

OPTIMALISASI PEMBERIAN NESTING DAN PRONE POSITION TERHADAP STATUS HEMODINAMIK BAYI PREMATUR DI RUANG PERINATOLOGI RS X TANGERANG : CASE REPORT

Evita Simanjuntak¹, Tuti Asrianti Utami^{2*}, Nukeu Darnengsih³

¹⁻³Sekolah Tinggi Ilmu Kesehatan Sint Carolus

Email Korespondensi: tutichaidir18@gmail.com

Disubmit: 12 Juli 2025

Diterima: 10 November 2025

Diterbitkan: 01 Desember 2025

Doi: <https://doi.org/10.33024/mnj.v7i12.21578>

ABSTRACT

Incorrect positioning of premature infants can increase the risk of morbidity and mortality. One of the efforts made is through the implementation of nesting and prone positioning. This article aims to determine the effect of prone and nesting positions on hemodynamic status in premature infants in the PERINATOLOGY unit. This study employed an observational method to examine four premature infants weighing less than 2000 grams from December 14 to December 16, 2024. The intervention involved changing the sleeping position every 2 to 3 hours. Observations were made when the premature infants were placed in prone and nesting positions. The results of this observation indicate a significant impact on hemodynamic stability in the four premature infants under care. The conclusion is that providing optimal nesting and prone position can maintain stable hemodynamic status in premature babies.

Keywords: *Premature Baby, Prone Position, Nesting*

ABSTRAK

Pemberian posisi yang salah pada bayi prematur dapat meningkatkan risiko morbiditas dan mortalitas. salah satu upaya yang dilakukan adalah dengan pemberian nesting dan prone position. Artikel ini bertujuan untuk mengetahui pengaruh pemberian posisi prone dan nesting terhadap status hemodinamik pada bayi prematur di ruang perinatologi. Penelitian ini dilakukan dengan menggunakan metode pengamatan atau observasi terhadap empat bayi prematur dengan berat badan dibawah 2500 gram dari tanggal 14 desember sampai 16 desember 2024. Intervensi yang dilakukan adalah dengan merubah posisi tidur setiap 2 - 3 jam. Pengamatan dilakukan saat bayi prematur diberikan posisi prone dan nesting. Hasil pengamatan ini menunjukkan adanya pengaruh yang sangat berdampak terhadap kestabilan hemodinamik pada keempat bayi prematur yang sedang dirawat. Kesimpulannya adalah pemberian nesting dan posisi prone yang optimal dapat menjaga kestabilan status hemodinamik pada bayi prematur.

Kata Kunci: Bayi Prematur, Posisi Prone, Nesting

PENDAHULUAN

Bayi dengan usia kehamilan <37 minggu didefinisikan sebagai bayi prematur (Yang et al., 2023). Bayi yang lahir premature memiliki keadaan yang dapat menyebabkan risiko kematian meningkat, hal ini karena mereka cenderung mengalami berbagai masalah kesehatan selama proses perkembangannya. Di dunia sekitar 15 juta bayi prematur lahir setiap tahunnya (Gu et al., 2024). Di Indonesia merupakan urutan kelima di dunia kelahiran prematur sebanyak 657.700. Di provinsi Banten kejadian prematur terjadi sebanyak 9,7 % sampai dengan 10 % dan menduduki peringkat ke-15 di Indonesia dan di Kabupaten Tangerang angka kematian prematur sebanyak 138 kasus di tahun 2019 menurun sebanyak 120 kasus ditahun 2018 (Kuraesin et al., 2021).

Di RS. X selama periode September 2024 - Desember 2024 merawat 31 bayi, 12 bayi diantaranya merupakan bayi prematur. Berdasarkan data prevalensi kasus kematian bayi baru lahir sering terjadi di negara berkembang dan negara dengan sosio-ekonomi rendah diperkirakan 15 % dari angka 1000 kelahiran di dunia dengan rata-rata 3,3 % sampai dengan 38 % (Kuraesin et al., 2021). Faktor-faktor yang mempengaruhi kematian bayi adalah usia bayi, berat badan, jenis kelamin bayi, bayi kembar, usia dan pendidikan ibu, pemeriksaan ANC (Antenatal Care), biaya kesehatan, dan akses ke fasilitas kesehatan (Lengkong et al., 2020). Kematian bayi dapat diminimalisir dengan penerapan developmental care atau asuhan perkembangan.

Developmental care merupakan modifikasi lingkungan untuk menurunkan tingkat stress bayi prematur atau BBLR. Penyebab stress pada bayi antara lain karena

perpisahan dengan orang tua, pencahayaan di ruang perawatan, kegiatan membuka dan menutup inkubator, tindakan invasif, pengantian popok, kebisingan dari peralatan medis seperti monitor, inkubator, ventilator, dan percakapan para staf di ruang perawatan (Kuraesin et al., 2021). Pemberian Nesting dan posisi pronasi merupakan salah satu upaya yang dilakukan untuk meminimalkan stress pada bayi prematur.

Pemberian Nesting pada neonatus dengan berat badan lahir rendah yang dirawat di ruang NICU terbukti efektif untuk meningkatkan kenyamanan dan stabilitas hemodinamik (Efendi et al., 2019). Nesting berperan sebagai alat pelindung untuk menstabilkan posisi neonatus dan mencegah perubahan posisi yang disebabkan oleh gaya gravitasi.

Perawat neonatus berperan penting dalam memastikan pemberian posisi tidur yang benar pada bayi prematur. Pemberian posisi yang salah dapat berakibat pada perubahan status fisiologis (penurunan saturasi oksigen, peningkatan frekwensi nadi dan pernapasan), terganggunya kualitas tidur dan kenyamanan, gangguan toleransi minum, penyimpangan pada sendi panggul dan perdarahan otak (Efendi et al., 2019).

TINJAUAN PUSTAKA

Bayi dengan usia kehamilan <37 minggu didefinisikan sebagai bayi prematur (Yang et al., 2023). Bayi prematur berisiko mengalami masalah pada tumbuh kembangnya. Perawatan perkembangan (developmental care) merupakan intervensi yang dapat dilakukan untuk mengurangi risiko tersebut. Penerapan teknik developmental care ini dapat dilakukan dengan

memfasilitasi tidur dengan cara memodifikasi dan menata lingkungan yang nyaman, mencegah kebisingan, mempertahankan pencahayaan yang sesuai, pemberian posisi / positioning dan pemberian nesting, meminimalkan sentuhan dan memberikan perawatan yang berpusat pada keluarga dengan cara memberikan orientasi terhadap ruangan dan melibatkan orang tua sejak bayi lahir, mengoptimalkan kunjungan orang tua dan memfasilitasi perawatan metode kangguru (PMK) untuk skin to skin kontak (Hotmayda et al., 2019). Perawatan perkembangan (Developmental care) di NICU meliputi pemberian posisi tidur bayi miring atau tengkurap (pronasi) dengan memasang bantalan di sekeliling bayi untuk mempertahankan posisi tidur bayi dengan posisi pronasi, mengontrol nyeri, meminimalkan penyebab stress dari lingkungan, memfasilitasi perawatan metode kangguru (PMK), menilai dan mengadaptasi rangsangan sensorik, non nutritive sucking, penempatan perawat khusus, dan perawatan yang berfokus pada keluarga yang memiliki manfaat untuk mendukung perkembangan saraf bayi prematur (Nadila et al., 2022).

Posisi pronasi adalah posisi bayi telungkup dengan menekuk lutut bayi hingga ke dada dan lengan bayi menutupi bagian lateral tubuh, bagian bawah tulang pinggul bayi diberikan bantalan (Anita et al., 2022). Pemberian posisi pronasi memberikan pengaruh terhadap kestabilan saturasi oksigen, frekuensi nadi dan frekuensi nafas pada bayi yang terpasang ventilator (Nugroho et al., 2023).

Pemberian Nesting pada neonatus dengan berat badan lahir rendah yang dirawat di ruang NICU terbukti efektif untuk meningkatkan kenyamanan dan stabilitas

hemodinamik (Efendi et al., 2019). Nesting berperan sebagai alat pelindung untuk menstabilkan posisi neonatus dan mencegah perubahan posisi yang disebabkan oleh gaya gravitasi. Pemberian nesting membantu mengkondisikan lingkungan bayi tetap kondusif sehingga energi yang dimilikinya dapat maksimal untuk menunjang tumbuh kembang bayi prematur dan mencapai kondisi kesehatan yang optimal (Eliyanti & Noeraini, 2020). Nesting adalah suatu alat yang digunakan untuk meminimalkan pergerakan bayi dengan cara menyanggah posisi tidur bayi menggunakan linen (Mulyaasih et al., 2022). Pada pelaksanaannya, penggunaan nesting di Indonesia yaitu dengan memodifikasi beberapa kain yang digulung untuk membantu memperkuat pengaturan posisi tidur pada bayi (Efendi et al., 2019).

Status hemodinamik bayi baru lahir merupakan hasil dari parameter fisiologis adaptasi kardiopulmoner di hari pertama kehidupan dan erat kaitannya dengan morbiditas (Wulandari et al., 2020).

Maka penulis memandang penting untuk mengimplementasikan pemberian nesting dan posisi prone pada bayi prematur. Berdasarkan hal tersebut, maka penulis mengangkat pertanyaan, apakah terdapat pengaruh pemberian nesting dan *prone position* terhadap status hemodinamik pada bayi prematur?

METODE PENELITIAN

Pada studi kasus ini dilakukan di RS X Tangerang Selatan. Studi kasus ini dilakukan di Ruang Perinatologi dengan menggunakan metode pengamatan atau observasi terhadap empat bayi prematur dengan memberikan intervensi merubah posisi tidur setiap 2 - 3 jam

dan memberikan nesting. Pengamatan dilakukan saat bayi prematur diberikan posisi prone dan nesting. Keberhasilan intervensi ini dilihat dari status hemodinamik saat pasien diberikan posisi prone dan nesting serta kenaikan berat badan sesuai dengan usianya.

HASIL DAN PEMBAHASAN

Asuhan Keperawatan dilakukan selama 3 hari mulai dari 14 - 16 desember 2024. Terdapat 4 responden bayi prematur dengan masalah yang sama yaitu risiko mengalami hipotermi dan risiko disorganisasi perilaku bayi karena pengaruh berbagai faktor eksternal.

Tabel 1. Distribusi karakteristik berdasarkan Usia bayi, Berat lahir dan Usia kehamilan

Nama Pasien	Usia	Berat Lahir	Usia kehamilan
By Ny P	4 hari	1795 gram	32-33 minggu
By Ny F	2 hari	1660 gram	35-36 minggu
By Ny T (Gemeli 1)	1 hari	1570 gram	33-34 minggu
By Ny T (Gemeli 2)	1 hari	2185 gram	33-34 minggu

Tabel 1 diatas menunjukan karakteristik pasien bayi premature dengan berat badan saat lahir dibawah 2500 gram. By Ny P lahir di usia kehamilan 32-33 minggu dengan Berat lahir 1795 gram, dan saat pengamatan By Ny P sudah berusia 4 hari. By Ny F lahir dengan Berat badan 1660 gram di usia kehamilan

35-36 minggu, dan saat pengamatan By Ny F sudah berusia 2 hari. By Ny T 1 dan 2 merupakan bayi gemeli yang lahir di usia kehamilan 33 - 34 minggu. Berat badan saat lahir By Ny T 1 adalah 1570 gram, dan saat pengamatan berusia 1 hari. Berat lahir By Ny T 2 adalah 2185 gram, dan saat pengamatan berusia 1 hari.

Table 2. Distribusi karakteristik responden dengan nilai hemodinamik dan berat badan

Pasien	Denyut Nadi (HR)	Pernapasan (RR)	Saturasi	Suhu	Berat Badan
By Ny P	120-156 x/mnt	30 - 58 x/mnt	95 - 100 %	36.5 - 37.1 C	1810 gram
By Ny F	124 - 160 x/mnt	42 - 60 x/mnt	96 - 100%	36.5 - 37.1 C	1660 gram
By Ny T (Gemeli 1)	116 - 160 x/mnt	36 - 60 x/mnt	96 - 100%	36.5 - 37.1 C	1570 gram
By Ny T (Gemeli 2)	120 - 156 x/mnt	36 - 60 x/mnt	95 - 100 %	36.6 - 37.1 C	2175 gram

Tabel 2 diatas menjelaskan status hemodinamik keempat bayi premature yang dilakukan intervensi dengan merubah posisi bayi setiap 2-3 jam. Posisi yang diberikan adalah supine, lateral kanan, lateral kiri dan prone. Semua responden diposisikan di dalam nesting yang dibuat dari gulungan kain bedong

yang membentuk lingkaran. Semua responden diobservasi status hemodinamik (denyut jantung, pernapasan, saturasi dan suhu tubuh) selama 3x24 jam hanya saat diberikan posisi prone dan pada hari ketiga dilakukan penimbangan berat badan karena bertepatan dengan

jadwal penimbangan bayi di Ruang Perinatologi.

Keempat bayi premature yang diobservasi menunjukkan tanda - tanda vital dalam batas normal saat diberikan posisi prone dan nesting. Pada pelaksanaannya pemberian posisi prone berbeda setiap bayi disesuaikan dengan kondisi bayi dan respon saat dilakukan perubahan posisi tersebut. Pada keempat responden lebih sering dilakukan posisi prone karena bayi tampak tidur nyaman dan menunjukkan status hemodinamik yang baik. Hal ini sejalan dengan hasil penelitian yaitu adanya pengaruh pemberian posisi pronasi terhadap status hemodinamik pada bayi prematur yang terpasang alat bantu napas CPAP di Ruang NICU RS An-Nisa Tangerang (Oktaviani & Sari, 2020).

Hal ini konsisten dengan hasil review Kihara & Mori (2021) yang menyimpulkan bahwa intervensi posisi, khususnya prone, mampu memperbaiki fungsi pernapasan, meningkatkan saturasi oksigen, dan menstabilkan hemodinamik pada bayi prematur. Selain itu, Balasundaram & Ravindran (2022) juga menegaskan bahwa posisi prone mendukung adaptasi kardiopulmoner, terutama pada bayi dengan imaturitas paru.

Jurnal lain menyimpulkan adanya pengaruh pemberian posisi pronasi terhadap kestabilan saturasi oksigen, frekuensi nadi dan frekuensi nafas pada bayi yang terpasang ventilator (Nugroho et al., 2023). Hasil penelitian lain terdapat perbedaan yang signifikan terhadap oksigenasi setelah pemberian posisi pronasi pada bayi prematur p -value : 0,0000 (p -value<0,05) (Zai & Rani, 2023). Hasil studi kasus Deo & Fembi, (2024) ada pengaruh pemberian posisi pronasi pada bayi baru lahir dengan asfiksia neonatorum terhadap saturasi oksigen.

Selain pemberian posisi yang nyaman, keempat responden juga diperhatikan kesesuaian pemberian nesting. Nesting yang diberikan disesuaikan dengan bayi sehingga memungkinkan bayi nyaman berada di dalam nesting. Nesting yang digunakan adalah nesting yang dibuat dari gulungan kain bedong yang membentuk lingkaran dan bayi ditempatkan didalam lingkaran tersebut. Hal ini selalu dilakukan setiap saat terhadap bayi - bayi yang dirawat di Ruang Perinatologi RS X Tangerang Selatan. Hasil pada tabel diatas menunjukkan pemberian nesting dan posisi prone berpengaruh terhadap status hemodinamik bayi prematur. Penelitian lain menunjukkan bahwa 5 hari pemberian nesting telah menstabilkan parameter fisiologis bayi prematur (suhu, detak jantung, laju pernapasan, SpO₂, dan berat) (Nikam et al., 2023). Hasil penelitian lain menunjukkan bayi prematur yang diberikan nesting memiliki organisasi neurobehavioral dan penyesuaian fisiologis yang lebih baik (Sayed & Hassan, 2020). Penelitian yang dilakukan Saprudin & Sari, (2018) terdapat perbedaan saturasi oksigen, frekwensi nadi dan suhu tubuh pada BBLR setelah pemberian nesting dengan masing- masing p value <0.05.

Pada pengamatan awal keempat responden masih terpasang infus dextrose 10 % untuk memenuhi kebutuhan cairan karena asupan nutrisi peroral (ASI/PASI) belum sesuai dan masih naik bertahap serta diobservasi toleransinya. Keempat responden memiliki refleks menghisap dan menelan yang masih lemah sehingga pemberian minum lebih banyak menggunakan selang orogastric. Refleks menghisap sudah mulai ada sejak usia kehamilan 28 minggu tetapi koordinasinya belum teratur dan bayi mudah mengalami kelelahan, baru pada usia kehamilan

32-36 minggu koordinasi menjadi lebih teratur (Saputro & Megawati, 2019). Keempat responden mendapatkan ASI dari ibunya namun masih sedikit, sebagai tambahannya diberikan PASI untuk memenuhi kebutuhan nutrisinya dengan persetujuan orang tua. Ibu selalu diberikan kesempatan untuk bisa melihat dan menyentuh bayinya kapan saja sehingga ada ikatan batin yang membuat ibu menjadi lebih termotivasi untuk selalu menyiapkan ASI. Selama pengamatan 3 hari keempat responden menunjukan toleransi minum yang baik dan dibuktikan dengan berat badan saat penimbangan tidak terjadi penurunan yang signifikan. Hasil penelitian (Joyichan et al., 2020) terdapat perbedaan yang bermakna pada suhu aksila, denyut nadi, laju pernapasan, SPO2, waktu pengisian ulang kapiler dan aktivitas termasuk status perilaku, postur global, tonus global, refleks mengisap dan tanda stres pada bayi prematur dalam kelompok eksperimen dan kontrol setelah lima hari diberikan nesting ($p < 0,05$). Nesting dianggap sebagai salah satu bentuk intervensi keperawatan dengan tujuan untuk mengurangi pergerakan bayi sebagai strategi untuk menghemat energi, seperti yang dijelaskan dalam studi (Nisani, 2020). Perawat di ruang NICU menjadi lebih baik jika memiliki rasa percaya diri dalam melakukan setiap asuhan keperawatan (Novi, Utami & Lina, 2021).

Penelitian mengenai optimalisasi pemberian nesting dan *prone position* terbukti mampu meningkatkan stabilitas fisiologis bayi prematur, termasuk perbaikan suhu tubuh, denyut jantung, dan saturasi oksigen (Maimunatun, Utami, & Prabawati, 2025; Ginting et al., 2023). Stabilitas hemodinamik ini menjadi dasar penting bagi kelangsungan hidup bayi, terutama

pada periode kritis neonatal. Sementara itu, studi mengenai telecounseling bagi ibu menyusui menunjukkan efektivitas pendampingan jarak jauh dalam meningkatkan keberhasilan pemberian ASI eksklusif dan praktik pemberian makan bayi dan anak (Utami & Novita, 2025).

Integrasi kedua hasil penelitian ini menggambarkan adanya continuum of care, di mana perawatan intensif bayi prematur di rumah sakit melalui nesting dan *prone position* dapat dilanjutkan dengan intervensi berbasis keluarga melalui telecounseling setelah bayi pulang. Dengan demikian, intervensi klinis dan dukungan keluarga berbasis teknologi saling melengkapi dalam memastikan tumbuh kembang optimal serta kualitas hidup bayi prematur.

Asumsi penulis pada keempat responden yang diberikan posisi prone dan nesting yang optimal membuat responden menjadi lebih nyaman, yang ditunjukkan dengan status hemodinamik yang stabil yang berpengaruh terhadap toleransi dan penyerapan nutrisi. Posisi tidur yang nyaman juga mengurangi pergerakan sehingga akan menghemat energi yang akan berpengaruh terhadap berat badan.

KESIMPULAN DAN SARAN

Hasil penelitian ini menunjukkan bahwa implementasi intervensi nesting dan posisi prone secara optimal berperan dalam menjaga kestabilan status hemodinamik pada bayi prematur. Kestabilan hemodinamik sangat penting karena berdampak pada berbagai aspek fisiologis, termasuk peningkatan berat badan, yang pada akhirnya mendukung tumbuh kembang bayi prematur secara optimal.

Penelitian atau pengamatan selanjutnya dapat memperluas variabel, jumlah sampel, dan pemantauan jangka panjang untuk menilai dampak nesting dan *prone position* secara lebih komprehensif.

Untuk mendukung hal ini, disarankan agar rumah sakit menyusun dan menetapkan Standar Prosedur Operasional (SPO) terkait penggunaan nesting dan posisi prone pada bayi prematur. Adanya pedoman tertulis ini akan meningkatkan konsistensi serta efektivitas intervensi keperawatan neonatal, khususnya dalam penanganan bayi prematur di ruang perawatan intensif.

DAFTAR PUSTAKA

- Anita, A., Hasanah, O., & Simorangkir, C. (2022). Studi Kasus: Pemberian Posisi Pronasi Dalam Menjaga Stabilitas Saturasi Oksigen, Frekuensi Nadi, Pernafasan Dan Suhu Pada Bayi Gawat Nafas. *Viva Medika: Jurnal Kesehatan, Kebidanan Dan Keperawatan*, 16(1), 62-71. <https://doi.org/10.35960/Vm.V16i1.824>
- Balasundaram, P., & Ravindran, M. (2022). Prone Positioning And Its Effect On Cardiorespiratory Parameters Among Preterm Infants: An Integrative Review. *Journal Of Neonatal Nursing*, 28(4), 206-214. <https://doi.org/10.1016/J.Jnn.2021.12.006>
- Deo, A. I., & Fembi, P. N. (2024). Studi Kasus : Penerapan Inovasi Pemberian Posisi Pronasi Terhadap Saturasi Oksigenasi Pada Bayi Dengan Asfiksia Neonatorum Di Ruang Perinatologi. *Jurnal Kesehatan Tambusai*, 5(1), 894-899.
- Efendi, D., Sari, D., Riyantini, Y., Novardian, N., Anggur, D., & Lestari, P. (2019). Pemberian Posisi (Positioning) Dan Nesting Pada Bayi Prematur: Evaluasi Implementasi Perawatan Di Neonatal Intensive Care Unit (Nicu). *Jurnal Keperawatan Indonesia*, 22(3), 169-181. <https://doi.org/10.7454/Jki.V22i3.619>
- Eliyanti, Y., & Noeraini, N. H. (2020). Pengaruh Nesting Terhadap Perubahan Fisiologis Bayi Prematur Di Ruang Perinatologi Rsud Dr. M. Yunus Bengkulu. *Jurnal Media Kesehatan*, 13(2), 120-128. <https://doi.org/10.33088/Jmk.V13i2.574>
- Ginting, C. N., Sari, M. P., Ginting, M., Tobing, M. L., Sigalingging, M., & Suri, M. (2023). Efektivitas Penggunaan Nesting Dan Posisi Prone Terhadap Suhu Tubuh, Saturasi Oksigen Dan Frekuensi Nadi Bayi Prematur Dan Bblr Di Rsu Dr. Pringadi Medan. *Malahayati Nursing Journal*, 5(7), 2259-2266.
- Gu, Y., Tang, Y., Chen, X., & Xie, J. (2024). Best Evidence Summary Of Sleep Protection In Premature Infants In The Neonatal Intensive Care Unit: A Narrative Review. *Translational Pediatrics*, 13(6), 946-962. <https://doi.org/10.21037/Tp-24-92>
- Hotmayda, H., Utami, T. A., & Wirdani, P. (2019). Pengetahuan Perawat Tentang Developmental Care Pada Bayi Berat Lahir Rendah Nurses ' Knowledge Towards Development Care Services For Low Weight. *Kesehatan Saelmakers Perdanadana*, 2, 176-185.
- Joyichan, M., Das, H. P., & Pillai, S. G. (2020). Effect Of Nesting On

- Selected Physiological Parameters Among Preterm Babies. *Manipal Journal Of Nursing And Health Sciences*, 6(2), 38-43.
- Kihara, H., & Mori, R. (2021). Positioning Interventions To Improve Short-Term Outcomes In Preterm Infants: A Systematic Review. *Cochrane Database Of Systematic Reviews*, 2021(9), Cd012793. <https://doi.org/10.1002/14651858.Cd012793.Pub2>
- Kuraesin, I., Setia Sari, R., & Ratna Sari, F. (2021). Pengaruh Nesting Terhadap Perubahan Fisiologi Dan Perilaku Bayi Prematur Di Ruang Perinatologi Rsud Kabupaten Tangerang Tahun 2020. *Jurnal Health Sains*, 2(1), 64-70. <https://doi.org/10.46799/Jhs.V2i1.95>
- Utami, T. A., & Lina, R. N. (2021). Hubungan Pengetahuan Dengan Kepercayaan Diri Perawat Nicu Melakukan Perawatan Metode Kanguru Di Rumah Sakit X Jakarta: Relationship Of Characteristics And Knowledge With Confidence Nicu Nurses Treat Kanguru Method In Hospitals X Jakarta. *Jurnal Ilmiah Pamenang*, 3(2), 21-27.
- Lengkong, G. T., Langi, F. L. F. ., & Posangi, J. -. (2020). Faktor-Faktor Yang Berhubungan Dengan Kematian Bayi Di Indonesia. *Kesmas: Jurnal Kesehatan Masyarakat Universitas Sam Ratulangi*, 9(4), 41-47. <https://ejournal.unsrat.ac.id/index.php/Kesmas/article/view/29482>.
- Maimunatun, S., Utami, T. A., & Prabawati, D. (2025). Hubungan Pelaksanaan Dokumentasi Nesting Dengan Respon Fisiologis Bayi Berat Badan Lahir Rendah (Bblr) Di Rs X Jakarta. *Maheesa: Malahayati Health Student Journal*, 5(1), 88-97. <https://doi.org/10.33024/Maheesa.V5i1.16084>
- Mulyaasih, I., Rokhmia, Wahyu Purnamasari, E., & Anindya, I. (2022). Efektivitas Posisi Prone Pada Bayi Prematur Terpasang Nest Terhadap Saturasi Oksigen Di Rsud Cengkareng Tahun 2022. 05, 141-145.
- Nadila, N., Fajri, N., & Nizami. (2022). Penerapan Developmental Care Dan Stimulasi Oromotorik Di Nicu: Suatu Studi Kasus. *Jurnal Ilmiah Mahasiswa Fakultas Keperawatan*, 1(4), 7-15.
- Nikam, P. Nivas, Naregal, P. M., Mohite, V. R., & Karale, R. B. (2023). Efficacy Of Nesting On Physiological Parameters Among Preterm Babies Admitted At Tertiary Care Hospital Karad. *Journal Of Datta Meghe Institute Of Medical Sciences University*. <https://doi.org/10.4103/Jdmimsu.Jdmimsu>
- Nugroho, P. Budi D., Setia Sari, R., & Ratnasari, F. (2023). Efektivitas Posisi Pronasi Terhadap Saturasi Oksigen, Frekuensi Nadi, Frekuensi Nafas Pada Bayi Prematur Dengan Ventilator. 2(8), 145-147.
- Oktaviani, L., & Sari, R. S. S. Dan F. R. (2020). Pengaruh Posisi Pronasi Pada Bayi Premature Yang Terpasang Cpap Terhadap Status Hemodinamik Di Ruang Rs An-Nisa Tangerang. *Jurnal Health Sains*, 1-23.
- Saprudin, N., & Sari, I. K. (2018). Pengaruh Penggunaan Nesting Terhadap Perubahan Suhu Tubuh Saturasi Oksigen Dan Frekuensi Nadi Pada Bayi Berat

- Badan Lahir Rendah Di Kota Cirebon. Jurnal Ilmu Kesehatan Bhakti Husada: Health Sciences Journal, 9(2), 16-26.
<https://doi.org/10.34305/Jikbh.V9i2.63>
- Saputro, H., & Megawati, F. (2019). Efektifitas Stimulasi Oral Terhadap Reflek Hisap Lemah Pada Bblr. Jurnal Ilmiah Ilmu Keperawatan Indonesia, 9(03), 609-615.
<https://doi.org/10.33221/Jiiki.V9i03.1088>
- Sayed, H. I. El, & Hassan, G. A. (2020). Nesting Technique: It's Effect On Physiological Parameters And Neurobehavioral Organization In Preterm Infants. International Journal Of Novel Research In Healthcare And Nursing, 7(1), 133-147.
www.noveltyjournals.com
- Utami, T. A., & Novita, R. V. T. (2025). The Impact Of Counselor Assisted Telecounseling On The Success Of Breastfeeding Moms And Baby Child Feeding. Journal Of Information Systems Engineering And Management, 10(55s), 1104-1113.
<https://www.jisem-journal.com/>
- Wulandari, D., Purwaty, N. H., & Sulastri, T. (2020). Perubahan Status Hemodinamik Dan Temperatur Pada Bblr Dengan Metode Skin To Skin Contact. Jurnal Ilmiah Kesehatan, 9(1), 24-32.
<https://doi.org/10.52657/Jik.V9i1.1012>
- Yang, L., Fu, H., & Zhang, L. (2023). A Systematic Review Of Improved Positions And Supporting Devices For Premature Infants In The Nicu. Heliyon, 9(3), E14388.
<https://doi.org/10.1016/J.He>
- liyon.2023.E14388
- Zai, T., & Rani, R. (2023). Pengaruh Pemberian Posisi Pronasi Terhadap Oksigenisasi Pada Bayi Bblr Dengan Ventilasi Mekanik Di Ruang Nicu Bunda Aliyah. Malahayati Nursing Journal, 5(7), 2105-2119.
<https://doi.org/10.33024/Mnj.V5i7.9098>