

## STUDI KASUS MODEL ASUHAN KEPERAWATAN *DEVELOPMENT CARE* TERHADAP STATUS OKSIGENASI PADA BAYI PREMATUR BBLR DI RUANG PERINATOLOGI RSUD dr. T.C HILLERS MAUMERE

Maria Goreti Wea<sup>1\*</sup>

Fakultas Ilmu-Ilmu Kesehatan Universitas Nusa Nipa Maumere Indonesia<sup>1</sup>

\*Corresponding Author : eti.wea07@gmail.com

### ABSTRAK

Bayi berat lahir rendah yang sebagian besar adalah bayi prematur, selain sangat rentan terhadap penyakit juga berisiko mengalami gangguan pertumbuhan, perkembangan dan masalah pada sistem pernapasan. Tujuan penelitian ini adalah untuk memberikan asuhan keperawatan yang komprehensif pada bayi prematur BBLR dengan penerapan *development care*. Jenis penelitian ini adalah deskriptif dengan desain studi kasus. Subjek penelitian yang digunakan dalam penulisan ini adalah satu orang Bayi Prematur BBLR dengan masalah keperawatan pola napas tidak efektif. Teknik yang digunakan untuk pengambilan data adalah wawancara, observasi, pemeriksaan fisik dan pemeriksaan diagnostik. Penyajian data melalui beberapa tahapan asuhan keperawatan, yaitu Pengkajian, Diagnosa Keperawatan, Intervensi Keperawatan, Implementasi dan Evaluasi. Setelah dilakukan penerapan *development care* seperti pemberian posisi pronasi dalam *nesting*, pengaturan cahaya, dan menciptakan suasana tenang dan mengurangi suara, masalah pola nafas tidak efektif sudah teratasi, di mana pada hari ketiga, tanggal 19 Desember 2023 didapatkan hasil tanda-tanda vital dalam batas normal, yaitu suhu 36,6 °C, HR 124 x/menit, RR 50 x/menit SPO<sub>2</sub> 99 %, tidak tampak retraksi dada dan tidak terpasang oksigen lagi. Berdasarkan intervensi yang sudah dilakukan, hasilnya menunjukkan bahwa adanya pengaruh penerapan *development care* terhadap masalah pola nafas tidak efektif pada kasus By. Ny. L.N. Hal ini dapat dilihat dari evaluasi yang telah dilakukan yang menunjukkan adanya perubahan yang signifikan pada bayi. Oleh karena itu, asuhan keperawatan dengan penerapan *development care* terbukti berhasil mengatasi kasus bayi prematur BBLR.

**Kata kunci** : bayi prematur, BBLR, *development care*

### ABSTRACT

*Low birth weight babies, most of whom are premature babies, apart from being very susceptible to disease, are also at risk of experiencing growth and development disorders and problems with the respiratory system. The aim of this research is to provide comprehensive nursing care for LBW premature babies by implementing developmental care. This type of research is descriptive with a case study design. The research subject used in this writing was a LBW premature baby with ineffective breathing pattern nursing problems. The techniques used for data collection were interviews, observation, physical examination and diagnostic examination. Presentation of data through several stages of nursing care, namely Assessment, Nursing Diagnosis, Nursing Intervention, Implementation and Evaluation. After implementing developmental care such as providing a pronation position in nesting, adjusting light, and creating a calm atmosphere and reducing noise, the problem of ineffective breathing patterns was resolved, where on the third day, December 19 2023, the results of vital signs were within normal limits. , namely temperature 36.6 0C, HR 124 x/minute, RR 50 x/minute SPO2 99%, no chest retractions visible and oxygen no longer installed. Based on the interventions that have been carried out, the results show that the influence of implementing developmental care on breathing pattern problems was not effective in By's case. Mrs. L.N. This can be seen from the evaluation that has been carried out which shows significant changes in the baby. Therefore, nursing care with the application of developmental care has proven successful in dealing with cases of LBW premature babies.*

**Keywords** : premature babies, BBLR, *development care*

## PENDAHULUAN

Kelahiran bayi prematur masih menjadi masalah kesehatan bayi di Indonesia maupun di beberapa negara, karena bayi prematur menyumbang 60% penyebab kematian neonatus yang terjadi. Masalah yang terjadi ini terkait dengan kelahiran bayi prematur yang terjadi sebelum usia gestasi 37 minggu dan biasanya diikuti dengan berat badan kurang dari 2500 gram pada saat lahir. Kelahiran bayi yang kurang dari 37 minggu dan berat badan kurang dari 2500 gram mengakibatkan hampir semua bayi prematur membutuhkan perawatan khusus dan merupakan neonatus yang *withering* banyak dirawat di *neonatal emergency unit* (Hockenberry and Wilson, 2015).

*World Health Organization* (WHO) menyebutkan berat badan lahir rendah menyebabkan 60-80% kematian bayi dengan risiko kematian meningkat 20 kali lipat. Menurut Badan Pusat Statistik, kematian balita di Indonesia pada tahun 2020 mencapai 28.200 kejadian. Dari jumlah tersebut sebanyak 20.266 meninggal dengan rentang usia 0-28 hari (usia neonatus). Kematian neonatus akibat dari gangguan pernapasan disebabkan oleh sebanyak 27,4% (Kusnandar, 2021). BBLR merupakan penyebab utama Angka Kematian Neonatal (AKN) pada tahun 2019 dan menyebabkan 35,5% kematian neonatal di Indonesia. Angka Kematian Neonatal di Indonesia tergolong tinggi yaitu 15/1000 kelahiran hidup dan belum memenuhi Target Pembangunan Berkelanjutan (TPB/SDGs) 2030 sebesar 12/1000 kelahiran hidup (Kemenkes RI, 2020).

Prevalensi prematur untuk kasus kematian bayi baru lahir diperkirakan 15 % dari angka 1000 kelahiran di dunia dengan rata-rata 3,3 % sampai dengan 38 % dan sering terjadi di negara berkembang dan negara dengan sosio-ekonomi rendah. Pada negara-negara berkembang menunjukkan 90 % statistik kejadian prematur dan 35 kali lebih tinggi angka kematiannya dibanding dengan angka kelahiran bayi dengan berat badan lahir lebih dari 2500 gram. Berdasarkan data Departemen Kesehatan RI tahun 2012, angka kejadian bayi prematur berkisar antara 9 % sampai dengan 30 % dari 1000 angka kelahiran bayi baru lahir (Puspitaningrum, 2018).

Prevalensi BBLR di Indonesia menurut data Survei Demografi dan Kesehatan Indonesia (SDKI) pada tahun 2017 sebesar 7,1%. Angka ini menurun dibandingkan SDKI 2012 (7,3%) namun masih lebih tinggi dari SDKI 2007 (6,7%) (BKKBN et al., 2018). BBLR telah memenuhi target Rencana Pembangunan Jangka Menengah Nasional (RPJMN) Tahun 2019 yaitu sebesar 8% namun beberapa provinsi di Indonesia belum mencapai target nasional. Provinsi tersebut meliputi Sulawesi Tengah, Maluku Utara, Gorontalo, Nusa Tenggara Timur dan Daerah Istimewa Yogyakarta (Kemenkes RI, 2020). Wilayah provinsi tersebut sebagian besar merupakan wilayah pedesaan (Badan Pusat Statistik, 2020).

Angka kematian bayi telah meningkat dari 40% pada tahun 1990 menjadi 47% pada tahun 2015, dengan hampir 7.000 bayi meninggal setiap hari (Efriza et al., 2022). Sebanyak 50% bayi baru lahir di Indonesia dengan kondisi sangat rentan dan sebanyak 75% dari 50% bayi tersebut mati pada tahun pertama kehidupannya (UNICEF). Faktor-faktor yang menyebabkan kematian pada neonatus diantaranya yaitu, bayi lahir prematur, gangguan pernapasan pada neonatus, sepsis neonatus, dan kelainan kongenital (Kurniawan & Asthiningsih, 2020).

Angka kematian Neonatal di Kabupaten Sikka cukup tinggi, hal ini terlihat dari target 7/1000 kelahiran hidup, realisasinya hanya 44,84 % (BPS Sikka, 2017). Perinatologi RSUD dr. T.C, Hillers Maumere mencatat angka kematian bayi periode tahun 2018-2020 sebanyak 33 kasus (Data sekunder, RSUD dr. T.C, Hillers, 2020).

Angka kematian bayi (AKB) merupakan indikator yang lazim digunakan untuk menentukan derajat kesehatan masyarakat, baik pada tingkat provinsi maupun nasional. Angka kematian dan kesakitan bayi dipengaruhi berbagai faktor, salah satu faktor yang

memengaruhi adalah keadaan pada waktu bayi tersebut dilahirkan. Pola penyakit penyebab kematian menunjukkan bahwa proporsi penyebab kematian neonatal kelompok umur 0-7 hari tertinggi adalah prematur dan berat badan lahir rendah (35%), kemudian asfiksia lahir (33,6%), (Kurniawan & Asthiningsih, 2020).

Penyebab aktual prematuritas belum diketahui secara pasti, akan tetapi beberapa faktor predisposisi telah diketahui. Faktor predisposisi ini banyak berperan dalam berat badan lahir yang rendah karena gangguan pertumbuhan intrauterin. Diantara penyebab itu adalah status sosial ekonomi rendah, pre-eklamsia, infeksi, merokok dan minum alkohol selama kehamilan, perdarahan antepartum, abnormalitas perkembangan fetal, primipara, dan umur ibu kurang dari 18 tahun (Johnston, Flood and Spinks, 2003).

Karakteristik bayi prematur dapat dilihat dari penampakan fisiknya. Bayi prematur kelihatan sangat kecil dan tampak sangat kurus karena tidak punya atau hanya memiliki store lemak subkutaneus yang sedikit. Kulitnya tampak berwarna pink (transparan, tergantung pada derajat immaturitas), lembut, dan berkilau dengan pembuluh darah kecil yang jelas terlihat di bawah epidermis. Lanugo menutupi seluruh badannya (tergantung pada usia gestasi), namun jarang dan kurang jelas pada kepala. Tulang rawan telinga masih lembut dan menempel, dan telapak tangan serta kaki masih memiliki sedikit lipatan (Hockenberry and Wilson, 2009).

Masalah yang sering terjadi pada bayi prematur dan memiliki berat badan yang kurang adalah imaturitas system organ pada bayi seperti imaturitas pada sistem pernafasan, system kardiovaskuler, sistem susunan syaraf pusat, hematologi, gastrointestinal, ginjal dan termoregulasi. Adanya imaturitas organ pernafasan mengakibatkan gangguan pernafasan pada bayi yang sering terjadi pada bayi prematur adalah asfiksia, keadaan ini merupakan kondisi yang terjadi ketika bayi tidak mendapat cukup oksigen selama proses kelahiran. Asfiksia pada bayi merupakan keadaan darurat neonatal karena menyebabkan hipoksia (penurunan suplai oksigen ke otak dan jaringan) dan kerusakan otak atau mungkin kematian jika tidak dikelola dengan benar (Hockenberry and Wilson, 2009).

Adanya surfaktan banyak diproduksi sehingga menyebabkan bayi mudah mengalami gangguan pada sistem pernafasan, penyakit gangguan sistem pernafasan ini sering disebut dengan Respirasi Distres Syndrom (RDS). Gejala ini terdiri dari nafas yang cepat dan sesak frekuensi pernafasan lebih dari 60 kali permenit, sianosis, merintih dan kelainan otot-otot pernafasan pada saat inspirasi (Kurniawan & Asthiningsih, 2020).

Bayi prematur akan mengalami proses adaptasi ekstrauterin. Salah satunya adalah perubahan sirkulasi plasenta menjadi sirkulasi neonatal, sehingga bayi mengalami kekurangan dukungan untuk proses metabolisme, suplai oksigen dan asupan karbondioksida (Perinasia, 2012). Proses adaptasi tersebut dapat terlihat ketika bayi berespon terhadap stimulus selama berada di dalam ruang perawatan. Selanjutnya perawatan terhadap bayi baru lahir harus memperhatikan efek negatif lingkungan perawatan terhadap fungsi fisiologis dan fungsi neurobehavior (Kenner & Lott, 2007). Fungsi fisiologis bayi saat terpapar dengan overstimulus dalam lingkungan perawatan dapat tergambarkan melalui nilai saturasi oksigen (SaO<sub>2</sub>), frekuensi nafas (RR), dan denyut jantung (HR). Stimulus auditori merupakan salah satu sumber stimulus yang sangat berpengaruh terhadap bayi prematur seperti kebisingan suara alat-alat di ruang perawatan yaitu suara inkubator, alat monitor, kebisingan dari suara perawat, kebisingan saat perawat membuka dan menutup inkubator (Idriansari, 2011).

Menurut penelitian Horner, (2012) mengatakan bahwa bayi menerima tindakan *developmental care* di ruang NICU akan cepat pulih dan memiliki hasil yang lebih baik secara jangka pendek maupun jangka panjang jika dibandingkan dengan hasil bayi prematur yang tidak mendapatkan tindakan *developmental care*. Penelitian sebelumnya melakukan observasi selama 2-3 tahun terhadap bayi prematur yang di rawat di NICU, didapatkan bahwa pada bayi dengan intervensi *developmental care* memiliki kemampuan pada perkembangan bahasa dan motorik yang lebih baik (Gabis et al, 2015).

Bayi prematur juga rentan terhadap kejadian infeksi. Infeksi dapat terjadi pada semua usia tetapi merupakan penyebab utama perhatian pada bayi baru lahir karena bayi prematur memiliki sistem kekebalan tubuh yang kurang berkembang dan lebih rentan terhadap infeksi (Tesini, 2020). Saturasi oksigen perlu dipertahankan dalam rentang normal, berikut juga dengan kestabilan frekuensi nafas dan frekuensi jantung bersamaan dengan kuantitas dan kualitas perilaku tidur-terjaga yang baik karena merupakan *outcome* dalam asuhan perkembangan (*developmental care*) pada bayi prematur sehingga bayi dapat mengejar ketertinggalan dalam masalah pertumbuhan dan perkembangan. Pencapaian tumbuh kembang optimal bukan sesuatu yang tidak mungkin bagi bayi prematur (*National Association of Neonatal Nurses*, 2004).

Berbagai upaya telah dikembangkan dalam rangka meminimalkan dampak negatif akibat perawatan di rumah sakit yang salah satunya adalah asuhan perkembangan (*Developmental Care*). *Developmental Care* adalah perawatan yang dilakukan pada bayi khususnya untuk meningkatkan pertumbuhan dan perkembangan bayi yang dirawat di rumah sakit (Altimier & Philips, 2016). Pengelolaan lingkungan dalam *developmental care* tersebut diantaranya meliputi pemberian penutup inkubator untuk meminimalkan pencahayaan, pemberian *nesting* atau sarang untuk menampung pergerakan yang berlebihan dan memberi bayi tempat yang nyaman, pengaturan posisi fleksi untuk mempertahankan normalitas batang tubuh dan mendukung regulasi diri. Selain itu, beberapa bentuk intervensi lainnya yang dapat dilakukan dalam *developmental care* adalah minimalisasi tindakan membuka dan menutup inkubator untuk hal yang tidak perlu, pengaduan jam 10 tenang, fasilitasi ikatan orang tua dengan anak dan perawatan metode *kangaroo* atau *skin to skin contact* (Hockenberry & Wilson, 2009)

*Development Care* sebuah metode yang bertujuan untuk menyesuaikan lingkungan NICU agar mengurangi stres, mendukung organisasi perilaku, meningkatkan stabilitas fisiologis, menjaga tidur, dan mempromosikan pertumbuhan saraf dan pematangan bayi (Altimier & Philips, 2016). *Developmental care* adalah suatu asuhan keperawatan yang diberikan kepada pasien untuk meningkatkan pertumbuhan serta perkembangan bayi sesuai dengan tumbuh kembangnya selama dirawat (Hotmyda et al., 2019). Intervensi yang dapat dilakukan untuk mendukung *developmental care* diantaranya yaitu, menurunkan kebisingan, mengurangi cahaya, minimal sentuhan, pemberian posisi yang nyaman, manajemen nyeri, dan *nesting* (Amatiria & Patria, 2017).

Menurut Kenner dan Mc Grath tahun 2010 dalam (Jihan et al., 2022) menyatakan bahwa asuhan perkembangan atau *developmental care* di bagi menjadi kualitas tidur, manajemen rasa sakit/nyeri, aktivitas harian yang mendukung perkembangan neonatus yang di dalamnya ada pemberian posisi yang nyaman dan pemberian ASI, perawatan yang berpusat pada keluarga, dan terakhir modifikasi lingkungan. *Developmental care* atau asuhan perkembangan merupakan metode yang digunakan untuk menyesuaikan lingkungan bayi terutama yang dirawat di ruang perinatologi (Jihan et al., 2022).

Bayi berat lahir rendah yang sebagian besar adalah bayi prematur, selain sangat rentan terhadap penyakit juga berisiko mengalami gangguan pertumbuhan, perkembangan dan masalah pada sistem pernapasan. Tujuan penelitian ini adalah untuk memberikan asuhan keperawatan yang komprehensif pada bayi prematur BBLR dengan penerapan *development care*.

## METODE

Metode penelitian yang digunakan adalah deskriptif dengan desain studi kasus. Studi kasus yang menjadi pokok pembahasan penulisan ini (populasi) adalah digunakan untuk mengeksplorasi masalah Asuhan Keperawatan Anak Dengan Penerapan *development care* Pada Bayi Prematur BBLR. Lokasi studi kasus dilakukan di ruang perinatologi RSUD

dr.T.C.Hillers Maumere. Waktu Studi Kasus dilaksanakan pada tanggal 11 Desember - 23 Desember 2023. Subjek penelitian (sampel) yang digunakan dalam penulisan ini adalah satu orang Bayi Prematur BBLR dengan masalah keperawatan pola napas tidak efektif. Metode pengumpulan data terdiri dari wawancara, observasi dan pemeriksaan fisik dan pemeriksaan diagnostik. Kriteria hasil penelitian ini adalah saturasi oksigen normal 96% - 100% dan respirasi normal pada bayi 30-60 x/menit.

## HASIL

### Gambaran Hasil Penelitian

**Tabel 1. Respirasi dan Saturasi Oksigen Sebelum dan Sesudah Diterapkan *Development Care***

Tanggal	Hari ke	Respirasi		Saturasi Oksigen	
		Sebelum	Sesudah	Sebelum	Sesudah
17/12/2023	1	64 x/menit	58 x/menit	89 %	90 %
18/12/2023	2	60 x/menit	58 x/menit	92 %	95 %
19/12/2023	3	50 x/menit	50 x/menit	96 %	99%

Berdasarkan tabel 1, dapat dijelaskan bahwa setelah dilakukan penerapan *development care*, seperti pemberian posisi pronasi dalam nesting, pengaturan cahaya, dan menciptakan suasana tenang dengan mengurangi suara, masalah pola napas tidak efektif sudah teratasi, di mana pada hari ketiga, tanggal 19 Desember 2023 didapatkan hasil tanda-tanda vital dalam batas normal, yaitu suhu 36,6 °C, HR 124 x/menit, RR 50 x/menit SPO<sub>2</sub> 99 %, tidak tampak retraksi dada dan tidak terpasang oksigen lagi.

## PEMBAHASAN

### Diagnosa Keperawatan

Setelah dilakukan pengkajian yang sesuai dengan data objektif didapatkan 3 masalah keperawatan yang ada pada By. Ny. L.N dengan prioritas diagnosa keperawatan yaitu pola napas tidak efektif berhubungan dengan imaturitas pusat pernapasan. Hal ini dapat diakibatkan dari defisiensi surfaktan paru, toraks yang lunak dan otot respirasi yang lemah sehingga mudah terjadi periodik apneu.

### Intervensi Keperawatan

Penyusunan intervensi keperawatan, penulis menggunakan rencana keperawatan yang telah disusun oleh SIKI, dalam hal ini setiap rencana keperawatan dikembangkan berdasarkan teori yang dapat diterima secara logis dan sesuai dengan kondisi klien. Tahap perencanaan pada kasus didasarkan pada prioritas masalah yang sebelumnya telah dilakukan.

Menurut SIKI, intervensi yang penulis ambil yaitu : observasi : monitor pola nafas, baik itu frekuensi, kedalaman dan usaha napas. Terapeutik : pertahankan kepatenan jalan napas dengan mempertahankan posisi yang tepat dan memberikan oksigen sesuai kebutuhan, penerapan *development care* seperti pengaturan cahaya, menciptakan suasana tenang dengan mengurangi suara dan pemberian posisi pronasi dalam *nesting*.

### Implementasi

Secara garis besar, tindakan yang diberikan pada By. Ny. L.N antara lain : mengatasi pola napas tidak efektif berhubungan dengan imaturitas pernapasan. Tindakan yang sudah dilakukan yaitu memonitor pola napas dengan melihat apakah ada napas cuping hidung dan penggunaan otot bantu napas, menghitung frekuensi napas dengan melihat pergerakan



dinding dada, memantau saturasi oksigen bayi di layar monitor. Hasil : cuping hidung tidak ada, retraksi dada ringan, napas cepat 64 x/menit dengan SPO<sub>2</sub> 89 %, HR 118 x/menit. Monitor bunyi napas tambahan, memonitor adanya produksi sputum atau pun lendir pada mulut bayi, hasil : tidak terdapat bunyi napas tambahan dan tidak terdapat sputum. Mempertahankan kepatenan jalan nafas dengan mempertahankan posisi pronasi dalam *nesting* dan memberikan oksigen CPAP.

Penerapan *development care* dilakukan dengan cara pertama mengatur penerangan dengan cara tutup inkubator dengan kain, cegah pencahayaan langsung pada bayi, perhatikan penerangan dari sumber lain seperti: lampu prosedur, lampu penghangat, dan lampu fototerapi dari bayi lain, kedua mengurangi kebisingan dengan cara bicara perlahan-lahan, cepat berespons terhadap bunyi alarm, dan ketiga memposisikan bayi dengan posisi pronasi dalam *nesting*.

### Evaluasi

Setelah dilakukan penerapan *development care* seperti pemberian posisi pronasi dalam *nesting*, pengaturan cahaya, dan menciptakan suasana tenang dan mengurangi suara, masalah pola napas tidak efektif sudah teratasi, di mana pada hari ketiga, tanggal 19 Desember 2023 didapatkan hasil tanda-tanda vital dalam batas normal, yaitu suhu 36,6 °C, HR 124 x/menit, RR 50 x/menit SPO<sub>2</sub> 99 %, tidak tampak retraksi dada dan tidak terpasang oksigen lagi.

### Analisis Intervensi dengan Konsep dan Penulisan Terkait

Intervensi yang diberikan adalah perawatan perkembangan (*developmental care*) seperti mengatur penerangan dengan cara tutup inkubator dengan kain, cegah pencahayaan langsung pada bayi, perhatikan penerangan dari sumber lain seperti: lampu prosedur, lampu penghangat, dan lampu fototerapi dari bayi lain, mengurangi kebisingan dengan cara bicara perlahan-lahan, cepat berespons terhadap bunyi alarm, dan memposisikan bayi dengan posisi pronasi dalam *nesting*.

Intervensi yang diberikan adalah perawatan perkembangan (*Developmental care*) seperti pertahankan sentuhan seminimal mungkin pada bayi prematur, minimalkan kebisingan di ruangan, mempertahankan lingkungan yang mendukung perkembangan optimal, mempertahankan kenyamanan anak. *Developmental care* di perinatologi meliputi pengaturan posisi, menilai dan mengadaptasi stimulasi sensoris, perawatan metode kangguru, *non nutritive sucking*, mengontrol nyeri, pengurangan faktor stres dari lingkungan, penempatan perawat khusus, dan perawatan berfokus pada keluarga yang memiliki beberapa efek positif pada perkembangan saraf bayi prematur (Burke, 2018). Penelitian sebelumnya melakukan observasi selama 2-3 tahun terhadap bayi prematur yang di rawat di perinatologi, didapatkan bahwa pada bayi dengan intervensi *developmental care* memiliki kemampuan pada perkembangan bahasa dan motorik yang lebih baik (Gabis et al, 2015). Untuk itu intervensi ini penting karena memiliki efek jangka panjang pada pasien.

Menurut teori *development care* pada bayi adalah memodifikasi lingkungan terhadap perubahan perilaku dalam pemenuhan kebutuhannya (Horner, 2012). Strategi pengelolaan lingkungan perawatan untuk meminimalkan pengaruh lingkungan perawatan yang memberikan stimulus yang berlebihan sangat dibutuhkan, hal tersebut dapat dicapai dengan penerapan *development care* diantaranya meliputi, mengadakan jam tenang, meminimalkan stimulasi lingkungan, membantu memperbaiki posisi bayi, pembedongan, memasang *nesting* dan *skin to skin contact* (Hockenberry & Wilson, 2009).

Penelitian yang dilakukan oleh Shizun dan Ansquare (2002) menyatakan bahwa *developmental care* secara signifikan dapat menurunkan respon nyeri bayi dalam waktu 96 jam dengan menggunakan PIPP score. Sejalan dengan penelitian yang dilakukan oleh Antarini (2008) yang menyatakan bahwa perilaku tidur bayi aktif terjaga tidak teramati

setelah dilakukan tindakan *developmental care* dalam waktu pengamatan 5 hari. Menurut Buonocere dan Bellieni (2008) salah satu metode yang tepat untuk mengurangi stres bayi adalah dengan cara intervensi lingkungan dan pengaturan posisi. Keseluruhan intervensi yang dilakukan dimaksudkan agar BBLR tetap dipertahankan sebagaimana kehidupan di dalam uterus dimana saat itu bayi tidak pernah menerima rangsangan sensorik yang berlebihan. Rangsangan tersebut akan menambah stimulus stres pada bayi disamping prosedur menyakitkan selama menjalani masa perawatan (Buonocere dan Bellieni, 2008).

Menurut penelitian Horner, (2010) mengatakan bahwa bayi menerima tindakan *developmental care* di ruang perinatologi akan cepat pulih dan memiliki hasil yang lebih baik secara jangka pendek maupun jangka panjang jika dibandingkan dengan hasil bayi prematur yang tidak mendapatkan tindakan *developmental care*. Penelitian sebelumnya melakukan observasi selama 2-3 tahun terhadap bayi prematur yang di rawat di perinatologi, didapatkan bahwa pada bayi dengan intervensi *developmental care* memiliki kemampuan pada perkembangan bahasa dan motorik yang lebih baik (Gabis et al, 2015).

Penelitian yang dilakukan oleh Sri Hendrawati, dkk (2020) dengan judul “Efektivitas *Development Care* Terhadap Rendahnya Fungsi Fisiologi Kelahiran Berat Bayi: Tinjauan Pustaka”. penelitian ini bertujuan untuk mengidentifikasi efektivitas *developmental care* terhadap fungsi fisiologis bayi berat lahir rendah di *Neonatal Intensive Care Unit*. Berdasarkan penelusuran literatur pada lima data based menemukan 314 penelitian yang berkaitan. Setelah di *skrining* judul dan abstrak, kemudian dikeluarkan 296 studi. Setelah itu penulis meninjau teks lengkap dari 18 studi yang tersisa untuk dievaluasi lebih rinci. Dari jumlah tersebut, didapat 10 studi yang mengidentifikasi *developmental care* pada bayi berat lahir rendah di *Neonatal Intensive Care Unit*.

Penelitian yang dilakukan oleh Dhona Andhini, dkk (2021) dengan judul “Peningkatan Berat Badan Bayi Prematur Melalui Pengaturan Siklus Pencahayaan dan Nesting”. Penelitian ini bertujuan penelitian adalah *pre test and post test nonequivalent control group*. Berdasarkan hasil perhitungan, didapatkan jumlah sampel sebanyak 16 responden untuk kelompok intervensi dan 16 responden untuk kelompok kontrol, besar sampel ditambah 10% untuk menghindari *drop out* sehingga besar sampel untuk penelitian ini adalah 35 responden. Dalam penelitian ini diperoleh responden sebanyak 51 bayi prematur, namun sebanyak 19 responden mengalami *drop out*.

Penelitian yang dilakukan oleh Nova Nadila, dkk (2022) dengan judul “Penerapan *Developmental Care* dan Stimulasi Oromotorik Di NICU: Suatu Studi Kasus”. Penelitian ini menggunakan metode deskriptif dengan pendekatan melalui asuhan keperawatan pada Bayi Ny. I. Hasil penelitian menunjukkan bahwa masalah keperawatan pada kasus ini adalah pola napas tidak efektif, risiko aspirasi, risiko perdarahan, penurunan curah jantung, defisit nutrisi, risiko syok, risiko gangguan tumbuh kembang dan risiko gangguan perlekatan.

## KESIMPULAN

Hasil pengkajian telah ditemukan adanya perubahan dimana sebelumnya tanda-tanda vital klien: suhu : 36,6<sup>0</sup>c, HR:118x/menit, RR:64x/menit dan SPO<sub>2</sub>: 89%. Disini terlihat SPO<sub>2</sub>: 79% mengalami penurunan. Setelah dilakukan penerapan *development care* selama 3x24 jam tanda-tanda vital dalam batas normal yaitu suhu 36,6 <sup>0</sup>C, HR 124 x/menit, RR 60 x/menit SPO<sub>2</sub> 99 %, tidak tampak retraksi dada dan tidak terpasang oksigen lagi. Menurut teori yang tercantum pada bab 2 di temukan adanya kesenjangan dengan kasus nyata, dimana pada teori terdapat 7 diagnosa keperawatan namun dalam kasus nyata di temukan 3 diagnosa dan menjadi diagnosa prioritas adalah pola nafas tidak efektif berhubungan dengan imaturitas pusat pernapasan.

Perencanaan keperawatan yang dilakukan pada klien By. Ny. L.N disesuaikan dengan masalah keperawatan yang ditegakkan berdasarkan kondisi klien, untuk intervensi yang dilakukan menggunakan Standar Intervensi Keperawatan Indonesia dan Standar Luaran Keperawatan Indonesia. Tindakan keperawatan disesuaikan dengan rencana tindakan keperawatan yang telah penulis susun. Tindakan keperawatan yang dilakukan disesuaikan dengan teori salah satunya penerapan *development care* seperti pemberian posisi pronasi dalam nesting, pengaturan cahaya, dan menciptakan suasana tenang dan mengurangi suara. Implementasi *development care* dilakukan selama 3x24 jam, setelah dilakukan penerapan *development care* menunjukkan adanya perubahan dimana masalah pola napas tidak efektif sudah teratasi. Evaluasi pada klien By. Ny. L. N berdasarkan kriteria yang penulis susun dari satu diagnosa yang ditegakkan. Setelah dilakukan penerapan *development care* selama 3x24 jam menunjukkan perubahan dimana pola napas tidak efektif dapat teratasi pada hari ketiga.

### UCAPAN TERIMA KASIH

Dalam penelitian ini, peneliti banyak mendapatkan bantuan dari berbagai pihak. Sehubungan dengan hal tersebut peneliti mengucapkan terima kasih kepada Rektor Universitas Nusa Nipa Maumere Indonesia, Dekan Fakultas Ilmu-Ilmu Kesehatan, Dosen Pembimbing, RSUD dr. T.C Hillers Maumere, keluarga dan teman-teman seperjuangan.

### DAFTAR PUSTAKA

- Altimier, L., & Phillips, R. (2016). The Neonatal Integrative Developmental Care Model: Advanced Clinical Applications of the Seven Core Measures for Neuroprotective Family-centered Developmental Care. *Newborn and Infant Nursing Reviews*, 16(4), 230–244. <https://doi.org/10.1053/j.nainr.2016.09.030>
- Amatiria, G., & Patria, A. (2017). Faktor Ibu dan Faktor Bayi Dengan Respon Fisiologi (Saturasi O<sub>2</sub>) Pada Bayi Prematur Yang Dilakukan Developmental Care. *Jurnal Kesehatan*, 8(3), 410. <https://doi.org/10.26630/jk.v8i3.673>
- Burke, S. (2018). Systematic review of developmental care interventions in the neonatal intensive care unit since 2006. *Journal of Child Health Care*, 22(2), 269–286. <https://doi.org/10.1177/1367493517753085>
- Gabis, L. V., Hacham-Pilosof, K., Yosef, O. B., Rabinovitz, G., Leshem, G., Shilon-Hadass, A., Biran, Y., Reichman, B., Kuint, J., & Bart, O. (2015). The influence of a multisensory intervention for preterm infants provided by parents, on developmental abilities and on parental stress levels. *Journal of Child Neurology*, 30(7), 896–903. <https://doi.org/10.1177/0883073814549242>
- Hockenberry, & Wilson. (2009). *Hockenberry, M.J & Wilson, D. (2009). Essential of Pediatric Nursing. St. Louis Missouri: Mosby. 2009.*
- Horner, S. (2012). *Perawatan perkembangan. Artikel Perawatan Intensif Neonatal, Rumah Sakit Memorial Anak Chicago. 2012.*
- Hotmyda, H., Utami, T. A & Wirdani, P. (2019). Pengetahuan Perawat Tentang Developmental Care Pada Bayi Berat Lahir Rendah. *Jurnal Kesehatan Saemakers Perdana.*, 1(1), 176–185. [http://www.ghbook.ir/index.php?name=فرهنگ و رسانه های نوین&option=com\\_dbook&task=readonline&book\\_id=13650&page=73&chckhashk=ED9C9491B4&Itemid=218&lang=fa&tmpl=component%0Ahttp://www.albayan.ae%0Ahttps://scholar.google.co.id/scholar?hl=en&q=APLIKASI+PENGENA](http://www.ghbook.ir/index.php?name=فرهنگ و رسانه های نوین&option=com_dbook&task=readonline&book_id=13650&page=73&chckhashk=ED9C9491B4&Itemid=218&lang=fa&tmpl=component%0Ahttp://www.albayan.ae%0Ahttps://scholar.google.co.id/scholar?hl=en&q=APLIKASI+PENGENA)
- Idriansari, A. (2011). *Universitas Indonesia Pengaruh Developmental Care Terhadap Fungsi Fisiologis Dan Perilaku Tidur-Terjaga Bayi Berat Lahir Rendah Di Rsup Fatmawati Jakarta Tesis.*



- Jihan, T. P. B., Syarif, H & Fajri, N. (2022). Penerapan Asuhan Perkembangan Dan Transfusi Pada Bayi di NICU: Suatu Studi Kasus. *Jurnal Ilmiah Mahasiswa Fkep. 1(1)*. 83-90., 1, 2022.
- Kenner, C., & McGrath, J. M. (2010). Developmental Care of Newborns & Infants: A Guide for Health Professionals. In *Medicine & Health Science Books*. <http://www.amazon.com/Developmental-Care-Newborns-Infants-Professionals/dp/0323024432>
- Kurniawan, M. B., & Asthiningsih, N. W. W. (2020). Hubungan antara Diabetes Melitus Gestasional dan Berat Badan Lahir dengan Kejadian Respiratory Distress Syndrome ( RDS ) pada Neonatus di RSUD Abdul Wahab Sjahranie Samarinda. *14(2)*, 1–4. [http://www.unpcdc.org/media/15782/sustainable\\_procurement\\_practice.pdf%0Ahttps://europa.eu/capacity4dev/unep/document/briefing-note-sustainable-public-procurement%0Ahttp://www.hpw.qld.gov.au/SiteCollectionDocuments/ProcurementGuideIntegratingSustainabilit](http://www.unpcdc.org/media/15782/sustainable_procurement_practice.pdf%0Ahttps://europa.eu/capacity4dev/unep/document/briefing-note-sustainable-public-procurement%0Ahttp://www.hpw.qld.gov.au/SiteCollectionDocuments/ProcurementGuideIntegratingSustainabilit)
- Marnoto, B. W., Indrasanto, E., Suradi, R., & Rustina, Y. (2013). *Penatalaksanaan BBLR (Bayi Berat Lahir Rendah) untuk Pelayanan Kesehatan Level I-II*. <https://perinasia.com/down/2/20210903-00000078f4e4460b48db51291faea0c7d272da.pdf>
- Puspitaningrum, E. M. (2018). Hubungan status gizi ibu hamil dengan kejadian Berat Badan Lahir Rendah (BBLR )di RSIA ANNISA kota Jambi tahun 2018. *Akademi Kebidanan, 7(2)*, 77–95.
- Sutarna, A., & Juniarti, N. (2002). Buku Ajar Keperawatan Pediatrik Wong. In *Jakarta: EGC*.
- Tesini, B. L. (2020). Overview of infections in newborns. *Merck Manual Consumer Version. Di Akses Dari Overview of Infections in Newborns-Children's Health Issues-Merck Manuals Consumer Version, 2020*. <https://www.msdmanuals.com/home/children-s-health-issues/infections-in-newborns/overview-of-infections-in-newborns>
- Tim Pokja SIKI DPP PPNI, 2018. (2018). Tim Pokja SIKI DPP PPNI. *Standar Intervensi Keperawatan Indonesia, 2(1)*, 2017.