



PELAKSANAAN ATTACHMENT BOWLBY DENGAN METODE KANGGURU TERHADAP FISIOLOGIS BAYI PREMATUR: LITERATUR REVIEW

Eliyanti Aroza¹, Yufitriana Amir², Erika³

¹ Mahasiswa Magister Keperawatan Universitas Riau

^{2,3} Dosen Magister Keperawatan Universitas Riau

eliyantiaroza@gmail.com, yufitriana.amir@lecturer.unri.ac.id, rika_hardi@yahoo.com

Abstrak

Kelahiran bayi prematur membawa risiko komplikasi jangka pendek dan panjang. Perawatan di ruang perinatologi harus seimbang antara kebutuhan medis dan dukungan emosional. Teori attachment Bowlby menekankan pentingnya ikatan antara ibu dan bayi, sementara metode Kangaroo Mother Care meningkatkan kesehatan bayi prematur dan memperkuat keterikatan. Tujuan untuk mengkaji pelaksanaan attachment bowlby dengan metode Kangguru terhadap kesehatan fisiologis bayi prematur. Metode basis data yang Google Scholar, PubMed, Science Direct, Researchgate, Elsevier. Kata kunci yang digunakan adalah attachment Bowlby, kangaroo mother care, preterm. Hasil penelusuran literatur yang diperoleh sebanyak 6 artikel. Hasil pencarian melewati proses penyaringan dengan elemen PICO dan metode CRAAP. Hasil menunjukkan bahwa attachment Bowlby dengan metode Kangguru dapat meningkatkan suhu tubuh dan saturasi oksigen bayi, serta mengurangi tingkat stres. Selain itu, metode ini juga meningkatkan keterikatan **emosional** ibu dan bayi, serta memberikan manfaat psikologis bagi ibu. Dengan demikian, penting bagi penyedia layanan kesehatan untuk mengadopsi attachment Bowlby dengan metode Kangguru sebagai praktik standar dalam perawatan neonatal. Penelitian ini diharapkan dapat memberikan kontribusi signifikan terhadap pemahaman tentang dampak attachment Bowlby dengan metode Kangguru , serta membantu dalam pengembangan pedoman praktik klinis untuk meningkatkan kesehatan bayi prematur dan kesejahteraan ibu.

Kata Kunci: Attachment Bowlby, Kangaroo Mother Care, Prematur

Abstract

The birth of a premature baby carries both short- and long-term risks of complications. Care in the perinatology unit must balance medical needs with emotional support. Bowlby's attachment theory emphasizes the importance of bonding between mother and baby, while the Kangaroo Mother Care (KMC) method has been shown to improve the health of premature infants and strengthen maternal-infant attachment. Objective to examine the implementation of Bowlby's attachment approach through the Kangaroo Method in improving the physiological health of premature infants. Methods databases used included Google Scholar, PubMed, ScienceDirect, ResearchGate, and Elsevier. The keywords used were Bowlby attachment, kangaroo mother care, and preterm. A total of six articles were obtained through literature search. The articles were screened using the PICO framework and the CRAAP method. Results the findings indicate that Bowlby's attachment approach through the Kangaroo Method can improve infant body temperature and oxygen saturation, as well as reduce stress levels. Additionally, this method enhances emotional bonding between mother and baby and provides psychological benefits for the mother. Therefore, it is essential for healthcare providers to adopt Bowlby's attachment approach with the Kangaroo Method as a standard practice in neonatal care. This study is expected to contribute significantly to the understanding of the impact of Bowlby's attachment theory implemented through the Kangaroo Method and aid in the development of clinical practice guidelines to improve the health of premature infants and maternal well-being.

Keywords: Bowlby Attachment, Kangaroo Mother Care, Premature.

@Jurnal Ners Prodi Sarjana Keperawatan & Profesi Ners FIK UP 2025

Corresponding author :

Address : Jl. Pattimura, Cinta Raja, Kec. Sail, Kota Pekanbaru, Riau 28127

Email : eliyantiaroza@gmail.com

Phone : +62 831-8780-052

PENDAHULUAN

Kelahiran bayi prematur menjadi tantangan serius dalam bidang kesehatan, dengan risiko tinggi terhadap komplikasi kesehatan jangka pendek dan jangka panjang¹. Untuk perawatan bayi baru lahir dengan kondisi medis serius, termasuk bayi prematur dilakukan di ruang perinatologi. Tantangan utama dalam merawat bayi prematur di ruang perinatologi adalah kebutuhan untuk menjaga kestabilan pernapasan bayi sambil memberikan dukungan tambahan, seperti ventilasi mekanis, terapi surfaktan, dan perawatan intensif lainnya². Selain itu, tantangan lainnya adalah menjaga keseimbangan antara kebutuhan medis dan dukungan emosional. Bayi yang dirawat di ruang perinatologi sering kali terpisah dari ibunya untuk waktu yang lama, yang dapat menghambat pembentukan ikatan emosional atau *attachment* yang sangat penting bagi perkembangan bayi secara keseluruhan. Keadaan ini menimbulkan kebutuhan untuk menemukan pendekatan yang dapat mengintegrasikan dukungan psikologis dengan perawatan medis³.

Teori attachment John Bowlby menyoroti pentingnya ikatan emosional antara bayi dan pengasuh, terutama ibu, untuk perkembangan fisik dan psikologis anak. Pada bayi dengan gangguan pernapasan, kontak skin-to-skin mendukung penyembuhan dengan meningkatkan saturasi oksigen dan fungsi fisiologis. Oksitosin yang dihasilkan selama kontak ini juga mengurangi stres, membantu aliran darah dan oksigenasi^{4,5}. Ikatan emosional yang kuat antara ibu dan bayi dapat mengurangi stres bayi, yang mempengaruhi sistem saraf simpatis dan meningkatkan frekuensi napas serta detak jantung, sehingga menurunkan efektivitas pernapasan⁶. Attachment memberi rasa aman, menurunkan stres, dan membantu pemulihan. Kontak langsung ibu-bayi, inti dari attachment Bowlby, menstabilkan suhu tubuh dan detak jantung, meningkatkan aliran darah serta oksigenasi, yang penting bagi kesehatan pernapasan bayi⁷.

Salah satu intervensi *bonding attachment* yang diakui dalam perawatan neonatal adalah Kangaroo Mother Care (KMC), yang melibatkan kontak kulit ke kulit antara pengasuh (ibu dan ayah) dan bayi. Metode ini tidak hanya berfungsi untuk menjaga suhu tubuh bayi, tetapi juga dapat meningkatkan keterikatan ibu-bayi yang berpengaruh positif terhadap perkembangan psikologis dan fisik bayi⁸. Teori *attachment* yang dikemukakan oleh John Bowlby menjelaskan pentingnya hubungan emosional yang kuat antara ibu dan bayi, yang berkontribusi pada kesehatan mental dan perkembangan sosial anak⁹. Dengan demikian, menggabungkan pendekatan metode kangguru dengan teori *attachment* Bowlby diharapkan dapat meningkatkan hasil kesehatan

bayi prematur dan memperkuat ikatan antara ibu dan bayi.

Meskipun telah banyak penelitian yang menunjukkan manfaat metode kangguru, masih terdapat tantangan dalam implementasinya, terutama terkait dengan pemahaman tentang keterikatan ibu dengan bayi. Banyak ibu yang merasa cemas dan tidak yakin mengenai peran mereka setelah melahirkan bayi prematur, sehingga dapat menghambat proses keterikatan yang sehat¹⁰. Selain itu, tidak semua ibu mendapatkan dukungan yang memadai untuk melaksanakan metode kangguru secara konsisten¹¹. Oleh karena itu, penting untuk memahami bagaimana keterikatan Bowlby dapat mempengaruhi pelaksanaan KMC dan dampaknya terhadap tanda vital serta keterikatan ibu-bayi.

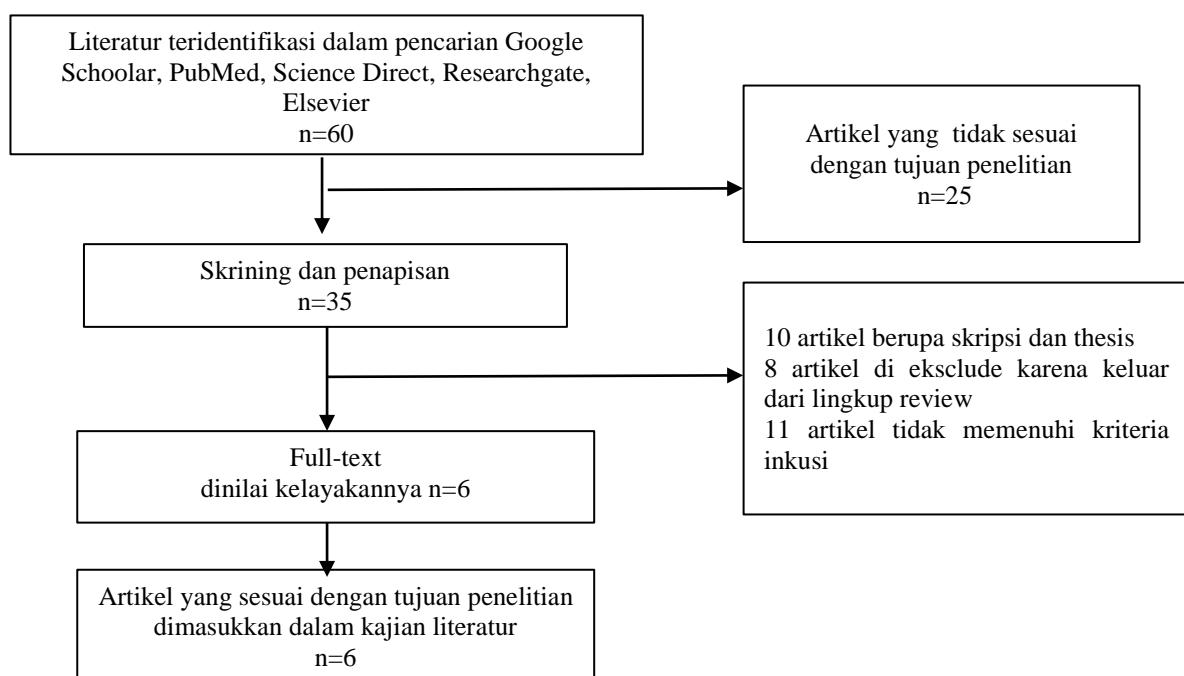
Berbagai studi menunjukkan bahwa metode kangguru memiliki dampak signifikan terhadap tanda vital bayi prematur. Penelitian¹² menemukan bahwa kontak skin-to-skin membantu menstabilkan detak jantung, suhu tubuh, dan pernapasan bayi, serta merangsang oksitosin yang mengurangi stres dan mempercepat pemulihan. Swieter et al. (2023)¹³ juga mengungkapkan bahwa skin-to-skin memperkuat ikatan emosional dan mengurangi stres, yang berkontribusi pada stabilitas pernapasan dan saturasi oksigen bayi prematur. Meskipun banyak penelitian membahas metode kangguru, masih ada kesenjangan dalam literatur mengenai dampak teori attachment Bowlby terhadap efektivitas metode ini. Studi umumnya fokus pada aspek fisiologis, namun kurang mengeksplorasi dimensi emosional dan psikologis interaksi ibu-bayi. Penelitian ini bertujuan untuk mengeksplorasi *attachment Bowlby* dengan metode Kangguru terhadap fisiologis bayi prematur, serta memberikan wawasan tentang pentingnya dukungan emosional bagi ibu dalam meningkatkan kesehatan bayi prematur.

Motivasi untuk melakukan literatur review dengan judul pelaksanaan *attachment Bowlby* dengan metode Kangguru terhadap kesehatan fisiologis bayi prematur. Literatur review ini dibuat untuk memahami lebih dalam tentang dinamika keterikatan ibu-bayi dengan metode Kangguru, serta dampaknya terhadap kesehatan fisiologis bayi prematur. Selain itu, dengan meningkatnya kasus kelahiran prematur, penting untuk mengeksplorasi intervensi yang dapat mendukung ibu dan bayi dalam perawatan neonatal. Penelitian ini diharapkan dapat memberikan kontribusi signifikan dalam bidang perawatan neonatal dengan memberikan pemahaman yang lebih baik tentang pengaruh *attachment Bowlby* dengan metode Kangguru terhadap fisiologis bayi prematur. Tujuan artikel review ini adalah untuk mengetahui upaya dalam menurunkan gejala hot flashes pada wanita menopause.

METODE

Penelitian ini merupakan *literature review* yang dilakukan dengan menelusuri artikel-artikel ilmiah yang telah dipublikasikan sebelumnya. Sumber yang digunakan untuk mencari jurnal relevan terkait topik penelitian meliputi berbagai basis data, seperti Google Scholar, PubMed, Science Direct, Researchgate, Elsevier. Artikel penelitian yang dijadikan referensi adalah jurnal yang diterbitkan dalam rentang waktu antara tahun 2019 hingga 2024. Proses pencarian literatur ini menggunakan kata kunci dalam bahasa Inggris, dengan memanfaatkan kombinasi boolean untuk menghubungkan setiap komponen dari elemen PICOS. Strategi ini memastikan bahwa hasil pencarian tetap relevan dan mendalam, sesuai dengan tujuan kajian ini. (“attachment Bowlby” OR “attachment” OR “bond” OR “bond attachment” OR “Kangaroo Mother Care” OR “KMC”), (“Prematur” OR “Preterm”). Kriteria inklusi didasarkan pada elemen PICOS. Fokus utama adalah pelaksanaan *attachment Bowlby* dengan metode Kangguru terhadap kesehatan fisiologis bayi prematur. Studi yang membandingkan *attachment* dengan metode lain juga akan dimasukkan. Hasil yang dilaporkan harus berkaitan dengan tanda vital pada neonatus. *Study type* yang digunakan terdiri dari

bahasa Indonesia dan bahasa Inggris, pembatasan tahun publikasi yaitu lima tahun terakhir dan jenis penelitian yaitu studi kuantitatif dengan desain cross sectional, Studi kualitatif Action research, systematic literature survey. Artikel yang dipilih telah disaring berdasarkan metode kriteria evaluasi CRAAP (*Currency, Relevance, Authority, Accuracy, dan Purpose*) yaitu telah ditemukan banyak literatur dari jurnal-jurnal berbahasa Indonesia dan Inggris yakni sebanyak 60. Setelah dilakukan duplikasi dan penapisan, ditemukan sebanyak 25 artikel yang tidak memiliki teks lengkap karena berupa repository atau digital library dan tidak dapat diakses, ada 10 artikel berupa skripsi dan thesis, kemudian beberapa artikel di eksclude karena keluar dari lingkup review seperti 8 artikel memiliki tema pelayanan farmasi, lokasi penelitian tidak dilakukan di Rumah sakit misalnya di Klinik, rumah, Puskesmas. Kemudian ada 11 artikel tidak memenuhi kriteria inkusi seperti sample bukan ba, hasil penelitian tidak mengukur masalah kesehatan fisiologis bayi prematur. Sehingga setelah ditinjau menggunakan metode kriteria evaluasi CRRAP maka tersisa 6 artikel yang sesuai dengan bayi prematur, tujuan penelitian dan dapat menjawab pertanyaan penelitian



Gambar 1. Alur Pemilihan Literatur

Berdasarkan hasil pencarian studi atau artikel, ditemukan 5 studi kuantitatif dengan pendekatan quasy eksperiment, 1 studi dengan pendekatan cross sectional. Secara keseluruhan, desain yang paling banyak digunakan yaitu studi kuantitatif dengan pendekatan quasy eksperiment.

Desain kuantitatif dengan pendekatan quasy eksperiment yang diambil yaitu jurnal yang menjelaskan pengaruh . Untuk lebih jelasnya dapat dilihat dari tabel 1 daftar artikel hasil pencarian.

HASIL DAN PEMBAHASAN

Dalam pencarian literatur yang dilakukan, ditemukan berbagai desain penelitian yang berkontribusi terhadap pemahaman mengenai gejala hot flashes pada wanita menopause. Hasil pencarian menunjukkan adanya penelitian kuantitatif dengan desain *cross-sectional*, *eksperimental*, dan uji acak terkendali (*randomized controlled trials*). Analisis ini menunjukkan bahwa

desain *eksperimental* penelitian yang paling sering digunakan dalam penelitian terkait upaya dalam menurunkan gejala hot flashes pada wanita menopause. Tabel 1 di bawah ini menyajikan daftar artikel dari hasil pencarian, beserta ringkasan desain penelitian yang digunakan:

No	Judul dan penulis	Method Design	Results	Database
1	Influence Of Giving Kangaroo Mother Care On Body Temperature and Oxygen Saturation On Low Birth Weigh. (Riani dan Costaet al., 2023) ¹⁴	Desain penelitian ini adalah pre-eksperimental dengan satu kelompok pre-test dan post-test	terdapat pengaruh yang signifikan dari perawatan metode Kangguru terhadap perubahan suhu tubuh dan saturasi oksigen pada bayi baru lahir. Suhu tubuh sebelum intervensi memiliki rata-rata 36,2°C dan setelah intervensi memiliki rata-rata 37°C, yang menunjukkan peningkatan suhu tubuh menuju suhu normal (nilai $p = 0,000$) < nilai α 0,01. Sedangkan saturasi oksigen sebelum intervensi memiliki rata-rata 90% dan setelah intervensi rata-rata 95%, yang menunjukkan peningkatan saturasi oksigen menuju normal (nilai $p = 0,000$) < nilai α 0,01.	Science Direct
2	Benefits of Kangaroo Mother Care on the physiological stress parameters of preterm infants and mothers in neonatal intensive care. (Cañadas et al., 2022) ¹²	Desain penelitian ini adalah pre-eksperimental dengan dua kelompok dibandingkan berdasarkan durasi rata-rata KMC selama 12 hari penelitian	Perawatan metode Kangguru lebih dari 90 menit rata-rata per hari pada bayi prematur, 12 hari setelah intervensi, terkait dengan tingkat kortisol rata-rata yang lebih rendah ($p = 0,02$), peningkatan berat badan yang lebih besar, dan penurunan kebutuhan nutrisi parenteral pada bayi prematur, serta penurunan depresi pascapersalinan ($p = 0,02$) dan kadar kortisol yang lebih rendah ($p = 0,002$) pada ibu bayi prematur..	Science Direct
3	Attachment between mother and premature baby: A quasi-experimental study y. (Hassan dan Shaker., 2024) ¹⁵	Jenis penelitian kuantitatif dengan pendekatan <i>quasy eksperiment</i>	Setelah intervensi, tingkat keterikatan ibu pada kelompok intervensi secara signifikan lebih tinggi dibandingkan kelompok kontrol ($47,7 \pm 2,9$ vs. $40,4 \pm 5,4$, $P = 0,003$). Setelah intervensi, jumlah menyusui pada bayi baru lahir di kelompok intervensi secara signifikan lebih tinggi dibandingkan kelompok kontrol ($10,6 \pm 1,8$ vs. $8,2 \pm 1,6$, $P = 0,000$). Selain itu, bayi baru lahir di kelompok intervensi memiliki berat badan yang secara signifikan lebih tinggi pada saat keluar dari rumah sakit ($2164,4 \pm 481,1$ vs. $1965,2 \pm 372$, $P = 0,042$).	Reseach Gate
4	The effectiveness of Kangaroo Mother Care (KMC) on attachment of mothers with premature infants (Mehrpisheh et al., 2022) ¹⁶	Jenis penelitian kuantitatif dengan pendekatan <i>quasy eksperiment</i>	Setelah intervensi, tingkat keterikatan ibu pada kelompok intervensi secara signifikan lebih tinggi dibandingkan kelompok kontrol ($47,7 \pm 2,9$ vs. $40,4 \pm 5,4$, $P = 0,003$). Setelah intervensi, bayi di kelompok intervensi memiliki jumlah menyusui yang secara signifikan lebih tinggi dibandingkan kelompok kontrol ($10,6 \pm 1,8$ vs. $8,2 \pm 1,6$, $P = 0,000$). Selain itu, bayi di kelompok intervensi memiliki berat badan yang secara signifikan lebih tinggi pada saat keluar dari rumah sakit ($2164,4 \pm 481,1$ vs. $1965,2 \pm 372$, $P = 0,042$).	Elsevier

5	Pengaruh durasi Kangaroo Mother Care terhadap perubahan tanda vital bayi (Zahra et al., 2019) ¹⁷	Penelitian eksperimental kuasi pretest and posttest one group design	Terdapat perbedaan yang signifikan pada rerata suhu ($p<0,001$ vs $p<0,001$), denyut jantung ($p=0,054$ vs $p<0,001$), laju pernapasan ($p=0,058$ vs $p<0,001$), dan saturasi oksigen($p=0,004$ vs $p=0,001$) antara KMC 1 jam dan KMC 2 jam. Tidak terdapat perbedaan yang signifikan pada median tekanan sistolik ($p=0,159$) dan tekanan diastolik ($p=0,727$) antara KMC 1 jam dan KMC 2 jam.	Google Scholar
6	Pilot study shows skin-to-skin care with parents improves heart rate variability in preterm infants in the neonatal intensive care unit (Swieter et al., 2023) ¹³	Jenis penelitian kuantitatif dengan pendekatan <i>Cross sectional</i>	Sepuluh bayi dengan usia gestasional antara 25 5/7–29 6/7 minggu dan usia postnatal 7–41 hari menyelesaikan 22 sesi sambil menerima dukungan pernapasan (ventilasi tekanan positif atau oksigen melalui kanula hidung). Dua ukuran variabilitas detak jantung (HRV), yaitu SDNN dan RMSSD, secara signifikan menurun pada akhir sesi skin-to-skin, dibandingkan dengan nilai sebelum sesi. SDNN menurun dari median 10,44 ms sebelum sesi menjadi 6,70 ms setelah diletakkan kembali di tempat tidur ($p < 0,05$), dengan RMSSD menurun dari median 6,80 ms sebelum sesi menjadi 4,32 ms saat dipegang pada akhir 30 menit ($p < 0,05$).	PubMed

Pembahasan

Berdasarkan hasil analisis dari 6 artikel, pelaksanaan *attachment* dengan Metode Kangguru semakin diakui sebagai intervensi penting dalam perawatan neonatal, terutama untuk bayi prematur dan bayi dengan berat lahir rendah. Penelitian oleh Riani dan Costa et al. (2023)¹⁴ menunjukkan bahwa metode kangguru memiliki pengaruh signifikan terhadap suhu tubuh dan saturasi oksigen pada bayi baru lahir. Hasil penelitian ini mengindikasikan bahwa suhu tubuh bayi meningkat dari rata-rata 36,2°C menjadi 37°C setelah intervensi metode kangguru, sementara saturasi oksigen meningkat dari 90% menjadi 95%, dengan nilai $p < 0,01$. Ini menegaskan bahwa metode kangguru tidak hanya menjaga suhu tubuh bayi dalam kisaran normal, tetapi juga meningkatkan saturasi oksigen, yang sangat penting untuk kesehatan dan perkembangan bayi prematur. Selanjutnya, penelitian oleh Zahra et al. (2019)¹⁷ menyoroti bahwa durasi *attachment* dengan Metode Kangguru berpengaruh terhadap parameter fisiologis bayi. Penelitian ini menemukan bahwa *attachment* dengan Metode Kangguru selama 2 jam menghasilkan perubahan yang lebih signifikan dalam suhu tubuh, denyut jantung, laju pernapasan, dan saturasi oksigen dibandingkan dengan metode kangguru selama 1 jam.

Selain manfaat bagi bayi, metode kangguru juga terbukti meningkatkan keterikatan antara ibu dan bayi. Studi oleh Hassan dan Shaker

(2024)¹⁵ serta Mehrpisheh et al. (2022)¹⁶ menemukan bahwa setelah intervensi metode kangguru, tingkat keterikatan ibu di kelompok intervensi secara signifikan lebih tinggi dibandingkan kelompok kontrol. Rata-rata jumlah sesi menyusui juga meningkat, dengan kelompok intervensi menunjukkan rata-rata 10,6 kali menyusui, sementara kelompok kontrol hanya 8,2 kali. Hal ini menunjukkan bahwa metode kangguru mendukung pembentukan hubungan emosional yang kuat antara ibu dan bayi, yang esensial bagi perkembangan psikologis keduanya.

Manfaat metode kangguru tidak hanya dirasakan oleh bayi tetapi juga oleh ibu. Penelitian oleh Cañadas et al. (2022)¹² menunjukkan bahwa penerapan metode kangguru lebih dari 90 menit per hari berhubungan dengan kadar kortisol yang lebih rendah pada ibu, penurunan depresi pascapersalinan, dan penurunan kebutuhan nutrisi parenteral untuk bayi. Dengan demikian, KMC juga memberikan dampak positif terhadap kesejahteraan mental ibu. Lebih lanjut, studi oleh Swieter et al. (2023)¹³ meneliti variabilitas detak jantung (HRV) pada bayi prematur yang menerima metode kangguru. Hasilnya menunjukkan penurunan signifikan dalam dua ukuran HRV, yaitu SDNN dan RMSSD, setelah sesi metode kangguru. Penurunan ini menunjukkan bahwa metode kangguru dapat membantu dalam regulasi fisiologis bayi prematur, memberikan dampak positif terhadap sistem saraf autonom.

Secara keseluruhan, metode kangguru terbukti efektif dalam meningkatkan tanda vital

bayi, mendukung keterikatan ibu-bayi, dan memberikan manfaat psikologis bagi ibu. Durasi dan kualitas metode kangguru memainkan peran penting dalam hasil kesehatan bayi prematur dan bayi dengan berat lahir rendah. Tinjauan ini menegaskan perlunya penelitian lebih lanjut untuk memahami mekanisme yang mendasari efek metode kangguru dan bagaimana intervensi ini dapat dioptimalkan untuk berbagai populasi bayi. Dengan meningkatnya bukti yang mendukung manfaat metode kangguru, penting bagi penyedia layanan kesehatan untuk mengadopsi dan menerapkan metode ini dalam perawatan neonatal guna mendukung kesejahteraan bayi dan ibu.

SIMPULAN

Kesimpulan dari tinjauan ini menegaskan bahwa, *attachment* dengan Metode Kangguru terbukti menjadi intervensi penting dalam perawatan neonatal, terutama bagi bayi prematur dan bayi dengan berat lahir rendah. *Attachment* dengan Metode Kangguru efektif dalam menjaga suhu tubuh dan saturasi oksigen bayi serta memperkuat keterikatan antara ibu dan bayi, yang esensial bagi perkembangan psikologis. Selain itu, *attachment* dengan Metode Kangguru juga bermanfaat bagi kesehatan mental ibu, dengan mengurangi kadar kortisol dan risiko depresi pascapersalinan.

Untuk mengoptimalkan penerapan *attachment* dengan Metode Kangguru, beberapa langkah perlu diambil. Pertama, peningkatan pelatihan bagi tenaga kesehatan sangat penting untuk memastikan mereka memahami teknik dan durasi *attachment* dengan Metode Kangguru yang efektif. Selanjutnya, riset lanjutan diperlukan untuk memahami mekanisme *attachment* dengan Metode Kangguru dan mengeksplorasi adaptasi intervensi ini untuk berbagai kondisi. Selain itu, kampanye kesadaran tentang manfaat metode kangguru di kalangan orang tua dan penyedia layanan kesehatan harus dilakukan untuk meningkatkan adopsi metode ini. Kebijakan kesehatan juga perlu mengintegrasikan *attachment* dengan Metode Kangguru dalam pedoman praktik dan menyediakan sumber daya yang memadai. Dengan langkah-langkah ini, diharapkan *attachment* dengan Metode Kangguru dapat diterapkan secara lebih luas, memberikan manfaat maksimal bagi bayi dan ibu.

DAFTAR PUSTAKA

- WHO. Levels and trends in child malnutrition: UNICEF/WHO/World Bank Group joint child malnutrition estimates: key findings of the 2023 edition. <https://www.who.int/publications/item/9789240073791>.
- Liman CN, Retno Putri A, Arumndari R, Suryawan IWB, Suryaningsih PS. Factors

- affecting neonatal respiratory distress syndrome at Wangaya General Hospital. *Intisari Sains Medis.* 2024;15(2):595-599. doi:10.15562/ism.v15i2.2027
- Ali E, Letourneau N, Benzie K. Parent-Child Attachment: A Principle-Based Concept Analysis. *SAGE Open Nurs.* 2021;7. doi:10.1177/23779608211009000
- Holmes. *John Bowlby and Attachment Theory (2nd Ed).* Routledge; 2019.
- Çağan ES, Genç R. The effects of kangaroo care at birth on exclusively breastfeeding, baby's growth and development according to attachment theory: a randomized controlled trial. *Early Child Dev Care.* 2023;193(3):378-387. doi:10.1080/03004430.2022.2093866
- Ionio C, Ciuffo G, Landoni M. Parent-Infant Skin-to-Skin Contact and Stress Regulation: A Systematic Review of the Literature. *Int J Environ Res Public Health.* 2021;18(9):4695. doi:10.3390/ijerph18094695
- Bruce E, Ahnlund AE, Svensson E. Swedish neonatal nurses' experiences of enhancing attachment to children born prematurely. *Journal of Neonatal Nursing.* 2022;28(5):344-348. doi:10.1016/j.jnn.2021.09.006
- Garnica-Torres Z, Gouveia A, Pedroso J da S. Attachment between father and premature baby in kangaroo care in a neonatal unit of a public hospital. *Journal of Neonatal Nursing.* 2021;27(5):334-340. doi:10.1016/j.jnn.2020.12.005
- Garrett PM. Bowlby, Attachment and the Potency of a 'Received Idea.' *The British Journal of Social Work.* 2023;53(1):100-117. doi:10.1093/bjsw/bcac091
- Yue J, Liu J, Williams S, et al. Barriers and facilitators of kangaroo mother care adoption in five Chinese hospitals: a qualitative study. *BMC Public Health.* 2020;20(1):1234. doi:10.1186/s12889-020-09337-6
- Chan G, Bergelson I, Smith ER, Skotnes T, Wall S. Barriers and enablers of kangaroo mother care implementation from a health systems perspective: a systematic review. *Health Policy Plan.* 2019;32(10):1466-1475. doi:10.1093/heapol/czx098
- Cristóbal Cañadas D, Parrón Carreño T, Sánchez Borja C, Bonillo Perales A. Benefits of Kangaroo Mother Care on the Physiological Stress Parameters of Preterm Infants and Mothers in Neonatal Intensive Care. *Int J Environ Res Public Health.* 2022;19(12):7183. doi:10.3390/ijerph19127183
- Swieter E, Gross JM, Stephen J, Watterberg K, Maxwell JR. Pilot study shows skin-to-

- skin care with parents improves heart rate variability in preterm infants in the neonatal intensive care unit. *Front Pediatr.* 2023;11. doi:10.3389/fped.2023.1269405
- Riani SE, Lumprom O. Influence Of Giving Kangaroo Mother Care On Body Temperature and Oxygen Saturation On Low Birth Weight. *Open Access Health Scientific Journal.* 2023;4(1):25-33. doi:10.55700/oahsj.v4i1.36
- Hassan, Shaker. Attachment between mother and premature baby: A quasi-experimental study. *Curr Med Res Opin.* 2024;7(4):2226-2235.
- Mehrpisheh S, Doorandish Z, Farhadi R, Ahmadi M, Moafi M, Elyasi F. The Effectiveness of Kangaroo Mother Care (KMC) on attachment of mothers with premature infants. *Eur J Obstet Gynecol Reprod Biol X.* 2022;15:100149. doi:10.1016/j.eurox.2022.100149
- Zahra, Radityo, Mulyono. Pengaruh durasi Kangaroo Mother Care terhadap perubahan tanda vital bayi. *Jurnal Kedokteran Diponegoro.* 2019;7(2):1182-1191.