

## **BAB I**

### **PENDAHULUAN**

#### **1.1 Latar Belakang Masalah**

Kesehatan anak merupakan salah satu prioritas utama bagi pembangunan kesehatan Indonesia dalam menurunkan kematian dan kejadian sakit pada bayi dan anak. Angka Kematian Bayi berdasarkan WHO (*World Health Organization*) (2017) dengan target dari SDGs (*Suitable Development Goals*) yaitu 23 per 1000 kelahiran hidup. Angka kematian anak di Indonesia sebesar 27 per 1000 kelahiran hidup (Kemenkes RI, 2017). Angka Kematian Bayi (AKB) tahun 2017 di Jawa Barat 3,4 per 1000 kelahiran hidup. (Dinkes Jabar, 2018). Berdasarkan Profil Kesehatan Kabupaten Bandung tahun 2017 Angka Kematian Bayi (AKB) di Kabupaten Bandung terdapat 113 bayi yang meninggal (2,76/1000 kelahiran hidup) (Dinkes Kab. Bandung, 2018).

Menurut WHO (2017) bayi yang lahir dengan bayi BBLR di seluruh dunia lebih dari 20 juta bayi. Berdasarkan hasil Riset Kesehatan Dasar tahun 2018, angka prevalensi bayi BBLR di Indonesia yaitu 6,2%. Kejadian bayi BBLR di Provinsi Jawa Barat sebanyak 6,3% (Kemenkes RI, 2018). Di kabupaten Bandung angka kejadian bayi BBLR yaitu sebanyak 1.207 bayi (1,9%) (Dinkes Jabar, 2018).

Bayi BBLR adalah bayi yang lahir dengan berat badan < 2500 gram (Utami, 2013). Kejadian bayi BBLR berdampak bagi kesehatan bayi diantaranya hipotermia, hipoglikemia, hiperglikemia, masalah pemberian ASI, gangguan imunologik, ikterus, sindrom gangguan pernapasan, asfiksia,

perdarahan dalam otak yang memperburuk keadaan sehingga dapat menyebabkan kematian (Pantiawati, 2015). Intervensi pada bayi BBLR dilakukan pengaturan suhu dalam inkubator, pencegahan infeksi dilakukan dengan tindakan aseptik, pengaturan dan pengawasan intake nutrisi, pemberian oksigen serta bantuan pernapasan (Pantiawati, 2015).

Penatalaksanaan pada bayi yang mengalami gangguan sistem pernafasan dibantu dengan ventilasi mekanik. Ventilasi mekanik dapat terlepas jika bayi dikatakan stabil dan indikator tanpa sesak, saturasi dalam batas normal, serta bernafas secara spontan (Kozier, 2013). Pemantauan saturasi oksigen, frekuensi nafas, frekuensi nadi adalah salah satu tindakan rutin keperawatan bagi bayi BBLR yang dilakukan untuk dapat melihat kondisi dan penampilan klinis bayi melalui layar monitor (Asih, 2013).

Permasalahan utama pada bayi BBLR yaitu masalah adaptasi bayi terhadap lingkungan. Adaptasi tersebut bisa dipantau melalui saturasi oksigen, frekuensi nafas dan frekuensi nadi. Saturasi oksigen adalah pelepasan hemoglobin, yang berhubungan dengan oksigen di arteri. Frekuensi nafas merupakan intensitas masuk dan keluarnya udara permenit, sedangkan frekuensi nadi adalah hitungan denyut pembuluh nadi permenit. Apabila frekuensi nafas normal maka dapat dikatakan saturasi oksigen dan frekuensi nadi dalam keadaan normal (Kozier, 2013)

Mengacu pada sistem pernafasan bayi BBLR, surfaktan belum banyak diproduksi sehingga bisa mampu menyebabkan bayi mengalami gangguan pada sistem pernafasan, gangguan sistem pernafasan ini biasa sering disebut

dengan *Respirasi Distres Syndrom* (RDS). Salah satu gejala ini terdiri dari nafas yang cepat dan sesak, frekuensi pernafasan lebih dari 60 kali permenit, sianosis, merintih dan kelainan otot- otot pernafasan saat terjadi inspirasi (Jitowiyono, 2013).

Penanganan teknik dapat memperbaiki pernafasan yaitu posisi yang dengan tindakan mengatur pernafasan secara dalam dan lambat, non invasive, tidak menyakitkan dan tanpa ada biaya (Iryanita, 2015). Pengaturan posisi merupakan salah satu intervensi keperawatan yang dapat diterapkan bagi bayi BBLR (Dwi, 2013). Ada beberapa posisi tidur pada bayi BBLR diantaranya yaitu posisi lateral, posisi pronasi, dan posisi supine. Posisi pronasi merupakan sebagai suatu tindakan menelungkupkan bayi sehingga lutut fleksi dibawah abdomen, selain itu posisi supine berlawanan dengan posisi pronasi. (Auley, 2012).

Posisi pronasi merupakan posisi kepala diletakkan pada posisi lateral dengan siku fleksi atau ekstensi. Tulang panggul diganjal bantal kecil dan gulungan kain diletakkan di bawah dada agar abdomen tidak tertekan. Perlindungan terhadap tekanan pada abdomen perlu dipertimbangkan sebagai salah satu faktor yang penting untuk keefektifan posisi pronasi (Relvas, 2013). Pengaturan posisi pronasi selain mempertahankan kenyamanan dan memfasilitasi fungsi pernapasan untuk gaya gravitasi yang menarik diafragma kebawah sehingga terjadi ekspansi paru jauh lebih baik dan menghilangkan tekanan pada diafragma. Pengaturan posisi bertujuan untuk memungkinkan

pertukaran volume yang lebih besar dari udara sehingga memperluas saluran pernapasan dan meningkatkan diameter saluran napas (Meilirianta, 2016).

Posisi pronasi mempunyai banyak manfaat, salah satunya dengan meletakkan bayi pada posisi pronasi gravitasi dapat menarik lidah ke anterior sehingga jalan nafas lebih baik, oleh karena itu udara dapat masuk keparu-paru, alveoli dan keseluruhan jaringan tubuh. Posisi terbaik pada bayi adalah posisi fleksi, posisi tersebut hanya dapat dilakukan pada posisi pronasi. Penjelasan di atas diartikan bahwa dengan memberikan posisi pronasi pada BBLR dapat meningkatkan oksigenisasi, sehingga kekurangan oksigen pada bayi dapat diatasi dan juga frekuensi nafas menjadi normal, dengan demikian kematian dan komplikasi dapat diminimalisir (Auley, 2012).

Perbandingan antara posisi pronasi dengan posisi lain atau jika bayi dibiarkan pada satu posisi yang sama dalam waktu yang lama akan terjadi penekanan pada satu bagian tubuh pada bayi, sehingga pada pertumbuhan dan perkembangan tidak simetris. Justifikasi pemilihan posisi pronasi yaitu bayi cenderung kehilangan energi jika dibiarkan pada posisi supine terlalu lama, karena posisi yang cocok pada bayi BBLR adalah posisi fleksi seperti dalam intra uterin ibunya dan posisi fleksi didapat dengan pemberian posisi pronasi pada bayi BBLR (Oktiawati, 2017). Indikasi dapat dilakukan posisi pronasi yaitu bayi BBLR ataupun prematur dengan RDS dan perbaikan serapan ASI melalui OGT (*Oral Gastric Tube*). Sedangkan kontraindikasinya yaitu bayi post operasi thoraks dan abdomen serta bayi dengan *intraventricular hemorrhage* (IVH) (Effendi, 2019).

Penelitian yang dilakukan oleh Kusumaningrum (2016) mengenai frekuensi pernafasan pada ventilator sebelum pronasi didapatkan hasil bahwa terdapat perbedaan bermakna frekuensi nafas bayi sebelum dan sesudah dilakukan pronasi. Penelitian Anggraeni (2019) mengenai pengaruh posisi pronasi pada bayi prematur terhadap perubahan hemodinamik didapatkan hasil bahwa posisi pronasi berpengaruh terhadap perubahan hemodinamik pada bayi prematur. Penelitian Apriliaawati (2019) mengenai pengaruh posisi pronasi terhadap saturasi oksigen, frekuensi nafas pada bayi dengan menggunakan ventilasi mekanik di ruang NICU Rumah Sakit Koja didapatkan hasil bahwa terdapat pengaruh posisi prone terhadap nilai saturasi oksigen dan frekuensi pernapasan pada neonatus yang menggunakan ventilasi mekanik. Hal ini memperlihatkan bahwa dengan dilakukannya pronasi maka akan memberikan hasil yang baik terhadap frekuensi pernafasan pada bayi.

Studi pendahuluan yang penelitian lakukan di RSUD Majalaya Kabupaten Bandung sebagai rumah sakit rujukan dari beberapa puskesmas di wilayah Kabupaten Bandung didapatkan bahwa kejadian bayi BBLR pada tahun 2017 sebanyak 346 kasus (20,9%) dari 1659 bayi lahir, pada tahun 2018 sebanyak 445 kasus (21,8%) dari 2044 bayi lahir dan pada tahun 2019 sebanyak 477 kasus (20,7%) dari 2304 bayi lahir. Didapatkan kejadian Asfiksia pada bayi BBLR tahun 2019 sebanyak 329 kasus (68,9%) tanpa komplikasi.

Hasil observasi yang dilakukan peneliti di ruang Perinatologi Alamanda II RSUD Majalaya didapatkan bahwa untuk penatalaksanaan

*developmental care* pada bayi BBLR berupa penataan lingkungan dalam memfasilitasi tidur, kebisingan, pencahayaan, pemberian posisi dengan pemberian nesting dan diletakkan di dalam inkubator sampai kondisi stabil. Perawat memberikan nesting dan posisi lateral miring kiri dan miring kanan setiap 2 jam sekali sesuai SOP dan kadang posisi supinasi. Dengan hasil kadang masih terjadi bayi dengan frekuensi nafas tidak normal. Hasil wawancara terhadap perawat alasan bayi BBLR di lakukan lateral dan supinasi dikarenakan posisi tersebut tidak perlu dilakukan observasi terus menerus selain dari itu juga untuk posisi bayi BBLR belum ada SOP yang disediakan oleh pihak rumah sakit RSUD Majalaya.

Berdasarkan latar belakang di atas maka dalam penelitian ini peneliti mengambil judul penelitian: Pengaruh posisi pronasi terhadap frekuensi nafas pada bayi BBLR di ruang Perinatologi Alamanda II RSUD Majalaya Kabupaten Bandung.

## **1.2 Rumusan Masalah**

Rumusan masalah dalam penelitian ini yaitu: Apakah ada pengaruh posisi pronasi terhadap frekuensi nafas pada bayi BBLR di ruang Perinatologi Alamanda II RSUD Majalaya Kabupaten Bandung?

### **1.3 Tujuan Penelitian**

#### **1.3.1 Tujuan Umum**

Untuk mengetahui pengaruh posisi pronasi terhadap frekuensi nafas pada bayi BBLR di ruang Perinatologi Alamanda II RSUD Majalaya Kabupaten Bandung.

#### **1.3.2 Tujuan Khusus**

- 1) Mengidentifikasi frekuensi nafas pada bayi BBLR di ruang Perinatologi Alamanda II RSUD Majalaya Kabupaten Bandung sebelum dilakukan posisi pronasi.
- 2) Mengidentifikasi frekuensi nafas pada bayi BBLR di ruang Perinatologi Alamanda II RSUD Majalaya Kabupaten Bandung setelah dilakukan posisi pronasi.
- 3) Mengidentifikasi pengaruh posisi pronasi terhadap frekuensi nafas pada bayi BBLR di ruang Perinatologi Alamanda II RSUD Majalaya Kabupaten Bandung

### **1.4 Manfaat Penelitian**

#### **1.4.1 Manfaat Teoritis**

Secara teoritis penelitian ini bisa diketahuinya pengaruh posisi pronasi terhadap frekuensi nafas pada bayi BBLR.

#### **1.4.2 Manfaat Praktis**

##### **1. Bagi Rumah Sakit**

Dapat dijadikan sebagai sumber informasi bagi instansi kesehatan dalam pelayanan kesehatan terutama keharusan penggunaan posisi pronasi pada bayi BBLR.

##### **2. Bagi Perawat Ruangan**

Perawat ruangan bisa mengetahui pentingnya pelaksanaan posisi pronasi pada bayi BBLR untuk mengoptimalkan pernafasan.

##### **3. Bagi Peneliti Selanjutnya**

Hasil penelitian menjadi referensi bagi peneliti selanjutnya untuk bisa mengembangkan dan mengkaji lebih lanjut mengenai terapi yang bisa dilakukan pada bayi BBLR.