

BAB I

PENDAHULUAN

A. Latar Belakang

Bayi berat lahir rendah (BBLR) adalah bayi yang dilahirkan dengan berat kurang dari 2500 gram tanpa memandang gestasi. BBLR bisa terjadi pada bayi yang kurang bulan atau pada bayi yang cukup bulan. Berat lahir dipengaruhi dua proses penting, yaitu lamanya umur kehamilan dan pertumbuhan intrauterine (Proverawati and Ismawati, 2010, p. 54).

Menurut *World Health Organisation (WHO)* tahun 2016, bayi dengan berat lahir rendah berkontribusi sebanyak 60% hingga 80% dari seluruh kematian neonatus dan memiliki risiko kematian 20 kali lebih besar dari bayi dengan berat normal. Berdasarkan data *WHO* dan *United Nations Children's Fund (UNICEF)*, pada tahun 2016 sekitar 22 juta bayi yang dilahirkan di dunia, 16% diantaranya lahir dengan BBLR. Persentase BBLR di negara berkembang adalah 16,5% lebih besar dua kali lipat dari pada negara maju (7%). Indonesia merupakan salah satu negara berkembang yang menempati urutan ketiga sebagai negara dengan prevalensi BBLR tertinggi (11,1%), setelah negara India (27,6%) dan Afrika Selatan (13,2%). Selain itu, Indonesia turut menjadi negara ke dua dengan prevalensi BBLR tertinggi diantara negara *Association of South East Asia Nations (ASEAN)* lainnya, setelah Filipina (21,2%) (*WHO*, 2016, p. 15).

Menurut data Riset Kesehatan Dasar (RISKESDAS) tahun 2018 dari 35 provinsi di Indonesia yang tercatat, kejadian BBLR sebesar 56,6% dengan angka tertinggi di Provinsi Sulawesi Tengah sebesar 8,9% dan angka terendah tercatat di Jambi 2,6% sedangkan untuk wilayah Provinsi Sumatera Selatan menduduki peringkat ke 10 dengan angka kejadian BBLR sebesar 6,5% (RISKESDAS, 2018, p. 47). Prevalensi BBLR di *Charitas Hospitals* Palembang khusus di ruang perinatologi diperoleh data bulan Januari sampai Maret 2019 didapatkan BBLR sebanyak 50 bayi, dimana 30,4% diantaranya mengalami kematian, 11,2% pulang paksa dan selebihnya pulang sesuai indikasi sebesar 58,4%.

Permasalahan pada BBLR disebabkan oleh proses maturasi yang terhambat, mengakibatkan belum maturnya berbagai sistem organ, karena pada BBLR yang terlalu cepat mengalami kelahiran, atau karena kekurangan gizi maupun penyakit. Masalah tersebut mengakibatkan BBLR yang dilahirkan sulit untuk beradaptasi diluar uterus dan berdampak pada perubahan fisiologis tubuh yang kompleks (Wong *et al.*, 2009, p. 80).

Perubahan fisiologis tubuh pada BBLR meliputi perubahan pada sistem respirasi, neurologi, kardiovaskuler, imunologi, gastrointestinal, termoregulasi (Bobak, Lowdermilk and Jensen, 2005, p. 425). Persoalan pada sistem respirasi disebabkan karena kelemahan pada otot nafas, produksi surfaktan yang minimal dan jumlah alveoli yang sedikit. Permasalahan lain pada BBLR immaturitas pembuluh darah dan sistem saraf pusat yang belum mampu mengatur banyaknya stimulus yang datang dari lingkungan. Immaturitas pada

sistem termoregulasi yang mengakibatkan lambatnya respon tubuh menghasilkan panas sehingga berdampak kepada tidak seimbangya pembentukan panas tubuh dengan kehilangan panas. Immaturitas sistem kekebalan tubuh mengakibatkan bayi mudah terinfeksi (Boxwell, 2010, p. 55). Kompleksnya permasalahan yang terjadi pada BBLR membutuhkan adaptasi yang luar biasa diluar kemampuan terhadap tantangan dan stimulus dari lingkungan internal ataupun eksternal. Oleh sebab itu, dibutuhkan strategi dalam melakukan perawatan khusus pada BBLR dengan asuhan perkembangan *neonatal developmental care (NDC)*.

NDC berperan aktif dalam upaya perawatan terhadap bayi di rumah sakit terutama bayi beresiko seperti BBLR. Tujuannya adalah penerapan asuhan keperawatan suportif untuk memberikan pengaruh positif terhadap pertumbuhan, perkembangan serta perbaikan status kesehatan bagi BBLR yang dirawat di ruang khusus seperti Perinatologi (Kanner and McGrath, 2004, p. 91). Salah satu pelaksanaan *NDC* adalah penerapan *nesting*

Nesting merupakan salah satu bentuk konservasi energi. Hukum konservasi energi "Faraday" bahwa arus listrik dapat menghasilkan sifat kemagnetan dan menunjukkan bahwa magnet memiliki kekuatan dalam keadaan tertentu untuk menghasilkan listrik. Perubahan energi dari satu bentuk ke bentuk lainnya tidak akan pernah terjamin dalam suatu kuantitas yang sama, untuk menciptakan atau memusnahkan energi adalah suatu ketidakmungkinan, dengan adanya *nesting* mengurangi jumlah penggunaan energi yang dikeluarkan untuk meminimalkan pergerakan pada BBLR. (Faouzi,

2010, p. 57). Selain Hukum konservasi “Faraday”, hukum energi Kalor perlu diperhatikan. Kalor merupakan tenaga yang dipindahkan dari suatu benda ke benda lain karena adanya perbedaan temperatur (Dogra, 2010, p. 35) Pada BBLR rentan kehilangan panas karena kulit BBLR belum matur dan kegagalan hipotalamus dalam menjalankan fungsi. Dampak dari kehilangan panas pada BBLR menjadi hipotermi yang akan mengakibatkan gangguan metabolisme tubuh, kebutuhan oksigen dan energi juga ikut meningkat. Terjadi gangguan proses tumbuh kembang pada BBLR, diharapkan dengan adanya *Nesting* berpengaruh terhadap pengaturan suhu tubuh dan meminimalkan energi yang dikeluarkan BBLR (Miller, Lee and Gould, 2011, p. 50).

Nesting terbuat dari bahan *phlanyl* dengan panjang sekitar 121 cm-132 cm atau dapat disesuaikan dengan panjang badan bayi untuk diberikan pada BBLR. Neonatus yang diberikan *nesting* akan tetap pada posisi fleksi sehingga mirip dengan posisi seperti didalam rahim ibu. Posisi terbaik pada BBLR adalah dengan melakukan posisi fleksi karena posisi bayi mempengaruhi banyaknya energi yang dikeluarkan oleh tubuh (Priya and Bijlani, 2009, p. 25). 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 dini (Kanner and McGrath, 2004, p. 60).

nesting merupakan salah satu tindakan keperawatan yang menerapkan prinsip konservasi energi yang dikemukakan oleh Levine. Levine menyatakan bahwa manusia akan senantiasa melakukan adaptasi terhadap perubahan yang

terjadi pada lingkungan sekitarnya. Kemampuan manusia dalam melakukan adaptasi baik secara integritas struktur, integritas personal, integritas sosial dan energi yang akan menghasilkan konservasi (Alligood, 2014, p. 200). Konservasi energi berkaitan dengan integritas seluruh sistem tubuh yang ada. Penerapan *nesting* sebagai penyanggah posisi tidur bayi sehingga tetap dalam posisi fleksi, hal ini dimaksudkan agar tidak terjadi perubahan posisi drastis pada bayi yang dapat mengakibatkan hilangnya banyak energi dari tubuh neonatus. Konservasi energi pada BBLR sangat penting, sehingga konsep ini perlu diterapkan di ruang Perinatologi khususnya dalam penerapan *nesting* (Bayuningsih, 2017, p. 30).

Penelitian ini awalnya terinspirasi dari peneliti sendiri saat sedang berdiskusi pada tanggal 3 Februari 2019 di Charitas *Hospitals* Palembang, ruang perinatologi.

“Awalnya bayi berat lahir rendah 1900 gram ini sangat rewel, sering menangis, saat tidur posisi bayi ini sering sekali menempel ke couf, sehingga membuat bayi tidak nyaman. Tetapi setelah perawatan sudah 3hari, bayi tidur sangat tenang, sejak diberi nesting, bayi jarang rewel, dan berat badan pun meningkat. Sangat menyenangkan saat melihat bayi tidur pulas dan nyaman ketika diberi nesting.

Studi pendahuluan dilakukan pada dua partisipan di ruang Perinatologi Charitas *Hospitals* Palembang. Wawancara pertama dilakukan pada Ny “U” usia 28 tahun pada tanggal 5 Februari 2019 mengatakan hal yang sama bahwa merawat bayi berat lahir rendah membutuhkan perawatan *nesting*. Perawat tersebut mengatakan :

“Bayi yang berat lahir rendah butuh lah perawatan khusus, salah satunya penggunaan nesting ini. Pemasangan nesting kayak sarang burung itu lho harus ngelilingin bayi, dan posisi bayi neh fleksi, yahh kayak perilaku bayi kecil

lah, yang wis cenderung pasif dan pemales. Kalo dibandingkan, beda banget sama berat badan normal bayi yang cukup bulan, dimana normal fleksi dan aktif. So, nesting ini bisa dikatakan salah satu asuhan keperawatan yang bisa memfasilitasi dan mempertahankan bayi dalam posisi normal fleksi, serta meminimalkan energi pada bayi cilik yang berpengaruh terhadap berat badan bayi cilik ini. Bayi tidur dengan nyaman, lingkungan tenang, yah kita juga ikutan senang bayi cepet pulang.

Wawancara kedua yang dilakukan pada Ny “ W” usia 30 tahun pada tanggal 6 Febuari 2019. Perawat tersebut menceritakan pengalamannya dalam merawat bayi dengan bayi berat lahir rendah membutuhkan waktu yang lama, dengan kondisi yang tidak stabil dengan berbagai masalah yang dihadapi BBLR. Harapannya dengan penerapan *nesting* pada BBLR dapat mempersingkat masa rawat bayi berat lahir rendah dengan membantu perkembangan bayi berat lahir rendah dimana Ny “W” mengatakan bahwa:

“Merawat bayi berat lahir rendah itu, yahh susah susah gampang lahh mbak, namanya aja bayi kecil. Dari pemantauan berat badannya, nutrisi yang belum adekuat, belum lagi faktor resiko infeksi pada bayi berat lahir kecil, biasanya bayi kecil itu kan masih rentan, proses pembentukan organ yang belum matang. Nah, salah satu perawatan khususne yaitu Nesting. Awalnya saya taune peneraan nesting iki dari pelatihan NICU sejak 4 tahun yang lalu lah. Nesting ini yang bisa hemm apa yahh memfasilitasi perkembangan normal bayi kecil, contohne, kondisi fisiologis ataupun neurologis, dengan adanya si Nesting ini juga buat menstabilkan postur tubuh, trus bantu posisi kepalanya juga ke arah garis tengah, dan memfasilitasi buat posisi fleksi atau semifleksi kepala, yang lebih penting lagi nih ya, biasanya kan bayi kecil ini masih suka kaget-kagetan gitu nah ini untuk cegah supaya jangan sampe terjadi gerakan tiba-tiba pada bayi kecil. Rasanya senang kalo sudah liat si kecil kualitas tidurne baik, yah bisa menstabilkan detak jantung dan pernafasannya juga lho mbak, bayi terlihat lebih rileks.”

Hasil penelitian oleh Noor, *et.al* (2016) di Riau, penggunaan *nesting* dengan fiksasi mampu menjaga stabilitas saturasi oksigen, frekuensi pernafasan, nadi dan suhu pada bayi prematur dengan gawat nafas., setelah dilakukan *nesting* dengan fiksasi menunjukkan rata-rata saturasi oksigen dari

ketiga responden tidak terdapat perbedaan dan masih dalam batas normal, berkisar antara (90-100%). Pengamatan frekuensi nadi, pernafasan dan pemakaian alat bantu pernafasan serta dampak terhadap berat badan didapatkan bahwa penggunaan *nesting* dengan fiksasi membantu peningkatan berat badan, frekuensi nadi dan pernapasan menjadi stabil, serta lama pemakaian alat bantu pernapasan menjadi lebih singkat. Selain hukum konservasi energi,

Penerapan *nesting* pada BBLR di Ruang Perinatologi Charitas Hospital selama ini sudah berjalan 4 tahun. *nesting* yang dibuat oleh perawat dirangkai sendiri dengan menggunakan kain *phlanyl*, bedong bayi, bantal berbentuk lingkaran U yang sudah tersedia dengan berbagai ukuran tergantung dari masing-masing ukuran tubuh BBLR. Tetapi tidak semua perawat yang bertugas di Ruang Perinatologi menerapkan *nesting* pada BBLR, dikarenakan kurangnya pengetahuan yang didapat oleh sebagian perawat serta penerapan *nesting* belum dibakukan menjadi standar operasional prosedur perawatan pada BBLR.

Berdasarkan fenomena tersebut dibutuhkan pengalaman perawat dalam menerapkan *nesting* pada BBLR. Penelitian terhadap peran sebagai seorang perawat dalam menerapkan *nesting* pada BBLR juga masih sangat sedikit, bagaimana pengembangan penerapan *nesting* pada BBLR dengan angka kejadian BBLR yang masih tinggi. Belum adanya penelitian terhadap pengalaman perawat dalam menerapkan *nesting* pada BBLR di Perinatologi Charitas Hospital Palembang juga menjadi alasan peneliti memilih fenomena ini dengan desain penelitian kualitatif.

B. Rumusan Masalah

Berdasarkan fenomena yang ditemukan di Charitas *Hospital* khusus di ruang perinatologi terhadap perawatan BBLR, telah dilakukan penelitian untuk menerapkan *nesting*, yang diteliti adalah perawat yang berpengalaman dalam menerapkan *nesting* pada BBLR, penelitian dilakukan pada bulan April sampai dengan Juli 2019, yang dilaksanakan di ruang perinatologi Charitas *Hospital* Palembang, dengan menggunakan metode deskriptif kualitatif untuk menggali, mengeksplorasi dan menganalisa secara mendalam pengalaman perawat dalam menerapkan *nesting* pada BBLR, maka diperoleh rumusan masalah sebagai berikut : “ Bagaimana pengalaman perawat dalam menerapkan *nesting* pada BBLR di Ruang Perinatologi Charitas *Hospital* Palembang ?

C. Tujuan Penelitian

Peneliti ini bertujuan untuk menggali secara mendalam, mengeksplorasi serta menganalisa pengalaman perawat dalam melakukan perawatann *nesting* pada BBLR di Charitas *Hospital* Palembang.

D. Manfaat Penelitian

1. Bagi Peneliti

Memberikan wawasan dan informasi baru terhadap peran perawat dalam menerapkan *nesting* pada BBLR.

2. Bagi Partisipan

Hasil penelitian ini diharapkan mampu memberikan kesempatan kepada partisipan untuk mengungkapkan pengalamannya dalam

menerapkan *nesting* pada BBLR serta partisipan mampu mengembangkan usaha peningkatan perawatan *nesting* pada BBLR.

3. Bagi Charitas Hospital Palembang

Hasil penelitian ini diharapkan mampu meningkatkan peran perawat dalam menerapkan *nesting* pada pertumbuhan dan perkembangan BBLR

4. Bagi Fakultas Ilmu Kesehatan Universitas Katolik Musi Charitas Palembang.

Hasil penelitian ini diharapkan sebagai dasar pengembangan bahan ajar dan wacana kepustakaan terhadap penerapan *nesting* pada BBLR.

5. Bagi Penelitian Selanjutnya

Hasil penelitian ini diharapkan dapat digunakan sebagai data dasar untuk melakukan penelitian lebih lanjut khususnya yang terkait dengan upaya perawatan BBLR di ruang perinatologi.

E. Ruang Lingkup Penelitian

Penelitian ini termasuk kedalam lingkup Keperawatan Anak. Hal yang diteliti adalah pengalaman perawat dalam menerapkan *nesting* pada BBLR di ruang Perinatologi Charitas Hospitals Palembang yang dilakukan pada bulan Mei 2019. Peneliti tertarik melakukan penelitian tentang pengalaman perawat dalam menerapkan *nesting* pada BBLR, dengan angka kejadian BBLR yang masih tinggi, untuk menggali secara mendalam, mengeksplorasi serta menganalisa pengalaman perawat dalam menerapkan *nesting* pada BBLR. Metode penelitian ini menggunakan metode kualitatif dengan menggunakan

pendekatan fenomenologi, teknik sampling yang digunakan *purposive sampling*. Partisipan dalam penelitian ini adalah perawat yang mempunyai pengalaman dalam menerapkan *nesting* pada BBLR.

F. Penelitian Terkait

1. Menurut penelitian yang dilakukan oleh Poulouse (2015), melakukan penelitian tentang “*Effect of Nesting on Posture Discomfort and Psysiological Parameters of Low Birth Weight Infants*”. Poulouse menjelaskan bahwa 60 sampel BBLR: 30 sampel dalam group eksperimen dan 30 sampel lain dalam group kontrol. Menggunakan desain penelitian pre dan post test eksperimental pemberian *nesting* dilakukan selama 9 jam per hari dalam 5 hari. Penelitian tersebut menjelaskan bahwa postur, kenyamanan, dan parameter fisiologi (suhu aksila, nadi, dan respirasi) menunjukkan nilai yang signifikan dengan *P value* <0,05 yang berarti bahwa studi membuktikan *nesting* pada BBLR efektif dalam memperbaiki pertumbuhan, menunjukkan kenyamanan, dan menstabilkan parameter fisiologis yaitu suhu aksila, nadi, dan respirasi BBLR.
2. Penelitian yang dilakukan oleh Saprudin Nanang dan Sari Kumala Isti (2018) tentang pengaruh penggunaan *nesting* terhadap perubahan suhu tubuh, saturasi oksigen dan frekuensi nadi pada BBLR di kota Cirebon. Penelitian yang digunakan dengan metode kuantitatif, *quasi eksperimen* dengan rancangan *nonequivalent control group design* pada *one group pretest posttest*. Dimana subjek penelitian ini adalah BBLR sesuai kriteria dengan *purposive sampling* sebanyak 40 responden. Hasil penelitian

dilaporkan terdapat peningkatan rerata suhu tubuh, frekuensi nadi dan saturasi oksigen pada BBLR setelah penggunaan *nesting*. Disimpulkan terdapat pengaruh *nesting* terhadap suhu tubuh, saturasi oksigen dan frekuensi nadi pada BBLR *P value* < 0,05.

