

Strategi Perawatan Mandiri pada Bayi Berat Lahir Rendah pada Tatanan Komunitas: A Systematic Review

S. Tauriana

Mahasiswa Magister Keperawatan, Fakultas Keperawatan Universitas Airlangga; estauriana@gmail.com (koresponden)

Joni Haryanto

Dosen Keperawatan, Universitas Airlangga; joni.h.unair@gmail.com

Retnayu Pradanie

Dosen Keperawatan, Universitas Airlangga; retnayu.pradanie@fkip.unair.ac.id

ABSTRACT

Premature babies who are born after or immediately are born, the survival of these babies will be at high risk and growth deviation. The aim of this study was to look at self-care strategies for low birth weight infants in the community. The source of the articles were Scopus and Proquest databases. Search for basic articles from 2015 to 2019. Once obtained, an article is reviewed up to the stage of systematic review. The systematic review produced 25 out of 4 choices of articles that could be used to identify self-care strategies for low birth weight infants. The results found that home care for infants with low birth weight determines the continuity of the baby's growth and development. Low birth weight infant nursing care was developed to improve the health of newborns through continuous care. The health team and parents and family play an important role in improving the health of newborn babies with their respective roles and functions.

Keywords: low birth weight; self-care

ABSTRAK

Bayi prematur yang terlahir jika saat atau segera setelah lahir, umumnya kelangsungan hidup bayi tersebut akan mempunyai resiko tinggi keterlambatan dan penyimpangan tumbuh kembang. Tujuan penelitian ini adalah untuk mengetahui strategi perawatan mandiri pada bayi berat lahir rendah pada tatanan komunitas. Sumber artikel yang digunakan didapat dari pencarian melalui *database Scopus* dan *Proquest*. Pencarian artikel dibatasi mulai tahun 2015 sampai dengan tahun 2019. Setelah artikel didapatkan, dilakukan telaah artikel sampai tahap pembuatan *systematic review*. *Systematic review* menghasilkan 25 dari 40 pilihan artikel yang dapat digunakan dalam menumukan strategi perawatan mandiri bayi berat lahir rendah. Hasil yang ditemukan bahwa perawatan di rumah BBLR menentukan keberlangsungan tumbuh kembang bayi. Asuhan keperawatan bayi berat lahir rendah dikembangkan untuk meningkatkan kesehatan bayi baru lahir melalui asuhan yang berkesinambungan. Tim kesehatan dan orang tua serta keluarga memegang peranan penting dalam meningkatkan kesehatan bayi baru lahir dengan peran dan fungsinya masing-masing.

Kata kunci: bayi berat lahir rendah; perawatan mandiri

PENDAHULUAN

Kelahiran bayi berat lahir rendah (BBLR)/prematur menyumbang angka kematian bayi yang tinggi di Indonesia. Kelahiran BBLR/prematur merupakan penyebab kematian nomor dua pada bayi baru lahir usia 0-7 hari (kematian perinatal) yaitu sebesar 32,3%⁽¹⁾. Usia BBLR 7 hari pertama merupakan periode kritis dimana bayi harus melalui berbagai penyesuaian kehidupan di luar kandungan. Penatalaksanaan segera setelah lahir yang mencakup dukungan respirasi, kehangatan, dan pencegahan infeksi memegang peranan penting dalam memfasilitasi proses adaptasi bayi⁽²⁾.

Di negara-negara maju, sekitar 2/3 berat bayi lahir rendah disebabkan oleh prematuritas, sedangkan di negara-negara sedang berkembang sebagian besar bayi BBLR disebabkan oleh intrauteri terhambat. Hampir 13 juta bayi lahir berat badan kurang dari 2500 gram diseluruh dunia tiap tahunnya. Dari jumlah tersebut lebih dari 1 juta meninggal dunia dalam sebulan setelah kelahiran. WHO sendiri mendefinisikan bayi berat lahir rendah sebagai bayi yang lahir dengan berat kurang dari 2500 gram⁽³⁾.

Bayi prematur yang terlahir jika saat atau segera setelah lahir, umumnya kelangsungan hidup bayi tersebut akan mempunyai resiko tinggi keterlambatan dan penyimpangan tumbuhkembang. Prematur akan menghadapi ancaman terhadap kelangsungan hidupnya akibat maturasi organ yang belum sempurna saat dilahirkan. Belum matangnya masa gestasi menyebabkan ketidakmatangan pada semua sistem organ, misalnya pada sistem pernafasan (organ-organ paru), sistem peredaran darah (jantung), sistem pencernaan dan penyerapan (usus), dan sistem saraf pusat (otak) yang beresiko mengalami perdarahan otak pada minggu pertama kelahiran⁽⁴⁾.

BBLR tidak harus selalu membutuhkan perawatan di rumah sakit dalam jangka waktu yang lama sehingga memerlukan biaya perawatan yang tinggi, hal itu bergantung pada kondisi bayi sendiri. Bila fungsi organ-organ tubuhnya baik dan tidak terdapat gangguan seperti gangguan pernafasan dan bayi dapat menghisap dengan baik, maka bisa dibawa pulang. BBLR juga mempunyai risiko untuk mengalami keterlambatan dalam pertumbuhan dan perkembangannya. Oleh sebab itu, BBLR harus mendapatkan asuhan keperawatan yang komprehensif tidak saja memperhatikan aspek fisiknya, tetapi juga aspek psikologis termasuk kedekatannya dengan orang tua⁽⁵⁾.

Ketidakmampuan orang tua dalam merawat bayi, dan terputusnya asuhan dari rumah sakit ke komunitas menyebabkan kesehatan bayi tidak dapat terpantau secara optimal. BBLR mengalami rawat ulang pada dua minggu pertama pasca pulang dari rumah sakit disebabkan karena aspirasi, diare, dan sepsis. Hal ini berarti bahwa apabila orang tua dilibatkan dalam asuhan selama bayi dirawat dapat meningkatkan kepercayaan diri orang tua

dalam merawat bayinya di rumah. Asuhan keperawatan lanjutan di komunitas juga penting dilakukan untuk deteksi dini masalah yang timbul pada BBLR dan memfasilitasi pertumbuhan dan perkembangan bayi⁽⁶⁾.

Pengembangan model pelayanan asuhan keperawatan pada BBLR dengan ruang lingkup di rumah sakit dan komunitas menjadi penting untuk mengurangi risiko rawat ulang pada BBLR. Artikel ini memberikan gambaran pengembangan pelayanan-asuhan keperawatan pada komunitas tentang strategi perawatan mandiri pada bayi berat lahir rendah pada tatanan komunitas.

METODE

Artikel pencarian dicari melalui Scindirect, PubMed, Ebsco dan google search dengan kata kunci *mother care, nursing care, dan Low birth weight babies*. Pencarian dibatasi pada tahun 2015-2020, *full text*, dan harus yang berbahasa Inggris. Setelah dilakukan *search* ditemukan 183 artikel pada sciendirect, 83 artikel pada PubMed, dan 62 artikel pada Ebsco.

Langkah selanjutnya adalah dengan melakukan identifikasi judul dari masing-masing artikel yang dianggap mendekati dengan penelitian yang diinginkan. Identifikasi judul tersebut mengandung kata *mother care, nursing care, dan Low birth weight babies*. Pada langkah ini ditemukan 8 artikel pada sciendirect, 15 artikel pada PubMed, dan 11 artikel pada Ebsco.

Pencarian melalui google scholar dengan menggunakan kalimat perawatan bayi baru lahir secara mandiri dan ditemukan 820 artikel. Tetapi karena keterbatasan peneliti maka artikel yang diidentifikasi judulnya hanya sampai pada *page* 40. Setelah diidentifikasi judulnya maka ditemukan 25 artikel yang dianggap sesuai dengan yang diinginkan peneliti.

Semua judul artikel yang dianggap sesuai dengan tujuan penelitian kemudian dijadikan satu dan dilakukan *screening* terkait kesamaan judul pada artikel tersebut. Setelah dilakukan *screening* didapatkan 20 artikel yang judulnya sama, sehingga artikel yang terpilih tinggal 35 artikel. Adapun 35 artikel ini kemudian dilakukan *screening* berdasarkan *eligibility* dengan cara melakukan *eksklusi* yang hanya mencantumkan abstrak dan tidak menggunakan bahasa Inggris. Artikel yang hanya mencantumkan abstrak ditemukan 5 artikel dan menggunakan bahasa Korea terdapat 2 artikel. Melalui *screening* ini maka ditemukan 28 artikel yang menampilkan *full-text* dan menggunakan bahasa Inggris.

Langkah selanjutnya melakukan *include* pada artikel yang sesuai dengan kriteria inklusi maka terdapat 13 artikel. Artikel yang tidak sesuai kriteria inklusi ada 28 artikel, dan 1 artikel yang tidak sesuai dengan kriteria partisipan. Kemudian ke 28 artikel tersebut dilakukan *screening* sesuai kriteria eksklusi. Setelah dilakukan *screening* dan tidak ada artikel yang sesuai dengan kriteria eksklusi. Sehingga hasil akhir artikel yang ada dilakukan *review* sebanyak 25 artikel (tabel 1).

Tabel 1. Rangkuman pencarian literatur

Identification	Sciencedirect n = 183	PubMed n = 83	Ebsco n = 62	Google Search n = 820 (page 40)	
Screening	Title				Title yang sama (n =) 20
	n = 8	n = 17	n = 11	n= 19	
	Same title n = 35				
Eligibility	Full-text article n = 30				Hanya abstrak (n= 5) Non English (n = 2 yaitu Korea)
	Setelah dilakukan pembacaan yang disesuaikan dengan kriteria inklusi n = 28				Tidak sesuai inklusi (n = 3), Tipe study 1 outcome 1, Patient 1,
Included	Setelah dilakukan pembacaan yang disesuaikan dengan kriteria eksklusi n = 25				

HASIL

Hasil *review* artikel penelitian yang memenuhi kriteria inklusi, mendapatkan 25 jenis artikel (Tabel 2).

Tabel 2. Rangkuman hasil pencarian literatur untuk *systematic review*

No	Judul	Populasi	Intervensi	Komparasi	Hasil	Studi
1.	<i>Impact of community-initiated Kangaroo Mother Care on survival of low birth weight infants: study protocol for a randomized controlled trial</i> ⁽⁷⁾	LBW babies (1500–2250 g) and their mothers	Kangaroo Mother Care	<i>exclusive breastfeeding</i>	Penurunan angka kematian bayi dengan berat badan rendah selama 6 bulan setelah lahir serta peningkatan berat badan dan panjang bayi.	<i>Randomized controlled trial</i>
2.	<i>Community initiated kangaroo mother care and early child development in low birth weight infants in India-a randomized controlled trial</i> ⁽⁸⁾	552 stable LBW infants	Kangaroo Mother Care	-	Terdapat peningkatan yang signifikan terhadap skor motorik bayi dengan berat badan rendah serta meningkatkan persentase kelangsungan hidup bayi.	<i>Randomized controlled trial</i>
3	<i>A randomized control trial of hypothermia alert device in low birth weight newborns and the effect on kangaroo mother care and weight gain</i> ⁽⁹⁾	44 neonates	Kangaroo Mother Care	-	Kangaroo Mother Care efektif untuk mencegah hipotermia pada bayi dengan berat badan rendah dan menambah berat badan bayi.	<i>Randomized controlled trial</i>

4	<i>Improving Skin-to-Skin Practice for babies in Kangaroo Mother Care in Malawi through the use of a customized baby wrap: A randomized control trial</i> ⁽¹⁰⁾	301 mothers-babies	Kangaroo Mother Care	-	Kangaroo mother care merupakan metode skin to skin contact yang diterima oleh ibu sebagai perawatan mandiri bagi bayi yang lahir dengan berat badan rendah	<i>Randomized controlled trial</i>
5	<i>Operationalising kangaroo Mother care before stabilisation amongst low birth Weight Neonates in Africa (OMWaNA): protocol for a randomised controlled trial to examine mortality impact in Uganda</i> ⁽¹¹⁾	2188 neonates	Kangaroo Mother Care	-	Kangaroo mother care dapat menurunkan angka kematian bayi dengan berat badan rendah.	<i>Randomized controlled trial</i>
6	<i>Kangaroo Mother Care (KMC): An Alternative to Conventional Method of Care for Low Birth Weight Babies</i>	120 neonates	Kangaroo Mother Care	<i>conventional methods of care</i>	Kangaroo Mother Care meningkatkan pertumbuhan, mengurangi kecacatan, mengurangi rawat inap pada bayi LBW.	<i>Randomized controlled trial</i>
7	<i>Kangaroo Mother Care 20 Years Later: Connecting Infants and Families</i> ⁽¹²⁾	3042 infants	Kangaroo Mother Care	-	Kangaroo Mother Care meningkatkan kontak fisik antara ibu dan bayi.	<i>Randomized controlled trial</i>
8	<i>Long Term Outcomes of Kangaroo Mother Care in Very Low Birth Weight Infants</i> ⁽¹³⁾	91 infants	Kangaroo Mother Care	-	Kangaroo Mother care efektif meningkatkan pertumbuhan bayi dengan berat badan rendah usia 6-12 bulan.	<i>Randomized controlled trial</i>
9	<i>Twenty-year Follow-up of Kangaroo Mother Care Versus Traditional Care</i> ⁽¹⁴⁾	716 participants	Kangaroo Mother Care	<i>Traditional care</i>	KMC efektif membentuk anak menjadi pribadi yang normal tanpa ada penyimpangan perilaku.	<i>Randomized controlled trial</i>
11	<i>Impact of continuous Kangaroo Mother Care initiated immediately after birth (KMC) on survival of newborns with birth weight between 1.0 to ≤ 1.8 kg</i> ⁽¹⁵⁾	4200 neonates	Kangaroo Mother Care	-	Metode KMC mampu meningkatkan angka kelangsungan hidup bayi dengan berat badan rendah.	<i>Randomized controlled trial</i>
12	<i>The effects of kangaroo mother care on the time to breastfeeding initiation among preterm and LBW infants</i> ⁽¹⁶⁾	467 infants	Kangaroo Mother Care	-	Metode KMC efektif meningkatkan pemberian ASI pada bayi dengan berat badan rendah.	<i>Randomized controlled trial</i>
13	<i>Thermoregulatory effects of swaddling in Mongolia: a randomised controlled study</i> ⁽¹⁷⁾	40 Bayi	Swaddling	-	Bedong tidak memiliki keunggulan termal	<i>Randomized controlled trial</i>
14	<i>The Effects of Kangaroo Mother Care and Swaddling on Venipuncture Pain in Premature Neonates: A Randomized Clinical Trial</i> ⁽¹⁸⁾	90 Bayi	Swaddling and KMC	-	Hasil penelitian ini menunjukkan bahwa tidak ada perbedaan yang bermakna antara bedong dan KMC secara fisiologis indeks	<i>Randomized controlled trial</i>
15	<i>Changes in autonomic regulation due to Kangaroo care remain unaffected by using a swaddling device</i> ⁽¹⁹⁾	20 Bayi	Swaddling and KMC	-	Penggunaan alat bedong alternatif yang bertujuan untuk memfasilitasi perawatan Kanguru tidak meningkatkan regulasi otonom, yang diukur dengan tanda-tanda vital dan variabilitas detak jantung.	Observasi
16	<i>Operationalising kangaroo Mother care before stabilisation amongst low birth Weight Neonates in Africa (OMWaNA): protocol for a randomised controlled trial to examine mortality impact in Uganda</i> ⁽¹¹⁾	2188 neonates	Kangaroo Mother Care	-	Kangaroo mother care dapat menurunkan angka kematian bayi dengan berat badan rendah.	<i>randomized controlled trial</i>
17	<i>Effect of community-initiated kangaroo mother care on survival of infants with low birthweight: a randomised controlled trial</i> ⁽²⁰⁾	8402 babies weighing 1500–2250 g	Kangaroo Mother Care	-	Kangaroo Mother Care efektif untuk menekan angka kematian bayi.	<i>Randomized controlled trial</i>
18	<i>The Effect of Kangaroo Mother Care with Weight Gain in Low Birth Weight Infant in Kediri, East Java, Indonesia</i> ⁽²¹⁾	62 infants	Kangaroo Mother Care	-	KMC dapat meningkatkan berat badan bayi lebih cepat dari pada yang tidak menggunakan metode KMC.	<i>Quasyexperimental</i>
19	<i>Effects of nesting and swaddling on the sleep duration of premature infants hospitalized in neonatal intensive care units</i> ⁽²²⁾	42 preterm infants	Nesting	<i>swaddling</i>	Kedua metode tersebut sama-sama memiliki pengaruh signifikan terhadap durasi tidur bayi baru lahir dengan berat badan rendah.	<i>crossover clinical trial</i>
20	<i>The Effect Of Early Intermittent Kangaroo Mother Care On Neonatal Mortality, Morbidity And Weight Gain In Stable Low Birth Weight Infants</i>	343 LBW infants	Kangaroo Mother Care	-	KMC efektif meningkatkan berat badan bayi, menurunkan angka kematian bayi dengan berat badan rendah.	<i>Quasi-experimental study</i>
21	<i>Effects of traditional swaddling on development</i> ⁽²³⁾	1279 Bayi	Swaddling	-	Lampin atau swaddling dalam waktu lama di tahun pertama kehidupan tidak memiliki dampak yang signifikan pada perkembangan mental atau psikomotor bayi.	<i>Randomized controlled trial</i>
22	<i>Risks and Benefits of Swaddling Healthy Infants: An Integrative Review</i> ⁽²⁴⁾	-	Swaddling	-	Bedong menenangkan bayi dan mendorong tidur, tetapi sama atau kurang efektif dibandingkan metode non farmakologis lainnya	<i>A table summarizes study details</i>
23	<i>Reinforcing kangaroo mother care uptake in resource limited settings</i> ⁽²⁵⁾	6 infants	Kangaroo Mother Care	-	Metode KMC dapat menurunkan risiko terjadinya hipotermia pada BBLR	<i>retrospective observational study</i>
24	<i>The Effect of Kangaroo Mother Care Method toward Weight Gain and Length of Stay among Low Birth Weight Baby</i> ⁽²⁶⁾	36 babies	Kangaroo Mother Care	-	Metode KMC efektif meningkatkan berat badan bayi.	<i>Quasi-experimental study</i>
25	<i>Feasibility assessment of an ergonomic baby wrap for kangaroo mother care: A mixed methods study from Nepal</i> ⁽²⁷⁾	96 families	Kangaroo Mother Care	-	Metode KMC efektif untuk mempertahankan kehangatan bayi di rumah.	<i>Mix method</i>

Berdasarkan tabel hasil pencarian studi di atas, maka hasil studi dapat dikelompokkan menjadi 3 bagian yaitu Metode *kangaroo mother care* pada bayi baru lahir dengan berat badan rendah, metode *swaddling* pada bayi

baru lahir dengan berat badan rendah dan efektifitas metode *kangaroo mother care* dan metode *swaddling* terhadap kestabilan suhu tubuh bayi baru lahir dengan berat badan rendah.

PEMBAHASAN

Asuhan keperawatan ditujukan untuk meningkatkan kesehatan bayi baru lahir, meningkatkan kemampuan ibu dalam merawat bayinya, sehingga kepuasan ibu akan perannya dapat tercapai ⁽²⁸⁾. Pencapaian tujuan asuhan dipengaruhi oleh berbagai faktor yaitu karakteristik bayi dan faktor lingkungan, faktor lingkungan bayi termasuk karakteristik orang tua, perawat yang memberikan asuhan, faktor lingkungan ruang rawat dan lingkungan masyarakat, serta budaya yang dianut keluarga ⁽²⁸⁾. Mercer lebih lanjut menjelaskan karakteristik bayi dan karakteristik orang tua saling berhubungan satu dengan yang lain. Karakteristik BBLR meliputi usia bayi, usia gestasi, kemampuan berespons, dan kemampuan bayi memberi isyarat. Karakteristik orang tua mencakup: usia, tingkat pendidikan, pengetahuan, keyakinan yang dianut, dan persepsi terhadap penyakit.

Bayi berat lahir rendah mempunyai keterbatasan dalam menghasilkan energi. Prinsip konservasi energi berdasarkan Teori Konservasi dari Levine ⁽²⁸⁾ perlu diimplementasikan oleh semua tenaga yang terlibat dalam asuhan agar konservasi energi dapat dilakukan secara optimal, integritas struktur, integritas personal, dan integritas sosial bayi dapat dipertahankan bahkan ditingkatkan. Lingkungan perawatan bayi harus dibuat sedemikian rupa agar bayi dapat beristirahat dan menyimpan energinya untuk pemulihan dan menaikkan berat badan. Pencahayaan ruangan diatur redup, kebisingan ruangan harus diturunkan, manipulasi bayi dikurangi dengan mengatur rentang waktu tertentu yang disebut *touching time* yaitu setiap 2-3 jam sekali. Upaya tersebut ditujukan agar bayi dapat istirahat dan tidur. Pada saat bayi tidur, persyarafan bayi akan berkembang ⁽²⁹⁾. Hal ini dapat dilakukan dengan cara *kangaroo mother care* untuk mempertahankan kehangatan bayi di rumah ⁽²⁷⁾ dan *swaddling* ⁽¹⁸⁾.

Asuhan lanjutan pasca pulang dari rumah sakit. Saat bayi pulang, keluarga diberi *resume* perawatan. Resume ini digunakan sebagai surat pengantar untuk melakukan asuhan lanjutan pasca rawat (*follow up care*), sehingga pemberi asuhan dapat memahami kondisi bayi sebelumnya dan informasi yang telah ibu dapatkan untuk merawat bayinya ⁽¹⁴⁾. Pemberian asuhan keperawatan pada tatanan komunitas memfasilitasi pertumbuhan dan perkembangan bayi bahkan mencegah terjadinya kematian melalui persiapan dan pemberian orang tua agar memiliki kompetensi dan kepercayaan diri menjalani peran sebagai ibu dalam merawat bayinya. Kesehatan bayi juga dipengaruhi oleh lingkungan, hal ini sejalan dengan teori yang digagas oleh T. Mercer yang menyebutkan bahwa lingkungan mempengaruhi penerimaan dan kesiapan menjalani peran ibu ⁽²⁸⁾.

Edukasi terhadap orang tua harus diberikan secara bertahap. Edukasi yang diberikan secara bertahap dapat membantu para orang tua lebih memahami informasi yang disampaikan dan apabila karena terpaksa anaknya dibawa pulang sebelum waktunya, orang tua sudah mempunyai sedikit pengetahuan untuk merawat bayinya di rumah. Kejadian rawat ulang dapat dihindari apabila orang tua dipersiapkan dengan optimal melalui proses perencanaan pulang. Orang tua dipersiapkan untuk mampu merawat bayinya melalui suatu proses perencanaan pulang. Perencanaan pulang telah diidentifikasi kasi dapat menurunkan rawat ulang dan meningkatkan percaya diri orang tua dalam merawat bayinya di rumah ⁽³⁰⁾.

Kesiapan tenaga kesehatan di rumah sakit harus didukung oleh kemampuan tenaga kesehatan di komunitas dalam hal ini di puskesmas, sehingga kesinambungan asuhan dapat berjalan secara optimal. Melalui pelayanan yang berkesinambungan juga masalah pada BBLR yang seharusnya tidak perlu terjadi dapat dihindarkan serta pertumbuhan dan perkembangan BBLR juga dapat dipantau. Perubahan perilaku memerlukan upaya yang terus menerus dan dilaksanakan secara bertahap, sehingga pendampingan memegang peranan penting.

Perubahan dalam pelayanan kepada BBLR ini perlu dituangkan oleh kerjasama antara rumah sakit dan sumber-sumber yang ada di masyarakat, seperti layanan yang ada di masyarakat serta pemegang kebijakan akan pelayanan lanjutan. BBLR atau bayi premature dan bayi risiko tinggi karena masalah keluarga merupakan dua kategori yang direkomendasikan untuk dilakukan asuhan lanjutan. Sistem komunikasi antara rumah sakit-puskesmas-keluarga memegang peranan penting dalam mensukseskan asuhan bayi berat lahir rendah pasca pulang dari rumah sakit.

KESIMPULAN

Asuhan keperawatan bayi berat lahir rendah dikembangkan untuk meningkatkan kesehatan bayi baru lahir melalui asuhan yang berkesinambungan. Tim kesehatan memegang peranan penting dalam meningkatkan kesehatan bayi baru lahir dengan peran dan fungsinya masing-masing.

Kesinambungan asuhan dari rumah sakit ke asuhan di komunitas merupakan suatu tantangan untuk dilaksanakan dan ditingkatkan. Oleh sebab itu, metode komunikasi yang efektif seperti penggunaan pesan singkat dari rumah sakit pada penanggungjawab asuhan di komunitas merupakan salah satu alternatif yang perlu diaplikasikan.

DAFTAR PUSTAKA

1. Kemenkes RI. Hasil Utama Riset Kesehatan Dasar 2018. Jakarta: Kemenkes RI. 2018.
2. Sonoda K, Matsunari Y, Takei S. A low-birth-weight risk assessment scale : development and validation through a

- questionnaire-based survey. 2019;7:1–12.
3. Riaz L, Kashif S, Haider A. Comparison of Frequency of Hypothermia in Preterm and Low Birth Weight Infant Managed with Plastic Bag Versus Conventional Method In trodu ction Meth odo log y. 2018;99:102.
4. Neupane D, Dawson P, Houston R, Dhakal L, Sharma J, Gargi KC. Lower mortality is observed among low birth weight young infants who have received home-based care by female community health volunteers in rural Nepal. 2017;1–7.
5. Konapur KS, Srikanth J. Maternal biosocial factors influencing new born birth weight at a municipal corporation maternity home in Bangalore city. 2017;4(7):2395–9.
6. Birth L, Babies W, Kumbhojkar S, Mokase Y, Sarawade S. Kangaroo Mother Care (KMC): An Alternative to Conventional Method of. 2016;6(March):36–42.
7. Mazumder S, Taneja S, Dalpath SK, Gupta R, Dube B, Sinha B, et al. Impact of community-initiated Kangaroo Mother Care on survival of low birth weight infants: Study protocol for a randomized controlled trial. *Trials*. 2017;18(1):1–10.
8. Taneja S, Sinha B, Upadhyay RP, Mazumder S, Sommerfelt H, Martinez J, et al. Community initiated kangaroo mother care and early child development in low birth weight infants in India-a randomized controlled trial. *BMC Pediatr*. 2020;20(1):1–12.
9. S. JA, Benakappa A, Benakappa N, Morgan G. A randomized control trial of hypothermia alert device in low birth weight newborns and the effect on kangaroo mother care and weight gain. *Int J Contemp Pediatr*. 2019;7(1):52.
10. Chavula K, Guenther T, Valsangkar B, Lweshia V, Banda G, Wensaas MB, et al. Improving skin-to-skin practice for babies in kangaroo mother care in Malawi through the use of a customized baby wrap: A randomized control trial. *PLoS One*. 2020;15(3):1–16.
11. Medvedev MM, Tumukunde V, Mambule I, Tann CJ, Waiswa P, Canter RR, et al. Operationalising kangaroo Mother care before stabilisation amongst low birth Weight Neonates in Africa (OMWaNA): Protocol for a randomised controlled trial to examine mortality impact in Uganda. *Trials*. 2020;21(1):1–19.
12. Fuman L. Kangaroo mother care 20 years later: Connecting infants and families. *Pediatrics*. 2017;139(1):10–3.
13. Gavhane S, Eklare D, Mohammad H. Long term outcomes of kangaroo mother care in very low birth weight infants. *J Clin Diagnostic Res*. 2016;10(12):SC13-SC15.
14. Charpak N, Tessier R, Ruiz JG, Hernandez JT, Uriza F, Villegas J, et al. Twenty-year follow-up of kangaroo mother care versus traditional care. *Pediatrics*. 2017;139(1):1–10.
15. Adejuyigbe EA, Anand P, Ansong D, Anyabolu CH, Arya S, Assenga E, et al. Impact of continuous Kangaroo Mother Care initiated immediately after birth (iKMC) on survival of newborns with birth weight between 1.0 to < 1.8 kg: Study protocol for a randomized controlled trial. *Trials*. 2020;21(1):1–27.
16. Mekonnen AG, Yehualashet SS, Bayleyegn AD. The effects of kangaroo mother care on the time to breastfeeding initiation among preterm and LBW infants: A meta-analysis of published studies. *Int Breastfeed J*. 2019;14(1):12–7.
17. Tsogt B, Manaseki-Holland S, Pollock J, Blair PS, Fleming P. Thermoregulatory effects of swaddling in Mongolia: A randomised controlled study. *Arch Dis Child*. 2016;101(2):152–60.
18. Dezhdar S, Jahanpour F, Bakht SF, Ostovar A. The effects of kangaroo mother care and swaddling on venipuncture pain in premature neonates: A randomized clinical trial. *Iran Red Crescent Med J*. 2016;18(4).
19. Kommers DR, Joshi R, van Pul C, Feijs L, Bambang Oetomo S, Andriessen P. Changes in autonomic regulation due to Kangaroo care remain unaffected by using a swaddling device. *Acta Paediatr Int J Paediatr*. 2019;108(2):258–65.
20. Mazumder S, Taneja S, Dube B, Bhatia K, Ghosh R, Shekhar M, et al. Effect of community-initiated kangaroo mother care on survival of infants with low birthweight: a randomised controlled trial. *Lancet*. 2019;394(10210):1724–36.
21. Florentis B, Nur E, Sari E. View of The Effect of Kangaroo Mother Care with Weight Gain in Low Birth Weight Infant in Kediri, East Java, Indonesia. 2016;788–92.
22. Zahra Abdeyazdan, Mohammadian-Ghahfarokhi M, Ghazavi Z, Mohammadizadeh M. Effects of nesting and swaddling on the sleep duration of premature infants hospitalized in neonatal intensive care units. *PubMed*. 2016;21:552–6.
23. Manaseki-Holland S, Spier E, Bavusuren B, Bayandorj T, Sprachman S, Marshall T. Effects of traditional swaddling on development: A randomized controlled trial. *Pediatrics*. 2010;126(6).
24. Nelson AM. Risks and Benefits of Swaddling Healthy Infants: An Integrative Review. *MNC J*. 2017;
25. Daga S. Reinforcing kangaroo mother care uptake in resource limited settings. *Matern Heal Neonatol Perinatol*. 2018;4(1):1–5.
26. Muliani M, Lisnawati L. The Effect of Kangaroo Mother Care Method toward Weight Gain and Length of Stay among Low Birth Weight Baby. *Int J Public Heal Sci*. 2018;7(2):91.
27. Thapa K, Mohan D, Williams E, Rai C, Bista S, Mishra S, et al. Feasibility assessment of an ergonomic baby wrap for kangaroo mother care: A mixed methods study from Nepal. *PLoS One*. 2018;13(11):1–16.
28. Aligood MR. Nursing theorists and their work. 8th ed. St. Louis, MO: Mosby Inc.; 2014.
29. Safari K, Saeed AA, Hasan SS, Moghaddam-Banaem L. The effect of mother and newborn early skin-to-skin contact on initiation of breastfeeding, newborn temperature and duration of third stage of labor. *Int Breastfeed J*. 2018;13(1):1–8.
30. Nyamasege CK, Wanjohi M, Kaindi DWM, Ma E. Europe PMC Funders Group Determinants of Low Birth Weight in the Context of Maternal Nutrition Education in Urban Informal Settlements , Kenya. 2019;10(2):237–45.