

# BAB I

## PENDAHULUAN

### 1.1 Latar Belakang

Bayi berat lahir rendah atau yang sering disingkat dengan BBLR adalah bayi yang ketika dilahirkan memiliki berat badan kurang dari 2500 gram dan tanpa memandang usia kehamilan (Setiyawan *et al.*, 2019). Kelahiran bayi dengan berat badan lahir rendah masih menjadi perhatian dunia hingga saat ini karena kelahiran bayi dengan berat lahir rendah adalah salah satu penyebab kematian pada sebagian bayi baru lahir (Rabbani *et al.*, 2022). Setiap tahun di dunia diperkirakan lahir sekitar 20 juta bayi berat lahir rendah (BBLR). Kelahiran BBLR sebagian disebabkan oleh lahir sebelum waktunya (prematuur), dan sebagian oleh karena mengalami gangguan pertumbuhan selama masih dalam kandungan PJT (Pertumbuhan Janin Terhambat) (Pratama & Sulistyawati, 2022).

Di negara berkembang BBLR merupakan penyumbang utama angka kematian pada neonatus. Menurut perkiraan *World Health Organization* (WHO), terdapat 5 juta kematian neonatus setiap tahun dengan angka mortalitas neonatus (kematian dalam 28 hari pertama kehidupan) adalah 34 per 1000 kelahiran hidup, dan 98% kematian tersebut berasal dari negara berkembang. Secara khusus angka kematian neonatus di Asia Tenggara adalah 39 per 1000 kelahiran hidup (Pratama & Sulistyawati, 2022).

Berdasarkan data Profil Kesehatan Indonesia di dapatkan data bahwa penyebab kematian neonatal terbanyak tahun 2022 yang dimana terdapat data

BBLR sebesar 34,5%, dimana terdapat 3.632.252 bayi baru lahir yang ditimbang berat badannya (81,8%) sedangkan bayi BBLR yang ditimbang terdapat 111.719 bayi BBLR (2,5%). Jumlah bayi BBLR menurun dibandingkan tahun 2021 yaitu 129.815 bayi (3,1%) (Kementerian Kesehatan RI, 2023). Berdasarkan data dari Dinas Kesehatan, prevalensi bayi berat lahir rendah (BBLR) di kabupaten/kota Provinsi Jawa Barat sebesar 85,1% pada tahun 2022, meningkat sebesar 7,87% dari tahun sebelumnya. Di kota Tasikmalaya, prevalensi BBLR meningkat dari 3,2% menjadi 3,3% antara tahun 2021 dan 2022 (Dinkes Jabar, 2022).

Sesuai dengan data dari Rekam Medik RSUD dr. Soekardjo Kota Tasikmalaya, angka kelahiran BBLR pada tahun 2023 terbilang tinggi yaitu sebanyak 711 bayi. Berdasarkan data yang diperoleh dapat diketahui bahwa angka tertinggi kelahiran BBLR yaitu pada bulan agustus, sedangkan angka terendah yaitu ada pada bulan maret. Dari keseluruhan jumlah kelahiran tersebut terdapat 30 bayi dengan berat <1000 gram, 78 bayi dengan berat antara 1000-<1500 gram, dan 603 bayi dengan berat lahir antara 1500 - <2500 gram.

Bayi yang lahir dengan berat badan rendah (BBLR) beresiko mengalami berbagai macam masalah kesehatan. Masalah-masalah kesehatan yang terjadi pada BBLR ataupun yang premature disebabkan karena pada bayi tersebut 3 system organ tubuhnya belum matang secara sempurna (Putri, 2020). Pada bayi dengan BBLR, rentan sekali beresiko terjadinya masalah pada system tubuhnya yang disebabkan karena kondisi yang belum stabil.

Dari banyaknya kasus BBLR di Indonesia bisa dikatakan bahwa kematian pada bayi BBLR memiliki angka yang tinggi, yaitu 8 kali lebih besar dari bayi normal. Prognosis bisa menjadi lebih buruk apabila berat badan bayi yang lahir semakin rendah, bahkan bisa menyebabkan kematian. Kematian sering disebabkan karena berbagai komplikasi pada neonatal seperti asfiksia, aspirasi, pneumonia, perdarahan intra kranial, dan hipoglikemia. Salah satu dari banyaknya faktor kritis yang terjadi pada bayi dengan BBLR adalah masalah ketidakstabilan pengaturan suhu tubuh yang merupakan komplikasi utama pada periode awal kelahiran (Setiyawan *et al.*, 2019).

Ketidakstabilan pengaturan suhu tubuh pada bayi BBLR setidaknya mengalami beberapa hal diantaranya yaitu cadangan lemak dibawah kulit bayi tipis, pusat pengatur panas pada otak juga belum matang, rasio luas permukaan terhadap berat badan badan yang besar, serta produksi panas juga berkurang akibat lemak coklat yang tidak memadai. Dan masalah ketidakstabilan pengaturan suhu tubuh yang biasanya muncul pada BBLR adalah hipotermia. Hipotermia adalah kondisi dimana suhu tubuh turun drastis di bawah suhu normal yang dibutuhkan oleh metabolisme dan fungsi tubuh. Penurunan suhu di bawah 35°C dan membutuhkan perawatan medis darurat (Amelia, 2019).

Ketika suhu tubuh jauh di bawah titik normal, system saraf dan fungsi organ dalam tubuh akan terganggu. Jika tidak segera ditangani, hipotermia dapat menyebabkan kegagalan sistem pernafasan dan peredaran darah (jantung) dan akhirnya dapat menyebabkan kematian (Nugraeny *et al.*, 2020).

Selain hipotermia, bayi dengan berat badan lahir rendah (BBLR) juga berisiko mengalami hipertermia. Hipertermia adalah kondisi dimana suhu tubuh meningkat drastis di atas kisaran normal, yaitu lebih dari 37,5°C. Hal ini dikarenakan bayi BBLR rentan terhadap suhu lingkungan yang berlebih, infeksi, dehidrasi atau perubahan mekanisme penurunan panas sentral (Andriani & Agustin, 2021).

Melakukan perawatan pada bayi dengan BBLR merupakan suatu hal yang kompleks dan membutuhkan alat yang mahal serta sumber daya manusia yang dituntut memiliki keahlian yang tinggi, hal ini menjadi salah satu kendala bagi keluarga dalam memberikan perawatan pada bayi. Sehingga diperlukan perawatan yang optimal untuk bayi BBLR. Penanganan bayi BBLR dapat dilakukan dengan menggunakan incubator untuk menjaga termoregulasi bayi. Namun, perawatan dengan incubator membutuhkan biaya tinggi. Selain itu, perawatan inkubator memiliki kendala yaitu keterbatasan jumlah inkubator, pengetahuan dan keterampilan khusus dalam penerapannya (Ramadhania, 2023). Sehingga perlu diterapkan sebuah metode yang mampu mengurangi kendala tersebut yaitu salah satunya melalui strategi *developmental care*.

*Developmental care* adalah kerangka kerja atau metode untuk memberikan stabilisasi, dukungan dan interaksi dengan bayi prematur baik yang dilakukan oleh tenaga profesional ataupun keluarga sehingga dapat sesuai dengan kebutuhan bayi dan dapat meningkatkan proses tumbuh kembang bayi. *Developmental care* ini memiliki berbagai dampak positif,

diantaranya menurunkan angka kejadian penyakit, menurunkan nyeri, menurunkan lama rawat, menurunkan biaya perawatan, mempercepat kenaikan berat badan bayi prematur, dan mempercepat kepulangan bayi ke rumah (Burke, 2018). *Developmental care* juga memiliki dampak positif bagi orangtua diantaranya orangtua akan merasa lebih puas dengan perawatan yang diberikan berdasarkan *newborn individualized developmental care and assessment program* (NIDCAP) daripada perawatan tradisional (Silberstein & Litmanovitz, 2016).

Pengelolaan lingkungan dalam *developmental care* tersebut meliputi pemberian penutup inkubator untuk meminimalkan pencahayaan, pengaturan posisi fleksi untuk mendukung regulasi diri dan mempertahankan normalitas batang tubuh, pemberian nesting yang bertujuan mengatur posisi nyaman bayi, serta menampung pergerakan yang berlebihan dan. Selain ini, beberapa bentuk intervensi lainnya yang dilakukan dalam *developmental care* adalah minimalisasi tindakan membuka dan menutup inkubator seperlunya saja, mengadakan jam tenang, fasilitasi ikatan orang tua-anak berupa kunjungan orangtua dan perawatan metode kanguru (Lissauer & fanoroff, 2019).

Berdasarkan uraian diatas, penulis tertarik untuk menerapkan metode nesting yang dikaitkan dengan suhu tubuh bayi BBLR dan dituangkan dalam karya ilmiah dengan judul “Efektifitas *developmental care* dalam mempertahankan kestabilan suhu tubuh dan oksigenasi pada BBLR”.

## 1.2 Rumusan Masalah

Berdasarkan uraian yang tertera pada latar belakang diatas, rumusan masalah dalam penelitian adalah “Bagaimanakah efektifitas *developmental care* dalam mempertahankan kestabilan suhu tubuh dan oksigenasi pada BBLR?”

## 1.3 Tujuan

### 1.3.1. Tujuan Umum

Untuk mengetahui efektifitas *developmental care* dalam mempertahankan kestabilan suhu tubuh dan oksigenasi pada BBLR.

### 1.3.2. Tujuan Khusus

Setelah dilakukan asuhan keperawatan secara langsung dan komprehensif, penulis dapat :

- 1.3.2.1 Menggambarkan tahapan pelaksanaan proses keperawatan pada bayi berat lahir rendah (BBLR) terhadap suhu tubuh dan oksigenasi bayi dengan dilakukan penerapan *developmental care*.
- 1.3.2.2 Menggambarkan pelaksanaan tindakan *developmental care* terhadap suhu tubuh dan oksigenasi pada bayi berat lahir rendah (BBLR).
- 1.3.2.3 Menggambarkan respon atau perubahan pada suhu tubuh dan oksigenasi BBLR yang dilakukan penerapan *developmental care*.
- 1.3.2.4 Menganalisis kesenjangan pada kedua pasien bayi berat lahir rendah terhadap suhu tubuh dan oksigenasi yang dilakukan penerapan *developmental care*.

## **1.4 Manfaat KTI**

### **1.4.1 Manfaat Teoritis**

Secara teoritis penelitian yang dilaksanakan oleh penulis, diharapkan dapat dijadikan sebagai pengembangan ilmu pengetahuan yang berkaitan dengan asuhan keperawatan pada bayi BBLR dengan penerapan perawatan metode *developmental care* yang berkaitan dengan pengaruhnya terhadap suhu tubuh dan oksigenasi.

### **1.4.2 Manfaat Praktik**

Manfaat dari hasil penelitian yang dapat digunakan oleh masyarakat, pemerintah atau stake holder untuk memecahkan dalam berbagai jenis rumusan praktik, yaitu :

#### **1.4.2.1 Bagi Peneliti**

Karya ilmiah ini dapat menambah wawasan dan pengalaman nyata dalam memberikan asuhan keperawatan pada BBLR khususnya yang mengalami ketidakstabilan suhu tubuh dan oksigenasi.

#### **1.4.2.2 Bagi Institusi**

Menambah informasi kepada institusi pendidikan serta dapat digunakan sebagai bentuk bahan literasi untuk menambah pengetahuan dan wawasan bagi mahasiswa ataupun bagi peneliti selanjutnya.

#### **1.4.2.3 Bagi Rumah Sakit**

Dapat dijadikan sebagai bahan masukan dan informasi untuk menerapkan pelayanan kesehatan yang lebih berkualitas dalam asuhan keperawatan khususnya pada BBLR.

#### 1.4.2.4 Bagi Keluarga

Dengan dilakukannya penerapan perawatan metode nessting pada bayi berat lahir rendah, diharapkan keluarga lebih memperhatikan kesehatan bayi serta menambah informasi pengetahuan sehingga dapat menjadi acuan untuk memberikan perawatan yang lebih baik.

### 1.5 Keaslian Penelitian

**Tabel 1.1 Keaslian Penelitian**

No	Penulis	Judul	Metode	Hasil
1.	Burke (2018)	<i>Systematic review of developmental care interventions in the neonatal intensive care unit</i>	Studi literatur melalui Google Scholar, the <i>Cumulative Index of Nursing and Applied Health Literature</i> , PubMed, dan Cochrane databases, baik penelitian eksperimental ataupun bukan eksperimental.	<i>Developmental care</i> di NICU memiliki beberapa efek positif pada perkembangan saraf bayi prematur, diantaranya meningkatkan maturitas neuromuskuler
2.	Moody et al. (2017)	<i>Early initiation of Newborn Individualized Developmental Care and Assessment Program (NIDCAP) reduces length of stay: a quality improvement project.</i>	Desain penelitian kuantitatif dengan melakukan intervensi <i>developmental care</i> pada 87 bayi di NICU dengan usia gestasi	<i>Developmental care</i> memiliki hubungan yang signifikan dengan kepuasan orangtua, lama rawat, biaya perawatan, dan perkembangan bayi
3.	Lucas (2015)	<i>Current practice: Developmental care in the neonatal unit. Sri Lanka</i>	Studi literatur dari berbagai database elektronik berbagai hasil penelitian	<i>Developmental care</i> terdiri dari meminimalkan pencahayaan, meminimalkan suara, minimal handling, nesting, dan positioning. <i>Developmental care</i>

No	Penulis	Judul	Metode	Hasil
				ini dapat berpengaruh terhadap kestabilan fungsi fisiologis bayi diantaranya nadi, pernapasan, dan saturasi oksigen. Selain itu dapat juga menurunkan nyeri, mengurangi risiko asfiksia, meningkatkan periode tidur tenang, dan tercapainya maturitas neuromuskuler.