonjolkan penggunaan *Clinically Useful Depression Outcome Scale* (CUDOS) yang terbukti sangat efektif pada populasi ibu hamil dengan kondisi sakit kritis.

Peran deteksi dini melalui skrining kesehatan mental terstruktur sebagai strategi kunci dalam pelayanan antenatal. Studi (Hassdenteufel et al., 2023b) dan (Hankin et al., 2023) menunjukkan bahwa penggunaan instrumen skrining yang tervalidasi, seperti EPDS dan PHQ-9, efektif dalam mengidentifikasi ibu hamil berisiko tinggi mengalami gangguan mental. Temuan ini konsisten dengan rekomendasi World Health Organization (WHO, 2022) dan American College of Obstetricians and Gynecologists (ACOG, 2021) yang menganjurkan skrining rutin kesehatan mental selama kehamilan. Dari perspektif teori pencegahan, skrining antenatal berfungsi sebagai

bentuk *secondary prevention* yang bertujuan mencegah progresivitas gangguan menuju kondisi yang lebih berat.

Secara kritis, literatur pendukung menunjukkan bahwa efektivitas skrining tidak hanya bergantung pada alatnya, tetapi juga pada ambang batas (*cutoff*) yang disesuaikan dengan budaya lokal. Sebuah studi meta-analisis oleh (Levis et al., 2020) di *British Medical Journal* menegaskan bahwa penggunaan EPDS dengan *cutoff* ≥ 11 memiliki sensitivitas yang lebih seimbang untuk populasi global dibandingkan standar ≥ 13 . Hal ini mengimplikasikan bahwa di Indonesia, skrining melalui Buku KIA perlu dievaluasi kembali untuk memastikan instrumen yang digunakan mampu menangkap gejala sub-klinis sebelum berkembang menjadi gangguan berat.

Integrasi skrining dan intervensi kesehatan mental ke dalam layanan kesehatan ibu bukan lagi sekadar pilihan, melainkan kebutuhan sistemik untuk mencapai SDGs Target 3.1 (menurunkan Angka Kematian Ibu) dan 3.4 (mempromosikan kesehatan mental). Di Indonesia, penguatan ini selaras dengan UU No. 17 Tahun 2023 tentang Kesehatan, yang menekankan pentingnya pelayanan kesehatan jiwa yang terintegrasi di semua tingkat layanan primer (Republik Indonesia, 2023). Pemanfaatan Buku KIA sebagai instrumen skrining awal dapat menjadi langkah strategis. Namun, kebijakan ini harus dibarengi dengan pelatihan kompetensi bagi bidan agar mampu melakukan pertolongan pertama psikologis (*Psychological First Aid*) sebelum merujuk ke psikolog atau psikiater

Efektivitas kompratif terapi non-farmakologis

Setelah skrining dilakukan, pemilihan terapi non-farmakologis menjadi krusial. Intervensi non-farmakologis merupakan pendekatan yang efektif dan aman bagi ibu hamil. Studi (Bayat et al., 2021), (Fatemi et al., 2023a), (Pan et al., 2023b) mengatakan bahwa penurunan gejala kecemasan, depresi, dan stres setelah pemberian intervensi psikologis seperti CBT, *stress inoculation training*, dan *mindfulness*. Temuan ini sejalan dengan teori regulasi emosi yang menyatakan bahwa peningkatan kemampuan kognitif dan coping adaptif dapat menurunkan respons stres psikologis (Gross, 2015). Intervensi psikososial selama kehamilan memiliki efek sedang hingga besar dalam menurunkan gejala depresi dan kecemasan

prenatal (Hua et al., 2025; Loughnan et al., 2022). Dengan demikian, intervensi non-farmakologis memiliki landasan teoritis dan empiris yang kuat untuk diintegrasikan dalam praktik kebidanan

Namun, untuk pasien yang teridentifikasi depresi sedang hingga berat melalui skrining, *Cognitive Behavioral Therapy* (CBT) dan *Interpersonal Psychotherapy* (IPT) menunjukkan ketajaman yang lebih baik dalam mengubah pola pikir maladaptive (Cuijpers et al., 2016). Analisis ini didukung oleh studi (Cuijpers et al., 2016) yang menyatakan bahwa CBT memiliki efek jangka panjang yang lebih stabil dalam mencegah kekambuhan dibandingkan intervensi suportif biasa. Dengan demikian, terapi non-farmakologis tidak boleh bersifat "*one size fits all*", melainkan harus dipersonalisasi berdasarkan hasil skor skrining awal pasien.

Inovasi Digital dan Tantangan Implementasi

Salah satu temuan paling progresif dalam review ini adalah transisi menuju skrining digital yang terintegrasi. Studi (Krishnamurti et al., 2024b) membuktikan bahwa *Machine Learning* dapat memprediksi risiko depresi lebih akurat daripada penilaian klinis tunggal. Temuan ini diperkuat oleh (Askari et al., 2025b) melalui protokol *electronic Measurement-Based Care* (eMBC), yang menunjukkan bahwa skrining digital bukan sekadar alat pengumpul data, melainkan instrumen pemantauan gejala yang dinamis. Beberapa studi menunjukkan bahwa intervensi digital selama kehamilan memiliki tingkat penerimaan yang tinggi dan potensi skalabilitas yang besar, terutama di wilayah dengan keterbatasan tenaga kesehatan (Guille et al., 2024; Nillni et al., 2023). Namun, tantangan utama yang muncul dalam studi (Hassdenteufel et al., 2023c) adalah variabilitas kepatuhan pasien pada intervensi digital mandiri, yang menunjukkan bahwa efektivitas skrining digital tetap membutuhkan supervisi atau "sentuhan manusia" dalam prosesnya.

Secara kritis, efektivitas skrining digital hanya akan optimal jika hasilnya terintegrasi secara *real-time* ke dalam *Electronic Health Record* (EHR) atau rekam medis elektronik. Integrasi ini menjadi solusi praktis atas kendala beban kerja tenaga kesehatan yang sering kali tidak memiliki waktu cukup untuk melakukan penilaian psikologis manual (O'Mahen et al., 2025). Dengan sistem yang terintegrasi, skor risiko tinggi dapat secara

otomatis memicu notifikasi rujukan atau saran terapi non-farmakologis langsung di layar klinis. Di Indonesia, transformasi ini sangat strategis untuk memperkuat fungsi Buku KIA digital, sehingga deteksi dini kesehatan mental menjadi bagian organik dari standar pelayanan antenatal, bukan lagi sebagai prosedur tambahan yang membebani alur kerja klinis.

Meskipun inovasi digital menawarkan efisiensi, tantangan implementasi yang nyata di layanan primer adalah beban administratif dan teknis. Studi Askari et al. (2025) mengungkapkan bahwa tanpa integrasi EHR yang mulus, tenaga kesehatan sering menganggap skrining tambahan sebagai beban kerja yang mengganggu alur klinis rutin. Di Indonesia, hal ini diperparah oleh variabilitas literasi digital di kalangan bidan dan ketidakstabilan akses internet di wilayah rural. Oleh karena itu, tantangan implementasi ini menuntut adanya sistem yang 'sekali klik', di mana hasil skrining langsung terkonversi menjadi kode diagnosa dan saran terapi tanpa memerlukan input manual yang berulang.

Tantangan sosio-kultural (skrining menuju kepatuhan terapi)

Keberhasilan skrining universal sering kali terhambat oleh kesenjangan antara hasil deteksi dan pelaksanaan terapi (*Screening-to-Treatment Gap*). Studi Aljoudi et al. (2025) dan Bante et al. (2021) menyoroti bahwa faktor struktural seperti instabilitas finansial, status tempat tinggal, dan riwayat trauma menjadi penghalang besar bagi ibu untuk menindaklanjuti hasil skrining positif. Menariknya, studi Canfield et al. (2023) menawarkan solusi dengan melibatkan pasangan dalam intervensi online, yang terbukti meningkatkan retensi dan dukungan emosional dibandingkan terapi individu. Hal ini "mengadu" pendekatan klinis tradisional yang cenderung mengisolasi ibu sebagai satu-satunya objek terapi, padahal dukungan interpersonal merupakan moderator kunci dalam keberhasilan terapi non-farmakologis (Aljoudi et al., 2025b; Bante et al., 2021; Canfield et al., 2023b).

Secara analitis, tantangan sosio-kultural ini memerlukan pendekatan asuhan yang berpusat pada perempuan (*Woman-Centered Care*) dan berbasis komunitas. Stigma terhadap gangguan mental sering kali membuat ibu hamil memberikan jawaban "normatif" saat skrining, yang berisiko menghasilkan *false negative*. Oleh karena itu,

terapi non-farmakologis seperti *Stress Inoculation Training* (SIT) yang ditawarkan secara virtual atau semi-kehadiran menjadi sangat relevan dalam konteks budaya yang masih menjunjung privasi tinggi. Solusi praktisnya adalah dengan memberdayakan kader kesehatan atau bidan desa sebagai pendamping proses skrining, guna membangun ruang aman secara emosional sehingga ibu merasa didukung untuk jujur mengenai kondisi mentalnya dan patuh terhadap rencana terapi yang disusun (Fatemi et al., 2023b).

Dari sisi operasional, tantangan utama adalah tingginya angka *loss to follow-up* setelah skrining dilakukan. Banyak layanan kesehatan memiliki protokol skrining yang baik, namun tidak memiliki jalur rujukan yang jelas untuk terapi non-farmakologis (O'Mahen et al., 2025). Stigma sosial di lingkungan puskesmas sering kali membuat ibu hamil enggan melanjutkan sesi terapi karena takut dianggap 'sakit jiwa' oleh lingkungan sekitarnya. Tantangan ini memerlukan solusi berupa integrasi layanan satu pintu, di mana terapi non-farmakologis intensitas rendah dapat diberikan langsung oleh bidan yang telah terlatih, sehingga mengurangi hambatan psikologis dan geografis bagi pasien.

Implikasi Kebijakan dan Praktik Kebidanan

Secara makro, integrasi skrining dan terapi non-farmakologis adalah strategi kunci pencapaian SDGs Target 3.4. Mengacu pada panduan terbaru WHO (2022), kesehatan mental perinatal harus dianggap setara dengan kesehatan fisik dalam asuhan antenatal (ANC). Bagi praktisi kebidanan di Indonesia, hasil review ini menuntut transformasi peran bidan: dari sekadar pemberi asuhan fisik menjadi fasilitator kesehatan mental yang kompeten dalam melakukan skrining awal dan memberikan intervensi non-farmakologis intensitas rendah (seperti psikoedukasi atau teknik relaksasi dasar). Investasi pada sistem skrining digital dan pelatihan terapi non-farmakologis bagi bidan adalah langkah strategis untuk menurunkan morbiditas maternal secara nasional.

Secara keseluruhan, hasil review ini memberikan implikasi penting bagi praktik kebidanan dan kebijakan kesehatan ibu. Integrasi skrining kesehatan mental dalam pelayanan antenatal rutin, diikuti dengan intervensi non-farmakologis yang berbasis bukti, merupakan strategi yang efektif dan berkelanjutan. Meskipun sebagian studi memiliki keterbatasan metodologis,

seperti ukuran sampel kecil dan durasi follow-up yang terbatas, konsistensi arah temuan memperkuat validitas kesimpulan review ini. Literatur terkini juga menegaskan bahwa investasi pada kesehatan mental ibu hamil berpotensi menurunkan beban kesehatan jangka panjang bagi ibu dan anak (Howard, 2020) Dengan demikian, deteksi dini dan intervensi kesehatan mental selama kehamilan harus dipandang sebagai bagian integral dari peningkatan mutu pelayanan kebidanan dan pencapaian tujuan kesehatan ibu dan anak.

Simpulan

Gangguan kesehatan mental selama kehamilan merupakan masalah yang signifikan dan konsisten ditemukan, serta dapat dideteksi lebih awal melalui skrining kesehatan mental terstruktur dalam pelayanan antenatal. Tinjauan sistematis ini menegaskan bahwa keberhasilan mitigasi gangguan mental perinatal tidak hanya bertumpu pada ketersediaan intervensi non-farmakologis, melainkan pada presisi mekanisme skrining dan integrasi sistem layanan. Analisis komparatif menunjukkan adanya diferensiasi fungsi intervensi yang signifikan; di mana metode *mindfulness* efektif sebagai strategi preventif untuk regulasi stres harian, sementara intervensi psikoterapi terstruktur seperti CBT dan IPT tetap menjadi standar emas dalam menangani kasus klinis dengan tingkat keparahan yang lebih tinggi. Lebih lanjut, adopsi inovasi digital seperti *machine learning* dan sistem *electronic Measurement-Based Care* (eMBC) yang terintegrasi dalam *Electronic Health Record* (EHR) terbukti mampu meningkatkan akurasi deteksi risiko secara *real-time*, sekaligus memangkas hambatan administratif yang selama ini menjadi penghambat utama dalam asuhan antenatal konvensional.

Namun, secara kritis, efikasi klinis dari berbagai modalitas terapi tersebut akan kehilangan relevansinya jika tantangan implementasi sistemik di tingkat pelayanan primer tidak diatasi secara komprehensif. Fenomena *screening-to-treatment gap* yang persisten yang dipicu oleh beban kerja tenaga kesehatan yang tinggi, keterbatasan infrastruktur digital, serta stigma sosio-kultural, menuntut adanya transformasi kebijakan yang menempatkan kesehatan mental setara dengan kesehatan fisik dalam standar pelayanan antenatal. Oleh karena itu, digitalisasi instrumen skrining yang disertai dengan penguatan kompetensi bidan

sebagai fasilitator kesehatan mental merupakan langkah strategis yang mendesak. Investasi pada sistem deteksi dini yang terintegrasi bukan sekadar upaya klinis untuk menurunkan morbiditas maternal, melainkan sebuah prasyarat fundamental untuk menjamin kualitas hidup dan perkembangan kognitif generasi mendatang sesuai dengan target pembangunan berkelanjutan (SDGs)

Referensi

- Akkineni, R., Ganjekar, S., Satyanarayana, V., Kondapuram, N., Tiwari, K., Mediseti, S., Padmaja, S., Karnan, R. V., & Chandra, P. S. (2025). The impact of perinatal mental health training on knowledge and practice of primary care physicians: a systems strengthening initiative in Telangana, India. *BMC Primary Care*, 26(1). <https://doi.org/10.1186/s12875-025-02782-5>
- Aljoudi, M. N., Ejheisheh, M. A., Aqam, I., Ayed, A., & Batran, A. (2025a). Prevalence of depression and associated factors among critically ill pregnant women in Palestine. *BMC Psychology*, 13(1). <https://doi.org/10.1186/s40359-025-02698-w>
- Aljoudi, M. N., Ejheisheh, M. A., Aqam, I., Ayed, A., & Batran, A. (2025b). Prevalence of depression and associated factors among critically ill pregnant women in Palestine. *BMC Psychology*, 13(1). <https://doi.org/10.1186/s40359-025-02698-w>
- Askari, N., Gupta, R., Hussain-Shamsy, N., Barker, L. C., Champagne, T., Lam, R. W., Bishop, K., Pirmohamed, J., Michalowska, M., Shah, V., Katzman, H., Jalan, A., Shanmuganathan, A., Wang, V., & Vigod, S. N. (2025a). Electronic Measurement-based care (eMBC) for perinatal depression and anxiety: a pilot randomized controlled trial. *BMC Psychiatry*, 25(1). <https://doi.org/10.1186/s12888-025-06876-3>
- Askari, N., Gupta, R., Hussain-Shamsy, N., Barker, L. C., Champagne, T., Lam, R. W., Bishop, K., Pirmohamed, J., Michalowska, M., Shah, V., Katzman, H., Jalan, A., Shanmuganathan, A., Wang, V., & Vigod, S. N. (2025b). Electronic Measurement-based care (eMBC) for perinatal depression and anxiety: a pilot randomized controlled trial. *BMC Psychiatry*, 25(1). <https://doi.org/10.1186/s12888-025-06876-3>

- Bante, A., Mersha, A., Zerdo, Z., Wassihun, B., & Yeheyis, T. (2021). Comorbid anxiety and depression: Prevalence and associated factors among pregnant women in Arba Minch zuria district, Gamo zone, southern Ethiopia. *PLoS ONE*, *16*(3) March. <https://doi.org/10.1371/journal.pone.0248331>
- Bayat, A., Amiri-Farahani, L., Soleimani, M., Eshraghi, N., & Haghani, S. (2021). Effect of short-term psychological intervention on anxiety of pregnant women with positive screening results for chromosomal disorders: a randomized controlled trial. *BMC Pregnancy and Childbirth*, *21*(1). <https://doi.org/10.1186/s12884-021-04206-5>
- Boran, P., Dönmez, M., Barış, E., Us, M. C., Altaş, Z. M., Nisar, A., Atif, N., Sikander, S., Hidiroğlu, S., Save, D., & Rahman, A. (2023). Delivering the Thinking Healthy Programme as a universal group intervention integrated into routine antenatal care: a randomized-controlled pilot study. *BMC Psychiatry*, *23*(1). <https://doi.org/10.1186/s12888-022-04499-6>
- Canfield, S. M., Canada, K. E., Rolbiecki, A. J., & Petroski, G. F. (2023a). Feasibility and acceptability of an online mental health intervention for pregnant women and their partners: a mixed method study with a pilot randomized control trial. *BMC Pregnancy and Childbirth*, *23*(1). <https://doi.org/10.1186/s12884-023-06031-4>
- Canfield, S. M., Canada, K. E., Rolbiecki, A. J., & Petroski, G. F. (2023b). Feasibility and acceptability of an online mental health intervention for pregnant women and their partners: a mixed method study with a pilot randomized control trial. *BMC Pregnancy and Childbirth*, *23*(1). <https://doi.org/10.1186/s12884-023-06031-4>
- Cuijpers, P., Cristea, I. A., Karyotaki, E., Reijnders, M., & Huibers, M. J. H. (2016). How effective are cognitive behavior therapies for major depression and anxiety disorders? A meta-analytic update of the evidence. *World Psychiatry*, *15*(3), 245–258. <https://doi.org/10.1002/wps.20346>
- Cuncannon, A., Seitz, K., Brar, A. S., & Dosani, A. (2024). Peer counseling for perinatal depression in low- and middle-income countries: A scoping review. In *Global Mental Health* (Vol. 11). Cambridge University Press. <https://doi.org/10.1017/gmh.2024.73>
- Dadi, A. F., Miller, E. R., & Mwanri, L. (2020). Antenatal depression and its association with adverse birth outcomes in low and middleincome countries: A systematic review and meta-analysis. In *PLoS ONE* (Vol. 15, Number 1). Public Library of Science. <https://doi.org/10.1371/journal.pone.0227323>
- Dubreucq, M., Dupont, C., Thiollier, M., Tebeka, S., Fourneret, P., Leboyer, M., Viaux-Savelon, S., Massoubre, C., & Dubreucq, J. (2025). Improving education in perinatal mental health, a participatory qualitative analysis. *Scientific Reports*, *15*(1). <https://doi.org/10.1038/s41598-025-04781-z>
- Fatemi, A., Nasiri-Amiri, F., Faramarzi, M., Chehrazi, M., Rad, H. A., & Pahlavan, Z. (2023a). Comparing the effectiveness of virtual and semi-attendance Stress Inoculation Training [SIT] techniques in improving the symptoms of anxiety, depression, and stress of pregnant women with psychological distress: a multicenter randomized controlled trial. *BMC Pregnancy and Childbirth*, *23*(1). <https://doi.org/10.1186/s12884-023-05650-1>
- Fatemi, A., Nasiri-Amiri, F., Faramarzi, M., Chehrazi, M., Rad, H. A., & Pahlavan, Z. (2023b). Comparing the effectiveness of virtual and semi-attendance Stress Inoculation Training [SIT] techniques in improving the symptoms of anxiety, depression, and stress of pregnant women with psychological distress: a multicenter randomized controlled trial. *BMC Pregnancy and Childbirth*, *23*(1). <https://doi.org/10.1186/s12884-023-05650-1>
- Gross, J. J. (2015). Emotion Regulation: Current Status and Future Prospects. *Psychological Inquiry*, *26*(1), 1–26. <https://doi.org/10.1080/1047840X.2014.940781>
- Guille, C., Henrich, N., Brinson, A. K., & Jahnke, H. R. (2024). Improving the Management of Maternal Mental Health with Digital Health Care. *Psych Res Clin Pract*, *6*, 23–32. <https://doi.org/10.1176/appi>
- Hameed, W., Katiyar, J., & Avan, B. I. (2024). Optimising Perinatal Mental Health: Implementation Framework for Integrating Interventions into Primary Healthcare Systems. *Mental Health and Prevention*, *35*. <https://doi.org/10.1016/j.mhp.2024.200356>
- Hankin, B. L., Demers, C. H., Hennessey, E. M. P., Perzow, S. E. D., Curran, M. C., Gallop, R. J.,

- Hoffman, M. C., & Davis, E. P. (2023). Effect of Brief Interpersonal Therapy on Depression during Pregnancy: A Randomized Clinical Trial. *JAMA Psychiatry*, 80(6), 539–547. <https://doi.org/10.1001/jamapsychiatry.2023.0702>
- Hassdenteufel, K., Müller, M., Abele, H., Brucker, S. Y., Graf, J., Zipfel, S., Bauer, A., Jakubowski, P., Pauluschke-Fröhlich, J., Wallwiener, M., & Wallwiener, S. (2023a). Using an Electronic Mindfulness-based Intervention (eMBI) to improve maternal mental health during pregnancy: Results from a randomized controlled trial. *Psychiatry Research*, 330. <https://doi.org/10.1016/j.psychres.2023.115599>
- Hassdenteufel, K., Müller, M., Abele, H., Brucker, S. Y., Graf, J., Zipfel, S., Bauer, A., Jakubowski, P., Pauluschke-Fröhlich, J., Wallwiener, M., & Wallwiener, S. (2023b). Using an Electronic Mindfulness-based Intervention (eMBI) to improve maternal mental health during pregnancy: Results from a randomized controlled trial. *Psychiatry Research*, 330. <https://doi.org/10.1016/j.psychres.2023.115599>
- Hassdenteufel, K., Müller, M., Abele, H., Brucker, S. Y., Graf, J., Zipfel, S., Bauer, A., Jakubowski, P., Pauluschke-Fröhlich, J., Wallwiener, M., & Wallwiener, S. (2023c). Using an Electronic Mindfulness-based Intervention (eMBI) to improve maternal mental health during pregnancy: Results from a randomized controlled trial. *Psychiatry Research*, 330. <https://doi.org/10.1016/j.psychres.2023.115599>
- Howard, L. M. (2020). *Perinatal mental health: a review of progress and challenges*.
- Hua, G., Yue, K., Zhu, Y., Yang, F., & Zhou, M. (2025a). Different psychological interventions for perinatal depression: a systematic review and meta-analysis of randomized controlled trials. In *BMC Psychiatry* (Vol. 25, Number 1). BioMed Central Ltd. <https://doi.org/10.1186/s12888-025-07462-3>
- Hua, G., Yue, K., Zhu, Y., Yang, F., & Zhou, M. (2025b). Different psychological interventions for perinatal depression: a systematic review and meta-analysis of randomized controlled trials. In *BMC Psychiatry* (Vol. 25, Number 1). BioMed Central Ltd. <https://doi.org/10.1186/s12888-025-07462-3>
- Kementerian Kesehatan Buku Kesehatan Ibu dan Anak Katalog Dalam Terbitan Kementerian Kesehatan RI, I. R. (n.d.). *Buku KIA Kesehatan Ibu dan Anak*.
- Krishnamurti, T., Rodriguez, S., Wilder, B., Gopalan, P., & Simhan, H. N. (2024a). Predicting first time depression onset in pregnancy: applying machine learning methods to patient-reported data. *Archives of Women's Mental Health*, 27(6), 1019–1031. <https://doi.org/10.1007/s00737-024-01474-w>
- Krishnamurti, T., Rodriguez, S., Wilder, B., Gopalan, P., & Simhan, H. N. (2024b). Predicting first time depression onset in pregnancy: applying machine learning methods to patient-reported data. *Archives of Women's Mental Health*, 27(6), 1019–1031. <https://doi.org/10.1007/s00737-024-01474-w>
- Kwok, W. H., Zhang, Y., & Wang, G. (2024). Artificial intelligence in perinatal mental health research: A scoping review. In *Computers in Biology and Medicine* (Vol. 177). Elsevier Ltd. <https://doi.org/10.1016/j.combiomed.2024.108685>
- Levis, B., Negeri, Z., Sun, Y., Benedetti, A., & Thombs, B. D. (2020). Accuracy of the Edinburgh Postnatal Depression Scale (EPDS) for screening to detect major depression among pregnant and postpartum women: Systematic review and meta-analysis of individual participant data. In *The BMJ* (Vol. 371). BMJ Publishing Group. <https://doi.org/10.1136/bmj.m4022>
- Linde, K., Treml, J., Lehnig, F., Nagl, M., Stepan, H., & Kersting, A. (2025). Maternal mental health: A longitudinal study of depression and anxiety across pregnancy and postpartum. *Midwifery*, 149. <https://doi.org/10.1016/j.midw.2025.104571>
- Loughnan, S. A., Gautam, R., Silverio, S. A., Boyle, F. M., Cassidy, J., Ellwood, D., Homer, C., Horey, D., Leisher, S. H., De Montigny, F., Murphy, M., O'Donoghue, K., Quigley, P., Ravaldi, C., Sandall, J., Storey, C., Vannacci, A., Wilson, A. N., & Flenady, V. (2022). Multicountry study protocol of COCOON: Continuing Care in COVID-19 Outbreak

- global survey of New, expectant, and bereaved parent experiences. *BMJ Open*, 12(9). <https://doi.org/10.1136/bmjopen-2022-061550>
- Maulina, R., Khuzaiyah, S., Setyaningrum, A. C., Sari, A. N., Novika, R. G. H., Wahidah, N. J., Nurhidayati, S., Maulida, L. F., & Tursina, E. (2025). First to Listen, Last to Be Trained: A Pathway Analysis of Midwives' Role in Perinatal Mental Health in Indonesia. *Jurnal Kesehatan*, 16(2), 131–143. <https://doi.org/10.35730/jk.v16i2.1330>
- Nillni, Y. I., Horenstein, A., McClendon, J., Duke, C. C., Sawdy, M., & Galovski, T. E. (2023). The impact of perceived everyday discrimination and income on racial and ethnic disparities in PTSD, depression, and anxiety among veterans. *PLoS ONE*, 18(9 September). <https://doi.org/10.1371/journal.pone.0291965>
- Nuryati, T., & Amir, Y. (2022). MENTAL HEALTH PROBLEMS OF PREGNANT WOMEN, THE CAUSES, AND THE NEED FOR SOCIAL SUPPORT. *Jurnal Biometrika Dan Kependudukan*, 11(1), 80–88. <https://doi.org/10.20473/jbk.v11i1.2022.80-88>
- O'Mahen, H. A., Ramchandani, P. G., King, D. X., Lee-Carbon, L., Wilkinson, E. L., Thompson-Booth, C., Ericksen, J., Milgrom, J., Dunkley-Bent, J., Halligan, S. L., & Fearon, P. (2022). Adapting and testing a brief intervention to reduce maternal anxiety during pregnancy (ACORN): report of a feasibility randomized controlled trial. *BMC Psychiatry*, 22(1). <https://doi.org/10.1186/s12888-022-03737-1>
- O'Mahen, H., Howard, L., Sharp, H., Davey, A., Fisher, L., Gurol-Urganci, I., Heslin, M., Langham, J., Makinde, E., Tassie, E., Vitoratou, S., Brook, J., Collins, G., McCree, C., Pasupathy, D., Pickles, A., Morgan-Trimmer, S., Wong, G., Atmore, K., ... van der Meulen, J. (2025). Effectiveness and cost-effectiveness of community perinatal mental health services on access, experience, recovery/relapse and obstetric and neonate outcomes: the ESMI-II mixed-methods study. *Health and Social Care Delivery Research*, 13(38), 1–92. <https://doi.org/10.3310/RRAP0011>
- Pan, W. L., Lin, L. C., Kuo, L. Y., Chiu, M. J., & Ling, P. Y. (2023a). Effects of a prenatal mindfulness program on longitudinal changes in stress, anxiety, depression, and mother–infant bonding of women with a tendency to perinatal mood and anxiety disorder: a randomized controlled trial. *BMC Pregnancy and Childbirth*, 23(1). <https://doi.org/10.1186/s12884-023-05873-2>
- Pan, W. L., Lin, L. C., Kuo, L. Y., Chiu, M. J., & Ling, P. Y. (2023b). Effects of a prenatal mindfulness program on longitudinal changes in stress, anxiety, depression, and mother–infant bonding of women with a tendency to perinatal mood and anxiety disorder: a randomized controlled trial. *BMC Pregnancy and Childbirth*, 23(1). <https://doi.org/10.1186/s12884-023-05873-2>
- Pascuzzi, L., Heslop, K., Skouteris, H., Freeman, N., Leefhelm, E., & Bradfield, Z. (2025). A scoping review of interventions designed to optimize perinatal mental health and emotional wellbeing. In *Mental Health and Prevention* (Vol. 38). Elsevier GmbH. <https://doi.org/10.1016/j.mhp.2025.200419>
- Prina, E., Ceccarelli, C., Abdulmalik, J. O., Amadeo, F., Cadorin, C., Papola, D., Tol, W. A., Lund, C., Barbui, C., & Purgato, M. (2023). Task-sharing psychosocial interventions for the prevention of common mental disorders in the perinatal period in low- and middle-income countries: A systematic review and meta-analysis. In *International Journal of Social Psychiatry* (Vol. 69, Number 7, pp. 1578–1591). SAGE Publications Ltd. <https://doi.org/10.1177/00207640231174451>
- Republik Indonesia. (2023). *Undang-Undang Republik Indonesia Nomor 17 Tahun 2023 tentang Kesehatan*.
- Silverwood, V., Bullock, L., Jordan, J., Turner, K., Chew-Graham, C. A., Kingstone, T., & Dawson, S. (2023). Non-pharmacological interventions for the management of perinatal anxiety in primary care: a meta-review of systematic reviews. In *BJGP Open* (Vol. 7, Number 3). Royal College of General Practitioners. <https://doi.org/10.3399/BJGPO.2023.0022>
- Undang-Undang No. 14. (2014). *Undang-Undang Republik Indonesia Nomor 18 Tahun 2014 Tentang Kesehatan Jiwa*.

- Undang-Undang Nomor 4. (2019). *Undang-Undang Republik Indonesia Nomor 4 Tahun 2019 Tentang Kebidanan*.
- Waqas, A., Koukab, A., Meraj, H., Dua, T., Chowdhary, N., Fatima, B., & Rahman, A. (2022). Screening programs for common maternal mental health disorders among perinatal women: report of the systematic review of evidence. *BMC Psychiatry*, 22(1). <https://doi.org/10.1186/s12888-022-03694-9>
- Wilson, C. A., Bublitz, M., Chandra, P., Hanley, S., Honikman, S., Kittel-Schneider, S., Rückl, S. C. Z., Leahy-Warren, P., & Byatt, N. (2024). A global perspective: Access to mental health care for perinatal populations. *Seminars in Perinatology*, 48(6). <https://doi.org/10.1016/j.semperi.2024.151942>
- Woody, C. A., Ferrari, A. J., Siskind, D. J., Whiteford, H. A., & Harris, M. G. (2017). A systematic review and meta-regression of the prevalence and incidence of perinatal depression. In *Journal of Affective Disorders* (Vol. 219, pp. 86–92). Elsevier B.V. <https://doi.org/10.1016/j.jad.2017.05.003>