

# BAB 1

## PENDAHULUAN

### 1.1 Latar Belakang

Bayi dengan Berat Badan Lahir Rendah (BBLR), terutama yang lahir prematur, sangat rentan mengalami gangguan pada sistem pernapasan. Salah satu masalah yang sering ditemukan adalah pola napas yang tidak efektif. Hal ini terjadi karena organ pernapasan bayi belum matang sepenuhnya, termasuk paru-paru yang belum optimal dalam memproduksi surfaktan dan otot pernapasan yang belum berkembang dengan baik. Akibatnya, bayi dengan berat lahir rendah bisa mengalami napas cepat, dangkal, bahkan bisa menyebabkan gangguan oksigenasi yang berbahaya (Azizah, 2023).

Masalah BBLR merupakan isu kesehatan global yang serius. Menurut data terbaru dari (WHO, 2024) lebih dari 20 juta bayi lahir dengan berat badan rendah setiap tahunnya, dan lebih dari 80% di antaranya terjadi di negara berpenghasilan rendah dan menengah. BBLR juga merupakan penyumbang terbesar angka kematian neonatal secara global. Di Indonesia, prevalensi BBLR terus meningkat dan menjadi indikator utama dalam target pencapaian *Sustainable Development Goals* (SDGs). Berdasarkan (Kemenkes RI, 2023) yang dirilis pada 2024 oleh Kementerian Kesehatan RI, prevalensi BBLR nasional naik menjadi 11,8% dari total kelahiran hidup. Hal ini mencerminkan bahwa upaya promotif dan preventif belum optimal diterapkan secara menyeluruh. Secara regional, Jawa Timur masih termasuk provinsi dengan beban kasus BBLR yang tinggi (Dinas Kesehatan Provinsi Jawa Timur,

2024)menunjukkan lebih dari 24.000 kasus BBLR tercatat sepanjang tahun. Di Kabupaten Jember sendiri, (Dinas Kesehatan Kabupaten Jember, 2024)melaporkan sebanyak 1.250 kasus BBLR. Bahkan, RS Baladhika Husada DKT Jember mencatat adanya 322 pasien bayi bblr pada triwulan pertama tahun 2025. Data ini menunjukkan bahwa masalah BBLR merupakan isu yang tidak hanya nasional, tetapi juga sangat nyata di tingkat lokal.

Bayi Berat Lahir Rendah (BBLR), terutama yang lahir prematur (usia kehamilan kurang dari 37 minggu), memiliki risiko tinggi mengalami gangguan pernapasan akibat ketidakmatangan sistem organ, khususnya paru-paru. Salah satu kondisi yang sering terjadi adalah *Respiratory Distress Syndrome* (RDS), yang disebabkan oleh defisiensi surfaktan zat yang berperan menjaga kestabilan alveoli agar tetap terbuka saat bernapas. Kekurangan surfaktan menyebabkan alveoli mudah kolaps, mengakibatkan gangguan pertukaran gas dan peningkatan risiko hipoksemia serta asidosis respiratorik(Kolsum, 2023). Selain itu, pusat pengendalian napas di sistem saraf pusat pada bayi prematur belum berkembang sempurna, menyebabkan koordinasi pernapasan yang belum optimal. Hal ini dapat memicu apnea (henti napas sementara), retraksi dada, nasal flaring, dan fluktuasi saturasi oksigen. Jika tidak segera ditangani, kondisi ini dapat berkembang menjadi komplikasi serius seperti asidosis metabolik dan gangguan kardiovaskular(Modjo et al., 2024).

Penatalaksanaan gangguan pernapasan pada bayi BBLR sering kali memerlukan dukungan respirasi seperti *Continuous Positive Airway Pressure* (CPAP) atau ventilator. Namun, penggunaan alat bantu napas ini juga memiliki risiko, termasuk barotrauma dan ketergantungan terhadap alat. Oleh karena itu,

intervensi non-farmakologis yang aman dan mendukung kestabilan pernapasan sangat diperlukan. Kombinasi antara terapi *nesting* dan posisi tengkurap (prone) mampu meningkatkan saturasi oksigen dan menstabilkan denyut jantung bayi prematur dan BBLR. Ini menunjukkan bahwa *nesting* bukan hanya membantu kenyamanan, tapi juga bermanfaat secara fisiologis. Melihat kondisi tersebut, terapi *nesting* bisa menjadi salah satu solusi yang mudah diterapkan dan cukup efektif dalam membantu bayi BBLR yang mengalami pola napas tidak efektif. Karena metode ini tidak menggunakan obat-obatan, risikonya juga lebih rendah. Dengan penataan posisi yang tepat, bayi bisa merasa lebih nyaman, pernapasannya lebih stabil, dan secara tidak langsung akan membantu proses tumbuh kembangnya, kombinasi terapi *nesting* dengan massage mampu meningkatkan berat badan dan kestabilan saturasi oksigen pada bayi BBLR yang mengalami gangguan pernapasan. Oleh karena itu, perawat sebagai tenaga kesehatan yang langsung merawat bayi di NICU sangat disarankan untuk memahami dan menerapkan teknik *nesting* ini sebagai bagian dari asuhan keperawatan (Gemilastari et al., 2024) (Putri & Khoirunnisa, 2023).

Oleh karena itu, peneliti tertarik untuk mengangkat terapi *nesting* sebagai intervensi pendukung dalam penatalaksanaan pola napas tidak efektif pada bayi BBLR. Penelitian ini diharapkan dapat memberikan alternatif intervensi non-farmakologis yang bermanfaat secara klinis dan mendukung kualitas asuhan keperawatan neonatal secara holistik

## 1.2 Rumusan Masalah

Bagaimana implementasi terapi *nesting* pada pola napas tidak efektif pada bayi dengan berat badan lahir rendah (BBLR)?

### 1.3 Tujuan Penelitian

Mengimplementasikan terapi *nesting* dalam membantu mengatasi pola napas tidak efektif pada bayi BBLR.

### 1.4 Manfaat

#### 1.4.1 Manfaat Teoritis

Penelitian ini diharapkan dapat menambah referensi ilmiah di bidang keperawatan anak, khususnya mengenai intervensi postural seperti terapi *nesting* untuk mengatasi gangguan pernapasan pada bayi BBLR. Hasilnya bisa menjadi dasar untuk penelitian selanjutnya yang membahas teknik perawatan bayi secara non-invasif.

#### 1.4.2 Manfaat Praktis

##### 1) Rumah Sakit

Menjadi tambahan intervensi yang mendukung pelayanan neonatal, terutama di ruang NICU, tanpa memerlukan peralatan canggih.

##### 2) Tenaga Kesehatan

Dapat menjadi panduan dalam memberikan intervensi sederhana namun efektif untuk bayi BBLR yang mengalami gangguan pola napas.

##### 3) Keluarga

Memberikan pemahaman bahwa kenyamanan posisi bayi bisa berdampak besar terhadap kestabilan napas dan kondisi klinis secara keseluruhan.

4) Mahasiswa dan Peneliti

Menjadi sumber informasi awal dan pemicu ide penelitian lanjutan yang berfokus pada terapi keperawatan non-farmakologis.

