

Inovasi “Senyum Ceria”: Discharge Planning Berbasis Kangaroo Mother Care (KMC) untuk Meningkatkan Kesiapan dan Kompetensi Ibu Merawat Bayi Berat Lahir Rendah

Putri Maufirah¹, M. Suhron², Eny Susanti³, Ulva Noviana⁴

^{1,2,3,4} Universitas Noor Huda Mustofa

Email: putrimaufirah87@gmail.com

Abstrak

Bayi berat lahir rendah (BBLR) memiliki kerentanan fisiologis tinggi sehingga memerlukan kesinambungan perawatan setelah keluar dari NICU. Penelitian ini bertujuan untuk mendeskripsikan kesiapan dan kemandirian ibu melakukan perawatan mandiri pada bayi BBLR setelah diberikan inovasi “Senyum Ceria” di NICU RSUD dr. H. Slamet Martodirdjo Pamekasan. Penelitian deskriptif observasional melibatkan 18 ibu dengan bayi BBLR. Kesiapan ibu dinilai melalui observasi terhadap persiapan, pelaksanaan, pemantauan bayi, konsistensi, dan kepercayaan diri. Data dianalisis secara deskriptif menggunakan frekuensi, persentase, mean, dan standar deviasi. Persiapan KMC, seluruh ibu (100%) mampu menyiapkan perlengkapan bayi dan 94,4% masih memerlukan pengingat dalam cuci tangan dan menjaga kebersihan. Pada pelaksanaan KMC, seluruh ibu (100%) mampu melakukan skin-to-skin contact, posisi kepala, ekstensi leher, dan penutupan bayi. Pada pemantauan bayi, 94,4% masih memerlukan arahan dalam pemantauan pernapasan. Sebanyak 88,9% memerlukan arahan untuk durasi KMC ≥ 1 jam. Seluruh responden (100%) berada pada kategori cukup mandiri dengan mean $44,78 \pm 1,437$. Kesiapan dan kemandirian ibu telah terbentuk, tetapi belum optimal sehingga diperlukan metode discharge planning berbasis KMC yang terstruktur dan berkelanjutan melalui inovasi “SENYUM CERIA”.

Kata kunci: Kangaroo Mother Care (KMC), Discharge Planning, Bayi Berat Lahir Rendah (BBLR), Kesiapan Ibu, Kompetensi Ibu

Abstract

Low birth weight (LBW) infants are highly physiologically vulnerable and therefore require continuity of care following discharge from the Neonatal Intensive Care Unit (NICU). This research aims to describe mothers' readiness and independence in providing independent care for LBW infants following the implementation of the “Senyum Ceria” innovation in the Neonatal Intensive Care Unit (NICU) of RSUD dr. H. Slamet Martodirdjo, Pamekasan. This descriptive observational study involved 18 mothers of LBW infants. Maternal readiness was assessed through direct observation of KMC preparation, implementation, infant monitoring, consistency, and maternal confidence. Data were analyzed descriptively using frequencies, percentages, means, and standard deviations. Regarding KMC preparation, all mothers (100%) were able to prepare the necessary infant supplies, while 94.4% still required reminders regarding hand hygiene and personal cleanliness. During KMC implementation, all mothers (100%) were able to perform skin-to-skin contact, maintain appropriate head positioning and slight neck extension, and cover the infant appropriately. Regarding infant monitoring, 94.4% still required guidance in monitoring respiration. Furthermore, 88.9% required guidance to achieve a KMC duration of ≥ 1 hour. Overall, all respondents (100%) were categorized as moderately independent, with a mean score of 44.78 ± 1.437 . Mothers had developed basic readiness and independence in implementing KMC; however, these competencies were not yet optimal. Therefore, a structured and sustainable KMC-based discharge planning approach is needed through the “SENYUM CERIA” innovation to strengthen maternal competence and support continuity of care for LBW infants following hospital discharge.

Keywords: Kangaroo Mother Care, Discharge Planning, Low Birth Weight Infants, Maternal Readiness, Maternal Competence

1. PENDAHULUAN

Bayi Berat Lahir Rendah (BBLR) masih menjadi salah satu penyebab utama morbiditas dan mortalitas neonatal di berbagai belahan dunia, terutama di negara berkembang. BBLR didefinisikan sebagai bayi yang lahir dengan berat badan kurang dari 2.500 gram tanpa

memandang usia gestasi (WHO, 2022). Laporan United Nations Children's Fund (UNICEF) menunjukkan sekitar 19,8 juta bayi mengalami BBLR pada tahun 2020 dan lebih dari 70% kasus terkonsentrasi di kawasan Asia Selatan, Afrika Timur dan Selatan serta Afrika Barat dan Tengah. Prevalensi BBLR secara global hanya mengalami sedikit perubahan dari 15,0% (21,6 juta bayi) pada tahun 2012 menjadi 14,7% (19,8 juta bayi) pada tahun 2020. Kondisi tersebut menunjukkan bahwa penurunan BBLR masih relatif lambat dan belum mencapai target penurunan sebesar 30% tahun 2030 (UNICEF, 2023). Data nasional melaporkan prevalensi BBLR sekitar 11,7% dengan prevalensi di Jawa Timur mencapai 12,0%. Hal ini menunjukkan bahwa Jawa Timur memiliki prevalensi BBLR yang sedikit lebih tinggi dibandingkan dengan angka nasional (Ekoriano et al, 2025).

Bayi BBLR memerlukan perhatian khusus karena memiliki risiko kematian dan penyakit yang lebih tinggi dibandingkan bayi berat lahir normal (Novayelinda et al, 2024). Kondisi yang sering terjadi adalah bayi BBLR yang telah keluar dari Neonatal Intensive Care Unit (NICU) banyak yang mengalami readmisi dan kekambuhan gejala klinis setelah kembali ke rumah. Studi melaporkan sekitar 16% neonatus dengan BBLR mengalami rehospitalisasi setelah keluar dari NICU dimana 92,6% berlangsung dalam dua bulan setelah pemulangan (Kumar et al, 2025). Penyebab rehospitalisasi berbeda berdasarkan periode pemulangan, antara lain hiperbilirubinemia/anemia pada 0 - 14 hari, anemia dan tindakan pembedahan pada 15 hari - 2 bulan, serta infeksi paru dan infeksi lainnya pada 2 - 12 bulan (Nihal Baysoy et al, 2021). Studi pada 620 bayi BBLR yang diikuti sampai usia dua tahun melaporkan bahwa bayi dengan gangguan neurodevelopmental memiliki usia gestasi lebih muda dan berat lahir lebih rendah dan sering mengalami rehospitalisasi (Resch-Poteralski et al, 2026).

Data dari rekam medis RSUD dr. H. Slamet Martodirdjo Pamekasan menunjukkan 196 bayi BBLR dirawat di ruang NICU selama tahun 2024, sedangkan pada Januari–November 2025 tercatat 86 bayi BBLR. Telaah terhadap kesinambungan pelayanan menunjukkan bahwa 100% kasus BBLR yang dipulangkan belum dilakukan evaluasi lanjutan terstruktur mengenai kemampuan ibu dalam perawatan bayi di rumah. Berdasarkan data rekam medis tahun 2025 terdapat 17 bayi BBLR yang dilakukan rawat ulang (her-opname). Temuan ini menunjukkan adanya kesenjangan (care gap) antara perawatan BBLR selama hospitalisasi dan keberlanjutan perawatan setelah pulang. Kondisi tersebut menegaskan perlunya penguatan discharge planning yang berorientasi pada informasi sebelum pemulangan, peningkatan kompetensi, kemandirian, dan kesiapan ibu melakukan perawatan BBLR secara berkelanjutan di rumah.

Readmisi berulang pada bayi BBLR dapat meningkatkan risiko morbiditas dan komplikasi neonatal, termasuk infeksi paru dan respiratory distress syndrome (RDS) (Cahyati Udayana et al, 2025). Selain itu pada BBLR yang tidak tertangani bisa mengalami gangguan nutrisi (Haksari et al, 2025), hipotermia (Mohamed et al, 2021), gangguan pertumbuhan, serta gangguan perkembangan (Hariati et al, 2026). Hal ini terjadi karena kondisi fisiologis pada bayi BBLR masih rentan terhadap perubahan lingkungan dan belum sempurna (Meliyana et al, 2024). Selain berdampak terhadap kondisi klinis bayi, Readmisi rumah sakit memberikan beban finansial yang besar bagi keluarga akibat peningkatan biaya pelayanan kesehatan dan hilangnya waktu/pekerjaan pengasuh (Kisenge et al, 2025). Penelitian pada bayi yang telah keluar dari NICU menunjukkan readmisi merupakan komponen terbesar dari biaya kunjungan rumah sakit yang tidak direncanakan (Hebballi et al, 2023). Selain itu bayi BBLR yang mengalami readmisi dan harus menjalani rehospitalisasi menunjukkan belum optimalnya kesinambungan dan sinergi antara perawatan di rumah sakit dan perawatan mandiri di rumah.

Salah satu strategi untuk mengatasi permasalahan tersebut adalah penerapan discharge planning berbasis Kangaroo Mother Care (KMC) saat pasien dipulangkan. KMC merupakan intervensi berbasis bukti pada bayi prematur dan BBLR yang memberikan berbagai manfaat

klinis dalam meningkatkan stabilitas fisiologis, termoregulasi, serta mendukung keberhasilan menyusui dan pertumbuhan bayi (Li et al., 2022; Narciso et al., 2022). Pelaksanaan KMC mendukung pemberian nutrisi, pemantauan tumbuh kembang, pengenalan tanda bahaya, serta pencegahan hipotermia dan infeksi (Kinshella et al, 2020). Pengembangan discharge planning berbasis KMC melalui inovasi “SENYUM CERIA” menjadi pendekatan yang potensial untuk meningkatkan kesinambungan perawatan dan kemandirian ibu merawat bayi BBLR setelah pemulangan. Integrasi discharge planning dengan KMC sejalan dengan prinsip family-centered care yang menempatkan keluarga sebagai mitra aktif dalam perawatan bayi. Tujuan penelitian ini adalah mendeskripsikan kesiapan dan kemandirian ibu melakukan perawatan mandiri pada bayi BBLR setelah diberikan inovasi “Senyum Ceria” di NICU RSUD dr. H. Slamet Martodirdjo Pamekasan.

2. METODE PENELITIAN

Penelitian ini menggunakan one shot case study/pre experimental design melalui satu intervensi pada satu kelompok, kemudian melakukan pengukuran hasil tanpa pretest dan tanpa kelompok kontrol (Choueiry, 2020). Populasi adalah seluruh keluarga bayi BBLR di Ruang NICU RSUD dr. H. Slamet Martodirdjo Pamekasan pada November 2025 hingga Januari 2026 dengan jumlah rata-rata 22 Ibu dengan bayi BBLR. Adapun besar sampel sesuai rumus Slovin adalah 18 responden yang dipilih berdasarkan purposive sampling dengan kriteria yang sudah ditentukan. Kriteria inklusi yaitu ibu kandung sebagai pengasuh utama bayi BBLR, bayi stabil, ibu mampu berkomunikasi dengan baik, ibu mampu mengikuti edukasi/perawatan dan bersedia menjadi responden penelitian. Sementara kriteria eksklusi yaitu ibu dengan hambatan kondisi fisik atau psikologis, bukan pengasuh utama, bayi tidak stabil dan ibu tidak mengikuti seluruh rangkaian penelitian. Variabel independen dalam penelitian ini adalah inovasi “Senyum Ceria” berupa optimalisasi discharge planning dengan metode KMC dan variabel dependen adalah kemandirian keluarga dalam merawat bayi BBLR.

Instrumen pada variabel independen yaitu inovasi “Senyum Ceria” berupa pemberian penyuluhan dan pelatihan KMC sebagai rangkaian discharge planning. Media yang digunakan dalam discharge planning adalah leaflet dan video edukasi KMC yang sesuai standart operasional prosedur. Discharge planning KMC diberikan kepada keluarga bayi BBLR dengan pendekatan mini workshop (edukasi singkat, demonstrasi, praktik langsung dan diskusi). Instrumen variabel dependen adalah kemandirian keluarga (ibu) berupa lembar observasi yang disusun berdasarkan indikator perawatan kehangatan, pemberian nutrisi, kebersihan, serta pemantauan tanda bahaya bayi. Analisis data diawali dengan analisis deskriptif untuk menggambarkan karakteristik ibu dengan bayi BBLR menggunakan distribusi frekuensi, persentase, mean dan standar deviasi atau median untuk data kategorik. Kemudian untuk data numerik sesuai dengan distribusi data menggunakan interquartile range (IQR). Uji normalitas dilakukan menggunakan Shapiro–Wilk, sedangkan analisis terhadap kemandirian ibu dalam perawatan bayi BBLR setelah pemberian penyuluhan dan pelatihan KMC dilakukan secara deskriptif sesuai karakteristik data dan tujuan penelitian.

3. HASIL DAN PEMBAHASAN

Hasil

Deskripsi Tempat Penelitian

Penelitian ini dilaksanakan di Ruang Neonatal Intensive Care Unit (NICU) RSUD dr. H. Slamet Martodirdjo Pamekasan. Rumah sakit ini merupakan salah satu fasilitas pelayanan kesehatan rujukan di Kabupaten Pamekasan yang memberikan pelayanan kesehatan maternal

dan neonatal, termasuk perawatan bayi dengan berat badan lahir rendah (BBLR). Pemilihan lokasi penelitian didasarkan pada tersedianya pelayanan perawatan neonatal serta keberadaan ibu yang memiliki bayi BBLR sebagai sasaran penelitian. Kondisi tersebut mendukung pelaksanaan penyuluhan dan pelatihan Kangaroo Mother Care (KMC), karena ibu dapat memperoleh edukasi dan praktik perawatan secara langsung dengan pendampingan tenaga kesehatan. Selain itu, lingkungan pelayanan rumah sakit memungkinkan peneliti melakukan proses identifikasi responden, pemberian intervensi, serta pengukuran kemandirian ibu dalam perawatan bayi BBLR sesuai dengan prosedur penelitian.

Data Umum Penelitian

Tabel 1. Karakteristik Responden Berdasarkan Usia, Pendidikan dan Pekerjaan di *Neonatal Intensive Care Unit* (NICU) RSUD dr. H. Slamet Martodirdjo Pamekasan

Karakteristik Responden	Frekuensi	Persentase (%)
Usia		
17-25 Tahun (Remaja akhir)	8	44.4
26-35 Tahun (Dewasa awal)	8	44.4
36-45 Tahun (Dewasa akhir)	2	11.1
Total	18	100
Tingkat Pendidikan		
Pendidikan Dasar (SD-SMP)	2	11.1
Pendidikan Menengah (SMA/SMK)	15	83.3
Pendidikan Tinggi (DII/S1/S2/S3)	1	5.56
Total	18	100
Jenis Pekerjaan		
Tidak bekerja/IRT	17	94,4
Swasta/Karyawan	1	5,6
Total	18	100

Tabel 1 menunjukkan bahwa usia responden hampir setengahnya yaitu 8 responden (44%) adalah 17–25 tahun dan 26–35 tahun. Tingkat pendidikan responden sebagian besar yaitu 15 responden (83,3%) adalah pendidikan menengah (SMA/MA/SMK). Jenis pekerjaan, responden hampir seluruhnya yaitu 17 orang (94,4%) adalah Ibu Rumah Tangga/tidak bekerja. Karakteristik tersebut menunjukkan bahwa sebagian besar responden berada pada usia reproduktif, berpendidikan menengah, dan memiliki aktivitas utama di rumah. Secara potensial hal ini mendukung keterlibatan ibu dalam pelaksanaan KMC dan perawatan bayi BBLR setelah pemulangan dari NICU RSUD RSUD dr. H. Slamet Martodirdjo Pamekasan.

Data Khusus Penelitian

Tabel 2. Data Khusus Kemandirian Ibu dengan Bayi BBLR Dalam Melakukan Persiapan *Kangaroo Mother Care* (KMC)

Kemadirian Ibu dalam Persiapan KMC	Hasil Observasi								TOTAL	
	1		2		3		4			
	f	%	f	%	f	%	f	%	f	%
Cuci tangan sebelum tindakan	-	-	17	94,4	1	5,6	-	-	18	100
Menyiapkan alat-alat yang dibutuhkan (kain/selimut)	-	-	-	-	18	100	-	-	18	100
Menjaga kebersihan diri	-	-	-	-	17	94,4	1	5,6	18	100
Menyiapkan perlengkapan bayi (popok & topi)	-	-	-	-	-	-	18	100	18	100
Mean ($\bar{x}$) : 12,11 : SD : 0,471										

Keterangan :

(1) Tidak melakukan sama sekali ; (2) Melakukan tapi salah urutan/tidak lengkap ; (3) Melakukan hampir benar dan masih diingatkan ; (4) melakukan dengan benar, lengkap dan tanpa arahan

Tabel 2 menunjukkan pada aspek mencuci tangan sebelum tindakan, hampir seluruhnya yaitu 17 responden (94,4%) mampu melakukan dengan hampir benar namun memerlukan pengingat. Kemudian seluruh responden (100%) mampu menyiapkan alat yang dibutuhkan, seperti kain atau selimut namun masih memerlukan pengingat. Hampir seluruh responden yaitu 17 responden (94,4%) dalam aspek menjaga kebersihan diri mampu melakukan dengan hampir benar dan masih diingatkan. Sementara itu, seluruh responden (100%) mampu menyiapkan perlengkapan bayi berupa popok dan topi secara benar dan tanpa arahan. Skor kemandirian persiapan KMC memiliki mean 12,11 dengan SD 0,471 yang menunjukkan kemampuan responden relatif homogen dengan variasi skor yang rendah. Hal ini menunjukkan sebagian besar ibu telah memiliki kemampuan dasar mempersiapkan KMC, tetapi masih memerlukan penguatan dan pendampingan terutama pada aspek cuci tangan dan kebersihan diri.

Tabel 3. Data Khusus Kemandirian Ibu dengan Bayi BBLR Dalam Pelaksanaan *Kangaroo Mother Care* (KMC)

Kemadirian Ibu dalam Pelaksanaan KMC	Hasil Observasi								TOTAL	
	1		2		3		4			
	f	%	f	%	f	%	f	%	f	%
Posisi ibu nyaman (setengah duduk)	-	-	-	-	18	100	-	-	18	100
Kontak kulit ibu dengan bayi (<i>skin to skin contact</i>)	-	-	-	-	18	100	-	-	18	100
Posisi kepala bayi miring	-	-	-	-	18	100	-	-	18	100
Leher bayi sedikit ekstensi	-	-	-	-	18	100	-	-	18	100
Perut bayi menempel pada dada ibu	-	-	7	38,9	11	61,1	-	-	18	100

Bayi ditutup dengan benar	-	-	18	100	-	-	18	100
Mean ($\bar{x}$) : 17,61 ; SD : 0,502								

Keterangan :

(1) Tidak melakukan sama sekali ; (2) Posisi banyak yang kurang tepat ; (3) Posisi sudah benar tapi kurang stabil ; (3) Posisi sudah benar dan sudah stabil

Berdasarkan Tabel 3, pelaksanaan KMC menunjukkan kemampuan yang relatif baik. Seluruh responden yaitu 18 responden (100%) mampu melakukan posisi ibu setengah duduk, kontak kulit, memposisikan kepala bayi miring, mempertahankan leher bayi sedikit ekstensi, serta menutup bayi dengan benar. Pada aspek perut bayi menempel pada dada ibu, sebagian besar yaitu 11 responden (61,1%) mampu melakukan posisi dengan benar namun memerlukan penyesuaian stabilitas. Secara keseluruhan, skor pelaksanaan KMC memiliki mean 17,61 dan SD 0,502, yang menunjukkan tingkat kemampuan responden relatif tinggi dengan variasi kemampuan yang rendah. Temuan ini mengindikasikan bahwa ibu telah mampu melakukan sebagian besar komponen utama KMC, namun stabilitas posisi bayi saat mempertahankan kontak perut bayi dengan dada ibu, masih memerlukan penguatan.

Tabel 4. Data Khusus Kemandirian Ibu dengan Bayi BBLR dalam Melakukan Pemantauan Bayi

Kemadirian Ibu dalam Pemantauan Bayi	Hasil Observasi								TOTAL	
	1		2		3		4			
	f	%	f	%	f	%	f	%	f	%
	Memantau pernafasan	-	-	17	94,2	1	5,6	-	-	18
Memantau suhu bayi	-	-	16	88,9	2	11,1	-	-	18	100
Mengenali tanda bahaya	-	-	-	-	18	100	-	-	18	100
Mean ($\bar{x}$) : 7,17 ; SD : 0,514										

Keterangan :

(1) Tidak melakukan sama sekali; (2) Mengetahui tapi tidak memantau rutin ; (3) Memantau dengan arahan ; (4) Memantau secara mandiri

Tabel 4 menunjukkan kemandirian ibu dalam pemantauan kondisi bayi BBLR masih memerlukan penguatan. Pada pemantauan pernapasan, hampir seluruhnya yaitu 17 responden (94,4%) mengetahui cara pemantauan tetapi belum melakukan secara rutin. Sebagian besar yaitu 16 responden (88,9%) mengetahui pemantauan suhu bayi namun belum melakukan secara rutin. Sementara itu, seluruh responden (100%) mampu mengenali tanda bahaya, namun masih memerlukan arahan. Secara keseluruhan, nilai rata-rata kemandirian pemantauan bayi 7,17 dengan SD 0,514. Hal ini menunjukkan kemampuan responden relatif homogen, tetapi kemandirian dalam melakukan pemantauan secara rutin dan mandiri belum optimal. Temuan memerlukan penguatan keterampilan agar ibu mampu memantau kondisi bayi secara mandiri.

Tabel 5. Data Khusus Kemandirian Ibu dengan Bayi BBLR dalam Konsistensi dan Kepercayaan Diri

Kemadirian Ibu dalam Konsistensi dan Kepercayaan Diri	Hasil Observasi								TOTAL	
	1		2		3		4			
	f	%	f	%	f	%	f	%	f	%
Durasi KMC $\geq$ 1 jam	-	-	16	88,9	2	11,1	-	-	18	100
Konsistensi melakukan praktik KMC	-	-	4	22,2	14	77,8	-	-	18	100
Kepercayaan diri ibu	-	-	-	-	18	100	-	-	18	100
Mean ($\bar{x}$) : 7,89 ; SD : 0,583										

Keterangan :

(1) Tidak melakukan sama sekali ; (2) Melakukan jika disuruh ; (3) Mulai terbiasa walau ragu ; (4) Mulai terbiasa dan melakukan dengan baik

Tabel 5 menunjukkan konsistensi dan kepercayaan diri melakukan KMC pada durasi KMC $\geq$ 1 jam hampir seluruhnya yaitu 16 responden (88,9%) masih melakukan saat diarahkan. Pada indikator konsistensi praktik KMC hampir seluruhnya yaitu 14 responden (77,8%) mulai terbiasa dan mampu melakukan KMC dengan baik. Pada indikator kepercayaan diri, seluruh responden (100%) menunjukkan mulai terbiasa dan mampu melakukan KMC dengan baik meski masih ragu. Secara keseluruhan, mean $7,89 \pm 0,583$ yang menunjukkan kemampuan responden relatif homogen. Hasil tersebut mengindikasikan bahwa kepercayaan diri ibu dalam melakukan KMC sudah terbentuk, tetapi kepatuhan terhadap durasi dan konsistensi praktik KMC masih memerlukan penguatan melalui edukasi, pendampingan, pengingat, dan evaluasi berkelanjutan. Kondisi ini menjadi dasar bagi penerapan discharge planning terstruktur agar ibu mampu mempraktikkan KMC secara konsisten dan mandiri setelah bayi dipulangkan.

Tabel 6. Data Khusus Kemandirian Ibu dengan Bayi BBLR dalam Melakukan Praktik Kangaroo Mother Care (KMC)

Kemandirian KMC	Frekuensi	Persentase (%)
Mandiri	0	0
Cukup mandiri	18	100
Kurang Mandiri	0	0
Total	18	100
Mean 17 ($\bar{x}$) : 44,78		SD : 1,437

Tabel 6 menunjukkan seluruhnya yaitu 18 responden (100%) berada pada kategori cukup mandiri dalam praktik Kangaroo Mother Care (KMC). Hasil tersebut menunjukkan bahwa ibu telah memiliki kemampuan dasar melaksanakan KMC, tetapi belum sepenuhnya mampu melakukan seluruh rangkaian praktik secara mandiri dan konsisten tanpa arahan. Nilai mean skor kemandirian KMC 44,78 dengan SD 1,437 yang menunjukkan variasi kemampuan antar responden relatif kecil. Temuan ini mengindikasikan bahwa diperlukan penguatan discharge planning melalui edukasi, demonstrasi, praktik terbimbing, evaluasi keterampilan, dan pendampingan berkelanjutan agar kemampuan ibu meningkat dalam melakukan KMC.

Pembahasan

Analisa Data Penelitian

Hasil penelitian menunjukkan bahwa seluruh responden berada pada kategori cukup mandiri dalam melakukan praktik Kangaroo Mother Care (KMC) setelah discharge planning. Discharge planning bukan sekadar memberikan informasi, tetapi harus memastikan keluarga mempunyai pengetahuan dan keterampilan yang diperlukan untuk merawat bayi di rumah (Smith et al, 2022). Kemampuan dasar melakukan KMC pada penelitian ini belum sepenuhnya mandiri dan tahapan pelaksanaan masih memerlukan arahan. Hal ini terjadi karena kemampuan melakukan KMC di fasilitas kesehatan tidak otomatis menjamin keberlanjutan praktik di rumah (Mustikawati et al, 2020). Saat ibu melakukan KMC di rumah sakit, ibu memperoleh instruksi, koreksi posisi bayi, bantuan ketika mengalami kesulitan dan penguatan dari perawat atau tenaga kesehatan (Kurniawati et al, 2019). Selain itu implementasi KMC di rumah dipengaruhi oleh berbagai barriers and facilitators termasuk dukungan keluarga, pemahaman, persepsi, keterbatasan unit layanan kesehatan dan berbagai hal bisa terjadi setelah bayi berada di rumah (Oliveira et al, 2024). Menurut peneliti dukungan terhadap pelaksanaan KMC harus diperluas melalui home visits sehingga terjadi kesinambungan perawatan pada bayi BBLR khususnya setelah pulang dari rumah sakit.

Analisa deskriptif pada karakteristik responden secara potensial mendukung keterlibatan ibu dalam perawatan bayi. Usia responden yang sebagian besar dalam fase produktif dapat mendukung keberhasilan edukasi KMC. Usia ibu merupakan salah satu faktor maternal yang dapat memengaruhi keberhasilan praktik KMC bahkan pertumbuhan pada bayi BBLR (Mukabi et al, 2025). Tingkat pendidikan yang memadai juga menjadi faktor penting keberhasilan upaya edukasi dalam mendidik kemandirian ibu merawat bayi. Tingkat pendidikan dapat mendukung kemampuan ibu dalam menerima dan memahami informasi mengenai perawatan bayi BBLR (Hadi et al, 2022). Namun demikian, pendidikan formal tidak secara langsung menggambarkan kompetensi ibu dalam melakukan perawatan bayi. Pendidikan formal harus dibedakan dari kompetensi praktis dalam melakukan KMC yang membutuhkan pembelajaran demonstratif, latihan, supervisi, dan evaluasi keterampilan. Jenis pekerjaan juga mendukung implementasi KMC dimana aktivitas harian dirumah sebagai ibu rumah tangga berpotensi besar dalam mengaplikasikan KMC daripada ibu yang aktif bekerja di luar rumah. Aktivitas ibu di rumah dan tanggung jawab pekerjaan kemungkinan besar akan sulit menyediakan waktu untuk KMC secara konsisten atau berkepanjangan (Chan et al, 2016). Namun, karakteristik demografis tersebut tidak secara otomatis menunjukkan bahwa ibu telah memiliki keterampilan perawatan BBLR yang memadai. Hal ini tercermin dari hasil observasi yang menunjukkan sebagian besar ibu masih memerlukan arahan dalam beberapa aspek KMC.

Hasil penelitian pada aspek persiapan KMC, sebagian besar responden telah mampu menyiapkan alat-alat dan perlengkapan bayi yang diperlukan. Hal ini menunjukkan bahwa pada aspek diatas inovasi “Senyum Ceria” dalam bentuk discharge planning mampu meningkatkan kemampuan pasien dalam perawatan bayi dirumah. Discharge planning membantu memastikan ibu dan keluarga memiliki pengetahuan, keterampilan dan kepercayaan diri untuk melakukan perawatan bayi dalam keluarga (NICE, 2017). Namun demikian pada praktik menjaga kebersihan diri dan mencuci tangan sebelum tindakan, beberapa masih memerlukan pengingat. Padahal kebersihan diri ibu dalam pelaksanaan KMC bertujuan untuk mengurangi paparan mikroorganisme kepada bayi BBLR dimana sistem imun kemungkinan belum matang sehingga lebih rentan terhadap infeksi. Analisis sekunder terhadap lebih dari 3.200 bayi dalam studi multisenter menunjukkan bahwa immediate KMC berhubungan dengan penurunan dugaan infeksi dan memberikan perlindungan dari infeksi berat hingga sepsis (WHO, 2023).

Hasil pelaksanaan KMC menunjukkan seluruh responden mampu melakukan beberapa komponen dasar yaitu posisi ibu setengah duduk, kontak kulit, posisi kepala bayi miring, leher sedikit ekstensi dan menutup bayi dengan benar. Posisi tersebut sangat penting untuk dipahami dan diaplikasikan dengan baik dan benar. Hal ini karena posisi-posisi tersebut merupakan komponen teknis KMC dimana bayi ditempatkan telungkup di dada ibu dalam kontak kulit langsung, kepala bayi berada tinggi di dada ibu, leher dipertahankan sedikit ekstensi untuk menjaga jalan napas dan bayi ditutup atau dijaga kehangatannya (WHO, 2025). Namun, pada komponen posisi perut bayi menempel pada dada ibu, masih terdapat responden yang kurang stabil dalam melakukannya. Hal ini wajar mengingat implementasi KMC harus dilakukan melalui beberapa tahapan, mulai dari inisiasi KMC di fasilitas kesehatan, saat discharge, hingga praktik berkesinambungan di rumah (Jayanna et al, 2023). Semakin sering responden mencoba untuk mempraktikkan posisi posisi dalam pelaksanaan KMC, maka akan semakin terbiasa dan akhirnya akan mahir melakukan KMC sehingga bayi semakin sehat.

Pada aspek pemantauan kondisi bayi, seluruh responden telah mampu mengenali tanda bahaya setelah pelaksanaan discharge planning. Discharge planning dapat digunakan untuk memastikan ibu mampu melanjutkan KMC di rumah, termasuk memahami teknik, posisi, durasi, keamanan, dan kapan harus menghentikan atau mencari bantuan (WHO, 2023). Informasi yang diterima ibu mencakup menjaga kehangatan bayi, kebersihan, pemberian makan, kunjungan follow-up, KMC, serta pengenalan tanda bahaya seperti ikterus, muntah, demam, dan kegagalan menyusu (Maluni et al, 2025). Informasi yang komprehensif dalam inovasi ini yang kemungkinan mampu meningkatkan kompetensi ibu dalam mengenal tanda bahaya pada bayi. Namun demikian pada pemantauan pernapasan dan suhu meskipun ibu telah paham caranya, namun ini belum melakukannya secara rutin. Hal ini wajar karena pemantauan pernapasan pada KMC memang butuh kemampuan awam terampil. Adapun parameter yang dinilai meliputi denyut jantung, frekuensi pernapasan (respiratory rate), dan saturasi oksigen arteri (Deepak, 2023). Demikian pula pada pemantauan suhu perlu dilakukan penerapan edukasi yang terstruktur agar ibu bisa melakukan dengan baik benar. Hal ini terkait dengan beberapa alasan ilmiah bahwa pada metode KMC temperature stability sering dijadikan sebagai outcome utama intervensi (Acharya et al, 2013 ; Resiyanthi et al, 2021). Selain itu studi menemukan bahwa sebagian orang tua mengalami poor empowerment meskipun telah memperoleh KMC dalam pelatihan (Montealegre-Pomar et al, 2022). Oleh karena itu diperlukan paparan langsung dan berulang terhadap perawatan bayi dapat meningkatkan kepercayaan diri ibu di rumah.

Sementara pada konsistensi dan kepercayaan diri ibu sebagian besar responden masih memerlukan arahan untuk mencapai durasi KMC ≥ 1 jam. Hal ini kemungkinan terkait dengan banyak faktor terutama ketika bayi sudah pulang dan mendapatkan perawatan di rumah tanpa arahan tim kesehatan. Tantangan yang ditemukan dalam perawatan bayi di rumah antara lain kurangnya dukungan keluarga, pekerjaan rumah tangga, merawat anak lain, serta kelelahan atau nyeri selama KMC (Nimbalkar et al, 2024). Sedangkan terkait konsistensi dalam praktik KMC sebagian besar responden telah mulai terbiasa melakukan KMC dengan baik dan seluruh responden menunjukkan kepercayaan diri yang mulai terbentuk. Hal ini kemungkinan terkait dengan dukungan keluarga, teman sebaya dan lingkungan dalam tenaga kesehatan. KMC yang dilakukan melalui sesi edukasi dalam discharge planning mampu meningkatkan kepercayaan diri ibu dan pelaksanaan KMC secara bermakna (Kurniawati et al, 2019). Hal ini menjadi penting karena ibu dengan bayi BBLR dapat mengalami kepercayaan diri yang rendah karena keterbatasan pengetahuan, pengalaman, dan kemampuan merawat bayi (Purbasary et al, 2017). Sehingga melalui inovasi “Senyum Ceria” dalam discharge planning, ibu mampu untuk meningkatkan integritas dalam merawat bayi BBLR pasca pulang dari rumah sakit.

Hasil inovasi dalam penelitian ini secara keseluruhan menunjukkan kemampuan ibu relatif homogen, tetapi masih berada pada tingkat cukup mandiri, bukan mandiri sepenuhnya. Kondisi tersebut memperlihatkan adanya kesenjangan antara kemampuan ibu melakukan KMC dengan kebutuhan untuk melakukan perawatan secara aman dan konsisten setelah bayi pulang dari NICU. Konseling kepada ibu dan anggota keluarga dalam inovasi “Senyum Ceria” bisa menjadi faktor pendukung dalam keberhasilan inisiasi dan keberlanjutan KMC di rumah. Edukasi, komunikasi dan follow-up dalam perawatan berkelanjutan mampu mempertahankan KMC lebih baik dan berpotensi memperkuat kemampuan ibu dalam melakukan perawatan BBLR di rumah (Ghoshal et al, 2024). Bahkan inisiasi KMC yang lebih awal dan durasi KMC yang lebih lama akan menghasilkan outcome yang lebih baik, termasuk dalam pemberian ASI eksklusif dan status nutrisi pada bayi (Gidey et al, 2023). Edukasi dan pelatihan KMC yang diberikan sebelum kepulangan perlu dirancang agar ibu tidak hanya mengetahui prosedur KMC, tetapi juga mampu mempraktikkannya secara mandiri dan mengintegrasikannya dengan aktivitas perawatan bayi serta rutinitas keluarga di rumah (Nimbalkar et al, 2024).

Inovasi “Senyum Ceria” dalam discharge planning berbasis KMC berperan penting dalam mendukung keberlanjutan perawatan bayi BBLR setelah pemulangan dari NICU. Melalui discharge planning yang terstruktur, ibu tidak hanya memperoleh informasi mengenai KMC, tetapi juga diberikan kesempatan untuk melakukan mendemonstrasikan, praktik terbimbing, memperoleh umpan balik dan dievaluasi sebelum bayi dipulangkan. Proses tersebut dapat meningkatkan kesiapan, keterampilan, dan kepercayaan diri ibu sehingga memungkinkan pelaksanaan KMC secara lebih tepat dan konsisten di rumah. Dengan demikian, discharge planning berbasis KMC dapat menjadi strategi transisi perawatan yang menghubungkan pelayanan neonatal di rumah sakit dengan kesinambungan perawatan bayi BBLR di rumah. Dukungan tenaga kesehatan masyarakat dalam penelitian tersebut tidak hanya berupa pemberian informasi, tetapi juga mencakup edukasi tentang KMC, mengingatkan ibu untuk melakukan KMC, dan mengoreksi pelaksanaan KMC. Inovasi ini menjadi penting untuk dapat diterapkan di lingkungan RSUD dr. H. Slamet Martodirdjo Pamekasan sebagai upaya dalam mendukung pelayanan yang profesional berkualitas dan berkelanjutan.

4. KESIMPULAN

Kemampuan dasar dan kepercayaan diri dalam melakukan KMC seluruh responden berada pada kategori cukup mandiri, tetapi masih memerlukan arahan terutama pemantauan pernapasan, suhu bayi, dan konsistensi durasi KMC ≥ 1 jam. Temuan ini menunjukkan perlunya discharge planning berbasis KMC melalui inovasi “Senyum Ceria” yang terstruktur dan berkelanjutan untuk memperkuat keterampilan, konsistensi, dan kemandirian ibu dalam merawat bayi BBLR di rumah setelah pulang dari NICU.

5. DAFTAR PUSTAKA

- [1]. Acharya, N., Singh, R. R., Bhatta, N. K., & Poudel, P. (2014). Randomized control trial of Kangaroo Mother Care in low birth weight babies at a tertiary level hospital. *Journal of Nepal Paediatric Society*, 34(1). <https://doi.org/10.3126/jnps.v34i1.8960>
- [2]. Cahyati Udayana, N. P. M., Puspita, L. M., Devi, N. L. P. S., & Kusumaningsih, F. S. (2025). Faktor yang berhubungan dengan peningkatan berat badan pada bayi berat lahir rendah yang diberikan perawatan metode kanguru. *Community of Publishing in Nursing*, 13(4). <https://doi.org/10.24843/coping.2025.v13.i04.p02>
- [3]. Chan, G. J., Labar, A. S., Wall, S., & Atun, R. (2016). Kangaroo mother care: a systematic review of barriers and enablers. *Bulletin of the World Health Organization*, 94(2), 130–

- 141J. <https://doi.org/10.2471/BLT.15.157818>
- [4]. Choueiry, G. (2020). One-group posttest-only design: An introduction. *Quantifying Health*
 - [5]. Deepak, D.H. (2023). The effect of kangaroo mother care on stabilization of vital signs heart rate, respiratory rate and arterial saturation in low-birth-weight preterm babies. *International Journal of Contemporary Pediatrics*, 10(2), 181–185. <https://doi.org/10.18203/2349-3291.ijcp20230081>
 - [6]. Ekoriano, M., Widiyanto, A., Muthmainnah, M., Devi, Y. P., Cahyono, B. E., Nafsi, I., & Widodo, T. (2025). Profile and factors associated with low birth weight in Indonesia: A national data survey. *Rural and Remote Health*, 25(1), 9170. <https://doi.org/10.22605/RRH9170>
 - [7]. Feister, J., Kan, P., Lee, H. C., & Sanders, L. (2024). Readmission after neonatal intensive care unit discharge: The importance of social drivers of health. *The Journal of Pediatrics*, 270, 114014. <https://doi.org/10.1016/j.jpeds.2024.114014>
 - [8]. Ghoshal, B., Mondal, S., Siddhanta, M., & Banerjee, S. (2024). Effect of one-on-one structured counselling of mothers and family members using GALPAC technique compared to standard counselling on post-discharge Kangaroo Mother Care and related outcomes in low-birth-weight infants: A quasi-randomised controlled trial. *Journal of Neonatology*, 38(2), 219–226. <https://doi.org/10.1177/09732179241247931>
 - [9]. Gidey, S., Gebremariam, D. S., Hadush, M. Y., Berhe, A., Abay, T. H., Medhanyie, A. A., Beyene, S. A., Abraha, T. T., & Zelelew, Y. B. (2023). Practice of Kangaroo Mother Care Among Low-Birth-Weight Infants Discharged from Health Facilities and Its Outcome in Mekelle City, Tigray, Northern Ethiopia. *International journal of general medicine*, 16, 757–768. <https://doi.org/10.2147/IJGM.S396471>
 - [10]. Hadi, Ella N., Eviana S Tambunan., Hadi Pratomo, Sutanto Priyohastono, Yeni Rustina. (2022). Health education to improve low-birthweight infant care practices in Central Jakarta, Indonesia, *Health Education Research*, Volume 37, Issue 2, Pages 133–141, <https://doi.org/10.1093/her/cyac005>
 - [11]. Haksari, E. L., Irawan, G., Lusyati, S. D., Wibowo, T., Yunanto, A., Rukmono, P., Sianturi, P., Alasiry, E., Primadi, A., Samad, Basalamah, M., Etika, R., Wilar, R., & Dharmasetiawani, N. (2025). Neonatal mortality and survival of low-birth-weight infants at hospitals in indonesia, a multi center study. *Scientific reports*, 15(1), 31607. <https://doi.org/10.1038/s41598-025-16401-x>
 - [12]. Hariati, S., Erfina, & Lusmilasari, L. (2026). “Related factors of postnatal growth failure upon hospital discharge among low-birth-weight infants in Eastern Indonesia.” *Pedimatern Nursing Journal*, 12(1)
 - [13]. Hebballi, N. B., Avritscher, E. B. C., Garcia, E., Bain, A., Bartz-Kurycki, M. A., Tsao, K. J., & Austin, M. T. (2023). Healthcare utilization among infants discharged from the neonatal intensive care unit: A descriptive cost analysis. *Health Services Insights*, 16, 1–5. <https://doi.org/10.1177/11786329231169604>
 - [14]. Jayanna, K., Rao, S., Kar, A., et al. (2023). Accelerated scale-up of Kangaroo Mother Care: Evidence and experience from an implementation-research initiative in south India. *Acta Paediatrica*, 112(Suppl. 473), 15–26. <https://doi.org/10.1111/apa.16236>
 - [15]. Kinshella, M. W., Salimu, S., Chiwaya, B., Chikoti, F., Chirambo, L., Mwaungulu, E., Banda, M., Newberry, L., Njirammadzi, J., Hiwa, T., Vidler, M., Molyneux, E. M., Dube, Q., Mfutso-Bengo, J., Goldfarb, D. M., Kawaza, K., & Nyondo-Mipando, A. L. (2020). "So sometimes, it looks like it's a neglected ward": Health worker perspectives on implementing kangaroo mother care in southern Malawi. *PloS one*, 15(12), e0243770.

- <https://doi.org/10.1371/journal.pone.0243770>
- [16]. Kisenge, R. R., Godfrey, E., Ideh, R. C., Kamara, J., Coleman-Nekar, Y. J., Samma, A., Manji, H. K., Sudfeld, C. R., Westbrook, A., Niescierenko, M., Morris, C. R., Whitney, C. G., Breiman, R. F., Duggan, C. P., Manji, K. P., & Rees, C. A. (2025). Development and Internal Validation of a Risk Assessment Tool to Identify Neonates at Risk for 60-Day Hospital Readmission in Dar es Salaam, Tanzania, and Monrovia, Liberia. *The American journal of tropical medicine and hygiene*, 112(6), 1378–1384. <https://doi.org/10.4269/ajtmh.24-0648>
 - [17]. Kumar, V., Anand, P., Verma, A., Thukral, A., Sankar, M. J., & Agarwal, R. (2025). Need for Repeat-Hospitalization in Very Low Birth Weight or Very Preterm Infants: A Prospective Cohort Study. *Indian journal of pediatrics*, 92(5), 502–508. <https://doi.org/10.1007/s12098-023-04999-7>
 - [18]. Kurniawati, Rustina, Y., & Budiati, T. (2019). Peer Support Increases Maternal Confidence, Kangaroo Mother Care Implementation and Weight Gain in LBW Infants. *Comprehensive child and adolescent nursing*, 42(sup1), 252–260. <https://doi.org/10.1080/24694193.2019.1594457>
 - [19]. Li, Y., Hu, Y., Chen, Q., et al. (2022). Clinical practice guideline for kangaroo mother care in preterm and low birth weight infants. *Journal of Evidence-Based Medicine*, 15, 408–424. <https://doi.org/10.1111/jebm.12509>
 - [20]. Maluni, J., Oluoch, D., Molyneux, S., Boga, M., Jones, C., Murila, F., English, M., Ziebland, S., & Hinton, L. (2025). After neonatal care, what next? A qualitative study of mothers' post-discharge experiences after premature birth in Kenya. *International journal for equity in health*, 24(1), 17. <https://doi.org/10.1186/s12939-024-02340-y>
 - [21]. Meliyana, E., Karo, M. B., & Indrawati, L. (2024). Karakteristik penerapan komunikasi terapeutik terhadap kesiapan ibu melakukan perawatan BBLR dengan metode kangguru di RS Hermina Bekasi. *Jurnal Bidang Ilmu Kesehatan*, 14(1)
 - [22]. Mohamed, S. O. O., Ahmed, S. M. I., Khidir, R. J. Y., Shaheen, M. T. H. A., Adam, M. H. M., Ibrahim, B. A. Y., Elmahdi, E. O. A., & Farah, A. S. M. (2021). Outcomes of neonatal hypothermia among very low birth weight infants: a Meta-analysis. *Maternal health, neonatology and perinatology*, 7(1), 14. <https://doi.org/10.1186/s40748-021-00134-6>
 - [23]. Montealegre-Pomar, A., Camacho, J., Domínguez Perilla, A., & Puentes-Sánchez, S. M. (2022). Parents under Kangaroo Mother Care Method reluctant to hospital discharge: A thematic analysis. *Universitas Médica*, 63(2), 1–12. <https://doi.org/10.11144/Javeriana.umed63-2.kang>
 - [24]. Mukabi, S., Morema, E.N., Kipmerewo, M. et al. (2025). Maternal factors associated with recommended daily weight gain in low birthweight babies on Kangaroo mother care in Western Kenya. *Discov Health Systems* 4, 138. <https://doi.org/10.1007/s44250-025-00294-8>
 - [25]. Mustikawati, I. S. (2021). The role of social support for improving Kangaroo Mother Care practice among low birth weight infants' mothers in North Jakarta. *Proceedings of the 3rd International Conference on Social Determinants of Health (ICS DH 2021)*, 204–209. <https://doi.org/10.5220/0010760100003235>
 - [26]. Mustikawati, I. S., Pratomo, H., Martha, E., Murty, A. I., & Adisasmita, A. C. (2020). Barriers and facilitators to the implementation of kangaroo mother care in the community: A qualitative study. *Journal of Neonatal Nursing*, 26(3), 149–153. <https://doi.org/10.1016/j.jnn.2019.11.008>
 - [27]. Narciso, L. M., Beleza, L. O., & Imoto, A. M. (2022). The effectiveness of Kangaroo

- Mother Care in hospitalization period of preterm and low birth weight infants: Systematic review and meta-analysis. *Jornal de Pediatria*, 98(2), 117–125. <https://doi.org/10.1016/j.jpmed.2021.06.004>
- [28]. National Institute for Health and Care Excellence. (2017). Developmental follow-up of children and young people born preterm (NICE Guideline NG72). <https://www.nice.org.uk/guidance/ng72>
- [29]. Nihal Baysoy, Sultan Kavuncuoğlu, Mehmet Gökhan Ramoğlu, Esin Yildiz Aldemir, Müge Payasli. 2021. Follow-Up of Low Birth Weight Preterm Infants After Hospital Discharge: Incidence and Reasons for Rehospitalization, *Journal of Tropical Pediatrics*, Volume 67, Issue 2, <https://doi.org/10.1093/tropej/fmab029>
- [30]. Nimbalkar, S., Dave, H., Budh, H., Morgaonkar, V., & Patel, D. (2024). Post-discharge home kangaroo mother care follow-up study in rural Gujarat. *Journal of family medicine and primary care*, 13(4), 1379–1383. https://doi.org/10.4103/jfmpe.jfmpe_1465_23
- [31]. Nimbalkar, S., Dave, H., Budh, H., Morgaonkar, V., & Patel, D. (2024). Post-discharge home kangaroo mother care follow-up study in rural Gujarat. *Journal of family medicine and primary care*, 13(4), 1379–1383. https://doi.org/10.4103/jfmpe.jfmpe_1465_23
- [32]. Novayelinda, R., Rustina, Y., Haryanti, R. T. S., & Waluyanti, F. T. (2024). Various interventions during follow-up care of low birth weight infants: A scoping review. *Healthcare in Low-Resource Settings*, 12(4), 13012. <https://doi.org/10.4081/hls.2024.13012>
- [33]. Oliveira, S. R. de, Silva, L. F., Matias, K. C., Zagnoli, L. R., Castro, G. V. de, Machado, A. C. C. de P., & Bouzada, M. C. F. (2024). Mother's experience with the kangaroo method at home: A systematic review. *Journal of Neonatal Nursing*, 30(6), 562–569. <https://doi.org/10.1016/j.jnn.2024.04.010>
- [34]. Purbasary, E. K., Rustina, Y., & Budiarti, T. (2017). Increasing confidence and ability in implementing Kangaroo Mother Care method among young mothers. *Comprehensive Child and Adolescent Nursing*, 40(sup1), 1–7. <https://doi.org/10.1080/24694193.2017.1386964>
- [35]. Resch-Poteralski, E., Maurer-Fellbaum, U., Eichberger, J. et al. (2026). Impact of nosocomial infections on neurodevelopmental outcome and rehospitalization rate in preterm infants with birth weight below 1500 g (NINO study). *J Perinatol* 46, 761–767. <https://doi.org/10.1038/s41372-026-02681-2>
- [36]. Resiyanthi, N. K. A., Sulasih, N. K., & Yundari, A. A. I. D. H. (2021). Effect of kangaroo treatment method on temperature body in low birth weight infants. *Indonesian Journal of Global Health Research*, 3(2). <https://doi.org/10.37287/ijghr.v3i2.418>
- [37]. Smith, V.C., Love, K. & Goyer, E. (2022). NICU discharge preparation and transition planning: guidelines and recommendations. *J Perinatol* 42 (Suppl 1), 7–21. <https://doi.org/10.1038/s41372-022-01313-9>
- [38]. United Nations Children's Fund. (2023). Low birthweight. UNICEF Data. <https://data.unicef.org/topic/nutrition/low-birthweight/>
- [39]. WHO Immediate KMC Study Group. (2023). Immediate kangaroo mother care reduces sepsis and sepsis-related mortality among low birth weight infants: A secondary analysis of a randomized controlled trial. *eClinicalMedicine*, 60, 102002.
- [40]. World Health Organization. (2022). WHO recommendations for care of the preterm or low-birth-weight infant. World Health Organization. <https://www.who.int/publications/i/item/9789240058262>
- [41]. World Health Organization. (2025). Kangaroo mother care: A clinical practice guide. World Health Organization.