

Original Article

Efektivitas Terapi Sentuhan dan Penggunaan Nesting terhadap Suhu Tubuh Bayi Berat Badan Lahir Rendah

Sari Indah Suryani¹, Nurul Ainul Shifa², Emi Yuliza³

^{1,2,3}Program Studi Ilmu Keperawatan-Universitas Indonesia Maju

Jl. Harapan nomor 50, Lenteng Agung – Jakarta Selatan 12610

Email: sarisantoso74@gmail.com¹

Editor: YY

Diterima: 20/09/2022

Direview: 07/03/2023

Publish: 11/03/2023

Hak Cipta:

©2023 Artikel ini memiliki akses terbuka dan dapat didistribusikan berdasarkan ketentuan Lisensi Atribusi Creative Commons, yang memungkinkan penggunaan, distribusi, dan reproduksi yang tidak dibatasi dalam media apa pun, asalkan nama penulis dan sumber asli disertakan. Karya ini dilisensikan di bawah Lisensi Creative Commons Attribution Share Alike 4.0 Internasional.

Abstract

Pendahuluan: Bayi yang lahir prematur dengan BBLR memiliki permukaan tubuh yang lebih luas sedangkan jaringan lemak subkutis yang lebih tipis menyebabkan terjadinya penguapan berlebih ditambah dengan pemaparan dari suhu luar yang menyebabkan hipotermi. Untuk mengatasi hipotermi bisa dilakukan tindakan terapi sentuhan dan penggunaan nesting.

Tujuan: Untuk mengetahui tentang Efektivitas Antara terapi sentuhan dan penggunaan nesting terhadap suhu tubuh pada bayi berat badan lahir rendah.

Metode: Pada penelitian ini menggunakan jenis penelitian pre-eksperimen dengan desain penelitian *one grup pre-test post-test design* dengan lembar observasi. Sampel yang digunakan sebanyak 30 orang menggunakan menggunakan tehnik *total sampling*. Data dikumpulkan menggunakan kuesioner.

Hasil: Berdasarkan hasil uji statistik diperoleh hasil nilai $p=0,019$ untuk terapi sentuhan dan $p=0.019$ untuk penggunaan nesting, berarti pada alpha 5%. Yang berarti H_0 ditolak dan H_a diterima.

Kesimpulan: Ada efektivitas antara terapi sentuhan dan penggunaan nesting terhadap suhu tubuh pada bayi berat badan lahir rendah. Untuk mengatasi hipotermi bisa dilakukan tindakan terapi sentuhan dan penggunaan nesting. jaringan lemak subkutis yang lebih tipis menyebabkan terjadinya penguapan berlebih ditambah dengan pemaparan dari suhu luar yang menyebabkan hipotermi

Kata Kunci: bblr, nesting, suhu tubuh bayi, terapi sentuhan

Pendahuluan

BBLR merupakan kondisi dimana bayi lahir dengan berat badan kurang dari 2500 gram tanpa memandang usia kehamilan.¹ Bayi BBLR memiliki kontribusi tinggi terhadap kematian bayi khususnya pada saat perinatal.² Bayi yang lahir prematur dengan BBLR memiliki permukaan tubuh yang lebih luas sedangkan jaringan lemak subkutis yang lebih tipis menyebabkan terjadinya penguapan berlebih ditambah dengan pemaparan dari suhu luar yang menyebabkan hipotermi.³

(*World Health Organization*) menyatakan bahwa prevalensi bayi dengan BBLR di dunia yaitu 15,5% atau sekitar 20 juta bayi yang lahir setiap tahun, sekitar 96,5% diantaranya terjadi di negara berkembang.⁴ Upaya pengurangan bayi BBLR hingga 30% pada tahun 2025

mendatang dan sejauh ini sudah terjadi penurunan angka bayi BBLR dibandingkan dengan tahun 2012 sebelumnya yaitu sebesar 2,9%. Dengan hal ini, data tersebut menunjukkan telah terjadi pengurangan dari tahun 2012 hingga tahun 2019 yaitu dari 20 juta menjadi 14 juta bayi BBLR.⁵ Berdasarkan Survei Demografi Kesehatan Indonesia (SDKI) 2017 angka kejadian Berat Badan Lahir Rendah (BBLR) di Indonesia mencapai 6,2%. Di Jawa Barat data dari Januari – Juli 2020 terdapat 1866 kasus kematian bayi dimana 42% kasus kematian neonatal disebabkan karena BBLR.⁶ Di Kota Depok pada tahun 2020 tercatat sebanyak 276 BBLR (0,63%) dari 43.496 bayi baru lahir.⁷ Di RSUD Depok sendiri pada tahun 2021 terdapat 69 kasus bayi BBLR yang dirawat di Ruang Peristi dan terdapat 6 kasus kematian bayi BBLR.

Usia kehamilan bisa menjadi salah satu faktor terjadinya bayi lahir dengan berat badan lahir rendah, wanita dengan persalinan preterm umur kehamilan 34-36 minggu memiliki resiko bayi lahir dengan BBLR namun dengan usia kehamilan cukup bulan juga memiliki resiko bayi lahir dengan BBLR. Masalah yang sering terjadi pada bayi BBLR antara lain hipotermi, kesulitan penambahan berat badan, sindrom aspirasi, hipoglikemi, hiperbilirubin dan lain-lain. Terapi sentuhan dan penggunaan nesting dapat menjadi salah satu hal yang membantu untuk mengoptimalkan pertumbuhan dan perkembangan bayi BBLR, karna kulit merupakan salah satu indera yang paling memiliki sensitifitas pada bayi, terapi sentuhan dan penggunaan nesting dapat memberikan efek kenyamanan pada bayi.⁸

Berdasarkan studi pendahuluan yang dilakukan penulis pada Ruang Peristi (Perinatologi Resiko Tinggi) di RSUD Kota Depok dari September – Desember 2021 terdapat 40 bayi BBLR dirawat dengan klasifikasi 9 bayi dengan asfiksia, 11 bayi dengan prematur dan 20 bayi dengan berat badan lahir rendah tanpa penyakit penyerta. Hasil observasi yang dilakukan di bulan Januari 2022 pada 10 bayi BBLR didapatkan 5 bayi yang diberikan terapi sentuhan dan 5 bayi yang diberikan penggunaan nesting terjadi peningkatan suhu tubuh. Dari hasil wawancara dengan 5 orang perawat Ruang Peristi didapatkan informasi bahwa 3 orang perawat belum mengetahui jika terapi sentuhan dan penggunaan nesting dapat meningkatkan suhu tubuh pada bayi BBLR.

Berdasarkan latar belakang diatas, maka penulis tertarik untuk menyusun skripsi dengan judul “Efektivitas antara Terapi Sentuhan dan Penggunaan Nesting terhadap Suhu Tubuh pada Bayi Berat Badan Lahir Rendah di Ruang Peristi RSUD Kota Depok Tahun 2022”.

Metode

Desain penelitian yang digunakan dalam penelitian ini adalah penelitian kuantitatif dengan rancangan *quasi experiment*. Desain penelitian yang digunakan adalah *pre-test and post-test designs with two comparison treatments* terhadap 30 responden, 15 responden untuk terapi sentuhan dan 15 responden untuk penggunaan nesting. Penelitian ini dilakukan di Ruang Peristi RSUD Kota Depok. Waktu penelitian bulan Juli – Agustus Tahun 2022. Alasan peneliti memilih lokasi penelitian ini karena berdasarkan data diketahui jumlah kelahiran BBLR masih cukup tinggi. Populasi pada penelitian ini adalah semua BBLR dengan usia kehamilan maupun usia kronologis 34 minggu atau lebih yang dirawat di Ruang Peristi RSUD kota Depok tahun 2022 dengan rata-rata per bulan 30 responden. Sampel dalam penelitian ini sebanyak 15 responden untuk terapi sentuhan dan 15 responden untuk penggunaan nesting dengan teknik pengambilan sampel adalah *total sampling*.

Hasil

Analisa Uji Univariat

Tabel 1. Gambaran suhu pada bayi BBLR sebelum dan sesudah dilakukan terapi sentuhan pada suhu tubuh bayi BBLR di Ruang Peristi RSUD Kota Depok (n=15).

Suhu tubuh	Terapi sentuhan											
	Pre-test hari 1		Post-test hari 1		Pre-test hari 2		Post-test hari 2		Pre-test hari 3		Post-test hari 3	
	F	%	F	%	F	%	F	%	F	%	F	%
Hipotermi < 36,5 ⁰ C	9	60	4	26,7	4	26,7	1	6,7	1	6,7	1	6,7
Normal 36,5 ⁰ C-37,5 ⁰ C	6	40	11	73,3	11	73,3	13	86,7	13	86,7	13	86,7
Hipertermia > 37,5 ⁰ C	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	1	6,7	1	6,7	1	6,7
Total	15	100	15	100	15	100	15	100	15	100	15	100

Hasil data tabel 1 gambaran suhu pada bayi BBLR sebelum dan sesudah dilakukan terapi sentuhan pada suhu tubuh bayi BBLR di Ruang Peristi RSUD Kota Depok pada perlakuan terapi sentuhan hari 1 sebelumnya hipotermi < 36,5⁰C 9 responden (60%) dan setelah dilakukan terapi normal 36,5⁰C-37,5⁰C didapatkan 11 respoden (73,3%). Pada hari ke 2 sebelum dilakukan terapi sentuhan mayoritas normal 36,5⁰C-37,5⁰C didapatkan 11 respoden (73,3%). Dan *post-test* di hari ke 2 dan ke 3 diperoleh hasil sama mayoritas normal 36,5⁰C-37,5⁰C didapatkan 13 respoden 86,7%.

Tabel 2. Gambaran suhu pada bayi BBLR sebelum dan sesudah dilakukan pemasangan nesting pada suhu tubuh bayi BBLR di Ruang Peristi RSUD Kota Depok (n=15).

Suhu tubuh	Pemasangan nesting											
	Pre-test Hari 1		Post-test Hari 1		Pre-test Hari 2		Post-test hari 2		Pre-test hari 3		Post-test Hari 3	
	F	%	F	%	F	%	F	%	F	%	F	%
Hipotermi < 36,5 ⁰ C	5	33,3	N/A	N/A	N/A	N/A	1	6,7	1	6,7	1	6,7
Normal 36,5 ⁰ C-37,5 ⁰ C	10	66,7	15	100	15	100	13	86,7	13	86,7	14	93,3
Hipertermia > 37,5 ⁰ C	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	1	6,7	1	6,7	N/A	N/A
Total	15	100	15	100	15	100	15	100	15	100	15	100

Hasil data tabel 2 Gambaran suhu pada bayi BBLR sebelum dan sesudah dilakukan terapi sentuhan pada suhu tubuh bayi BBLR di Ruang Peristi RSUD Kota Depok sebelum perlakuan pemasangan nesting hari ke 1 mayoritas normal 36,5⁰C-37,5⁰C dengan 10 responden (66,7%). Dan setelah dilakukan pemasangan nesting normal 36,5⁰C-37,5⁰C dengan 15 responden (100%). Dan selanjutnya pada pre tes hari ke 2,3,4 didapatkan hasil sama, namun pada post tes hari ke 3 didapatkan normal 36,5⁰C-37,5⁰C dengan 14 responden (93,3%).

Analisa Uji Bivariat

Tabel 3. Hasil Uji *Dependent T Paired T-Test* Terapi Sentuhan dan Penggunaan Nesting.

Kelompok	Mean	SD	SE	Paired Sample test	
				t	P-Value
Terapi sentuhan					
Pre-test	36,2	,507	,131	-2.646	0.019
Post-test	36,5	,458	,118		
Penggunaan nesting					
Pre-test	36,4	,488	,126	-2.646	0.019
Post-test	36,7	,000	,000		

Berdasarkan dari hasil tabel 3 uji *Dependent T-paired Test* rata-rata suhu tubuh bayi sebelum diberikan terapi sentuhan adalah (36,2) dengan standar deviasi (,507), sedangkan rata-rata suhu bayi setelah diberikan terapi sentuhan adalah (36,5) dengan standar deviasi (,458) memiliki kenaikan 0,3⁰C. Hasil uji statistik diperoleh hasil nilai p=0,019, berarti pada alpha 5% terlihat ada efektifitas atau pengaruh yang signifikan pada rata-rata suhu tubuh bayi sebelum dan sesudah dilakukan terapi sentuhan. Berdasarkan dari hasil tabel 3 menggunakan uji *Dependent T-paired Test* rata-rata suhu bayi sebelum diberikan penggunaan nesting adalah (36,4) dengan standar deviasi (,488) sedangkan rata-rata suhu bayi setelah diberikan penggunaan nesting adalah (36,7) dengan standar deviasi (,000) memiliki kenaikan nilai 0,3⁰C. Hasil uji statistik diperoleh hasil nilai p=0,019, berarti pada alpha 5% terlihat ada efektifitas atau pengaruh yang signifikan pada rata-rata suhu bayi sebelum dan sesudah dilakukan pemasangan nesting.

Pembahasan

Analisa Univariat

Gambaran suhu pada bayi BBLR sebelum dan setelah dilakukan terapi sentuhan

Hasil gambaran suhu pada bayi BBLR sebelum dan sesudah dilakukan terapi sentuhan pada suhu tubuh bayi BBLR di Ruang Peristi RSUD Kota Depok pada perlakuan terapi sentuhan hari ke 1 sebelumnya hipotermi < 36,5⁰C 9 responden (60%) dan setelah dilakukan terapi normal 36,5⁰C-37,5⁰C didapatkan 11 responden (73,3%). Pada hari ke 2 sebelum dilakukan terapi sentuhan mayoritas normal 36,5⁰C-37,5⁰C didapatkan 11 responden (73,3%). Dan posttest di hari ke 2 dan ke 3 diperoleh hasil sama mayoritas normal 36,5⁰C-37,5⁰C didapatkan 13 responden 86,7%.

Penelitian ini sejalan dengan penelitian Jihan, 2022 dalam studinya didapatkan Bayi prematur dengan berat lahir rendah rentan berisiko mengalami gangguan tumbuh kembang. Intervensi yang sudah diberikan pada bayi dengan penerapan asuhan perkembangan seperti pertahankan sentuhan semiminal mungkin pada bayi, minimalkan kebisingan di ruangan, mempertahankan lingkungan yang mendukung perkembangan dan pertahankan kenyamanan anak. Dalam menerapkan asuhan perkembangan salah satunya dengan pemberian ASI selama di ruang intensif memiliki dampak positif pada hasil perkembangan saraf selama masa bayi, anak-anak, remaja hingga dewasa.⁹

Penelitian ini didukung juga oleh penelitian Solehati, 2018 dijelaskan bahwa ada pengaruh perubahan suhu bayi lahir rendah dengan pemberian terapi kangguru oleh ibu. Hasil

penelitian dari beberapa artikel menunjukkan bahwa perawatan metode *kangaroo mother care* memberikan pengaruh terhadap respon fisiologis pada Bayi Berat Lahir Rendah, yaitu dalam mempertahankan suhu tubuh, peningkatan berat badan, peningkatan saturasi O₂ dan stabilisasi nadi.¹⁰

Menurut asumsi peneliti, terapi sentuhan membantu bayi baru lahir untuk mengurangi efek stress lingkungan yang sering terjadi akibat suara keras peralatan di ruangan bayi dan lampu yang terlalu terang. Terapi ini akan membantu pertumbuhan dan perkembangan bayi baru lahir di awal kehidupannya. Sentuhan positif akan memberikan gesekan yang lembut dan gentle terhadap kulit bayi.

Gambaran suhu pada bayi BBLR sebelum dan setelah dilakukan pemasangan nesting.

Hasil gambaran suhu pada bayi BBLR sebelum dan sesudah dilakukan terapi sentuhan pada suhu tubuh bayi BBLR di Ruang Peristi RSUD Kota Depok sebelum pemasangan nesting hari ke 1 mayoritas normal 36,5⁰C-37,5⁰C dengan 10 responden (66,7%). Dan setelah dilakukan pemasangan nesting normal 36,5⁰C-37,5⁰C dengan 15 responden (100%). Dan selanjutnya pada *pre-test* hari ke 2,3,4 didapatkan hasil sama, namun pada *post-test* hari ke 3 didapatkan normal 36,5⁰C-37,5⁰C dengan 14 responden (93,3%).

Penelitian ini sejalan dengan penelitian saprudin, 2018 hasil menunjukkan Hasil penelitian menunjukan bahwa rerata suhu tubuh responden sebelum diberikan nesting yaitu 36,3⁰ C dan Setelah diberikan nesting rerata suhu menjadi 36,8⁰ C yang artinya ada peningkatan sebesar 0,5⁰C.¹¹ Hasil penelitian menunjukan bahwa rerata suhu tubuh responden 36,3⁰C. Kondisi ini menunjukan bahwa responden mengalami penurunan suhu tubuh atau hipotermia. Suhu tubuh normal pada neonatus berkisar antara 36,5 0C – 37,50C.

Penelitian ini didukung oleh penelitian Alya (2013), dalam penelitiannya yang dilakukan pada 60 responden yang terbagi menjadi 30 responden kasus dan 30 responden kontrol. Hasil penelitiannya membuktikan bahwa BBLR yang diberikan nesting selama 9 jam per hari selama 5 hari menunjukan bahwa postur, kenyamanan dan parameter fisiologi (suhu aksila, nadi dan respirasi) menunjukan nilai yang signifikan yaitu $t = 12,64$ yang berarti bahwa studi membuktikan nesting pada BBLR efektif dalam memperbaiki pertumbuhan, menunjukkan kenyamanan serta menstabilkan parameter fisiologis seperti suhu, nadi dan pernapasan BBLR.¹²

Hipotermia dikarenakan responden terlahir dalam keadaan berat badan lahir rendah. Kondisi BBLR pada umumnya dicirikan dengan belum sempurnanya fungsi organ seperti fungsi termoregulasi, rendahnya lemak subkutan, permukaan kulit yang tipis dan transparan serta luasnya permukaan tubuh yang lebih besar dari masa. Selain faktor tersebut, kondisi lainnya yang mempengaruhi terjadinya hipotermi adalah rendahnya kemampuan BBLR dalam mengatur produksi dan pelepasan panas.¹³

Menurut asumsi peneliti, suhu tubuh pada BBLR di RSUD Depok sangat rentan terjadinya hipotermia, oleh karena itu banyak dari bayi-bayi dengan BBLR setelah kelahiran langsung dimasukkan ke dalam inkubator. Namun dalam penelitian kali ini ingin membuktikan efektifitas nesting yang dimana Nesting berguna untuk menopang tubuh bayi dan juga memberikan tempat yang nyaman.

Analisa Bivariat

Pengaruh terapi sentuhan terhadap suhu tubuh bayi BBLR

Hasil uji *Dependent T-paired Test* rata-rata suhu tubuh bayi sebelum diberikan terapi sentuhan adalah (36,2) dengan standar deviasi (,507), sedangkan rata-rata suhu bayi setelah diberikan terapi sentuhan adalah (36,5) dengan standar deviasi (,458) mengalami kenaikan 0,3°C. Hasil uji statistik diperoleh hasil nilai $p=0,019$, berarti pada alpha 5% terlihat ada efektifitas atau pengaruh yang signifikan pada rata-rata suhu tubuh bayi sebelum dan sesudah dilakukan terapi sentuhan.

Terapi sentuhan pada bayi merupakan gerakan sentuhan lambat dan lembut. Banyak penelitian tentang terapi sentuhan pada bayi ini, diantaranya adalah membuktikan bahwa terapi sentuhan mampu meningkatkan kestabilan suhu tubuh bayi, sehingga bayi tidak jatuh pada kondisi hipotermi. Terapi sentuhan mengalami kenaikan suhu 0,3°C sampai 0,6°C ini menunjukkan bahwa terapi sentuhan membuat bayi merasa hangat dan menyalurkan energi yang positif dari terapis ke bayi sehingga melancarkan peredaran darah bayi dan meningkatkan suhu tubuh bayi di otak bayi.¹⁴

Penelitian ini sejalan dengan penelitian Ningsih (2017) dalam penelitiannya ada pengaruh terapi sentuh terhadap suhu tubuh bayi prematur di Ruang Multazam (Bayi) Rumah Sakit Muhammadiyah Tuban. Sehingga diharapkan terapi sentuh dapat diterapkan dalam asuhan keperawatan pada bayi prematur. Hal ini sejalan dengan teori bahwa transisi kehidupan janin pada masa neonatal merupakan hal yang paling dinamis dan sering menimbulkan potensi yang berbahaya di awal siklus kehidupannya. Periode postnatal sering mengakibatkan stress pada bayi baru lahir. Peningkatan sekresikatekolamin dan sekresi kortisol pada bayi baru lahir akan mempengaruhi perubahan perilaku. Oleh karena itu diperlukan tindakan yang dapat meningkatkan stabilitas saraf, perilaku, regulasi dan membantu adaptasi bayi di kehidupan ektrauterinnya.¹⁵

Menurut asumsi peneliti dengan diberikan terapi sentuhan, bayi baru lahir akan merasa hangat dan menyalurkan energi positif dari terapis ke bayi baru lahir sehingga dapat melancarkan sirkulasi peredaran darah bayi dan meningkatkan suhu tubuh di otak bayi. Bayi yang diberikan terapi sentuhan terlihat lebih nyaman dan kooperatif apabila diajak untuk berinteraksi. Terapi sentuhan terbukti meningkatkan kematangan motorik pada bayi premature.

Pengaruh penggunaan nesting terhadap suhu tubuh bayi BBLR

Hasil uji *Dependent T-paired Test* rata-rata suhu bayi sebelum diberikan penggunaan nesting adalah (36,4) dengan standar deviasi (,488) sedangkan rata-rata suhu bayi setelah diberikan penggunaan nesting adalah (36,7) dengan standar deviasi (,000). Hasil uji statistik diperoleh hasil nilai $p=0,019$, berarti pada alpha 5% terlihat ada efektifitas atau pengaruh yang signifikan pada rata-rata suhu bayi sebelum dan sesudah dilakukan pemasangan nesting.

Hasil penelitian ini didukung oleh penelitian Alya (2013), dalam penelitiannya yang dilakukan pada 60 responden yang terbagi menjadi 30 responden kasus dan 30 responden kontrol. Hasil penelitiannya membuktikan bahwa BBLR yang diberikan nesting selama 9 jam per hari selama 5 hari menunjukkan bahwa postur, kenyamanan dan parameter fisiologi (suhu aksila, nadi dan respirasi) menunjukkan nilai yang signifikan yaitu $t = 12,64$ yang berarti bahwa studi membuktikan nesting pada BBLR efektif dalam memperbaiki pertumbuhan, menunjukkan

kenyamanan serta menstabilkan parameter fisiologis seperti suhu, nadi dan pernapasan BBLR.¹³

Berdasarkan penjelasan dari beberapa sumber, penulis menyimpulkan bahwa penggunaan nesting efektif untuk membuat bayi bersikap fleksi yang pada akhirnya bisa meningkatkan kenyamanan serta meminimalkan kehilangan panas akibat keterpaparan dengan suhu lingkungan luar.

Kesimpulan

Berdasarkan hasil penelitian efektivitas antara terapi sentuhan dan penggunaan nesting pada suhu tubuh bayi BBLR di Ruang Peristi RSUD Kota Depok, maka dapat disimpulkan bahwa Gambaran suhu pada bayi BBLR sebelum dilakukan terapi sentuhan mayoritas hipotermia, Gambaran suhu pada bayi BBLR sebelum dilakukan pemasangan nesting mayoritas hipotermia, Gambaran suhu pada bayi BBLR setelah dilakukan terapi sentuhan mayoritas normal, Gambaran suhu pada bayi BBLR setelah dilakukan pemasangan nesting mayoritas normal. Ada perbedaan pengaruh terapi sentuhan terhadap suhu tubuh bayi BBLR $P\text{-value } 0,019 < 0,05$ dan Ada perbedaan pengaruh penggunaan nesting terhadap suhu tubuh bayi BBLR $P\text{-value } 0,019 < 0,05$.

Konflik Kepentingan

Peneliti menyatakan bahwa penelitian ini independen dari konflik kepentingan individu dan organisasi.

Ucapan Terima Kasih

Terima kasih kepada semua pihak yang telah membantu baik secara moril maupun materil dalam pelaksanaan penelitian ini.

Pendanaan

Sumber keuangan penelitian ini dari peneliti.

References

1. Kosim MS, Yunanto A, Dewi R, Sarosa GI, Usman A. Buku Ajar Neonatologi. Ikatan Dokter Anak Indonesia; 2014.
2. Proverawati A, Ismawati C. Berat Badan Lahir Rendah (BBLR). Yogyakarta: Nuha Medika; 2010.
3. Nurarif HKA. Aplikasi Asuhan Keperawatan Berdasarkan Diagnosa Medis dan Nanda NIC-NOC. 3rd ed. Yogyakarta: Mediacion Publishing; 2015.
4. World Health Organization. Global Nutrition Targets 2025: Low Birth Weight Policy Brief. World Health Organization. 2014.
5. Ferdiyus. Profil Kesehatan Aceh 2018. Yusuf MM, Maulida MH, Maryanti SH, Vertika SO, Suhaimi S, Safrizal A, editors. Aceh: Dinas Kesehatan Aceh; 2019.
6. Badan Kependudukan dan Keluarga Berencana Nasional. Survei Demografi dan Kesehatan Indonesia 2017. Jakarta; 2018.
7. Dinas Kesehatan Kota Depok. Profil Kesehatan Kota Depok 2019. Depok: Dinas Kesehatan Kota Depok; 2019.
8. Nugroho LC, Dewantiningrum J. Perbedaan Luaran Janin Pada Persalinan Preterm Usia Kehamilan 34-36 Minggu dengan atau Tanpa Ketuban Pecah Dini. Universitas Diponegoro; 2012.
9. Jihan TPB, Syarif H, Fajri N, Program M, Profesi S, Keperawatan F, et al. Penerapan Asuhan Perkembangan Dan Transfusi Pada Bayi Di Nicu : Suatu Studi Kasus Application of Developmental Care and Transfusion to Infants in NICU : A Case Study kesehatan seperti retardasi pertumbuhan , perkembangan yang mungkin bisa terjadi (Taha e. 2022;1:83-90.

10. Solehati T, Kosasih CE, Rais Y, Fithriyah N. Kangaroo Mother Care Pada Bayi Berat Lahir Rendah : Sistematis Review Kangaroo Mother Care In Low Baby Weight : A Systematic Review. 2018;8:83–96.
11. Saprudin N, Sari IK. Pengaruh Penggunaan Nesting Terhadap Perubahan Suhu Tubuh Saturasi Oksigen Dan Frekuensi Nadi Pada Bayi Berat Badan Lahir Rendah di Kota Cirebon. *J Ilmu Kesehat Bhakti Husada Heal Sci J*. 2018;9(2):16–26.
12. Alya D. Faktor-Faktor yang Berhubungan dengan Bayi Berat Lahir Rendah (BBLR) di Rumah Sakit Ibu dan Anak Banda Aceh Tahun 2013. *simtakp.uui.ac.id*. 2013.
13. Ikatan Dokter Anak Indonesia. Indonesian Pediatric Society: Hipotermia pada Bayi Baru Lahir. Jakarta: Ikatan Dokter Anak Indonesia; 2016.
14. Annisa R, Mentari FT. Penerapan Terapi Sentuhan Dan Musik Lullaby Terhadap Peningkatan Suhu Tubuh Pada Bayi Prematur. *Masker Med*. 2021;9(1):416–32.
15. Ningsih NF. Pengaruh Terapi Sentuhan Terhadap Suhu Tubuh Pada Bayi Prematur. *J Ners*. 2017;1(1).