

BAB II

TINJAUAN PUSTAKA

A. Hasil Pencarian Jurnal

Pencarian literatur dilakukan menggunakan *database* Google Scholar, Pubmed, Sincdirect, Jurnal Keperawatan Indonesia. Literatur dibatasi dari tahun 2017-2022 dengan kata kunci, yaitu: pencarian dilakukan menggunakan dua bahasa yaitu Bahasa Indonesia dan bahasa inggris. Dalam pencarian Bahasa Indonesia menggunakan kata kunci: BBLR, Prematur, tingkat kenyamanan. Sedangkan pencarian kata kunci menggunakan bahasa inggris sebagai berikut: *Premature, low birt weight, nesting*.

Dari pencarian menggunakan *database* dan kata kunci tersebut penulis Mendapatkan 15 Artikel yang terdiri dari 5 artikel internasional dan 10 artikel nasional. Jurnal yang sudah penulis dapatkan merupakan jurnal penelitian dan *literature riview*.

Tabel 2.1 Telaah Jurnal

(1)	(2)	(3)	(4)	(5)
No	Judul Penelitian	Tujuan Penelitian	Hasil Penelitian	Kesimpulan
1	Aplikasi Teori <i>Comfort</i> dapat Meningkatkan Kenyamanan Bayi dengan Masalah Keperawatan Disorganisasi Perilaku / Nyimas Sri Wahyuni, Yeni Rustina, Defi Effendi / 2022	<p>Tujuan: Studi ini bertujuan untuk menggambarkan pendekatan teori <i>Comfort</i> Kolcaba dalam memenuhi kebutuhan disorganisasi perilaku bayi.</p> <p>Metode: studi ini dilakukan dengan laporan kasus. Intervensi keperawatan dilakukan dengan proses keperawatan <i>Comfort</i>, dengan menciptakan kenyamanan bayi secara fisik, psikospiritual, sosiokultural dan lingkungan.</p>	<p>Pengkajian ketidaknyamanan psiko-spiritual dengan pendekatan teori <i>Comfort</i> didapatkan kelima bayi terjadi peningkatan frekuensi dan durasi menangis, bayi lebih banyak terjaga. Bayi satu dan lima memperlihatkan motorik tidak terkontrol seperti gerakan berulang-ulang menendang. Asuhan keperawatan psikospiritual dengan meningkatkan tanggap isyarat bayi bagi pemberi asuhan, melakukan tindakan kenyamanan fisik bayi sehingga bayi lebih tenang. Asuhan keperawatan dilakukan selama dua minggu pada kelima kasus. Kelima bayi telah turun keruang perawatan level lebih rendah, dua bayi telah dilakukan PMK dan menyusu langsung kepada ibu. Tipe kenyamanan berdasarkan teori <i>Comfort</i> terdiri dari <i>relief</i>, <i>ease</i> dan <i>transcendence</i>. <i>Relief</i> merupakan derajat rasa nyaman yang paling rendah, antara lain dapat terlihat frekuensi dan durasi menangis bayi pada kelima kasus. Peningkatan kenyamanan dan hasil evaluasi BBLR. Evaluasi asuhan keperawatan kelima kasus dilakukan setelah 14 hari perawatan. Tiga bayi mencapai kenyamanan <i>transcendence</i> yang merupakan tingkat kenyamanan tertinggi, terlihat dari perilaku bayi tenang, ekspresi</p>	<p>Penerapan asuhan keperawatan dengan menggunakan pendekatan Teori <i>Comfort</i> Kolcaba pada bayi berat lahir rendah yang mempunyai masalah disorganisasi perilaku sangat tepat diterapkan. Teori <i>Comfort</i> diterapkan dengan memperhatikan kenyamanan fisik, psikospiritual, sosiokultural dan lingkungan. Hasil penerapan pada kelima bayi menunjukkan BBLR dalam tahap <i>transcendence</i> dan <i>ease</i>.</p>

(1)	(2)	(3)	(4)	(5)
			<p>relaks dan refleks bayi baik serta orang tua dapat mendukung penuh perawatan bayi. Tiga bayi telah siap berinteraksi dengan orang tua. Dua bayi mencapai kenyamanan ease karena kedua bayi belum siap untuk berinteraksi langsung dengan orang tua. Kedua bayi masih menggunakan alat bantu napas yang mengganggu kenyamanan bayi. Kedua bayi frekuensi menangis masih sering dibandingkan ketiga bayi lainnya.</p>	
2	<p>Pengaruh Nesting terhadap Perubahan Fisiologi dan Perilaku Bayi Prematur di Ruang Perinatologi RSUD Kabupaten Tangerang Tahun 2020 / Iis Kuraesin, Ria Setia Sari dan Febi Ratna Sari</p>	<p>Tujuan penelitian ini bertujuan untuk mengetahui pengaruh <i>nesting</i> terhadap perubahan fisiologis (frekuensi napas, frekuensi nadi, saturasi oksigen) dan perilaku bayi prematur.</p> <p>Metode: Rancangan penelitian ini adalah menggunakan <i>quai eksperimental dengan desaign one group pretest posttest</i> yang melibatkan satu kelompok subjek. Sampel penelitian sebanyak 45 bayi prematur yang dirawat di Perinatologi Rumah Sakit Umum Daerah Tangerang dan dipilih dengan teknik <i>purposive sampling</i>.</p>	<p>Alat ukur yang digunakan dalam mengukur perubahan fisiologis adalah menggunakan lembar observasi. Intervensi dilakukan dari bulan Februari – Juni 2020.</p> <ul style="list-style-type: none"> - Frekuensi Nafas Rata-rata skor frekuensi nafas bayi prematur sebelum diberikan terapi <i>nesting</i> yaitu 66,13, setelah dilakukan terapi <i>nesting</i> frekuensi nafas menurun menjadi 52,69. - Frekuensi Nadi Rata-rata skor frekuensi nadi bayi prematur sebelum diberikan terapi <i>nesting</i> yaitu 166,09 setelah dilakukan terapi <i>nesting</i> frekuensi nadi menurun menjadi 149,04. - Saturasi Oksigen Rata-rata saturasi oksigen bayi prematur sebelum diberikan terapi <i>nesting</i> yaitu 88,9 % setelah dilakukan terapi <i>nesting</i> saturasi 	<p>Ada pengaruh penggunaan <i>nesting</i> terhadap perubahan fisiologi dan perilaku bayi premature di ruang perinatologi RSUD Kabupaten Tangerang.</p>

(1)	(2)	(3)	(4)	(5)
			<p>oksigen mengalami peningkatan menjadi 90,02.</p> <ul style="list-style-type: none"> - Perubahan perilaku Rata-rata skor perilaku bayi prematur sebelum diberikan terapi <i>nesting</i> yaitu 8,59 setelah dilakukan terapi <i>nesting</i> frekuensi nadi meningkat menjadi 11,27. <p>Hasil uji wilcoxon diperoleh p value (0,000) < α (0,05) maka H_0 ditolak artinya ada pengaruh penggunaan <i>nesting</i> terhadap fisiologi dan perilaku bayi prematur di ruang Perinatologi RSUD Tangerang periode 2020.</p>	
3	<p>Pengaruh <i>Nesting</i> terhadap Perubahan Fisiologis Bayi Prematur di Ruang Perinatologi RSUD Dr. M. Yunus Bengkulu / Yeni Eliyanti, Nasaratri Hasta Noeraini / 2020</p>	<p>Tujuan Penelitian: Mengetahui pengaruh <i>nesting</i> terhadap perubahan fisiologis bayi premature di Ruang perinatologi RSUD DR. M. Yunus Bengkulu.</p> <p>Metode Penelitian: Rancangan penelitian yang digunakan adalah quasi eksperiment dengan rancangan <i>non equidment control group design</i> dengan satu kelompok intervensi dan satu kelompok kontrol.</p>	<p>Hasil penelitian setelah diberikan <i>nesting</i></p> <ul style="list-style-type: none"> - Nadi Frekuensi nadi pada kelompok kontrol (157 x/Menit) lebih tinggi daripada kelompok intervensi (143x/Menit). - Saturasi Oksigen Saturasi oksigen pada kelompok intervensi lebih tinggi dari kelompok kontrol - Kualitas Tidur Pada kelompok intervensi 43,3 % tidur nyenyak, sedangkan pada kelompok kontrol hanya 10% bayi. <p>Meskipun bayi mendapat <i>nesting</i>, namun disekitar lingkungan bayi masih ada stimulus yang menjadi <i>stressor</i> yaitu kebisingan, prosedur medis dan tindakan</p>	<p>Ada pengaruh <i>nesting</i> terhadap saturasi oksigen pada bayi prematur di Ruang Perinatologi RSUD DR. M. Yunus Bengkulu.</p>

(1)	(2)	(3)	(4)	(5)
			keperawatan. Hal tersebut dapat menjadi sumber stres yang dapat meningkatkan saraf simfatis sehingga dapat meningkatkan kontraksi jantung sehingga nadi meningkat.	
4	Pengaruh Penggunaan <i>Nesting</i> terhadap Perubahan Suhu Tubuh Saturasi Oksigen dan Frekuensi Nadi pada Bayi Berat Badan Lahir Rendah di Kota Cirebon / Nanang Saprudin, Isti Kumala Sari / 2018	<p>Tujuan: Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui pengaruh penggunaan <i>nesting</i> terhadap perubahan suhu tubuh, saturasi oksigen dan frekuensi nadi bayi berat lahir rendah.</p> <p>Metode: Penelitian ini menggunakan metode kuantitatif dengan quasi eksperimen dengan rancangan nonequivalent <i>control group pretest posttest</i>. Subjek penelitian ini adalah BBLR sesuai kriteria. Teknik pengambilan sampel dengan purposive sampling sebanyak 40 responden.</p> <p>Instrumen yang digunakan adalah lembar observasi, termometer dan probe finger <i>oxymetri</i> yang telah dikalibrasi. Analisis yang digunakan adalah uji beda dengan dependent t tes.</p> <p>Waktu Penelitian: Penelitian berlangsung selama kurang lebih dua bulan mulai dari bulan Juni – Juli 2018 di ruang perinatologi RSD Gunung Jati Kota Cirebon. Variabel yang di lihat yaitu suhu tubuh, saturasi oksigen serta frekuensi nadi BBLR.</p>	<p>Hasil dari penelitian tersebut adalah sebagai berikut :</p> <ul style="list-style-type: none"> - Suhu Sebelum dilakukan <i>nesting</i> rata-rata suhu badan bayi 36,3 setelah diberikan <i>nesting</i> suhu tubuh bayi BBLR meningkat menjadi 36,8 - Saturasi Oksigen Sebelum dilakukan <i>nesting</i> rata-rata saturasi oksigen bayi 92% setelah diberikan <i>nesting</i> saturasi oksigen bayi BBLR meningkat menjadi 95% - Nadi Sebelum dilakukan <i>nesting</i> rata-rata nadi 130x/menit setelah diberikan <i>nesting</i> suhu tubuh bayi BBLR meningkat menjadi 143x/menit. 	Dapat disimpulkan bahwa pemberian <i>nesting</i> dapat meningkatkan suhu, nadi dan saturasi oksigen BBLR di ruang perinatologi RSD Gunung Jati Cirebon.

(1)	(2)	(3)	(4)	(5)
5	<i>Effect of nesting on sleep pattern among preterm infants admitted in NICU /</i> Vindra Selvam, Krishanakumar Diwakar, Vijaya Raghavan R / 2018	Tujuan: Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui pengaruh <i>nesting</i> terhadap pola tidur bayi yang dirawat di NICU. Uji klinis <i>crossover</i> ini dilakukan di Neonatal Intensive Care Unit (NICU) tersier. 21 bayi prematur yang memenuhi kriteria inklusi.	Penelitian dilakukan dari Maret hingga Mei 2017, dengan menggunakan instrumen kuisioner yang terdiri dari usia, jenis kelamin, dan berat lahir untuk mengukur data demografi, sedangkan untuk mengukur pola tidur menggunakan skala penilaian tidur neonatus prematur. Dari 21 bayi dalam penelitian 12 adalah laki-laki dan 9 adalah perempuan. Rata-rata usia kehamilan subjek penelitian adalah 32,81, Rata-rata berat badan lahir subjek adalah 1,67, Total durasi waktu tidur menunjukkan bahwa nilai rata-rata total durasi tidur secara signifikan lebih tinggi (113 menit) pada bayi dengan <i>nesting</i> dibandingkan dengan perawatan rutin (86 menit) yang sangat signifikan ($t=4.930$, $P<0.001$)	Penelitian menunjukkan bahwa <i>nesting</i> bermanfaat dalam meningkatkan kualitas tidur bayi prematur yang dirawat di unit perawatan intensif neonatus.
6	<i>Effect of Applying Nesting Technique as a Developmental Care on Physiological Functioning and Neurobehavioral Organization of Premature Infants /</i> Nahed Saied Mohamed El-Nagger and Orban Ragab Bayoumi / 2016	Mengevaluasi pengaruh penerapan teknik <i>nesting</i> sebagai perawatan perkembangan terhadap fungsi fisiologis dan organisasi neurobehavioral bayi prematur. Desain: Sebuah studi kuasi-eksperimental, Penelitian dilakukan di <i>Neonatal Intensive Care Unit</i> (NICU) di Rumah Sakit Bersalin dan Ginekologi yang berafiliasi dengan Rumah Sakit Universitas Ain Shams. Subyek: Sebuah sampel <i>purposive</i> terdiri dari delapan puluh bayi prematur dipilih dari rumah sakit yang disebutkan sebelumnya dan dibagi menjadi dua kelompok yang sama (studi dan kontrol). Alat: Tiga alat digunakan; Lembar Penilaian Bayi Prematur (PIAS), Alat	Mengenai karakteristik bayi pada atikel ini menunjukkan bahwa sekitar setengah dari responden usia kehamilannya adalah 34 - 36 minggu dan sedikit kurang dari setengahnya dengan berat lahir 1500- <2000 gram pada kelompok studi dan kontrol. Mengenai durasi rawat inap di rumah sakit, hasil penelitian ini menunjukkan bahwa sedikit lebih dari seperempat bayi dalam kelompok studi durasi tinggal di rumah sakit adalah 3-<6 hari dibandingkan dengan lebih dari setengah dari mereka dalam kontrol. kelompok durasi mereka tinggal di rumah sakit adalah 10 hari. Mengenai kenaikan	Menerapkan perawatan perkembangan teknik bersarang memiliki efek positif pada fungsi fisiologis, dan organisasi neurobehavioral bayi prematur. Sedangkan secara statistik terdapat perbedaan yang signifikan antara penerapan teknik <i>nesting</i> positioning dan termoregulasi normal pada bayi prematur, meningkatkan saturasi oksigen, tidur nyenyak, mengurangi tangisan, tanpa atau tingkat nyeri ringan, perilaku pengaturan diri yang

(1)	(2)	(3)	(4)	(5)
		Penilaian Perilaku Neonatal (NBAT) dan Skala Nyeri Bayi Neonatal (NIPS).	berat badan bayi prematur saat keluar, ditemukan bahwa sekitar setengah dari mereka mengalami kenaikan berat badan <50 gram pada kelompok studi dan kontrol dan sebagian kecil dari mereka dalam kelompok studi tidak mengalami kenaikan berat badan dibandingkan dengan hampir sepertiga bayi dalam kelompok kontrol.	seimbang, dan aktivitas motorik positif dan refleks primitif.
7	Pemberian Posisi (<i>Positioning</i>) dan <i>Nesting</i> pada Bayi Prematur: Evaluasi Implementasi Perawatan di <i>Neonatal Intensive Care Unit</i> (NICU) / Defi Efendi, Dian Sari , Yanti Riyantini , Novardian , Dian Anggur , Pipit Lestari / 2019	<p>Tujuan Artikel ini bertujuan untuk menggali pemberian posisi (<i>positioning</i>) dan <i>nesting</i> pada bayi prematur di NICU. Penelitian ini berupa studi literatur tahun 2007- 2017, serta pengalaman penulis dalam aplikasi pemberian posisi dan <i>nest</i> di dua rumah sakit rujukan nasional dalam lima tahun terakhir</p> <p>Metode penulisan artikel menggunakan penelusuran literatur melalui database online PubMed, Cumulative Index to Nursing and Allied Health Literature (CINAHL), Medline, dan Google Scholar. Literatur dibatasi dari tahun 2007-2019 dengan kata kunci: “<i>positioning</i>”, “<i>prone position</i>”, “<i>lateral position</i>”, “<i>preterm infant</i>”, “<i>support position</i>”, “<i>premature infant</i>”, dan “<i>nest</i>”. Sebanyak 32 artikel terpilih, dan 11 artikel tersaring sesuai dengan kriteria, yaitu: artikel terbit dalam 12 tahun terakhir, studi eksperimen, kualitatif deskriptif, dan studi longitudinal masuk dalam kriteria</p>	Hasil studi ini menunjukkan beberapa posisi yang dapat diberikan pada bayi prematur di antaranya adalah posisi supinasi, lateral kiri, lateral kanan, pronasi, dan quarter/semi pronasi. Posisi pronasi dan kuarter/semi pronasi direkomendasikan untuk bayi prematur dengan Respiratory Distress Syndrome (RDS). Posisi lateral kanan direkomendasikan untuk bayi prematur dengan <i>Gastroesophageal reflux</i> (GER). Posisi supinasi merupakan alternatif terakhir pemberian posisi pada bayi prematur dengan kontraindikasi posisi pronasi, kuarter/semi pronasi, dan lateral. Pembuatan <i>nest</i> dapat dimodifikasi dari potongan beberapa kain yang digulung. Perawat hendaknya meningkatkan pengetahuan dan keterampilan agar mampu memberikan variasi posisi sesuai kondisi dan indikasi bayi yang dirawat di NICU.	Posisi pronasi dan quarter/semi-pronasi merupakan posisi yang direkomendasikan untuk bayi prematur dengan RDS. Posisi lateral kanan direkomendasikan untuk bayi prematur dengan GER. Posisi supinasi merupakan alternatif terakhir pemberian posisi pada bayi prematur dengan kontraindikasi posisi pronasi, quarter/ semi-pronasi, dan lateral. Perawat hendaknya meningkatkan pengetahuan dan keterampilan agar mampu memberikan variasi posisi sesuai kondisi dan indikasi bayi yang di rawat di unit khusus maupun intensif (HPR, YR, INR).

(1)	(2)	(3)	(4)	(5)
8	Pengaruh Pemberian <i>Nesting</i> terhadap Kualitas Tidur pada Bayi Prematur: A Literature Review / Riyantika Ayu Ramandhani dan Meira Erawati / 2021	<p>Tujuan: Penelitian ini bertujuan untuk mengeksplorasi hasil studi tentang pemberian <i>nesting</i> terhadap tidur pada bayi prematur yang menjalani perawatan di NICU.</p> <p>Metode: Penelitian ini menggunakan metode studi literatur. Artikel dikumpulkan dari beberapa database seperti Google Scholar, PubMed, JSTOR dan Science Direct. Kata kunci yang digunakan adalah <i>preterm infant</i>, <i>nesting</i>, dan <i>sleep</i> dalam artikel dengan penelitian original.</p>	<p>Artikel yang direview adalah terindeks Scopus dan dipublikasi pada rentang tahun 2010-2020. Ditemukan 7 artikel yang berhubungan khusus dengan implementasi <i>nesting</i> terhadap kualitas atau periode tidur bayi prematur. Implementasi strategi perkembangan perawatan menggunakan <i>nesting</i> dapat dipadukan dengan metode perawatan lainnya seperti <i>nesting-swaddling</i>, <i>nesting-variasi</i> pemberian posisi, dan penggunaan <i>nest</i> model baru. Metode <i>nesting</i> dalam perawatan bayi prematur meningkatkan durasi waktu tidur pada tahap tidur aktif, tahap tidur tenang, dan tahap transisi.</p>	<p>Hasil penelusuran artikel menunjukkan terdapat peluang implementasi beberapa strategi dalam pemberian <i>nesting</i> untuk meningkatkan tidur pada bayi prematur yang menjalani perawatan di ruang NICU. Strategi <i>nesting</i> yang dapat dilakukan kepada bayi prematur yaitu <i>nesting</i> dengan pemberian posisi pronasi, <i>nesting</i> dengan bedong, dan implemmtasi <i>nesting</i> menggunakan <i>nest</i> model baru dalam meningkatkan periode tidur yang terbagi dalam tahap tidur aktif, tidur tenang, dan tidur transisi. penelitian kajian literatur berikutnya diharapkan dapat menganalisis pengaruh <i>nesting</i> terhadap kualitas atau periode tidur bayi prematur berdasarkan kriteria inklusi penggunaan alat instrumen yang sejenis.</p>
9	<p><i>The Effectiveness of Prone and Supine Nesting Positions on Changes of Oxygen Saturation and Weight in Premature Babies.</i> (Efektivitas Posisi <i>Prone</i> dan <i>Supine Nesting</i> terhadap Perubahan Saturasi Oksigen dan Berat</p>	<p>Metode: Penelitian ini menggunakan desain eksperimen semu. Sampel terdiri dari 30 bayi prematur yang diperoleh dengan teknik consecutive sample. Variabel bebas adalah posisi <i>nesting</i> (terlentang dan tengkurap), dan variabel terikat adalah saturasi oksigen dan berat badan. Data saturasi oksigen dan berat badan bayi dikumpulkan menggunakan oksimetri nadi; timbangan berat badan bayi menggunakan lembar observasi. Analisis</p>	<p>Didapatkan hasil bahwa saturasi oksigen bayi setelah 20 menit menggunakan <i>nesting</i> dengan posisi terlentang dan tengkurap dapat meningkatkan oksigen. Dan tidak ada penurunan saturasi oksigen antara sebelum dan sesudah menggunakan <i>nesting</i> dengan posisi terlentang. Pada 15 responden terdapat peningkatan saturasi oksigen sebelum dan sesudah menggunakan <i>nesting</i> dalam posisi terlentang. Selanjutnya, nilai p-</p>	<p>Penggunaan <i>nesting</i> di kedua posisi (terlentang atau tengkurap) dapat meningkatkan saturasi oksigen dan berat badan bayi. Peneliti merekomendasikan penggunaan bersarang dengan posisi terlentang atau tengkurap secara rutin pada bayi prematur.</p>

(1)	(2)	(3)	(4)	(5)
	Badan pada Bayi Prematur) / Ayu Prawesti, Emaliyawati, Mirwanti and Nuraeni / 2019	data menggunakan uji t, Uji Wilcoxon Sign Ranks Test, dan Uji Mann Whitney U.	value, yaitu 0,001, maka nilai $p <$ nilai alfa (0,05) menunjukkan bahwa ada perbedaan saturasi oksigen sebelum dan sesudah menggunakan <i>nesting</i> dalam posisi terlentang. Dalam posisi terlentang, peningkatan saturasi oksigen karena posisi terlentang memiliki kekuatan otot pernapasan yang lebih baik. Ini terjadi terutama pada posisi terlentang dengan elevasi kepala 45 derajat, dimana perkembangan paru-paru menjadi maksimal.	
10	<i>The effect of nesting positions on pain, stress and comfort during heel lance in premature infants</i> (Pengaruh posisi <i>nesting</i> terhadap nyeri, stres dan kenyamanan selama dilakukan <i>heel lance</i> pada bayi premature. / Ayse Kahraman, Zumrut Basbakkal, Mehmet Yalaz, Eser Y. Sozmen / 2018	Tujuan dari penelitian ini adalah untuk menilai rasa sakit, stres, kenyamanan dan nilai kortisol dan melatonin saliva dalam posisi <i>nesting</i> selama prosedur <i>heel lance</i> pada bayi prematur di NICU. Metode: Penelitian Eksperimental; desain pengukuran berulang. Sampel terdiri dari 33 neonatus prematur dengan usia kehamilan 31-35 minggu yang telah dirawat di rumah sakit di NICU. Posisi <i>nesting</i> diberikan menggunakan linen atau handuk. Prosedur <i>heel lance</i> direkam ulang di kamera. Rekaman kamera dievaluasi dengan menggunakan NIPS dan <i>COMFORTneo</i> scale. Sampel air liur diperoleh lima menit sebelum dan 30 menit setelah <i>heel lance</i> . Kortisol dan Melatonin saliva diukur menggunakan Salimetrics Cortisol Elisa Kit dan Salimetrics Melatonin Elisa Kit.	Waktu menangis, rata-rata skor NIPS, skor <i>COMFORTneo</i> , skor nyeri <i>COMFORTneo</i> NRS dan skor <i>COMFORTneo</i> NRS-distress untuk neonatus prematur yang berada di posisi tengkurap selama prosedur secara signifikan lebih rendah daripada skor pada posisi terlentang ($p < 0,000$). Selanjutnya, tingkat kortisol saliva lima menit sebelum dan 30 menit setelah prosedur <i>heel lance</i> menurun secara signifikan dalam posisi tengkurap; namun, ada perbedaan yang tidak signifikan dalam tingkat rata-rata melatonin saliva antara posisi.	Studi ini menentukan bahwa terapi <i>nesting</i> dengan posisi tengkurap terbukti mengurangi nyeri, stres, waktu menangis dan kadar kortisol saliva pada bayi prematur usia kehamilan 31-35 minggu. Pelajaran ini menekankan bahwa terapi <i>nesting</i> dengan posisi tengkurap memiliki efek mengurangi rasa sakit, menenangkan dan menghilangkan stres pada bayi prematur di NICU selama prosedur <i>heel lance</i> .

(1)	(2)	(3)	(4)	(5)
11	<p><i>Effectiveness Of Use Of Nesting On Body Weight, Oxygen Saturation Stability, And Breath Frequency In Prematures In Nicu Room Gambiran Hospital Kediri City</i> (Efektivitas Penggunaan Nesting terhadap Berat Badan, Kestabilan Saturasi Oksigen, dan Frekuensi Napas Prematur di Ruang NICU RSUD Gambiran Kota Kediri) / Miftakhur rohmah , Nurwinda Saputri , Justitia Bahari / 2020</p>	<p>Tujuan: Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui efektifitas penggunaan nesting 5 dan 7 hari dalam menjaga kestabilan saturasi oksigen, frekuensi pernafasan dan berat badan pada bayi prematur di Ruang NICU RSUD Kota Gambiran Kediri.</p> <p>Metode: Penelitian ini menggunakan pendekatan kuasi eksperimen dengan desain pre-post test group design di Ruang NICU RSUD Kota Gambiran Kediri periode 1 Mei 2019 sampai dengan 31 Juli 2019.</p> <p>Populasi penelitian ini adalah 30 bayi prematur. Dengan teknik purposive sampling didapatkan 14 sampel bayi prematur. Uji normalitas data menggunakan Uji Kolmogoro-Smirnov. Uji t independen digunakan untuk menguji efektivitas penggunaan <i>nesting</i> terhadap saturasi oksigen, stabilitas frekuensi pernafasan dan berat badan bayi prematur.</p>	<ul style="list-style-type: none"> - Saturasi Oksigen terjadi peningkatan rata-rata saturasi oksigen setelah penggunaan <i>nesting</i>. Pada kelompok yang dilakukan <i>nesting</i> selama 5 hari terjadi peningkatan rata-rata sebesar 2,28% dan pada kelompok yang dilakukan <i>nesting</i> selama 7 hari rata-rata meningkat sebesar 4,71%. - Frekuensi Pernafasan terjadi penurunan rata-rata frekuensi pernafasan pada keduanya kelompok setelah <i>nesting</i>. Pada kelompok yang <i>nesting</i> selama 5 hari terjadi penurunan frekuensi pernafasan rata-rata sebesar 3,71 x/menit, sedangkan pada kelompok <i>nesting</i> selama 7 hari terjadi penurunan rata-rata frekuensi pernafasan yang lebih sebesar 10,57 x/ menit. - Berat Badan Berdasarkan hasil terjadi peningkatan rata-rata berat badan pada kedua kelompok setelah <i>nesting</i>. Pada kelompok bersarang selama 5 hari rata-rata terjadi meningkat 15,72 gram. Pada kelompok <i>nesting</i> selama 7 hari rata-rata sebanyak 28,57 gram. 	<p>Kelompok perlakuan bersarang sebanyak 7 orang memberikan hasil yang lebih bermakna dibandingkan dengan perlakuan bersarang kelompok selama 5 hari.</p>

(1)	(2)	(3)	(4)	(5)
12	<p><i>Effect of Nesting Position on Behavioral Organization among Preterm Neonates</i> (Pengaruh Posisi <i>Nesting</i> pada Perubahan Perilaku pada Neonatus Preterm) / Rehab Ibrahim Mostafa Radwan , Abeer Abd El-Razik Ahmed Mohammed / 2019</p>	<p>Tujuan: dari penelitian ini adalah untuk menentukan efek <i>nesting</i> posisi pada organisasi perilaku di antara neonatus prematur.</p> <p>Desain: Penelitian eksperimen semu</p> <p>Tempat: Penelitian ini dilakukan di NICU Institut Medis Nasional Damanhour, Kota Damanhour, Kegubernuran Al-Behira, Mesir.</p> <p>Subyek: dari 60 neonatus prematur yang memenuhi kriteria inklusi terdiri dari subjek penelitian sebagai: usia kehamilan berkisar antara 32 - <37 minggu dan mulai makan enteral. Neonatus tersebut dibagi rata menjadi kelompok studi (menerima intervensi <i>nesting</i>) dan kelompok kontrol (menerima perawatan rutin NICU dengan posisi tradisional tanpa <i>nesting</i>).</p> <p>Alat: Dua alat digunakan untuk mengumpulkan data yang diperlukan yaitu; Karakteristik dan Riwayat Medis Neonatus Prematur dan Neonatus Prematur Skala Penilaian Perilaku.</p>	<p>Hasil: Skor persen total reaksi neonatus preterm pada reaksi otonom / skala perilaku subsistem visceral mengungkapkan bahwa, dalam penilaian pertama, 80% neonatus di kedua kelompok menunjukkan dugaan respons perilaku abnormal, pada penilaian kedua 63,3% neonatus dalam kelompok studi memiliki "respon perilaku normal" dibandingkan dengan 26,7% dari mereka yang berada di kelompok kontrol. Selain itu, di ketiga penilaian 83,3% neonatus dalam kelompok studi dibandingkan dengan 60% dari mereka pada kelompok kontrol memiliki "normal" respon perilaku". Selain itu, skor persentase total reaksi neonatus prematur pada peraturan negara dan skala perilaku subsistem perhatian-interaksi mencerminkan bahwa, dalam penilaian pertama 73,3% neonatus pada kedua kelompok memiliki respons perilaku abnormal yang pasti, pada penilaian kedua 76,7% neonatus di kelompok studi mengalami "dugaan respons perilaku abnormal" dibandingkan dengan 56,7% dari mereka yang berada di kontrol kelompok. Hebatnya, dalam penilaian ketiga, 80% neonatus dalam kelompok studi dibandingkan dengan 40% dari mereka di kelompok kontrol menunjukkan "respon perilaku normal". Perbedaannya signifikan secara statistik di kedua penilaian kedua dan ketiga.</p>	<p>Dapat disimpulkan bahwa posisi <i>nesting</i> efektif dalam perubahan perilaku neonatus prematur.</p>

(1)	(2)	(3)	(4)	(5)
13	<p><i>Effect Of Nesting On Physiological Parameters Among Preterm Infants Admitted In Nicus.</i> (Pengaruh Nesting pada Parameter Fisiologis pada Bayi Prematur Yang Diakui di NICU.) / Sr. Mony K, Dr. Indra Selvam V, Dr. Krishnakumar Diwakar and Dr. R. Vijaya Raghavan / 2018.</p>	<p>Desain dan Metode: Uji klinis crossover ini dilakukan pada NICU. 21 bayi prematur yang memenuhi kriteria inklusi. Mereka di bagi menjadi dua kelompok yaitu: Kelompok yang dilakukan <i>nesting</i> dan Kelompok dengan perawatan rutin. Parameter fisiologis seperti saturasi oksigen, suhu tubuh, detak jantung, dan pernapasan dievaluasi dengan menggunakan lead dan probe yang terhubung ke terpusat monitor selama setiap tahap tidur antara waktu antar dua pakan yang direkam dan dianalisis dengan menggunakan uji-t berpasangan.</p>	<p>Ada peningkatan parameter fisiologis di antara bayi prematur dengan <i>nesting</i> dibandingkan dengan perawatan rutin yang diuji dengan uji t berpasangan. Berkenaan dengan saturasi oksigen, ada peningkatan yang signifikan dalam tidur aktif ($p < 0,05$) dan tidur tenang ($p < 0,005$), denyut jantung menurun secara signifikan dan dipertahankan stabil selama tidur tenang ($p < 0,05$) laju pernapasan menurun dan dipertahankan stabil tetapi secara statistik tidak signifikan ($p > 0,05$) di semua tahap tidur, Ada peningkatan nilai suhu tubuh rata-rata di semua tahap tidur, signifikansi statistik hanya ditunjukkan dalam tidur tak tentu ($p < 0,05$).</p>	<p>Penggunaan <i>nesting</i> dengan nyaman dapat membantu memelihara parameter fisiologis yang stabil. Jadi penggunaan <i>nesting</i> untuk bayi prematur direkomendasikan untuk memfasilitasi stabilitas parameter fisiologis dalam NICU.</p>
14	<p>Pengaruh Nesting terhadap Berat Badan Bayi Lahir Rendah di Ruang Perinatologi Rumah Sakit Umum Daerah Dr. Soedarso Pontianak / Lince Amelia/ 2017</p>	<p>Mengidentifikasi pengaruh nesting terhadap berat badan badan bayi berat lahir rendah di ruang Perinatologi Rumah Sakit Umum Daerah dr.Soedarso Pontianak Kalimantan barat</p> <p>Metode Penelitian: Desain yang digunakan dalam penelitian ini adalah quasi experiment desain pretest-posttest only dengan 15 responden berdasarkan kriteria inklusi neonatus berusia lebih dari 3 hari setelah kelahiran, berat lahir ≤ 2000 gram, neonatus dalam keadaan stabil. Pengukuran berat badan dilakukan dengan menggunakan timbangan digital. Pemasangan nesting dilakukan selama 5 hari.</p>	<p>Usia gestasi ke 15 responden yaitu kurang dari 37 minggu, dengan jenis kelamin terbanyak yaitu laki laki 53,3% dan jenis kelamin perempuan 46,7%. Rata-rata usia responden yaitu 4,93 hari dengan usia terendah 4 hari dan tertinggi 7 hari dan panjang responden rata-rata 39,3 dengan panjang badan tertinggi yaitu 43cm dan terendah 36 cm.</p> <p>Hasil uji statistik menunjukkan rerata berat badan sebelum sebesar 1529,47 gram, dan berat badan sesudah dilakukan nesting sebesar 1552,47 gram. Hasil analisis pada penelitian ini terdapat perbedaan yang signifikan berat badan sebelum dan sesudah dilakukan</p>	<p>Dari hasil penelitian ini dapat disimpulkan bahwa <i>nesting</i> berpengaruh secara signifikan terhadap penambahan berat badan pada BBLR .</p>

(1)	(2)	(3)	(4)	(5)
15	<p>Peningkatan Berat Badan Bayi Prematur Melalui Pengaturan Siklus Pencahayaan dan <i>Nesting</i> Dhona Andhini, Nanan Sekarwana, Siti Yuyun Rahayu Fitri / 2021</p>	<p>Penelitian ini bertujuan untuk mengidentifikasi pengaruh intervensi <i>nesting</i> dan pengaturan siklus pencahayaan yang merupakan komponen pendukung <i>developmental care</i> terhadap berat badan bayi prematur dengan usia gestasi antara 32-36 minggu.</p> <p>Metode: Penelitian ini merupakan eksperimen semu dengan <i>desain pre test and post test nonequivalent control group</i>, pengambilan sampel menggunakan purposive sampling dengan besar sampel 32 bayi prematur yang terdiri dari 16 responden pada kelompok yang mendapatkan pengaturan siklus pencahayaan dan <i>nesting</i> dan 16 responden pada kelompok yang mendapatkan perawatan standar di ruangan.</p>	<p>pemasangan <i>nesting</i> dengan p value=0,002.</p> <p>Seluruh responden berjumlah 51 bayi namun 19 mengalami <i>drop out</i> dan diperoleh 32 responden dimana 16 merupakan kelompok intervensi dan 16 merupakan kelompok kontrol, rata rata usia pada kelompok intervensi yaitu 8,56 hari dengan usia gestasi rata rata 34 minggu dan pada kelompok kontrol 8,75 hari dengan usia gestasi 33 minggu. Berat Badan bayi pada kelompok kontrol rata-rata 1694 gram dan pada kelompok 1657 gram, setelah dilakukan intervensi selama 7 hari pada kelompok kontrol berat badan cenderung stabil dan mengamai peningkatan , walaupun dihari ketiga mengalami penurunan, sedangkan pada kelompok kontrol terus mengalami penurunan berat badan. Rata-rata selisih berat badan bayi prematur pada kelompok intervensi yaitu 38,75 sedangkan pada kelompok kontrol -71,88. Diperoleh hasil 2,532 dengan p=0,017.</p>	<p>Penelitian ini menunjukkan terdapat perbedaan BB bayi premature yang dilakukan <i>nesting</i> dan pengaturan siklus pencahayaan.</p>

Analisa jurnal:

Berdasarkan 15 jurnal yang penulis analisis dapat disimpulkan metode *nesting* dan *positioning* dapat meningkatkan kenyamanan BBLR dengan melihat perubahan perilaku dan fisiologis bayi. Perubahan perilaku ditunjukkan dengan pola tidur atau kualitas tidur bayi, respon motorik sederhana, ekspresi wajah, tangisan dan respons kompleks perilaku. Perilaku fisiologis dapat dilihat dari suhu, nadi, respirasi dan saturasi oksigen. Untuk melihat perubahan perilaku pada jurnal yang penulis dapat yaitu menggunakan alat ukur berupa *COMFERTneo Care*, dan untuk mengukur tingkat nyeri bayi menggunakan NIPS.

B. Landasan Teori

1. Konsep Bayi BBLR

a. Pengertian

Definisi BBLR adalah bayi yang dilahirkan dengan berat badan kurang dari 2.500 gram tanpa melihat masa kehamilan BBLR dibagi menjadi dua kategori yakni BBLR disebabkan premature (persalinan pada usia kehamilan <37 minggu) atau BBLR disebabkan retardasi pertumbuhan intrauteri atau bayi yang lahir pada usia kehamilan >37 minggu namun berat lahir badan <2500 gram. Bayi dengan BBLR akan mengalami proses hidup jangka panjang yang kurang baik (Mahayanad dkk dalam (Suryani, 2020)).

Berat bayi lahir rendah (BBLR) adalah bayi baru lahir yang berat badannya kurang dari 2500 gram. Sejak tahun 1961 WHO telah mengganti istilah prematuritas dengan istilah BBLR. Hal ini dilakukan karena tidak semua bayi yang berat kurang dari 2500 gram pada waktu lahir merupakan bayi yang lahir prematur (Ni Ketut, 2017).

Banyak yang masih beranggapan apabila BBLR hanya terjadi pada bayi prematur atau bayi tidak cukup bulan. Tapi, BBLR tidak hanya bisa terjadi pada bayi prematur, bisa juga terjadi pada bayi cukup bulan yang mengalami proses hambatan dalam pertumbuhannya selama kehamilan (Kemenkes, 2014).

Dari beberapa pengertian tersebut dapat disimpulkan bahwa BBLR merupakan bayi dengan berat lahir kurang dari 2500 gram tanpa melihat usia gestasi, BBLR dapat terjadi juga pada usia kandungan cukup bulan.

b. Penyebab

Menurut Suryani, 2020 penyebab dari terjadinya BBLR sebagai berikut:

1) Usia ibu hamil

Usia ibu hamil termasuk faktor BBLR terutama bagi ibu hamil yang berusia kurang atau lebih dari usia reproduksi optimal yakni 20-35 tahun (Manuaba, 2012 dalam (Suryani, 2020)). Ibu dengan usia kurang kurang dari 20 tahun belum memiliki peredaran darah

menunju serviks dan uterus yang sempurna sehingga menyebabkan gangguan pada proses penyaluran nutrisi dari ibu ke janin (Manuaba, 2012 dalam (Suryani, 2020)).

2) Anemia ibu hamil

Anemia pada ibu hamil dapat meningkatkan risiko BBLR. Saat kebutuhan oksigen lebih tinggi pada masa kehamilan maka terjadi peningkatan produksi *eritropoietin*. Volume plasenta dan *eritrosit* juga ikut meningkat. Tetapi peningkatan volume plasma terjadi lebih besar dibandingkan *eritrosit* sehingga terjadi penurunan konsentrasi Hb (*Hemoglobin*). Ibu Hamil yang mengalami anemia mengalami gangguan dalam pengangkutan oksigen sehingga nutrisi ke janin berkurang (Prawirohardjo, 2010 dalam (Suryani, 2020)).

3) Jumlah kunjungan ANC kurang dari empat kali

Faktor BBLR lainnya adalah jumlah kunjungan ANC (*Antenatal Care*) atau pemeriksaan kehamilan yang kurang dari empat kali (Rahmi et al., 2014 dalam (Suryani, 2020)). Kunjungan ANC sebanyak >4 kali memiliki makna penting bagi ibu hamil supaya petugas kesehatan dapat memantau dan memastikan kesehatan ibu dan tumbuh kembang anak, meningkatkan dan mempertahankan kesehatan fisik dan mental, mengenai secara dini adanya komplikasi dan kecacatan, dan mempersiapkan persalinan cukup bulan. Dampak dari kurangnya jumlah

kunjungan ANC dapat menyebabkan kurangnya pengetahuan pada ibu hamil dalam menjaga kesehatan selama kehamilan dan tumbuh kembang janin (Rahmi et al., 2014 dalam (Suryani, 2020))

Penyebab lain BBLR adalah pembatasan pertumbuhan *intrauteri* (IUGR). Hal ini terjadi ketika bayi tidak tumbuh dengan baik selama kehamilan karena terjadinya masalah dengan plasenta, kesehatan ibu, atau kondisi bayi. Seorang bayi dapat memiliki IUGR dan dilahirkan di jangka penuh (37-41 minggu) (Ni Ketut, 2017).

Selain dipengaruhi oleh waktu lahir dan IUGR, ada beberapa faktor lain mempengaruhi, *Stanford Children's Health* (2016) dalam Ni Ketut (2017) merumuskan beberapa faktor lain yang dapat mempengaruhi terjadinya BBLR, antara lain sebagai berikut:

- 1) Ras. Bayi Afrika-Amerika dua kali lebih mungkin memiliki berat lahir rendah daripada bayi kulit putih
- 2) Usia. Ibu remaja (terutama yang lebih muda dari 15 tahun) memiliki risiko lebih tinggi melahirkan bayi dengan berat lahir rendah.
- 3) Kembar. Lebih dari setengah bayi kembar dan kelipatan kelahiran lainnya memiliki berat lahir rendah.
- 4) Kesehatan ibu. Bayi dari ibu yang terpapar obat-obatan terlarang, alkohol dan rokok lebih cenderung memiliki berat lahir rendah.

Ibu dari status sosial ekonomi rendah juga cenderung memiliki nutrisi yang lebih sedikit semasa kehamilan. Perawatan prenatal yang tidak memadai dan komplikasi kehamilan juga merupakan faktor-faktor yang dapat berkontribusi bayi memiliki berat lahir rendah.

c. Klasifikasi

Bayi BBLR dapat di klasifikasikan berdasarkan gestasinya, bayi BBLR dapat digolongkan sebagai berikut:

- 1) BBLR prematuritas murni, yaitu BBLR yang mengalami masa gestasi kurang dari 37 minggu. Berat badan pada masa gestasi itu pada umumnya bisa disebut neonatus kurang bulan untuk masa kehamilan (Saputra, 2014)
- 2) BBLR dismatur, yaitu BBLR yang memiliki berat badan yang kurang dari seharusnya pada masa kehamilan. BBLR dismatur dapat lahir pada masa kehamilan preterm atau kurang bulan-kecil masa kehamilan lain, masa kehamilan term atau cukup bulan, kecil masa kehamilan, dan masa kehamilan post-term atau lebih bulan (Saputra, 2014)

Selain klasifikasi menurut gestasi BBLR juga diklasifikasikan menurut berat bayi ketika lahir, menurut Ni Ketut (2017) klasifikasinya sebagai berikut:

- 1) Bayi Berat Lahir Rendah (BBLR) yaitu bayi yang berat lahirnya kurang dari 2500 gram, terlepas dari usia kehamilan.
- 2) Bayi Berat Lahir Sangat Rendah (BBLSR) yaitu bayi dengan berat badan lahir kurang dari 1500 gram.
- 3) Bayi Berat Lahir Ekstrim Rendah (BBLER) yaitu bayi dengan berat badan lahir kurang dari 1000 gram.

d. Permasalahan pada BBLR

Seperti yang telah dijelaskan sebelumnya, kelahiran prematur merupakan penyebab utama terjadinya BBLR, oleh karena itu, sulit memisahkan masalah yang timbul akibat kelahiran prematur dan masalah yang timbul karena BBLR. Semakin rendah berat bayi ketika lahir, semakin tinggi risiko untuk mengalami komplikasi. Berikut adalah beberapa masalah yang timbul akibat BBLR menurut (Ni Ketut, 2017):

- 1) Bayi memiliki kadar oksigen yang rendah saat lahir
- 2) Ketidakmampuan untuk mempertahankan suhu tubuh
- 3) Mengalami kesulitan makan dan memiliki masalah berat badan
- 4) Lebih mudah terkena infeksi
- 5) Mengalami masalah pernafasan, seperti sindrom gangguan pernafasan bayi (penyakit pernafasan prematuritas disebabkan oleh paru-paru yang belum matang)
- 6) Masalah neurologis, seperti perdarahan intraventrikular (perdarahan di dalam otak)

- 7) Masalah pencernaan, seperti *necrotizing enterocolitis* (penyakit serius pada usus bayi prematur)
- 8) *Sudden infant death syndrome* (SIDS), sindrom kematian bayi mendadak.

e. Perawatan pada BBLR

Perawatan pada bayi risiko tinggi seperti BBLR yaitu salah satunya adalah *developmental care* di mana asuhan keperawatan ini diberikan secara mandiri bertujuan untuk meningkatkan pertumbuhan dan perkembangan bayi sesuai dengan proses yang ada selama bayi dirawat. Fokus dari *developmental care* adalah memfasilitasi interaksi bayi dalam beradaptasi dengan lingkungan baik secara fisiologis maupun secara *neurobehavioral* (terkait dengan perilaku/respon bayi) khususnya saat bayi masih di rumah sakit. Perawat belajar untuk mengamati dan menginterpretasikan respon fisiologis atau perilaku bayi (Leonard, 2012).

Strategi atau teknik *developmental care* pada BBLR dapat mengacu pada perilaku bayi secara individual dan fungsi terhadap bayinya tanpa membandingkan dengan bayi yang lain sebagai dasar dalam perencanaan keperawatan dan melakukan intervensi keperawatan. Penerapan teknik *developmental care* tersebut yaitu dengan cara : memodifikasi dan penataan lingkungan dalam memfasilitasi tidur, kebisingan, pencahayaan, pemberian posisi/*positioning* dengan *nesting*, *minimal handling* dan asuhan

berpusat pada keluarga dengan cara mengorientasikan ruangan dan melibatkan orangtua bayi sejak awal kelahiran, kunjungan seoptimal mungkin dan terasuk pemberian *skin to skin contact* dengan mempergunakan metode kanguru (PMK) (Leonard, 2012).

Perkembangan motorik bayi prematur memungkinkan lebih sedikit fleksi dibandingkan pada bayi cukup bulan. Perawat dapat memberikan berbagai posisi untuk bayi: berbaring miring, tengkurap dan terlentang. Penahanan tubuh dengan menggunakan gulungan selimut (*nesting*). Pemberian *positioning* ini membantu dalam mempertahankan *fleksi*. Menjaga ekstremitas tetap dekat ke tubuh membantu menenangkan bayi dan mengurangi rangsangan. Keselarasan tubuh yang tepat diperlukan untuk mencegah perkembangan masalah yang dapat mempengaruhi kemampuan berjalan saat anak dewasa (Leonard, 2012).

2. *Nesting*

a. Pengertian

Nesting berasal dari kata *nest* yang berarti sarang. Filosofi ini diambil dari sangkar burung yang dipersiapkan induk burung bagi anak-anaknya yang baru lahir, ini dimaksudkan agar anak burung tersebut tidak jatuh dan induk mudah mengawasinya sehingga posisi anak burung tetap tidak berubah (Bayuningsih, 2011).

Nesting adalah suatu alat yang digunakan diruang NICU/Perinatologi yang terbuat dari bahan *phlanyl* dengan panjang sekitar 121 cm-132 cm, dapat disesuaikan dengan panjang badan bayi yang diberikan pada bayi prematur atau BBLR. *Nesting* ditujukan untuk meminimalkan pergerakan pada neonatus sebagai salah satu bentuk konservasi energi merupakan salah satu bentuk intervensi keperawatan (Bayuningsih, 2011).

b. Tujuan Penggunaan *Nesting*

Untuk meminimalkan pergerakan bayi, memberikan rasa nyaman, meminimalkan stress.

c. Manfaat penggunaan *Nesting*

Manfaat penggunaan *nesting* pada neonatus diantaranya adalah:

- 1) Memfasilitasi perkembangan neonates
- 2) Memfasilitasi pola posisi *hand to hand* dan *hand to mouth* pada neonatus sehingga posisi *fleksi* tetap terjaga
- 3) Mencegah komplikasi yang disebabkan karena pengaruh perubahan posisi akibat gaya gravitasi
- 4) Mendorong perkembangan normal neonatus
- 5) Dapat mengatur posisi neonatus
- 6) Mempercepat masa rawat neonatus

d. Kriteria

- 1) Neonatus (usia 0-28 hari)
- 2) Prematur atau BBLR

e. Posisi

Pemberian posisi memberikan rasa tenang dan nyaman pada bayi jika posisi yang diberikan benar. Prinsip dalam memposisikan bayi (Nurlila & EkaRiyanti, 2019):

- 1) Memposisikan bayi dalam posisi tulang belakang pada satu garis lurus (*midline control*) atau posisi fisiologis seperti di dalam rahim yaitu posisi fleksi, kepala dan leher tegak lurus, bahu abduksi, tangan mengarah ke garis tengah tubuh dan mulut, pelvis mengarah ke belakang, bahu mengarah kedepan, fleksi ektermitas atas dan bawah, kaki menyilang dan seperti terkurung.
- 2) Memposisikan bayi dalam keadaan fleksi. Posisi terbaik pada bayi BBLR adalah dengan melakukan posisi fleksi karena posisi bayi mempengaruhi banyaknya energi yang dikeluarkan oleh tubuh, diharapkan dengan posisi ini bayi tidak banyak mengeluarkan energi yang sebenarnya masih sangat dibutuhkan bagi pertumbuhan dan perkembangannya.
- 3) Tangan sedekat mungkin dengan mulut.
- 4) Minimalkan abduksi pinggul/bahu.

3. Konsep Kenyamanan

a. Pengertian

Pendekatan teori *comfort* yang dikembangkan oleh Kolcaba menawarkan kenyamanan sebagai bagian terdepan dalam proses keperawatan. Kolcaba memandang bahwa kenyamanan holistik

adalah kenyamanan yang menyeluruh meliputi kenyamanan fisik, psikospiritual, lingkungan dan psikososial. Tingkat kenyamanan terbagi menjadi tiga yaitu *relief* dimana pasien memerlukan kebutuhan kenyamanan yang spesifik, *ease* yaitu terbebas dari rasa ketidaknyamanan atau meningkatkan rasa nyaman, dan *transcendence* yaitu mampu mentoleransi atau dapat beradaptasi dengan ketidaknyamanan Kolcaba & Dimarco, 2005; Tomey & Alligood, 2006 dalam Nyimas (2018).

b. Tipe *Comfort*

Beberapa tipe *comfort* didefinisikan sebagai berikut:

- 1) *Relief*, suatu keadaan dimana seorang penerima (*recipient*) memiliki pemenuhan kebutuhan yang spesifik
- 2) *Ease*, suatu keadaan yang tenang dan kesenangan
- 3) *Transedence*, suatu keadaan dimana seorang individu mencapai diatas masalahnya.

Prosedur tindakan bayi selama dirawat di ruangan khusus sangat tinggi, terutama dengan BBLR (San Martin, 2017). Prosedur tindakan menimbulkan rasa tidak nyaman untuk bayi dan menjadi *stressor* bayi setiap dilakukan tindakan (Lecuona E V. J., 2018).

c. Pengkajian

Integraasi teori *comfort* Kolcaba dalam asuhan keperawatan BBLR yang mengalami masalah disorientasi perilaku dilakukan dalam upaya memenuhi kenyamanan bayi. Pertama mengkaji

kebutuhan pelayanan kesehatan BBLR dengan menggunakan empat konteks (fisik, lingkungan, psikososial dan psikospiritual). Pengkajian dilakukan dengan melihat perubahan hemodinamik (laju pernafasan denyut jantung dan SpO₂), perubahan fisiologis (respon motorik sederhana, ekspresi wajah, tangisan dan respons kompleks perilaku) serta mengkaji frekuensi dan durasi menangis bayi (Nyimas, 2018).

d. Masalah Keperawatan yang mungkin muncul :

1) Gangguan rasa nyaman

Gangguan rasa nyaman yaitu perasaan kurang senang, lega dan sempurna dalam dimensi fisik, psikososial, lingkungan dan sosial. Gangguan rasa nyaman ini dapat disebabkan oleh:

- a) Gejala Penyakit
- b) Kurang pengendalian situasional/lingkungan
- c) Ketidakadekuatan sumber daya (misalnya dukungan finansial, sosial dan pengetahuan).
- d) Kurangnya privasi
- e) Gangguan stimulus lingkungan
- f) Efek samping terapi (misalkan medikasi, radiasi, kemoterapi)
- g) Gangguan adaptasi kehamilan.

Gangguan rasa nyaman dapat dilihat dari tanda dan gejala mayor dan minor (Tim Pokja PPNI, 2017).

Tabel 2.2 Tanda dan Gejala Masalah Keperawatan gangguan rasa nyaman

	Mayor	Minor
Data Subjektif	- Pasien mengeluh tidak nyaman	- Pasien mengeluh susah tidur - Tidak mampu rileks - Mengeluh kedinginan/kepanasan - Merasa gatal - Mengeluh mual - Mengeluh lelah
Data Objektif	- Pasien tampak gelisah	- Menunjukkan gejala distress - Tampak merintih/menangis - Pola eliminasi berubah - Postur tubuh berubah - Iritabilitas

Kondisi kilis yang terkait adalah penyakit kronis, keganasan, distress psikologis, kehamilan. Daigosis gangguan rasa nyaman ditegakkan apabila tidak nyaman muncul tanpa ada cedera jaringan. Apabila ketidaknyamanan muncul akibat kerusakan jaringan, maka diagnosis yang disarankan adalah nyeri akut atau kronis (Tim Pokja PPNI, 2017).

2) Disorganisasi Perilaku Bayi

Disorganisasi perilaku bayi adalah disorganisasi respon fisiologis dan neurobehaviuor bayi terhadap lingkungan (Tim Pokja PPNI, 2017). Penyebabnya yaitu:

- 1) Keterbatasan lingkungan fisik
- 2) Ketidaktepatan sensori
- 3) Kelebihan stimulus sensorik
- 4) Imaturitas sistem sensoris

- 5) Prematuritas
- 6) Prosedur Invasif
- 7) Malnutrisi
- 8) Gangguan motorik
- 9) Kelainan geneteik
- 10) Kelainan kongenital
- 11) Terpapar teratogenik

Disorganisasi perilaku bayi dapat dilihat dari tanda dan gejala mayor dan minor (Tim Pokja PPNI, 2017).

Tabel 2.3 Tanda dan Gejala Masalah Disorganisasi Perilaku Bayi

	Mayor	Minor
Data Subjektif	Tidak ada	Tidak ada
Data Objektif	<ul style="list-style-type: none"> - Hiperekstensi ekstremitas - Jari-jari meregang atau tangan menggenggam - Respon abnormal terhadap stimulus sensorik - Gerakan tidak terkoordinasi 	<ul style="list-style-type: none"> - Menangis - Tidak mampu mengambat respon terkejut - Iritabilitas - Gangguan reflex - Tonus motorik berubah - Tangan diwajah - Gelisah - Tremor - Tersentak - Aritmia - Bradikardi atau takikardia - Saturasi menurun - Tidak mau menyusu - Warna kulit berubah

Kondisi klinis terkait:

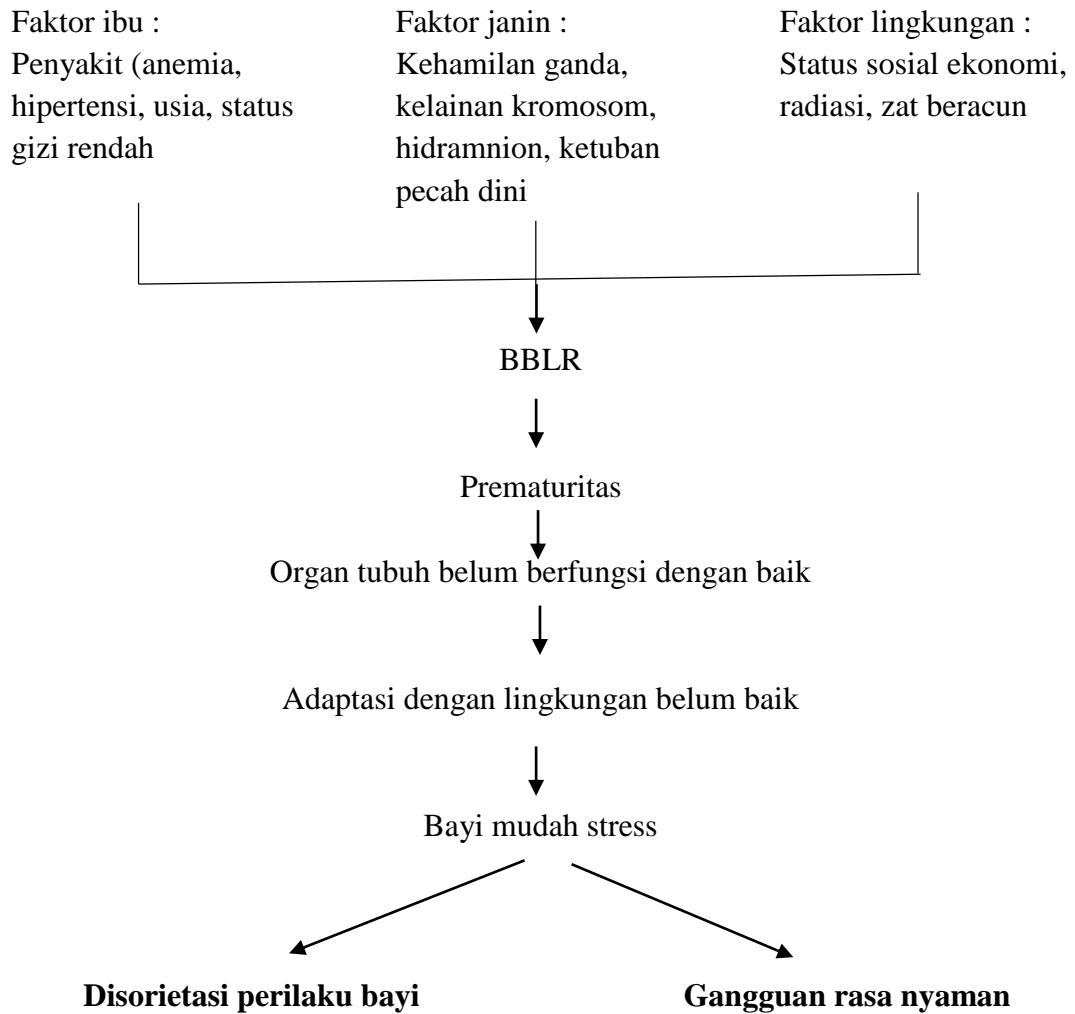
- 1) Hospitalisasi
- 2) Prosedur invasif
- 3) Prematuritas

- 4) Gangguan neurologis
 - 5) Gangguan pernafasan
 - 6) Gangguan kardiovaskuler
- e. Intervensi

Tabel 2.3 Intervensi Keperawatan

No	Diagnosa Keperawatan	Tujuan	Intervensi Keperawatan
1	Gangguan Rasa Nyaman	Setelah dilakukan asuhan keperawatan selama 7 x 24 jam diharapkan gangguan rasa aman membaik, dengan kriteria hasil : 1. Kesejahteraan fisik meningkat 2. Kesejahteraan psikologis meningkat 3. Gelisah Berkurang 4. Kesulitan tidur berkurang	Pengaturan posisi 1. Monitoring oksigenasi sebelum dan sesudah mengubah posisi 2. Tempatkan pada posisi terapeutik 3. Atur posisi untuk mengurangi sesak 4. <i>Nesting</i> dan <i>Positioning</i> 5. Hindari menempatkan pada posisi yang dapat meningkatkan nyeri 6. Jadwalkan secara tertulis untuk perubahan posisi
2	Disorganisasi Perilaku bayi	Setelah dilakukan asuhan keperawatan selama 7 x 24 jam disorganisasi perilaku bayi membaik, dengan kriteria hasil : 1. Gerakan pada ekstremitas meningkat 2. Gelisah menurun 3. Tremor berkurang 4. Aritmia berkurang 5. Bradikardi menurun 6. Takikardi menurun	1. Observasi tanda-tanda vital bayi 2. Observasi perilaku bayi 3. Identifikasi perubahan bayi 4. Identifikasi faktor penyebab perubahan perilaku bayi 5. <i>Nesting</i> dan <i>postioning</i> 6. <i>Gantle human touch</i> 7. <i>Facilitated tucking</i> 8. Perawatan metode kanguru

Sumber : Tim Pokja SIKI DPP PPNI, 2018 & (Nyimas Sri Wahyuni, 2018)

*Pathway*Bagan 2.1 *Pathway*

Sumber : Maryunani, 2013; Nurarif, Amin Huda & Hardi Kusuma, 2015, Nindita, 2020