MEDIA KEPERAWATAN INDONESIA
Jl. Kedungmundu Raya No. 18 Semarang Gedung NRC Universitas Muhammadiyah Semarang Phone: 02476740287, Fax: 02476740287 Email: mki@unimus.ac.id



Review Article

Check for updates

Nurse-led and nurse-involved interventions to support child growth and development in low- and middle-income countries: a scoping review

Nurfiana[1], Ferika Indarwati[1]

[1] Nursing Program, Faculty of Medicine and Health Sciences, Muhammadiyah University of Yogyakarta, Indonesia

Article Info

Article History:
Submitted: Oct 26th, 2026
Accepted: Nov 7th, 2026
Published: Dec 25th, 2026

Keywords:
child growth and development; low- and middle-income countries (LMICs); nursing interventions; scoping review; telenursing

Abstract

Monitoring child growth and development is essential, particularly in low- and middle-income countries (LMICs) facing healthcare access and nutritional challenges. Nurses play an important role in promoting child development through monitoring, education, stimulation, and family empowerment. This scoping review aimed to map the types, characteristics, implementation methods, and outcomes of nurse-led or nurse-involved interventions supporting child growth and development in LMICs. The review followed the PRISMA Extension for Scoping Reviews (PRISMA-ScR) guidelines. Articles published between 2021 and 2026 were retrieved from PubMed, ScienceDirect, and Google Scholar. Of 771 records identified, six studies from Brazil, Rwanda, Bangladesh, and Indonesia met the inclusion criteria. Interventions included nurse-led home visits, mobile health (mHealth)-based growth monitoring, health education, family-based nursing, and telenursing. Reported outcomes included improvements in expressive language development, growth monitoring documentation, nutritional indicators, parental knowledge, stimulation skills, and maternal confidence. However, improvements in child growth and developmental outcomes were not consistently demonstrated across studies. These findings suggest that nurse-led and nurse-involved interventions may support child growth and development through integrated child-, family-, technology-, and community-centered approaches. Further research using rigorous study designs, larger samples, longer follow-up periods, and standardized outcome measurements is needed to establish their effectiveness.

PENDAHULUAN

Tahun-tahun pertama kehidupan adalah bagian penting dari perkembangan anak karena menentukan perkembangan kognitif, sosial, dan emosional mereka serta kemampuan mereka untuk seluruh kehidupan mereka. Pengalaman hidup dan lingkungan yang diterima anak sangat penting dalam membentuk perkembangan mereka karena perkembangan otak saat ini berkembang dengan sangat cepat dan dinamis. Faktor biologis, genetik, psikososial, dan lingkungan mempengaruhi

Corresponding author:
Ferika Indarwati
Email: ferika.sonumy@gmail.com
Media Keperawatan Indonesia, Vol 9 No 4, Dec 2026
e-ISSN: 2615-1669
ISSN: 2722-2802
DOI: 10.26714/mki.9.4.2026.392-409

perkembangan anak. Sementara lingkungan yang kurang mendukung, seperti kemiskinan dan keterbatasan akses terhadap pelayanan kesehatan, dapat meningkatkan risiko gangguan pertumbuhan dan perkembangan, lingkungan yang mendukung dapat memberikan stimulasi perkembangan otak yang optimal [1].

Masa kanak-kanak, khususnya usia 0–3 tahun, sering disebut sebagai *golden age* karena pada periode ini terjadi perkembangan fisik, kognitif, bahasa, sosial, emosional, dan kemandirian yang berlangsung pesat. Selama periode ini, stimulasi yang tepat, sesuai usia, dan berkelanjutan sangat penting untuk mendukung perkembangan otak serta mengoptimalkan kemampuan motorik, bahasa dan bicara, sosialisasi, serta kemandirian anak. Sebaliknya, kurangnya stimulasi atau stimulasi yang tidak sesuai dengan tahap perkembangan anak dapat meningkatkan risiko keterlambatan perkembangan dan berpotensi menimbulkan gangguan perkembangan yang menetap [2,3]. Gangguan perkembangan yang dapat dialami anak antara lain keterlambatan motorik, gangguan bahasa dan komunikasi, kesulitan belajar, gangguan perkembangan umum, gangguan penglihatan dan pendengaran, serta gangguan spektrum autism [4].

Pertumbuhan, selain perkembangan, harus dipantau secara teratur sejak bayi dan balita. Pemantauan pertumbuhan diperlukan untuk menemukan masalah gizi dan gangguan pertumbuhan segera. Ketepatan pengukuran berat badan, panjang atau tinggi badan, dan lingkar kepala serta interpretasi perubahan pertumbuhan dari waktu ke waktu sangat penting untuk keberhasilan pemantauan pertumbuhan. Grafik pertumbuhan dapat digunakan untuk mengukur pertumbuhan anak dengan menggunakan berbagai indikator, seperti berat badan menurut panjang/tinggi badan, panjang/tinggi badan menurut usia, berat badan menurut usia, dan lingkar kepala menurut usia [5]. Namun, banyak hambatan masih ditemukan dalam pelaksanaannya. Ini termasuk klasifikasi status pertumbuhan yang salah, kesalahan dalam memplot data, kesalahan dalam interpretasi tren pertumbuhan, dan penilaian kenaikan berat badan yang tidak akurat [6].

Anak bisa mengalami keterlambatan dalam satu atau lebih aspek perkembangan. Global developmental delay adalah suatu keadaan di mana terjadi keterlambatan yang signifikan dalam dua atau lebih aspek perkembangan, termasuk motorik kasar, motorik halus, bahasa, serta aspek sosial-personal dan kemandirian. Diperkirakan sekitar 5–10% anak mengalami keterlambatan dalam aspek perkembangan tertentu, sementara prevalensi developmental delay global pada anak di bawah lima tahun diperkirakan mencapai 1–3% [7]. Selain isu perkembangan, kendala pertumbuhan tetap menjadi masalah kesehatan anak, terutama di negara-negara berpenghasilan rendah dan menengah. Di Indonesia, menurut Survei Kesehatan Indonesia (SKI) 2023, prevalensi stunting pada anak balita mencapai 21,5%, mengalami sedikit penurunan dibandingkan prevalensi tahun 2022 yang sebesar 21,6% menurut Survei Status Gizi Indonesia (SSGI). Di kelompok baduta, prevalensi stunting tercatat mencapai 18,3% [8]. Kondisi ini mengindikasikan pentingnya pengawasan secara terus-menerus terhadap pertumbuhan dan perkembangan anak untuk mendukung deteksi awal serta pemberian intervensi yang tepat. Dalam usaha tersebut, perawat berperan dalam memantau pertumbuhan, mengenali resiko keterlambatan perkembangan, mendidik keluarga, memberikan stimulasi, mendukung pemenuhan gizi, serta memanfaatkan teknologi kesehatan. Intervensi bisa dilakukan melalui berbagai metode, seperti kunjungan rumah, pendidikan kesehatan, pemantauan menggunakan mobile health (mHealth), perawatan yang melibatkan keluarga, dan telenursing. Walaupun

berbagai metode telah digunakan dalam pelayanan kesehatan anak, data mengenai ciri-ciri, cara pelaksanaan, partisipasi perawat, dan hasil intervensi di negara-negara LMIC masih terfragmentasi dalam berbagai studi. Selain itu, hasil yang dilaporkan tidak hanya mencakup perubahan langsung pada pertumbuhan dan perkembangan anak, tetapi juga perubahan dalam pengetahuan, kemampuan stimulasi, dan kapasitas pengasuhan orang tua. Oleh sebab itu, dibutuhkan scoping review untuk menjelajahi tipe, ciri, metode pelaksanaan, dan hasil intervensi yang dipimpin atau melibatkan perawat dalam mendukung pertumbuhan dan perkembangan anak di negara-negara berpenghasilan rendah dan menengah.

Perkembangan dan pertumbuhan anak dipengaruhi oleh banyak faktor, baik yang berasal dari dalam maupun dari luar dirinya. Faktor genetik, keadaan biologis, status gizi, lingkungan keluarga, kondisi sosial ekonomi, dan stimulasi adalah beberapa hal yang dapat mempengaruhi proses ini. Di antara berbagai faktor lingkungan, stimulasi memainkan peran crucial karena merupakan rangsangan dan latihan yang disediakan untuk anak guna mendukung perkembangan berbagai keterampilan sesuai dengan tahap usianya. Anak yang mendapatkan stimulasi yang terarah, teratur, dan sesuai kebutuhan cenderung memiliki peluang yang lebih baik untuk mencapai perkembangan optimal dibandingkan dengan anak yang menerima stimulasi yang kurang [3].

Orang tua, terutama ibu atau pengasuh utama, memainkan peran krusial dalam memberikan rangsangan dan mengawasi pertumbuhan serta perkembangan anak dalam kehidupan sehari-hari. Maka dari itu, pemahaman dan keterampilan orang tua dalam memahami tahap perkembangan, memberikan stimulasi, serta mengidentifikasi tanda-tanda ketidaknormalan menjadi elemen krusial dalam usaha pengoptimalan pertumbuhan dan perkembangan anak. Pendidikan kesehatan dapat meningkatkan pengetahuan dan keterampilan orang tua. Pendidikan kesehatan bertujuan untuk tidak hanya meningkatkan pemahaman, tetapi juga memotivasi perubahan sikap dan perilaku individu, keluarga, serta masyarakat dalam melaksanakan perilaku kesehatan yang mendukung pencapaian kondisi kesehatan yang ideal.

Keberhasilan pendidikan kesehatan dipengaruhi oleh media serta metode yang digunakan untuk menyampaikan informasi. Media edukasi kesehatan dapat mempermudah penyebaran informasi dan memberikan landasan pengetahuan bagi individu untuk membentuk sikap dan perilaku terkait kesehatan. Penggunaan media yang sesuai dengan ciri-ciri sasaran dapat meningkatkan pemahaman orang tua tentang pentingnya pengawasan pertumbuhan, perkembangan, dan pemberian rangsangan kepada anak.

Dalam konteks pelayanan kesehatan, perawat memiliki kesempatan strategis untuk berkontribusi dalam upaya peningkatan pertumbuhan dan perkembangan anak melalui pendidikan, pengawasan, deteksi awal, serta pemberdayaan keluarga. Perawat dapat berkomunikasi secara langsung dengan anak dan keluarga di berbagai lingkungan pelayanan kesehatan maupun masyarakat, sehingga memiliki kesempatan untuk memberikan informasi dan dukungan mengenai stimulasi perkembangan serta pemantauan kondisi anak. Intervensi yang dipimpin oleh perawat dapat menjadi salah satu cara untuk meningkatkan pengetahuan dan keterampilan orang tua serta mendukung identifikasi dini masalah pertumbuhan dan perkembangan anak.

Meskipun banyak usaha telah dilakukan untuk mendukung pertumbuhan dan perkembangan anak, bukti tentang tipe, karakteristik, metode pelaksanaan, dan hasil intervensi yang dipimpin atau melibatkan perawat, terutama di negara

berpenghasilan rendah dan menengah (low- and middle-income countries/LMICs), masih perlu dipetakan dengan komprehensif. Karena itu, tinjauan scoping ini bertujuan untuk memetakan berbagai intervensi keperawatan yang mendukung pertumbuhan dan perkembangan anak, termasuk karakteristik intervensi, sasaran, metode pelaksanaan, serta hasil yang dilaporkan. Kerangka yang diterapkan adalah PCC (Population, Concept, Context), di mana Population mencakup anak dari usia bayi hingga usia sekolah sesuai dengan kriteria inklusi, dan orang tua atau pengasuh berfungsi sebagai peserta langsung intervensi jika intervensi tersebut bertujuan untuk mendukung pertumbuhan dan perkembangan anak. Konsep mencakup intervensi yang dilakukan atau melibatkan perawat, sedangkan Context meliputi negara-negara berpenghasilan rendah dan menengah (LMICs). Hasil yang dianalisis mencakup pertumbuhan, perkembangan, status gizi, dan hasil bagi orang tua atau pengasuh, seperti pengetahuan, kemampuan untuk memberikan stimulasi, sikap, efikasi diri, serta keterampilan dalam pengasuhan. Luaran pengasuh tetap boleh dimasukkan meskipun tanpa pengukuran langsung pada anak, asalkan intervensi tersebut secara jelas ditujukan untuk mendukung perkembangan atau pertumbuhan anak. Temuan penelitian ini diharapkan mampu memberikan gambaran tentang pendekatan intervensi keperawatan yang telah diterapkan serta mengidentifikasi kesenjangan bukti untuk penelitian berikutnya.

METODE

Desain Studi

Studi ini menerapkan desain scoping review untuk mengenali, memetakan, dan merangkum bukti penelitian terkait intervensi yang dipimpin atau melibatkan perawat dalam mendukung pertumbuhan dan perkembangan anak di negara-negara berpenghasilan rendah dan menengah (low- and middle-income countries/LMICs). Pertanyaan penelitian dirumuskan dengan menggunakan kerangka PCC (Populasi, Konsep, Konteks), yaitu: (1) Populasi, anak dari bayi sampai usia sekolah, mencakup orang tua atau pengasuh sebagai penerima intervensi secara langsung; (2) Konsep, intervensi yang dipimpin atau melibatkan perawat untuk membantu pertumbuhan dan perkembangan anak; dan (3) Konteks, negara-negara dengan pendapatan rendah dan menengah. Pertanyaan sentral dalam ulasan ini adalah: bagaimana tipe, ciri-ciri, cara pelaksanaan, dan hasil intervensi yang dipimpin atau melibatkan perawat dalam mendukung pertumbuhan serta perkembangan anak di negara-negara berpenghasilan rendah dan menengah? Pelaporan tinjauan mengacu pada pedoman Preferred Reporting Items for Systematic Reviews and Meta-Analyses Extension untuk Tinjauan Skoping (PRISMA-ScR).

Pengaturan dan Periode

Pencarian literatur dilakukan melalui tiga basis data, yaitu PubMed, ScienceDirect, dan Google Scholar pada 10 Oktober 2026. Pencarian dibatasi pada publikasi yang diterbitkan antara tahun 2021–2026, menggunakan bahasa Inggris atau bahasa Indonesia, dan harus dapat diakses dalam bentuk teks lengkap. Strategi pencarian melibatkan kombinasi kata kunci yang berkaitan dengan populasi anak, intervensi oleh atau terkait perawat, perkembangan dan pertumbuhan anak, serta negara dengan pendapatan rendah dan menengah (low- and middle-income countries/LMICs). Operator Boolean AND dan OR dipakai untuk mengkombinasikan istilah pencarian berdasarkan ciri khas setiap basis data. Di Google Scholar, semua 94 hasil pencarian dianalisis dengan menerapkan batasan tahun terbit dan bahasa. Hasil pencarian di PubMed menghasilkan 432 artikel, di ScienceDirect 245 artikel, dan di Google Scholar 94 artikel, sehingga total artikel yang teridentifikasi adalah 771 artikel sebelum dilakukan seleksi lebih lanjut.

Populasi, Sampel, dan Pengambilan Sampel

Populasi dalam penelitian ini adalah artikel penelitian primer yang membahas intervensi yang dipimpin atau melibatkan perawat dalam mendukung pertumbuhan dan perkembangan anak di negara berpenghasilan rendah dan menengah. Sasaran intervensi meliputi anak sejak lahir hingga usia sekolah serta orang tua, keluarga, atau pengasuh yang menjadi penerima langsung intervensi.

Sampel penelitian terdiri dari enam artikel yang memenuhi syarat inklusi. Artikel dipilih berdasarkan kriteria kelayakan yang telah ditentukan sebelumnya. Proses pemilihan mencakup pengidentifikasian artikel dari berbagai basis data, pengecekan dan penghapusan artikel yang duplikat, penyaringan judul dan ringkasan, evaluasi kelayakan isi lengkap, serta penentuan artikel yang memenuhi syarat inklusi. Semua tahap penyaringan dilaksanakan oleh satu penelaah. Dalam rangka mengurangi kemungkinan subjektivitas dan kesalahan dalam pemilihan, penelaah menerapkan kriteria inklusi dan eksklusi yang telah ditentukan sebelumnya dan melaksanakannya secara konsisten pada semua artikel. Jika data dalam judul dan abstrak belum memadai untuk menilai relevansi artikel, maka artikel tersebut akan dipertahankan untuk diperiksa lebih lanjut pada tahap evaluasi teks penuh. Keputusan akhir untuk mengikutsertakan atau mengecualikan ditentukan oleh kesesuaian konten artikel dengan semua kriteria yang telah ditentukan. Walaupun tindakan itu diterapkan agar seleksi tetap konsisten, keterlibatan satu penelaah masih berpotensi menciptakan subjektivitas dan kesalahan dalam pemilihan artikel.

Kriteria inklusi mencakup: (1) artikel penelitian primer yang terbit antara tahun 2021–2026; (2) ditulis dalam bahasa Inggris atau bahasa Indonesia; (3) tersedia dalam format teks lengkap; (4) membahas intervensi yang dilakukan atau melibatkan perawat untuk mendukung pertumbuhan dan perkembangan anak; (5) dilakukan di negara-negara yang termasuk dalam kategori berpenghasilan rendah dan menengah (low- and middle-income countries/LMICs), berdasarkan klasifikasi pendapatan negara oleh Bank Dunia (World Bank Country and Lending Groups) yang berlaku pada tahun artikel dipublikasikan; dan (6) melaporkan hasil yang berkaitan dengan pertumbuhan, perkembangan, status gizi, stimulasi perkembangan, atau pengetahuan dan keterampilan dalam pengasuhan anak. Kategori LMICs dalam tinjauan ini terdiri dari negara berpenghasilan rendah (low-income), menengah bawah (lower-middle-income), dan menengah atas (upper-middle-income), serta tidak termasuk negara berpenghasilan tinggi (high-income).

Kriteria eksklusi meliputi artikel tinjauan, abstrak konferensi, editorial, opini, publikasi di luar rentang tahun yang ditentukan, serta artikel yang tidak sesuai dengan populasi, konsep intervensi, atau konteks penelitian

Variabel, Instrumen, dan Pengukuran

Variabel yang diekstraksi dari artikel meliputi karakteristik intervensi, tujuan intervensi, metode pelaksanaan, desain penelitian, karakteristik dan jumlah sampel, luaran penelitian, instrumen pengukuran, metode analisis, serta hasil penelitian.

Luaran yang dikaji mencakup pertumbuhan dan perkembangan anak, status gizi, kelengkapan dan ketepatan pencatatan pemantauan pertumbuhan, pengetahuan orang tua, keterampilan stimulasi perkembangan, sikap, dan efikasi diri. Instrumen yang dilaporkan dalam studi meliputi *Bayley Scales of Infant Development III* (BSID-III), pengukuran antropometri berdasarkan Standar Pertumbuhan Anak WHO, *Home Observation for Measurement of the Environment* (HOME), rekam kesehatan elektronik, kuesioner, dan daftar tilik stimulasi perkembangan.

Penelitian ini tidak melakukan pengukuran langsung terhadap peserta. Informasi mengenai instrumen dan hasil pengukuran diperoleh melalui ekstraksi data dari artikel penelitian yang disertakan.

Intervensi atau Prosedur

Prosedur penelitian dimulai dengan merancang strategi pencarian literatur menggunakan kerangka Population, Concept, and Context (PCC). Kata kunci dirumuskan untuk mencakup tiga elemen utama, yaitu populasi anak, intervensi yang dipimpin atau melibatkan perawat, serta konteks negara berpendapatan rendah dan menengah (negara berpenghasilan rendah dan menengah/LMICs). Istilah pencarian juga mencakup hasil yang berhubungan dengan pertumbuhan, perkembangan, keadaan gizi, dan rangsangan perkembangan anak. Kata kunci dalam Bahasa Indonesia dan Bahasa Inggris digunakan sesuai dengan karakteristik dari masing-masing basis data. Penggabungan kata kunci dilakukan dengan menggunakan operator Boolean AND dan OR. Pencarian literatur dilakukan menggunakan tiga basis data, yaitu PubMed, ScienceDirect, dan Google Scholar pada 10 Oktober 2026. Hasil pencarian awal menghasilkan 771 artikel, yang terdiri dari 432 artikel dari PubMed, 245 artikel dari ScienceDirect, dan 94 artikel dari Google Scholar. Strategi pencarian dan penentuan kata kunci untuk setiap basis data dicatat secara terpisah untuk mendukung pengulangan proses penelusuran.

Artikel yang diambil dari ketiga basis data selanjutnya dikumpulkan dan dianalisis untuk menemukan duplikasi. Dari 771 artikel yang telah diidentifikasi, 71 artikel duplikat dihapus sehingga yang tersisa adalah 700 artikel untuk proses seleksi. Selanjutnya, judul dan ringkasan dipilih berdasarkan kesesuaian dengan tujuan dan kriteria inklusi studi. Artikel yang mungkin memenuhi kriteria dianalisis melalui teks lengkap untuk menilai kelayakannya. Artikel yang memenuhi semua kriteria inklusi dimasukkan ke dalam proses ekstraksi data dan sintesis hasil. Alur identifikasi, penghapusan duplikasi, penyaringan, penilaian kelayakan teks lengkap, dan penetapan artikel yang dilibatkan disampaikan dengan diagram alir merujuk pada pedoman PRISMA-ScR.

Pengumpulan Data

Data dikumpulkan dengan cara mengekstrak data sekunder dari enam artikel penelitian yang sesuai dengan kriteria inklusi. Ekstraksi data dilakukan oleh seorang peneliti dengan menggunakan tabel ekstraksi yang telah dirancang sesuai dengan tujuan dan pertanyaan penelitian. Data yang diambil mencakup nama penulis dan tahun terbit, negara tempat penelitian dilakukan, tujuan penelitian, rancangan studi, jumlah serta karakteristik sampel, jenis dan karakteristik intervensi, peran perawat dalam penerapan intervensi, variabel atau hasil penelitian, alat ukur, metodologi analisis, dan hasil yang diperoleh dari penelitian.

Informasi dari setiap artikel dicatat dalam tabel ekstraksi agar lebih mudah mengidentifikasi kesamaan dan perbedaan karakteristik penelitian. Intervensi dikelompokkan berdasarkan ciri-ciri utama pelaksanaannya, termasuk kunjungan rumah (home visiting), pemantauan pertumbuhan serta gizi melalui teknologi digital (mHealth), pendidikan kesehatan, intervensi keperawatan berbasis keluarga (family-based nursing), dan layanan keperawatan jarak jauh (telenursing). Klasifikasi ditentukan oleh tujuan utama, jenis kegiatan, media yang digunakan, serta peran perawat dalam masing-masing intervensi.

Informasi yang tidak dijelaskan secara jelas dalam artikel tidak diasumsikan atau diisi dengan perkiraan, tetapi dicatat sebagai tidak dilaporkan (not reported). Hasil ekstraksi data dilakukan pemeriksaan ulang dengan membandingkannya pada informasi yang terdapat dalam artikel sumber untuk

memastikan akurasi pencatatan. Hasil ekstraksi berikutnya diterapkan sebagai landasan untuk penyusunan tabel karakteristik penelitian dan sintesis naratif.

Analisis Data

Data dianalisis dengan cara deskriptif dan disusun secara naratif. Analisis deskriptif digunakan untuk merangkum fitur-fitur artikel yang dimasukkan, termasuk penulis, tahun terbit, negara, desain penelitian, ukuran sampel, jenis intervensi, dan hasil yang dilaporkan. Sintesis naratif dilaksanakan untuk mengenali kesamaan, perbedaan, serta pola hasil dari berbagai intervensi yang dipimpin atau melibatkan perawat. Temuan penelitian dikelompokkan sesuai dengan jenis intervensi, antara lain kunjungan rumah oleh perawat (nurse home visiting), pemantauan pertumbuhan dan gizi menggunakan teknologi digital (mHealth), pendidikan kesehatan dengan perawat, keperawatan yang berbasis keluarga (family-based nursing), dan layanan keperawatan jarak jauh (telenursing). Hasil penelitian dievaluasi berdasarkan dua kategori utama, yaitu hasil langsung pada anak, mencakup pertumbuhan, perkembangan, dan status gizi, serta hasil pada orang tua atau pengasuh dan proses pelayanan, mencakup pengetahuan, keterampilan stimulan perkembangan, sikap, efikasi diri, dan kelengkapan pemantauan pertumbuhan.

Sintesis dilakukan dengan membandingkan ciri-ciri intervensi, cara pelaksanaan, peran perawat, alat ukur, serta hasil yang tercantum dalam setiap artikel. Angka numerik dan hasil analisis statistik yang ada disampaikan untuk menunjukkan temuan dari setiap penelitian. Meta-analisis tidak dilaksanakan karena adanya heterogenitas dalam desain penelitian, jenis intervensi, alat pengukuran, dan hasil yang dilaporkan. Evaluasi kualitas metodologis (critical appraisal) terhadap artikel yang dimasukkan tidak dilaksanakan. Ini sejalan dengan tujuan dari scoping review yang berfokus pada pemetaan jangkauan, sifat, dan jenis bukti yang ada, bukan untuk menilai tingkat kepastian bukti atau menjamin efektivitas intervensi. Dengan demikian, hasil sintesis diuraikan secara deskriptif dan tidak digunakan untuk menarik kesimpulan definitif mengenai efektivitas intervensi.

Pernyataan Etik

Tidak menggunakan *Ethical considerations* karena penelitian ini merupakan *scoping review* yang menggunakan data sekunder dari artikel penelitian yang telah dipublikasikan dan tidak melibatkan perekrutan peserta secara langsung atau pengumpulan data individual baru.

HASIL

Berdasarkan hasil pemilihan, terdapat enam artikel yang dianalisis serta dipublikasikan pada periode 2021–2026. Berdasarkan lokasi penelitian, artikel itu berasal dari empat negara: Indonesia (tiga artikel), Brazil (satu artikel), Rwanda (satu artikel), dan Bangladesh (satu artikel). Tiga studi yang dilaksanakan di Indonesia dipublikasikan dalam jurnal nasional dan internasional. Sehingga, pengelompokan artikel dalam tinjauan ini didasarkan pada negara tempat penelitian dilaksanakan, bukan pada kategori jurnal nasional atau internasional. Tulisan-tulisan tersebut mengulas beragam intervensi yang dipimpin atau melibatkan perawat, termasuk kunjungan rumah perawat, kesehatan bergerak (mHealth), pendidikan kesehatan, intervensi yang berfokus pada keluarga, dan telenursing untuk mendukung pertumbuhan, perkembangan, serta status gizi anak. Desain penelitian yang diterapkan mencakup randomized controlled trial, quasi-experimental, cluster nonrandomized controlled trial, dan pre-experimental one-group pretest–post-test. Hasil yang dinilai mencakup kemajuan anak, kondisi gizi, kelengkapan pengawasan pertumbuhan, pengetahuan dan keterampilan stimulasi orang tua, sikap,

serta keyakinan diri. Jumlah sampel serta unit analisis berbeda-beda tergantung pada ciri khas masing-masing penelitian. Secara spesifik, studi Nemerimana et al. [9] melibatkan 880 bayi dengan total 3.529 kunjungan layanan, sehingga jumlah bayi harus dipisahkan dari total kunjungan. Ciri-ciri dan ringkasan hasil dari enam artikel ditampilkan pada Tabel 1, sementara proses pengidentifikasian, penyaringan, penilaian kelayakan, dan pemilihan artikel diilustrasikan dalam diagram alir PRISMA-ScR (Gambar 1).

Hasil sintesis terhadap enam artikel menunjukkan bahwa intervensi yang dipimpin atau melibatkan perawat berpotensi mendukung pertumbuhan dan perkembangan anak melalui pendekatan langsung kepada anak maupun pendekatan tidak langsung melalui peningkatan kapasitas ibu dan keluarga. Intervensi yang teridentifikasi meliputi kunjungan rumah oleh perawat (*nurse home visiting*), pemantauan pertumbuhan berbasis *mobile health* (mHealth), edukasi kesehatan, intervensi keperawatan berbasis keluarga, dan *telenursing*. Luaran yang dilaporkan bervariasi, mencakup perkembangan anak, pemantauan pertumbuhan, status gizi, pengetahuan, kemampuan stimulasi, sikap, dan efikasi diri ibu.

Kunjungan rumah oleh perawat untuk mendukung perkembangan anak

Program kunjungan rumah oleh perawat dapat memperkuat perkembangan anak dengan memberikan stimulasi dan meningkatkan kualitas interaksi antara ibu dan anak di dalam rumah. Fatori et al, dalam uji acak terkontrol terkait program Primeiros Laços melaporkan adanya peningkatan signifikan pada perkembangan bahasa ekspresif anak (koefisien = 0,89; 95% CI: 0,18–1,61; p = 0,014), responsivitas emosional dan verbal ibu (p = 0,002), serta variasi stimulasi harian (p = 0,009). Walaupun demikian, tidak ditemukan pengaruh yang signifikan pada semua domain perkembangan yang dievaluasi maupun indikator antropometri anak [10]. Hasil ini mengindikasikan bahwa keuntungan dari intervensi lebih jelas pada aspek bahasa ekspresif dan pola interaksi antara ibu dan anak, bukan pada semua aspek pertumbuhan dan perkembangan si kecil.

Secara lebih luas, studi sistematis dan meta-analisis Jeong et al, menunjukkan bahwa intervensi pengasuhan selama tiga tahun pertama kehidupan anak dapat memberikan efek positif pada beberapa aspek perkembangan anak, terutama dalam perkembangan kognitif, bahasa, motorik, dan sosioemosional [11]. Analisis tersebut juga menegaskan signifikansi pendekatan pengasuhan yang responsif serta penyediaan stimulasi untuk mendukung perkembangan anak. Oleh karena itu, temuan penelitian Fatori et al, dapat dilihat sebagai salah satu contoh penerapan intervensi kunjungan rumah yang menekankan pada peningkatan interaksi dan stimulasi oleh ibu [10]. Akan tetapi, hasil meta-analisis Jeong et al, adalah kombinasi dari beragam jenis intervensi pengasuhan, sehingga tidak dapat dianggap sebagai bukti yang spesifik mengenai efektivitas program Primeiros Laços atau intervensi yang sepenuhnya dipimpin oleh perawat [11].

Pemanfaatan mHealth dalam pemantauan pertumbuhan dan status gizi

Penggunaan teknologi kesehatan mobile (mHealth) dapat membantu dalam proses pengawasan pertumbuhan anak dengan meningkatkan keakuratan pencatatan data antropometri dalam layanan kesehatan. Nemerimana et al, melaporkan bahwa penerapan mHealth meningkatkan akurasi dokumentasi usia koreksi, panjang atau tinggi badan berdasarkan umur, berat badan berdasarkan umur, serta berat badan berdasarkan panjang atau tinggi badan dibandingkan dengan kelompok kontrol. Misalnya, pencatatan berat badan sesuai usia mencapai 93% pada kelompok

intervensi, sedangkan kelompok kontrol hanya 67% (p ≤ 0,001) [9]. Temuan ini menunjukkan keuntungan mHealth, khususnya dalam aspek pelayanan, yaitu membantu tenaga kesehatan dalam mendokumentasikan dan memantau indikator pertumbuhan anak secara lebih menyeluruh.

Tidak seperti luaran dokumentasi, luaran klinis berhubungan dengan perubahan keadaan pertumbuhan dan kondisi gizi anak. Studi tersebut juga mencatat peningkatan pada berbagai indikator status gizi bayi berumur enam bulan. Akan tetapi, peningkatan akurasi pengelompokan pertumbuhan antara kelompok intervensi dan kontrol tidak memperlihatkan perbedaan yang berarti secara statistik. Oleh sebab itu, hasil mengenai kelengkapan pencatatan tidak dapat disamakan dengan bukti perbaikan pada antropometri atau status gizi anak. Di samping itu, desain penelitian kuasi-eksperimental membatasi kemampuan untuk menghasilkan kesimpulan yang kuat tentang hubungan sebab-akibat. Oleh karena itu, mHealth dapat dilihat sebagai alat yang membantu dalam memantau pertumbuhan, tetapi efektivitas klinisnya tetap bergantung pada akurasi pengukuran, kemampuan tenaga medis dalam menganalisis data, serta tindak lanjut yang sesuai dengan keadaan anak.

Edukasi kesehatan dan perubahan status gizi anak

Edukasi kesehatan yang dilakukan oleh perawat dapat meningkatkan pengetahuan dan kesadaran tentang malnutrisi, namun pengaruhnya terhadap status gizi fisik tidak selalu seragam. Program pendidikan kesehatan dari perawat sekolah selama sembilan bulan meningkatkan pengetahuan, kesadaran, serta perilaku makan anak-anak. BMI anak di kelompok intervensi juga menunjukkan peningkatan signifikan dibandingkan dengan kelompok kontrol setelah penyesuaian terhadap karakteristik awal (p < 0,05). Namun, perbedaan prevalensi malnutrisi antara grup intervensi dan grup kontrol tidak menunjukkan signifikansi (p = 0,225) [12].

Penemuan ini sejalan dengan studi lain terkait intervensi nutrisi dan stimulasi, yang mengindikasikan bahwa dampak positif terhadap perkembangan anak tidak selalu diiringi oleh perubahan pertumbuhan fisik yang konsisten [13]. Perbedaan hasil tersebut menunjukkan bahwa peningkatan pengetahuan dan perilaku adalah hasil yang penting, tetapi tidak selalu langsung menghasilkan perubahan antropometri. Kondisi gizi anak berkaitan dengan kecukupan makanan, pola makan, infeksi, keadaan sosial ekonomi, dan lingkungan keluarganya. Oleh karena itu, pendidikan kesehatan harus dianggap sebagai elemen dari pendekatan yang lebih holistik, bukan hanya sebagai upaya tunggal untuk menangani malnutrisi.

Selain intervensi yang tercantum dalam enam artikel dari scoping review ini, sejumlah penelitian lain dapat dijadikan bukti tambahan untuk memperkaya diskusi terkait edukasi kesehatan dalam mendukung pertumbuhan serta perkembangan anak. Budi Astuti meneliti pendidikan kesehatan daring dengan memanfaatkan video animasi dan booklet untuk meningkatkan pemahaman orang tua tentang stimulasi perkembangan motorik pada anak prasekolah [14]. Penemuan serupa dilaporkan oleh Adelia et al, yang meneliti pemanfaatan video animasi dan booklet untuk meningkatkan pengetahuan orang tua tentang stimulasi kognitif anak usia prasekolah. Dalam penelitian itu, nilai pengetahuan kelompok intervensi naik dari 11,72 ± 3,17 menjadi 18,03 ± 3,31, sementara kelompok kontrol meningkat dari 11,27 ± 3,93 menjadi 13,52 ± 3,37. Selisih perubahan skor antara kedua kelompok tercatat sebesar 4,06 poin (95% CI: 3,25–4,87; p < 0,001) [15]. Hasil dari kedua penelitian tersebut menunjukkan bahwa media edukasi digital dapat digunakan untuk meningkatkan pemahaman orang tua tentang stimulasi

perkembangan anak. Akan tetapi, peningkatan pemahaman orang tua adalah hasil pada level pengasuh dan tidak secara langsung menunjukkan adanya peningkatan dalam kemampuan motorik, kognitif, atau perkembangan anak. Oleh sebab itu, hasil pengetahuan orang tua harus dipisahkan dari hasil perkembangan anak dalam memahami keuntungan intervensi.

Telenursing untuk meningkatkan kemampuan stimulasi perkembangan anak

Telenursing bisa menjadi salah satu cara untuk membantu ibu dalam memberikan rangsangan bagi perkembangan anak. Peningkatan kemampuan ibu dalam memberikan stimulasi kepada anak usia 9–12 bulan setelah intervensi melalui grup WhatsApp, dengan perbedaan skor yang signifikan secara statistik sebelum dan sesudah intervensi ($p < 0,05$). Metode ini memungkinkan perawat memberikan edukasi dan instruksi stimulasi tanpa harus selalu melakukan pertemuan langsung [16].

Hasil ini sejalan dengan meta-analisis yang menunjukkan bahwa intervensi pengasuhan dapat memperkuat praktik pengasuhan dan interaksi antara orang tua dan anak [11]. Secara konseptual, pendidikan jarak jauh dapat mendukung ibu dalam mendapatkan informasi dan melaksanakan stimulasi dalam kegiatan sehari-hari. Akan tetapi, penelitian Fatmawati et al. menerapkan desain one-group pre-test–post-test tanpa adanya kelompok kontrol. Sebagai akibat dari hal tersebut, peningkatan kemampuan ibu belum dapat dipastikan sepenuhnya sebagai hasil dari intervensi telenursing. Studi lanjutan dengan kelompok kontrol dan durasi tindak lanjut yang lebih lama diperlukan untuk mengevaluasi keberlanjutan hasilnya.

Intervensi keperawatan berbasis keluarga dalam pencegahan stunting

Pendekatan perawatan yang berfokus pada keluarga dapat meningkatkan kemampuan ibu dalam mendukung pemenuhan kebutuhan kesehatan anak. Intervensi keperawatan yang berfokus pada keluarga selama tujuh minggu mampu meningkatkan pengetahuan, sikap, dan efikasi diri ibu mengenai pencegahan stunting. Dampak intervensi pada ketiga hasil tersebut masih teramati dalam evaluasi lanjutan tiga bulan, dengan analisis kelompok, waktu, dan interaksi kelompok × waktu yang signifikan ($p < 0,001$) [17].

Temuan ini mengindikasikan betapa pentingnya partisipasi keluarga dalam intervensi keperawatan, khususnya untuk meningkatkan pengetahuan dan kepercayaan ibu dalam melaksanakan langkah-langkah pencegahan stunting. Hasil ini sejalan dengan tinjauan sistematik dan meta-analisis, yang menekankan keuntungan dari intervensi pengasuhan terhadap praktik pengasuhan serta interaksi antara orang tua dan anak [11]. Walaupun demikian, studi Setiawan et al. tidak mengevaluasi perubahan antropometri atau perkembangan anak secara langsung. Oleh karena itu, peningkatan pengetahuan, sikap, dan efikasi diri ibu tidak dapat diinterpretasikan sebagai indikasi langsung berkurangnya kasus stunting, melainkan sebagai hasil yang mungkin mendukung praktik pencegahan di tingkat keluarga.

Telenursing untuk meningkatkan pengetahuan ibu tentang tumbuh kembang

Telenursing memiliki kemungkinan untuk menjadi salah satu cara dalam meningkatkan pemahaman ibu tentang pertumbuhan dan perkembangan anak melalui penyampaian informasi dan pendidikan secara jarak jauh. Mardiyanti et al, mencatat bahwa skor pengetahuan rata-rata ibu pada kelompok intervensi naik dari

66,76 menjadi 84,71, sedangkan pada kelompok kontrol naik dari 67,35 menjadi 75,29. Secara deskriptif, kelompok intervensi mengalami peningkatan skor sebesar 17,95 poin, yang lebih tinggi daripada peningkatan skor kelompok kontrol sebesar 7,94 poin, sehingga terjadi selisih perubahan sebesar 10,01 poin antara kedua kelompok. Walaupun begitu, studi tersebut hanya menginformasikan hasil uji paired t-test untuk setiap kelompok dan tidak memberikan analisis statistik langsung mengenai perbedaan perubahan skor antar kelompok [18]. Dengan demikian, perbedaan itu belum bisa dianggap sebagai bukti secara statistik bahwa telenursing lebih unggul dibandingkan kelompok kontrol. Hasil ini menunjukkan peningkatan pengetahuan ibu setelah intervensi dilakukan, namun kepastian efek intervensi dibandingkan kelompok kontrol masih memerlukan penelitian lebih lanjut.

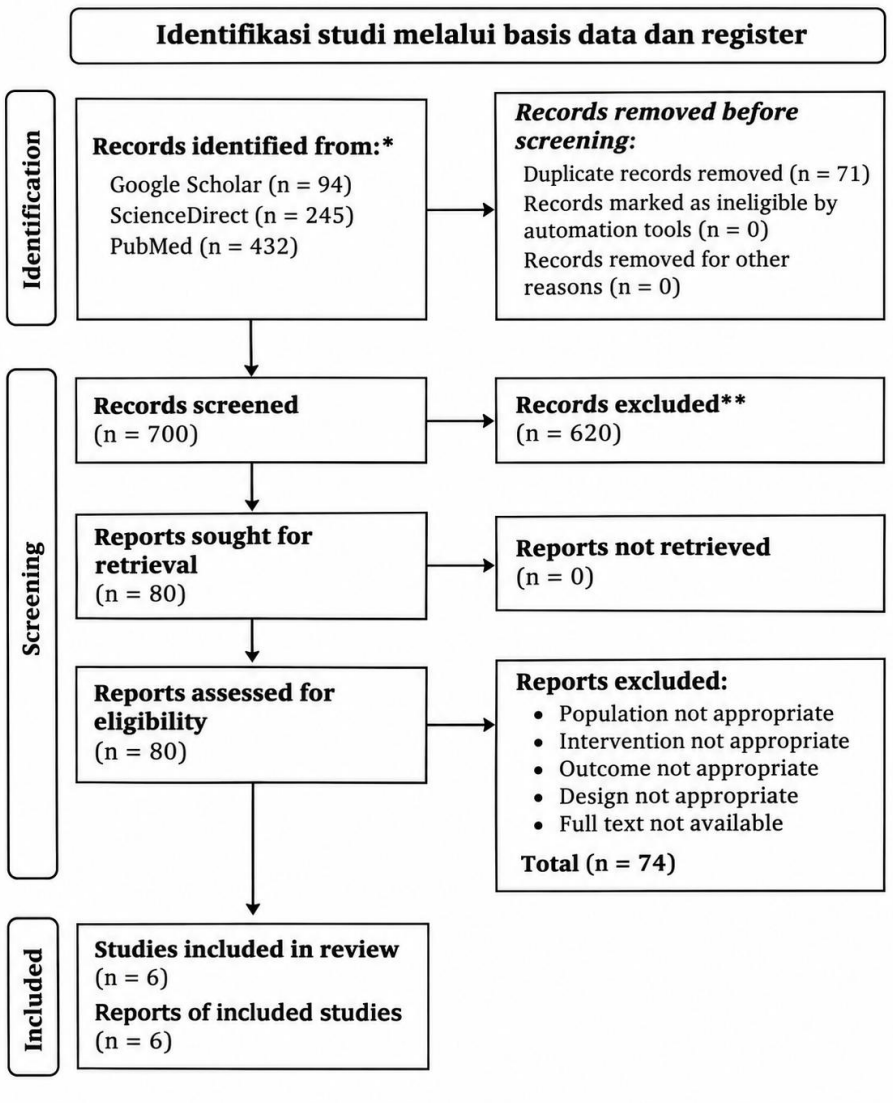
Table 1.
Sintesis karakteristik dan hasil penelitian dari artikel yang disertakan

Penulis dan Tahun	Tujuan	Metode	Hasil dari Analisis	Hasil Penelitian
Daniel Fatori, Pedro Fonseca Zuccolo, et al. 2021 [10]	Mengetahui efektivitas program kunjungan rumah oleh perawat (Nurse Home Visiting Program/Primeiros Laços) terhadap perkembangan anak, pertumbuhan anak, hubungan ibu-anak, serta lingkungan rumah pada ibu remaja berpenghasilan rendah.	Desain Studi: Randomized Controlled Trial (RCT) dengan kelompok intervensi dan kontrol Sampel: 80 ibu hamil remaja usia 14–19 tahun dan mengikuti anak hingga usia 24 bulan Variabel: Perkembangan kognitif, bahasa dan motorik anak; pertumbuhan antropometri; lingkungan rumah dan interaksi ibu-anak Instrumen: Bayley Scales of Infant Development III (BSID-III), pengukuran berat badan dan panjang/tinggi badan, WHO Child Growth Standards, serta Home Observation for Measurement of the Environment (HOME). EEG juga digunakan pada sebagian anak usia 6 bulan untuk mengukur aktivitas otak. Analisis: Generalized Estimating Equation (GEE), uji statistik dua sisi dengan p<0,05, serta Cohen's *d* untuk ukuran efek	Intervensi memberikan efek signifikan terhadap perkembangan bahasa ekspresif anak (koefisien = 0,89; 95% CI 0,18–1,61; p=0,014; Cohen's *d*=0,37). Intervensi juga berpengaruh terhadap responsivitas emosional/verbal ibu (koefisien=0,97; p=0,002; *d*=0,55) dan kesempatan anak memperoleh variasi stimulasi sehari-hari (koefisien=0,37; p=0,009; *d*=0,46). Namun, tidak ditemukan pengaruh signifikan terhadap perkembangan kognitif, bahasa reseptif, motorik halus, motorik kasar, BMI menurut umur, maupun panjang/tinggi badan menurut umur. Aktivitas EEG alfa pada usia 6 bulan juga tidak menunjukkan perbedaan bermakna	Program Primeiros Laços, yaitu kunjungan rumah yang dilakukan perawat, menunjukkan manfaat terutama dalam meningkatkan perkembangan bahasa ekspresif anak dan kualitas interaksi serta stimulasi di lingkungan rumah
Mathieu Nemerimana, Angelique	Mengevaluasi apakah penggunaan	Desain Studi: *pre-post quasi-experimental* dengan kelompok	Dari 3.529 kunjungan, penggunaan mHealth meningkatkan	Penggunaan mHealth dalam pelayanan pemantauan bayi

Penulis dan Tahun	Tujuan	Metode	Hasil dari Analisis	Hasil Penelitian
Charlie Karambizi, et al. 2021 [9]	mHealth tool berbasis Android dapat meningkatkan kelengkapan dan akurasi pemantauan pertumbuhan serta penilaian status gizi bayi berisiko tinggi yang mengikuti layanan *paediatric development clinics* (PDC) di wilayah pedesaan Rwanda. Selain itu, penelitian menilai pengaruhnya terhadap status gizi bayi pada usia 2 dan 6 bulan	pembanding yang tidak dipasangkan Sampel: Sebanyak 880 bayi unik yang tercatat dalam 3.529 kunjungan pelayanan di PDC wilayah Kirehe (kelompok intervensi) dan Kayonza (kelompok kontrol). Jumlah 880 menunjukkan jumlah bayi, sedangkan 3.529 menunjukkan total kunjungan pelayanan yang dianalisis Variabel: kelengkapan pemantauan pertumbuhan, akurasi klasifikasi pertumbuhan, panjang/tinggi badan menurut umur (L/HFA), berat badan menurut umur (WFA), berat badan menurut panjang/tinggi badan (WFL/H), pertumbuhan interval, serta prevalensi stunting, wasting, underweight dan pertumbuhan yang tidak adekuat Instrumen: aplikasi mHealth, pengukuran antropometri, standar pertumbuhan WHO dan data rekam medis elektronik (EMR/OpenMRS) Analisis: *difference-in-differences* untuk membandingkan perubahan sebelum dan sesudah intervensi antara kelompok intervensi dan kontrol	kelengkapan pencatatan secara signifikan. Pada akhir intervensi, kelengkapan pencatatan usia koreksi 65% vs 55% (p=0,036), L/HFA 82% vs 57% (p≤0,001), WFA 93% vs 67% (p≤0,001), dan WFL/H 90% vs 59% (p≤0,001) dibandingkan kelompok kontrol. Namun, akurasi klasifikasi pertumbuhan tidak mengalami peningkatan yang signifikan. Pada usia 6 bulan, penurunan prevalensi stunting, underweight, dan pertumbuhan interval yang tidak adekuat lebih besar pada kelompok yang mendapatkan intervensi mHealth	berisiko tinggi berasosiasi dengan peningkatan kelengkapan pencatatan pertumbuhan dan indikator antropometri. Namun, peningkatan akurasi klasifikasi pertumbuhan tidak signifikan secara statistik. Penelitian ini juga melaporkan adanya perbaikan beberapa indikator status gizi pada bayi usia 6 bulan, meskipun temuan tersebut perlu diinterpretasikan secara hati-hati sesuai dengan desain kuasi-eksperimental yang digunakan
Sadia A. Aivey, Yasuko Fukushima, et al. 2024 [12]	Mengetahui efektivitas pendidikan kesehatan yang dipimpin oleh perawat sekolah (school nurse-led health	Desain Studi: *prospective, open-label, parallel-group 1:1, cluster nonrandomized controlled trial* Sampel: 455 responden Variabel: tingkat malnutrisi sebagai *primary outcome*; BMI, perilaku makan, kesadaran dan	Perubahan tingkat malnutrisi sebagai outcome utama tidak berbeda secara signifikan antara kelompok intervensi dan kontrol (P=0,225). Namun, setelah dilakukan penyesuaian terhadap data baseline dan karakteristik	Pendidikan kesehatan yang dipimpin oleh school nurse selama 9 bulan secara signifikan meningkatkan kesadaran, pengetahuan tentang malnutrisi, perilaku makan, dan BMI anak sekolah dasar.

Penulis dan Tahun	Tujuan	Metode	Hasil dari Analisis	Hasil Penelitian
	education) dalam meningkatkan kesadaran dan pengetahuan mengenai malnutrisi serta mengurangi malnutrisi pada anak sekolah dasar di daerah pedesaan Bangladesh	pengetahuan tentang malnutrisi sebagai *secondary outcomes* Instrumen: pengukuran antropometri terutama berat badan, tinggi badan dan BMI, serta kuesioner untuk menilai pengetahuan, kesadaran dan perilaku makan Analisis: perbandingan perubahan antara kelompok intervensi dan kontrol pada baseline, midline dan endline, dengan analisis yang disesuaikan terhadap data baseline dan karakteristik sosiodemografi.	sosiodemografi, BMI anak meningkat secara signifikan pada kelompok intervensi dibandingkan kontrol (P<0,05). Selain itu, terdapat perbedaan yang signifikan antara kedua kelompok dalam perilaku makan serta kesadaran dan pengetahuan mengenai malnutrisi (P<0,001)	
Atikah Fatmawati, Mujiadi, dan Anndy Prastya. 2022 [16]	Mengetahui pengaruh telenursing terhadap kemampuan ibu dalam memberikan stimulasi perkembangan anak usia 9–12 bulan	Desain Studi: *pre-experimental* dengan one-group pre-test–post-test, tanpa kelompok kontrol Sampel: 32 responden Variabel: telenursing, kemampuan ibu dalam memberikan stimulasi perkembangan anak Instrumen: checklist kemampuan stimulasi berdasarkan buku SDIDTK, terdiri dari 20 tugas stimulasi yang mencakup motorik kasar, motorik halus, bicara-bahasa, dan sosial-kemandirian Analisis: Analisis Paired t-test	Hasil paired t-test menunjukkan p=0,000 (p<0,05), sehingga terdapat perbedaan yang signifikan antara kemampuan ibu sebelum dan sesudah diberikan telenursing. Dengan demikian, telenursing secara statistik meningkatkan kemampuan ibu dalam memberikan stimulasi perkembangan anak	Terdapat peningkatan kemampuan ibu dalam memberikan stimulasi tumbuh kembang anak usia 9–12 bulan setelah diberikan intervensi telenursing. Edukasi melalui grup WhatsApp memungkinkan perawat menyampaikan informasi dan memberikan pendampingan terkait stimulasi perkembangan anak tanpa harus melakukan pertemuan tatap muka secara langsung. Namun, karena penelitian menggunakan desain *pre-experimental one-group pre-test–post-test* tanpa kelompok kontrol, peningkatan tersebut belum dapat dipastikan sepenuhnya sebagai akibat dari intervensi telenursing. Meskipun demikian, telenursing berpotensi menjadi salah satu alternatif dalam pemberian edukasi keperawatan untuk mendukung kemampuan ibu menstimulasi perkembangan anak

Penulis dan Tahun	Tujuan	Metode	Hasil dari Analisis	Hasil Penelitian
Agus Setiawan, Syamikar Baridwan Syamsir, et al. 2026 [17]	Mengetahui efektivitas intervensi keperawatan berbasis keluarga (family-based nursing intervention) dalam meningkatkan pengetahuan, sikap, dan self-efficacy ibu dalam pencegahan stunting pada anak usia 0–24 bulan di Indonesia	Desain Studi: *quasi-experimental dengan kelompok intervensi dan kontrol* Sampel: 60 responden Variabel: intervensi keperawatan berbasis keluarga, pengetahuan, sikap, dan self-efficacy ibu terkait pencegahan stunting Instrumen: kuesioner pengetahuan, sikap, dan *self-efficacy* yang dikembangkan berdasarkan pedoman nasional pencegahan stunting dan penelitian tervalidasi sebelumnya. Pengukuran dilakukan pada baseline, setelah intervensi, dan follow-up 3 bulan Analisis: *independent-sample t-test* dan mixed repeated-measures ANOVA	Pada baseline tidak terdapat perbedaan signifikan antara kelompok intervensi dan kontrol dalam pengetahuan (p=0,498), sikap (p=0,515), dan self-efficacy (p=0,100). Setelah intervensi, *mixed repeated-measures ANOVA* menunjukkan adanya efek kelompok, waktu, dan interaksi kelompok × waktu yang signifikan pada ketiga variabel (semuanya p<0,001). Analisis *pairwise* juga menunjukkan skor pengetahuan, sikap, dan self-efficacy pada kelompok intervensi lebih tinggi setelah intervensi dan pada follow-up 3 bulan (semuanya p<0,001)	Intervensi family-based nursing yang diberikan oleh perawat secara terstruktur selama 7 minggu meningkatkan pengetahuan, sikap, dan self-efficacy ibu dalam pencegahan stunting, dan peningkatan tersebut tetap terlihat pada follow-up 3 bulan. Penelitian mendukung penggunaan pendekatan berbasis keluarga, edukasi, pemberdayaan, dan keterlibatan keluarga dalam program pencegahan stunting berbasis masyarakat. Namun, penelitian tidak mengukur perubahan antropometri atau kejadian stunting anak secara langsung, sehingga hasilnya menunjukkan peningkatan kapasitas/perilaku psikososial ibu, bukan bukti langsung bahwa angka stunting berkurang.
Mardiyanti, Ita Yuanita, dan Fathiyatin Nurwatsiqah. 2022 [18]	Mengetahui efektivitas telenursing menggunakan telepon dan video pembelajaran terhadap pengetahuan ibu yang memiliki anak baduta (0–23 bulan) mengenai tumbuh kembang anak di wilayah kerja Puskesmas Ciputat	Desain Studi: penelitian kuantitatif dengan quasi-experimental, two-group pretest–posttest design Sampel: 34 responden Variabel: telenursing service, pengetahuan ibu mengenai tumbuh kembang anak Instrumen: kuesioner pengetahuan berbentuk pertanyaan multiple-choice Analisis: paired t-test	Rata-rata skor pengetahuan meningkat sebesar 17,95 poin pada kelompok intervensi (66,76 menjadi 84,71) dan 7,94 poin pada kelompok kontrol (67,35 menjadi 75,29), sehingga selisih perubahan antar kelompok secara deskriptif sebesar 10,01 poin Hasil *paired t-test* menunjukkan perbedaan signifikan sebelum dan sesudah penelitian pada kedua kelompok (p < 0,05). Namun, tanpa analisis perbedaan perubahan antarkelompok, keunggulan telenursing dibandingkan kontrol belum dapat dipastikan.	Telenursing service bermanfaat dalam meningkatkan pengetahuan ibu yang memiliki anak baduta mengenai tumbuh kembang. Penggunaan teknologi seperti telepon, video pembelajaran, WhatsApp, YouTube, dan aplikasi telenursing SDIDTK dapat menjadi media untuk mendukung edukasi dan pelaksanaan program stimulasi, deteksi, dan intervensi dini tumbuh kembang (SDIDTK) di Puskesmas



Gambar 1
diagram PRISMA

PEMBAHASAN

Hasil penelitian tersebut menunjukkan bahwa telenursing memiliki potensi sebagai alat edukasi bagi ibu dengan anak di bawah usia dua tahun. Pemanfaatan telepon dan video pembelajaran dapat mendukung penyampaian informasi tentang pertumbuhan dan perkembangan tanpa perlu menjalani seluruh pendidikan secara tatap muka. Namun, peningkatan pengetahuan adalah hasil proksimal yang tidak secara langsung mencerminkan adanya perubahan dalam perilaku pengasuhan atau perbaikan pertumbuhan dan perkembangan anak. Evaluasi berikutnya harus menilai penerapan ilmu dalam praktik pengasuhan dan mengaitkannya dengan hasil anak menggunakan desain penelitian yang relevan.

Secara keseluruhan, enam artikel menunjukkan bahwa intervensi yang dipimpin atau melibatkan perawat berpotensi mendukung pertumbuhan dan perkembangan anak melalui pemantauan, edukasi, stimulasi, dan pemberdayaan keluarga. Namun, luaran yang dilaporkan bervariasi sesuai dengan jenis intervensi dan indikator yang diukur. Beberapa penelitian melaporkan perubahan pada perkembangan bahasa atau indikator antropometri, sedangkan penelitian lainnya terutama menunjukkan peningkatan pengetahuan, kemampuan stimulasi, sikap, dan efikasi diri ibu. Heterogenitas desain penelitian, karakteristik peserta, durasi

intervensi, dan metode pengukuran membatasi perbandingan langsung antar temuan. Oleh karena itu, penelitian selanjutnya perlu menggunakan pengukuran pertumbuhan dan perkembangan yang terstandar, kelompok pembanding yang sesuai, serta periode tindak lanjut yang lebih panjang untuk menilai keberlanjutan manfaat intervensi terhadap luaran anak.

Hasil dari scoping review ini menggambarkan berbagai metode keperawatan yang berfokus pada mendukung perkembangan anak, termasuk kunjungan rumah, pengajaran kesehatan, pemantauan pertumbuhan melalui mobile health (mHealth), telenursing, serta intervensi yang melibatkan keluarga. Hasil yang dilaporkan meliputi perubahan pada anak, seperti perkembangan kemampuan berbahasa dan tanda-tanda pertumbuhan, serta hasil pada orang tua, seperti pengetahuan, kemampuan memberikan stimulasi, sikap, dan percaya diri, serta aspek pelayanan yang berupa kelengkapan dokumentasi pertumbuhan. Hasil yang lebih konsisten tampak pada peningkatan keterampilan orang tua dan proses pengawasan, sementara bukti perubahan langsung terkait pertumbuhan dan perkembangan anak masih terbatas dan bervariasi. Oleh karena itu, tujuan dari tinjauan ini adalah untuk memetakan ciri-ciri dan jangkauan bukti yang ada, bukan untuk menjamin efektivitas masing-masing intervensi.

Dalam praktik keperawatan, hasil ini menyoroti signifikansi peran keluarga melalui pendidikan, stimulasi yang sesuai dengan tahap perkembangan, dan pengawasan pertumbuhan anak. Perawat dapat menggunakan teknologi digital sebagai alat bantu untuk edukasi dan dokumentasi dengan memperhatikan akses keluarga serta kemampuan tenaga kesehatan dalam memahami data dan memberikan tindak lanjut. Akan tetapi, implikasi tersebut adalah pertimbangan praktis yang didasarkan pada pemetaan bukti, bukan sebagai bukti bahwa penggabungan semua pendekatan telah menghasilkan perbaikan klinis pada anak.

Penelitian ini memiliki sejumlah keterbatasan, yaitu hanya melibatkan enam artikel dengan desain dan hasil yang beragam, sehingga perbandingan langsung dan analisis meta tidak dapat dilaksanakan. Pencarian juga dibatasi pada PubMed, ScienceDirect, dan Google Scholar, dengan publikasi dari tahun 2021–2026, serta menggunakan bahasa Indonesia dan Inggris, sehingga artikel yang relevan lainnya mungkin belum ditemukan. Selain itu, pemilihan dilakukan oleh satu penilai yang mungkin menyebabkan subjektivitas, meskipun kriteria inklusi dan eksklusi telah ditentukan sebelumnya dan diterapkan dengan konsisten. Evaluasi kualitas metodologis tidak dilakukan karena tujuan ulasan adalah untuk memetakan bukti, bukan untuk menilai kepastian efektivitas. Aspek sosial ekonomi keluarga juga belum dianalisis secara khusus dalam artikel yang direview. Studi selanjutnya seharusnya menerapkan metode pencarian yang lebih komprehensif dan terdokumentasi dengan jelas, sambil melibatkan lebih dari satu penelaah untuk meminimalkan kemungkinan subjektivitas. Penelitian intervensi juga harus menggunakan kelompok perbandingan yang memadai, jangka waktu tindak lanjut yang lebih lama, dan alat ukur terstandar untuk menilai pertumbuhan serta berbagai aspek perkembangan anak. Selain itu, aspek sosial ekonomi, pendidikan orang tua, akses terhadap layanan kesehatan, dan ketersediaan pangan harus diperhatikan agar relasi antara intervensi, kemampuan keluarga, dan perubahan kondisi anak bisa dipahami dengan lebih baik.

SIMPULAN

Intervensi yang dipimpin atau melibatkan perawat berpotensi membantu pertumbuhan dan perkembangan anak melalui kunjungan rumah, pendidikan kesehatan, pemantauan gizi berdasarkan

mHealth, intervensi berbasis keluarga, dan telenursing. Akan tetapi, bukti mengenai dampak langsung pada pertumbuhan dan perkembangan anak masih terbatas dan bervariasi. Hasil yang lebih konsisten terlihat pada peningkatan pengetahuan, kemampuan rangsangan, sikap, dan percaya diri orang tua, serta perbaikan proses pemantauan perkembangan. Temuan ini mengindikasikan peluang bagi perawat untuk menggabungkan pemantauan pertumbuhan, stimulasi perkembangan, pendidikan keluarga, dukungan gizi, dan penggunaan teknologi. Walaupun demikian, jumlah artikel yang terbatas, variasi dalam desain dan hasil, cakupan pencarian dari tiga sumber, serta analisis faktor sosial ekonomi keluarga yang terbatas memerlukan interpretasi yang hati-hati terhadap hasil tinjauan ini. Penelitian berikutnya harus melibatkan jumlah sampel yang lebih luas, menerapkan desain yang lebih solid, melaksanakan pemantauan yang lebih panjang, serta menilai hasil pertumbuhan dan perkembangan anak dengan alat ukur terstandarisasi untuk memperjelas efektivitas intervensi keperawatan

UCAPAN TERIMAKASIH

Terima Kasih penulis ucapkan kepada seluruh pihak yang terkait dalam penelitian ini. Orangtua dan keluarga yang selalu memberikan dukungan penuh dalam hal apapun. Instansi yang telah memberikan kesempatan kepada peneliti

REFERENSI

[1] Black MM, Walker SP, Fernald LCH, Andersen CT, DiGirolamo AM, Lu C, et al. Early childhood development coming of age: science through the life course. The Lancet 2017;389:77–90. https://doi.org/10.1016/S0140-6736(16)31389-7.

[2] Kementrian Kesehatan RI. Pedoman Pelaksanaan Stimulasi, Deteksi, Intervensi Dini Tumbuh Kembang Anak. 2016.

[3] Windiyani W, Wahyuni S, Pratiwi EN. Stimulasi Deteksi Intervensi Dini Tumbuh Kembang Anak. Tasikmalaya: Edu Publisher; 2021.

[4] Ratnaningsih T, Indatul S, Peni T. Buku Ajar (Teori dan Konsep) Tumbuh Kembang dan Stimulasi bayi, Toddler, Pra Sekolah, Usia Sekolah dan Remaja. Sidoarjo: Indomedia Pustaka; 2019.

[5] WHO (World Health Organization). WHO child growth standards: Length/height-for-age, weight-for-age, weight-for-length, weight-for-height and body mass index-for-age: Methods and development 2006. https://www.who.int/tools/child-growth-standards.

[6] Bradford J, Beck K, Nshimyiryo A, Wilson K, Mutaganzwa C, Havugarurema S, et al. Nutritional evaluation and growth of infants in a Rwandan neonatal follow-up clinic. Matern Child Nutr 2020;16. https://doi.org/10.1111/mcn.13026.

[7] Medise BE. Mengenal Keterlambatan Perkembangan Umum pada Anak. Ikatan Dokter Anak Indonesia 2013. https://www.idai.or.id/artikel/seputar-kesehatan-anak/mengenal-keterlambatan-perkembangan-umum-pada-anak.

[8] Kementrian Kesehatan RI. Survei Kesehatan Indonesia Tahun 2023. 2023.

[9] Nemerimana M, Karambizi AC, Umutoniwase S, Barnhart DA, Beck K, Bihibindi VK, et al. Evaluation of an mHealth tool to improve nutritional assessment among infants under 6 months in paediatric development clinics in rural Rwanda: Quasi-experimental study. Matern Child Nutr 2021;17. https://doi.org/10.1111/mcn.13201.

[10] Fatori D, Fonseca Zuccolo P, Shephard E, Brentani H, Matijasevich A, Archanjo Ferraro A, et al. A randomized controlled trial testing the efficacy of a Nurse Home Visiting Program for Pregnant Adolescents. Sci Rep 2021;11:14432. https://doi.org/10.1038/s41598-021-93938-7.

[11] Jeong J, Franchett EE, Ramos de Oliveira C V., Rehmani K, Yousafzai AK. Parenting interventions to promote early child development in the first three years of life: A global systematic review and meta-analysis. PLoS Med 2021;18:e1003602. https://doi.org/10.1371/journal.pmed.1003602.

[12] Aivey SA, Fukushima Y, Rahman MM, Nahar NS, Ahmed A, Prihanto JB, et al. Effects of school nurse-led health education to reduce malnutrition among primary school children in Bangladesh: Cluster nonrandomized controlled trial. J Family Med Prim Care 2024;13:1024–36. https://doi.org/10.4103/jfmpc.jfmpc_1560_23.

[13] Dulal S, Prost A, Karki S, Saville N, Merom D. Characteristics and effects of integrated nutrition and stimulation interventions to improve the nutritional status and development of children under 5 years of age: a systematic review and meta-analysis. BMJ Glob Health 2021;6:e003872. https://doi.org/10.1136/bmjgh-2020-003872.

[14] BudiAstuti K, Indarwati F, Rahmah R, Suminar IT. The Effect of Online Health Education Using Animated Videos and Booklets on Parents' Knowledge of Motor Development Stimulation in Preschool Children. Khatulistiwa Nursing Journal 2026;8:190–202. https://doi.org/10.53399/knj.v8i1.393.

[15] Adelia D, Indarwati F, Rahmah R, Suminar IT. The Effect of Educational Interventions Through Animated Video and Booklet on Parents' Knowledge Regarding Cognitive Stimulation in Preschool-Aged Children. HealthyTadulako Journal (Jurnal Kesehatan Tadulako) 2026;12:444–54. https://doi.org/10.22487/htj.v12i3.2097.

[16] Fatmawati A, Mujiadi M, Prastya A. Telenursing's Effectiveness on Mothers's Ability to Stimulate Child Development. Jurnal Pendidikan Keperawatan Indonesia 2022;8:135–42. https://doi.org/10.17509/jpki.v8i2.49210.

[17] Setiawan A, Syamsir SB, Rahmadiyah DC, Astuti, Atamou L, Talilah R, et al. Effects of family-based nursing interventions on mothers' knowledge, attitudes, and self-efficacy related to stunting prevention in Indonesia: A quasi-experimental study. Int J Nurs Sci 2026;13:113–21. https://doi.org/10.1016/j.ijnss.2026.02.008.

[18] Mardiyanti M, Yuanita I, Nurwatsiqah F. Efektivitas Telenursing Service Terhadap Pengetahuan Ibu Dengan Baduta (0-23 Bulan) Di Puskesmas Ciputat. NURSE: Journal of Nursing and Health Science 2022;1:73–80. https://doi.org/10.15408/nurse.v1i2.28240.