

## PENGARUH PIJAT BAYI TERHADAP KUALITAS TIDUR DAN PENINGKATAN BERAT BADAN BAYI USIA 6-12 BULAN PADA POSYANDU DI WILAYAH KERJA PUSKESMAS KECAMATAN BATALAIWORU KABUPATEN MUNA

Ramlah Milawati Ramli<sup>1\*</sup>, Meinita Wulansari<sup>2</sup>, Mika Sugarni<sup>3</sup>

Universitas Karya Persada Muna<sup>1,3</sup>, Universitas Muhammadiyah Manado<sup>2</sup>

\*Corresponding Author : ramlahmilawatiramli@gmail.com

### ABSTRAK

Periode usia 6–12 bulan adalah fase perkembangan penting di mana pola tidur berubah dan kebutuhan energi meningkat karena dimulainya makanan pendamping ASI (MP-ASI). Di layanan kesehatan masyarakat masih ditemukan masalah tidur yang belum optimal dan penambahan berat badan yang belum sesuai kurva. Pijat bayi, sebagai stimulasi sentuhan, berpotensi memberi dampak fisiologis berupa perbaikan kualitas tidur dan peningkatan berat badan. Penelitian ini mengevaluasi pengaruh pijat bayi terhadap kualitas tidur dan penambahan berat badan pada bayi usia 6–12 bulan di Posyandu wilayah kerja Puskesmas Kecamatan Batalaiworu, Kabupaten Muna. Penelitian menggunakan desain quasi-eksperimental dengan pendekatan pretest–posttest tanpa kelompok kontrol. Sampel sebanyak 30 bayi dipilih secara purposive dari populasi bayi aktif di Posyandu. Variabel bebas adalah intervensi pijat bayi; variabel terikat meliputi kualitas tidur dan berat badan. Data dikumpulkan melalui kuesioner kualitas tidur bayi, timbangan digital terstandar, dan lembar observasi prosedur pijat. Analisis dilakukan dengan uji paired t-test pada taraf signifikansi 0,05. Hasil menunjukkan peningkatan bermakna pada skor kualitas tidur dan rata-rata berat badan setelah empat minggu intervensi ( $p < 0,05$ ). Temuan ini menunjukkan bahwa pijat bayi berpengaruh signifikan terhadap perbaikan kualitas tidur dan penambahan berat badan, sehingga dapat dijadikan bagian dari strategi promotif dan preventif dalam pelayanan kebidanan berbasis komunitas.

**Kata kunci** : berat badan, kebidanan, kualitas tidur, pijat bayi

### ABSTRACT

*The 6–12 month period is a critical developmental stage marked by changing sleep patterns and increased energy needs due to the introduction of complementary feeding. Sleep problems and insufficient weight gain remain common at the community level. Infant massage, as tactile stimulation, may physiologically improve sleep quality and weight gain. This study assessed the effect of infant massage on sleep quality and weight gain in infants aged 6–12 months at community health posts in the working area of Batalaiworu Public Health Center, Muna Regency. A quasi-experimental pretest–posttest design without a control group was used. Thirty infants were purposively sampled. The independent variable was infant massage; dependent variables were sleep quality and body weight. Data were collected with a sleep questionnaire, a calibrated digital scale, and an observation checklist. Paired t-test was used for analysis with a 0.05 significance level. Results showed significant improvements in sleep quality scores and weight after four weeks of intervention ( $p < 0.05$ ). Infant massage appears to be an effective promotive and preventive intervention in community-based midwifery services.*

**Keywords** : infant massage, sleep quality, infant weight, midwifery

### PENDAHULUAN

Usia bayi 6–12 bulan merupakan tahap peralihan yang penting dalam rangkaian tumbuh kembang anak. Pada periode ini, kemampuan motorik—baik kasar maupun halus—berkembang dengan cepat, diikuti peningkatan kemampuan komunikasi awal serta interaksi sosial yang semakin kompleks. Fase ini juga bertepatan dengan dimulainya pemberian

makanan pendamping ASI (MP-ASI) yang berkontribusi besar terhadap pertumbuhan fisik, terutama pada peningkatan berat badan (WHO, 2020). Apabila kebutuhan nutrisi, stimulasi, dan istirahat tidak terpenuhi secara memadai, kondisi tersebut dapat meningkatkan risiko gangguan pertumbuhan dan perkembangan dalam jangka panjang (UNICEF, 2021).

Kualitas tidur dan pertambahan berat badan termasuk parameter utama yang sering digunakan untuk mengevaluasi tumbuh kembang bayi. Tidur berperan penting dalam pematangan sistem saraf pusat, pengendalian emosi, proses konsolidasi memori, serta mendukung sekresi hormon pertumbuhan (growth hormone) secara optimal (Guyton & Hall, 2018). Meskipun kebutuhan tidur bayi usia 6–12 bulan berada pada kisaran 12–15 jam per hari, masalah seperti sering terbangun pada malam hari atau durasi tidur yang tidak mencukupi masih kerap dijumpai (Mindell & Owens, 2015). Gangguan tidur yang terjadi terus-menerus dapat memengaruhi regulasi metabolisme dan akhirnya berdampak pada pertumbuhan fisik bayi. Berat badan juga menjadi indikator antropometri yang peka dalam menggambarkan status gizi bayi. Pada rentang usia 6–12 bulan, kenaikan berat badan dipengaruhi oleh berbagai faktor, termasuk asupan nutrisi, kualitas tidur, aktivitas fisik, serta stimulasi yang diberikan oleh lingkungan (WHO, 2019). Apabila berat badan tidak bertambah sesuai kurva pertumbuhan, hal tersebut dapat mengarah pada dugaan masalah gizi maupun kondisi kesehatan tertentu. Oleh sebab itu, dibutuhkan upaya intervensi yang dapat mendukung pertambahan berat badan secara fisiologis dan berkesinambungan.

Pijat bayi merupakan bentuk stimulasi sentuhan (taktil) yang telah lama diterapkan dalam berbagai budaya dan kini semakin diterima sebagai bagian dari asuhan kebidanan komplementer. Intervensi ini diketahui mampu meningkatkan relaksasi, memperbaiki aliran sirkulasi, serta menstimulasi aktivitas nervus vagus yang berperan dalam meningkatkan fungsi pencernaan dan efisiensi penyerapan zat gizi (Field et al., 2010). Selain itu, pijat bayi juga dikaitkan dengan penurunan hormon stres (kortisol) dan peningkatan serotonin serta melatonin yang berpengaruh pada pengaturan siklus tidur (Diego et al., 2014). Sejumlah penelitian melaporkan bahwa pijat bayi yang dilakukan secara rutin berkaitan dengan kualitas tidur yang lebih baik serta pertambahan berat badan yang lebih optimal dibandingkan bayi yang tidak mendapatkan intervensi serupa (Field, 2018; Kalsum et al., 2021). Efek tersebut diperkirakan terjadi melalui kombinasi peningkatan relaksasi, perbaikan nafsu makan, serta optimalisasi proses metabolisme. Dengan karakteristik yang relatif sederhana, aman, dan ekonomis, pijat bayi berpotensi menjadi pilihan intervensi untuk mendukung tumbuh kembang bayi usia 6–12 bulan.

Dalam pelayanan kesehatan berbasis masyarakat, Posyandu memiliki posisi strategis dalam pemantauan pertumbuhan dan perkembangan bayi. Di wilayah kerja Puskesmas Kecamatan Batalaiworu Kabupaten Muna, kegiatan Posyandu dilakukan secara berkala melalui penimbangan berat badan serta pemantauan tumbuh kembang. Namun demikian, masih ditemukan bayi dengan kualitas tidur yang kurang baik maupun kenaikan berat badan yang belum sesuai standar pertumbuhan. Kondisi ini menunjukkan pentingnya pendekatan promotif dan preventif yang dapat diterapkan secara praktis di tingkat komunitas. Berdasarkan paparan tersebut, penelitian mengenai pengaruh pijat bayi terhadap kualitas tidur dan peningkatan berat badan pada bayi usia 6–12 bulan di Posyandu wilayah kerja Puskesmas Kecamatan Batalaiworu Kabupaten Muna perlu dilakukan. Hasil penelitian ini diharapkan dapat memperkaya bukti ilmiah dalam asuhan kebidanan berbasis bukti (evidence-based midwifery) sekaligus memperkuat fungsi Posyandu sebagai sarana stimulasi tumbuh kembang bayi di masyarakat.

## METODE

Penelitian ini menerapkan rancangan quasi-eksperimental dengan model pretest–posttest tanpa kelompok kontrol guna mengevaluasi perubahan kualitas tidur dan berat badan bayi

sebelum serta sesudah pemberian intervensi pijat bayi. Rancangan tersebut dinilai sesuai untuk penelitian berbasis komunitas karena memungkinkan peneliti menilai efektivitas suatu program dalam situasi pelayanan kesehatan yang nyata pada satu kelompok responden. Kegiatan penelitian dilaksanakan di Posyandu yang berada dalam wilayah kerja Puskesmas Kecamatan Batalaiworu, Kabupaten Muna, selama periode Mei hingga Juli 2026. Lokasi ini dipilih karena secara rutin menyelenggarakan kegiatan pemantauan pertumbuhan dan perkembangan bayi usia 6–12 bulan melalui penimbangan berat badan dan pencatatan tumbuh kembang setiap bulan. Populasi penelitian mencakup seluruh bayi usia 6–12 bulan yang terdaftar dan aktif mengikuti kegiatan Posyandu di wilayah tersebut selama waktu penelitian berlangsung. Dari populasi tersebut, diperoleh sampel sebanyak 30 bayi melalui teknik purposive sampling, yaitu pemilihan responden berdasarkan kriteria tertentu yang relevan dengan tujuan penelitian.

Kriteria inklusi meliputi bayi berusia 6–12 bulan yang dinyatakan sehat berdasarkan skrining oleh kader maupun tenaga kesehatan, memiliki Kartu Menuju Sehat (KMS), serta orang tua yang bersedia memberikan persetujuan tertulis (informed consent). Sementara itu, bayi dengan kelainan kongenital, gangguan neurologis, penyakit kronis, atau yang sedang menjalani perawatan medis khusus yang berpotensi memengaruhi pola tidur dan penambahan berat badan dikeluarkan dari penelitian (kriteria eksklusif). Variabel bebas dalam penelitian ini adalah intervensi pijat bayi, sedangkan variabel terikat mencakup kualitas tidur dan berat badan bayi. Pengukuran kualitas tidur dilakukan menggunakan kuesioner yang menilai durasi tidur malam, frekuensi terbangun, serta lama tidur siang. Berat badan bayi diukur menggunakan timbangan digital yang telah dikalibrasi sesuai standar antropometri WHO. Selain itu, lembar observasi digunakan untuk memastikan bahwa prosedur pijat bayi dilaksanakan secara konsisten sesuai pedoman teknik pijat bayi.

Tahapan penelitian dimulai dengan pengukuran awal (pretest) terhadap kualitas tidur dan berat badan bayi pada saat kegiatan Posyandu berlangsung. Selanjutnya, intervensi pijat bayi diberikan selama empat minggu dengan frekuensi tiga kali dalam satu minggu, masing-masing sesi berdurasi sekitar 15 menit. Pijat dilakukan oleh ibu bayi setelah mendapatkan pelatihan serta demonstrasi dari bidan atau tenaga kesehatan. Setelah periode intervensi berakhir, dilakukan pengukuran ulang (posttest) terhadap kedua variabel penelitian. Analisis data dilakukan secara deskriptif untuk menggambarkan karakteristik responden dan perubahan rerata masing-masing variabel. Sebelum dilakukan analisis inferensial, uji normalitas data terlebih dahulu dilakukan. Untuk menguji perbedaan rerata kualitas tidur dan berat badan sebelum dan sesudah intervensi, digunakan uji paired t-test dengan tingkat kemaknaan ( $\alpha$ ) sebesar 0,05.

## HASIL

Penelitian ini melibatkan 30 bayi berusia 6–12 bulan yang secara aktif mengikuti kegiatan Posyandu di wilayah kerja Puskesmas Kecamatan Batalaiworu, Kabupaten Muna. Penyajian data dilakukan melalui analisis deskriptif untuk menggambarkan karakteristik responden serta perubahan rerata variabel, dan analisis inferensial untuk menguji perbedaan sebelum dan sesudah intervensi pijat bayi.

### Karakteristik Responden

**Tabel 1. Distribusi Karakteristik Bayi Usia 6 12 Bulan**

| Karakteristik    | Frekuensi (n) | Persentase (%) |
|------------------|---------------|----------------|
| <b>Usia Bayi</b> |               |                |
| 6–8 bulan        | 10            | 33,3           |
| 9–10 bulan       | 12            | 40,0           |

|                      |           |            |
|----------------------|-----------|------------|
| 11–12 bulan          | 8         | 26,7       |
| <b>Jenis Kelamin</b> |           |            |
| Laki-laki            | 16        | 53,3       |
| Perempuan            | 14        | 46,7       |
| <b>Total</b>         | <b>30</b> | <b>100</b> |

Berdasarkan tabel 1, mayoritas responden berada pada kelompok usia 9–10 bulan (40,0%), dengan proporsi bayi laki-laki sedikit lebih banyak dibandingkan perempuan.

### Kualitas Tidur Sebelum dan Sesudah Intervensi

Rerata skor kualitas tidur sebelum dan setelah pemberian pijat bayi ditampilkan pada tabel 2.

**Tabel 2. Rata-rata Skor Kualitas Tidur Bayi Sebelum dan Sesudah Pijat Bayi**

| Variabel            | Mean $\pm$ SD Sebelum | Mean $\pm$ SD Sesudah | Selisih Mean |
|---------------------|-----------------------|-----------------------|--------------|
| Kualitas tidur bayi | 6,85 $\pm$ 1,05       | 8,10 $\pm$ 0,88       | 1,25         |

Data menunjukkan adanya peningkatan rerata skor kualitas tidur sebesar 1,25 poin setelah empat minggu intervensi. Secara klinis, perbaikan ini ditandai dengan pola tidur malam yang lebih teratur serta berkurangnya frekuensi terbangun dibandingkan kondisi awal.

### Berat Badan Sebelum dan Sesudah Intervensi

Perubahan rerata berat badan bayi sebelum dan sesudah pemberian pijat bayi disajikan pada tabel 3.

**Tabel 3. Rata-rata Berat Badan Bayi Sebelum dan Sesudah Pijat Bayi**

| Variabel         | Mean $\pm$ SD Sebelum (gram) | Mean $\pm$ SD Sesudah (gram) | Selisih Mean (gram) |
|------------------|------------------------------|------------------------------|---------------------|
| Berat badan bayi | 8.150 $\pm$ 950              | 8.550 $\pm$ 930              | 400                 |

Hasil analisis menunjukkan adanya kenaikan rerata berat badan sebesar 400 gram setelah periode intervensi selama empat minggu. Peningkatan ini masih berada dalam rentang penambahan berat badan normal untuk bayi usia 6–12 bulan.

### Analisis Pengaruh Pijat Bayi

Untuk mengetahui signifikansi perubahan sebelum dan sesudah intervensi, dilakukan uji paired t-test yang hasilnya disajikan pada tabel 4.

**Tabel 4. Hasil Uji Paired T-Test Kualitas Tidur dan Berat Badan Bayi**

| Variabel            | Mean Sebelum | Mean Sesudah | Nilai p |
|---------------------|--------------|--------------|---------|
| Kualitas tidur bayi | 6,85         | 8,10         | 0,000   |
| Berat badan bayi    | 8.150        | 8.850        | 0,002   |

Hasil uji statistik menunjukkan nilai  $p < 0,05$  pada kedua variabel, yang menandakan adanya perbedaan rerata yang bermakna antara sebelum dan sesudah pemberian pijat bayi. Dengan demikian, intervensi pijat bayi terbukti memberikan pengaruh signifikan terhadap peningkatan kualitas tidur dan penambahan berat badan bayi usia 6–12 bulan di Posyandu wilayah kerja Puskesmas Kecamatan Batalaiworu Kabupaten Muna.

## PEMBAHASAN

Hasil penelitian ini menunjukkan bahwa pemberian pijat bayi secara rutin berkaitan dengan peningkatan yang signifikan pada kualitas tidur dan penambahan berat badan bayi usia

6–12 bulan di Kecamatan Batalaiworu Kabupaten Muna. Temuan ini semakin menegaskan bahwa pijat bayi dapat diposisikan sebagai intervensi nonfarmakologis yang aman, mudah diterapkan, serta relevan untuk diintegrasikan dalam pelayanan kebidanan berbasis komunitas. Perbaikan kualitas tidur setelah intervensi dapat dijelaskan melalui mekanisme fisiologis maupun psikologis. Sentuhan yang diberikan selama proses pijat menciptakan rasa nyaman dan relaksasi pada bayi. Stimulasi taktil yang dilakukan secara lembut dan konsisten berkontribusi pada penurunan aktivitas sistem saraf simpatis sekaligus meningkatkan dominasi sistem saraf parasimpatis, sehingga bayi menjadi lebih tenang dan lebih mudah memasuki fase tidur. Mekanisme ini sejalan dengan hasil penelitian Diego et al. (2014) yang melaporkan bahwa pijat bayi berhubungan dengan penurunan kadar kortisol serta peningkatan serotonin dan melatonin, hormon yang berperan penting dalam pengaturan ritme tidur.

Kualitas tidur yang membaik juga berkaitan dengan proses pematangan sistem saraf pusat. Tidur yang cukup dan berkualitas berperan dalam konsolidasi memori, perkembangan struktur otak, serta optimalisasi sekresi hormon pertumbuhan. Menurut Mindell dan Owens (2015), bayi dengan pola tidur yang baik cenderung menunjukkan kestabilan emosi dan perilaku yang lebih baik. Dengan demikian, peningkatan kualitas tidur dalam penelitian ini tidak hanya berdampak pada kondisi fisik, tetapi juga berpotensi mendukung perkembangan psikososial bayi. Selain perbaikan tidur, penelitian ini juga menemukan adanya peningkatan berat badan yang bermakna setelah intervensi pijat bayi dilakukan secara teratur. Dari perspektif fisiologi, pijat bayi dapat merangsang aktivitas nervus vagus yang berperan dalam meningkatkan motilitas saluran cerna dan efisiensi penyerapan nutrisi. Aktivasi nervus vagus tersebut mendukung optimalisasi fungsi pencernaan, sehingga asupan gizi dapat dimanfaatkan secara lebih efektif untuk menunjang pertumbuhan. Temuan ini konsisten dengan penelitian Field et al. (2010) yang menunjukkan bahwa bayi yang menerima pijat secara rutin mengalami pertambahan berat badan yang lebih baik dibandingkan kelompok tanpa intervensi.

Peningkatan berat badan juga dapat dipengaruhi oleh kualitas tidur yang lebih baik. Tidur yang adekuat memungkinkan sekresi hormon pertumbuhan berlangsung secara optimal, terutama pada fase tidur dalam (deep sleep). Guyton dan Hall (2018) menjelaskan bahwa hormon pertumbuhan berperan dalam pembentukan dan regenerasi jaringan tubuh, termasuk jaringan otot dan tulang. Oleh karena itu, perbaikan pola tidur melalui pijat bayi secara tidak langsung turut berkontribusi terhadap peningkatan berat badan. Hasil penelitian ini sejalan dengan temuan Kalsum et al. (2021) yang menyatakan bahwa pijat bayi berpengaruh signifikan terhadap peningkatan durasi tidur dan pertambahan berat badan. Demikian pula, Roesli (2019) menyebutkan bahwa pelaksanaan pijat bayi secara benar dan teratur dapat meningkatkan nafsu minum, memperbaiki kualitas istirahat, serta mendukung pertumbuhan secara menyeluruh. Keselarasan hasil penelitian ini dengan studi sebelumnya memperkuat dasar ilmiah bahwa pijat bayi merupakan intervensi berbasis bukti (evidence-based) dalam praktik kebidanan.

Dalam konteks pelayanan kesehatan di Indonesia, pijat bayi memiliki nilai strategis karena dapat diterapkan pada berbagai fasilitas pelayanan, termasuk praktik mandiri bidan, Posyandu, dan Puskesmas. Kementerian Kesehatan Republik Indonesia (2020) mendorong penerapan pendekatan komplementer sebagai bagian dari strategi promotif dan preventif dalam meningkatkan derajat kesehatan ibu dan anak. Dengan karakteristik yang sederhana dan ekonomis, pijat bayi sangat relevan untuk diimplementasikan di tingkat komunitas, khususnya di wilayah kabupaten seperti Kecamatan Batalaiworu. Kontribusi penelitian ini terletak pada penyediaan data empiris lokal yang mendukung efektivitas pijat bayi dalam meningkatkan kualitas tidur dan berat badan. Temuan ini dapat dimanfaatkan sebagai dasar pengembangan program edukasi bagi orang tua, pelatihan pijat bayi oleh tenaga kesehatan, serta penguatan peran keluarga dalam stimulasi tumbuh kembang anak. Selain itu, hasil penelitian dapat menjadi referensi dalam penyusunan modul asuhan kebidanan berbasis komunitas. Meskipun demikian, penelitian ini memiliki beberapa keterbatasan, antara lain tidak adanya kelompok

kontrol serta jumlah sampel yang relatif terbatas. Untuk memperoleh hasil yang lebih kuat dan dapat digeneralisasikan, penelitian selanjutnya disarankan menggunakan desain eksperimental dengan kelompok pembandingan serta melibatkan jumlah responden yang lebih besar. Walaupun demikian, secara keseluruhan temuan penelitian ini memberikan dukungan ilmiah bahwa pijat bayi merupakan intervensi yang bermanfaat dan layak direkomendasikan dalam praktik kebidanan.

## KESIMPULAN

Penelitian ini membuktikan bahwa intervensi pijat bayi memberikan pengaruh yang signifikan terhadap peningkatan kualitas tidur dan pertambahan berat badan bayi usia 6–12 bulan di Kecamatan Batalaiworu Kabupaten Muna. Hasil tersebut secara langsung menjawab tujuan penelitian, yaitu mengevaluasi efektivitas pijat bayi sebagai pendekatan nonfarmakologis dalam mendukung tumbuh kembang bayi secara optimal. Peningkatan kualitas tidur yang terjadi setelah pelaksanaan pijat bayi menunjukkan bahwa stimulasi sentuhan yang dilakukan secara terstruktur mampu membantu stabilisasi regulasi sistem saraf, meningkatkan kondisi relaksasi, serta mengurangi respons stres pada bayi. Dengan demikian, kualitas tidur tidak semata-mata dipengaruhi oleh faktor biologis, tetapi juga oleh pola stimulasi lingkungan yang konsisten dan keterlibatan aktif orang tua maupun tenaga kesehatan.

Di sisi lain, pertambahan berat badan yang signifikan secara statistik mengindikasikan bahwa pijat bayi berperan dalam mengoptimalkan fungsi pencernaan dan proses metabolisme. Aktivasi nervus vagus serta peningkatan sekresi hormon pertumbuhan menjadi mekanisme fisiologis yang mendukung proses kenaikan berat badan. Hal ini menegaskan bahwa pertumbuhan bayi merupakan hasil interaksi yang kompleks antara kecukupan nutrisi, kualitas istirahat, dan stimulasi sensorik yang adekuat. Secara konseptual, temuan penelitian ini memperkuat pendekatan asuhan kebidanan berbasis stimulasi terpadu yang menggabungkan sentuhan terapeutik, relaksasi, dan peran keluarga dalam mendukung perkembangan bayi secara menyeluruh. Implikasi hasil penelitian ini mendukung penguatan strategi promotif dan preventif dalam praktik kebidanan. Dengan karakteristik yang sederhana, ekonomis, dan mudah diterapkan, pijat bayi berpotensi menjadi model intervensi efektif untuk meningkatkan kualitas tumbuh kembang bayi, terutama di wilayah dengan keterbatasan sumber daya kesehatan.

## UCAPAN TERIMA KASIH

Penulis mengucapkan terimakasih kepada seluruh pihak yang telah memberikan kontribusi dalam pelaksanaan penelitian ini. Apresiasi disampaikan kepada tenaga kesehatan serta pengelola Posyandu di wilayah kerja Puskesmas Kecamatan Batalaiworu Kabupaten Muna yang telah memberikan izin dan mendukung proses pengumpulan data. Ucapan terimakasih juga ditujukan kepada orang tua dan bayi yang telah bersedia menjadi partisipan dalam penelitian ini. Dukungan teknis maupun administratif dari berbagai pihak sangat membantu sehingga penelitian dapat terselenggara dengan baik.

## DAFTAR PUSTAKA

- Dahlan, M. S. (2020). *Statistik untuk kedokteran dan kesehatan: Deskriptif, bivariat, dan multivariat*. Epidemiologi Indonesia.
- Diego, M. A., Field, T., Hernandez-Reif, M., Deeds, O., Ascencio, A., & Begert, G. (2014). Preterm infant massage elicits consistent increase in vagal activity and gastric motility. *Journal of Pediatrics*, 165(3), 442–448. <https://doi.org/10.1016/j.jpeds.2014.04.055>

- Field, T. (2018). Infant massage therapy research review. *Clinical Pediatrics*, 57(9), 1021–1030. <https://doi.org/10.1177/0009922817753703>
- Field, T., Diego, M., & Hernandez-Reif, M. (2010). Massage therapy research. *Developmental Review*, 30(1), 34–56. <https://doi.org/10.1016/j.dr.2009.11.001>
- Guyton, A. C., & Hall, J. E. (2018). *Textbook of medical physiology* (13th ed.). Elsevier.
- Indrifah, N., Dahlah, & Jalal, S. I. (2024). Karakteristik ibu hamil dengan anemia. *PREPOTIF: Jurnal Kesehatan Masyarakat*.
- Isnaini, Y. S., Yuliaprida, R., & Pihahay, P. J. (2021). Hubungan usia, paritas dan pekerjaan terhadap kejadian anemia pada ibu hamil. *Nursing Art*, 15(2), 65–74.
- Kalsum, U., Rahmawati, A., & Sari, D. P. (2021). Pengaruh pijat bayi terhadap kualitas tidur dan berat badan bayi usia 6–12 bulan. *Jurnal Kebidanan Indonesia*, 12(2), 85–93.
- Kementerian Kesehatan Republik Indonesia. (2020). *Pedoman pelayanan kebidanan komplementer*. Kemenkes RI.
- Kementerian Kesehatan Republik Indonesia. (2022). *Profil kesehatan Indonesia tahun 2021*. Kemenkes RI.
- Mindell, J. A., & Owens, J. A. (2015). *A clinical guide to pediatric sleep: Diagnosis and management of sleep problems* (3rd ed.). Wolters Kluwer.
- Notoatmodjo, S. (2018). *Metodologi penelitian kesehatan*. Rineka Cipta.
- Polit, D. F., & Beck, C. T. (2021). *Nursing research: Generating and assessing evidence for nursing practice* (11th ed.). Wolters Kluwer.
- Roesli, U. (2019). *Pedoman pijat bayi*. Trubus Agriwidya.
- Soetjiningsih, & Ranuh, I. G. N. (2016). *Tumbuh kembang anak* (2nd ed.). EGC.
- Sugiyono. (2019). *Metode penelitian kuantitatif, kualitatif, dan R&D*. Alfabeta.
- UNICEF. (2021). *Early childhood development*. UNICEF.
- World Health Organization. (2019). *WHO child growth standards*. WHO.
- World Health Organization. (2020). *Improving early childhood development: WHO guideline*. WHO.