

# **BAB I**

## **PENDAHULUAN**

### **A. Latar Belakang**

Penyakit *respiratory distress syndrome* (RDS) dapat didefinisikan sebagai gangguan napas pada bayi akibat paru-paru belum matur sehingga jumlah surfaktan tidak cukup di paru-paru. Hal tersebut menimbulkan dampak pada masing-masing organ, salah satunya adalah organ pernapasan (Rhamelani & Kroirunnisa, 2024). Penyebab gagal napas pada bayi baru lahir karena paru-paru tidak mampu mengembangkan dan membuka vesikel. Alveoli masih kecil, sulit berkembang, dan belum lengkap. Fungsi surfaktan adalah untuk menjaga perkembangan alveoli dan terisi udara, energi pada paru-paru berkurang dan bayi kesulitan bernapas dan membran hialin mengandung sisa-sisa sel nekrotik yang terperangkap dalam filtrat serum berproten dan difagositosis oleh makrofag. Semakin muda usia kehamilan, semakin besar kemungkinan terjadinya RDS (Agustina et al., 2024).

Respiratory Distress Syndrome disebabkan oleh ventilasi yang tidak mencukupi (insufficient ventilation), Volume paru berkurang, terdapat butiran polar difus pada parenkim paru, dan bronkogram meluas ke perifer. Sindrom gangguan pernapasan sedang bersifat granular polar, lebih terlihat jelas, dan lebih merata, dan ventilasi paru-paru tidak mencukupi. Bronkografi menunjukkan peningkatan udara. Faktor- faktor yang berkaitan dengan kejadian RDS adalah terdiri dari faktor ibu dan faktor bayi. Faktor ibu terdiri dari riwayat penyakit seperti DM, hipertensi, dan jenis persalinan sedangkan faktor bayi terdiri dari BBLR, usia gestasi, jenis kelamin, ketuban pecah dini yang mengakibatkan RDS pada neonatus. Bayi berisiko lebih tinggi terkena RDS karena alveolinya belum matang dan paru-parunya belum berkembang sempurna.

Perkembangan tidak sempurna karena kelemahan dinding dada yang terus-menerus dan produksi surfaktan yang tidak mencukupi. Kekurangan surfaktan menyebabkan alveoli kolaps sehingga menyebabkan sesak napas dan kesulitan bernapas (Agustina et al., 2024).

*World Health Organization (WHO)* menyebutkan kematian bayi merupakan salah satu petunjuk dalam menentukan status kesejahteraan anak. *Respiratory Distress Syndrome* merupakan morbiditas neonatal yang sering terjadi di seluruh dunia, prevalensi RDS yang dilaporkan dari beberapa negara yaitu 18,5% di Prancis, 4,24% di Pakistan dan 20,5% di Cina (WHO, 2019 dalam Agustina et al., 2024). Berdasarkan data dari Kementerian Kesehatan, gagal napas menempati peringkat kedua dari 10 penyakit tidak menular yang dapat menyebabkan kematian dengan Case Fatality Rate (CFR) sebesar 20,98% (Santoso, 2022). Kegagalan pernapasan akut karena Acute Respiratory Distress Syndrome (ARDS) berkisar antara 10-80/100.000 pertahun berdasarkan tempat kejadian di seluruh dunia. Menurut sebuah laporan, diperkirakan 10% dari semua pasien yang dirawat di ICU dan 23% pasien yang menggunakan ventilasi mekanis memenuhi kriteria ARDS (Haramain & Abidin, 2024). Berdasarkan data dari rekam medis RSUD dr. Ahyatma. MPH pada tahun 2024 terdapat 6 kasus bayi dengan *respiratory distress syndrome* di ruang tulip.

Kondisi imaturitas berbagai organ terutama paru-paru dalam tubuh bayi prematur dapat meningkatkan risiko penyakit paru-paru, seperti *Respiratory Distress Syndrome* (RDS) (Rhamelani & Kroirunnisa, 2024). *Respiratory Distress Syndrome* (RDS) sendiri merupakan penyebab gangguan pernapasan yang sering menimpa bayi baru lahir, timbul dalam beberapa jam setelah bayi lahir. RDS menyebabkan henti napas bahkan kematian, sehingga meningkatkan angka kesakitan dan kematian bayi baru lahir. RDS jarang terjadi pada bayi cukup bulan dan kerap menimpa bayi prematur.

Insiden RDS dengan berat badan dan usia kehamilan dikatakan berbanding terbalik. *Respiratory distress syndrome* pada neonatus biasanya ditandai dengan takipnea, retraksi dada, sianosis, rintihan saat ekspirasi dan otot pernapasan yang lemah yang terjadi segera setelah lahir. Gejala ini biasanya memburuk dalam 12 hingga 24 jam pertama setelah dilahirkan. Hal inilah yang menjadi salah satu alasan paling umum seorang bayi dirawat di unit perawatan intensif neonatal (NICU) (Agustina et al., 2024).

Gangguan kerusakan integritas kulit dapat terjadi apabila pasien telah mengalami tirah baring atau bedrest dengan waktu yang cukup lama. Pasien dengan bedrest yang cukup lama akan mengalami luka tekan atau biasa disebut dengan dekubitus. (Sagala & Ahsani, 2024). Menurut prabawa & Rahmanti, 2019 menjelaskan bahwa dekubitus merupakan kerusakan atau kematian jaringan kulit sampai jaringan dibawah kulit bahkan dapat menembus otot sampai mengenai tulang akibat adanya penekanan pada suatu area yang terjadi secara terus menerus dan mengakibatkan terjadinya gangguan sirkulasi darah pada daerah setempat. Ulkus dekubitus atau *ulcus pressure* (luka tekan), yang dapat terjadi pada daerah kulit yang menutupi tulang menonjol dipengaruhi beberapa oleh faktor yaitu, karena immobilitas ditempat tidur, gesekan, perubahan posisi yang kurang sehingga mengakibatkan paraplegia atau penurunan fungsi sensorik. (Septianingrum et al., 2023).

Wardani & Nugroho, 2022 menyatakan bahwa posisi alih baring atau mobilisasi merupakan pengaturan posisi yang diberikan untuk mengurangi tekanan dan gaya gesek pada kulit, menjaga bagian kepala tetap tidur dan menurunkan peluang terjadi dekubitus akibat gaya gesek. Tujuan diberikannya posisi miring untuk mempertahankan body alignment, mengurangi komplikasi akibat imobilisasi, meningkatkan rasa nyaman, mengurangi kemungkinan tekanan yang menetap pada tubuh akibat posisi yang menetap sehingga menyebabkan dekubitus (Apriani & Noorratri, 2023).

Penatalaksanaan alih baring dapat dilakukan dengan melakukan perubahan posisi miring kanan dan miring kiri yang dilakukan setiap 2 jam sekali selama kurang lebih 15 menit. Pemberian posisi miring kanan dan miring kiri berpeluang untuk mengurangi tekanan dan gaya gesek pada kulit, sehingga dapat mencegah terjadinya luka tekan (Septianingrum et al., 2023).

## **B. Tujuan**

### **1. Tujuan Umum**

Mengaplikasikan asuhan keperawatan pada bayi dengan penyakit *respiratory distress syndrome* (RDS)

### **2. Tujuan Khusus**

- a. Menerapkan tindakan alih baring pada bayi dengan penyakit *respiratory distress syndrome* (RDS)
- b. Melakukan evaluasi integritas kulit pasca tindakan alih baring

## **C. Manfaat Penelitian**

### **1. Untuk Penulis**

Meningkatkan pengetahuan tentang pengaplikasian teori secara lebih komprehensif yang dimulai dari pemilihan literatur sampai dengan praktik tentang penerapan alih baring pada bayi dengan penyakit *respiratory distress syndrome* (RDS).

### **2. Untuk Profesi**

Meningkatkan kualitas asuhan pada pasien gagal nafas yang lebih profesional

### **3. Untuk Lahan Praktik**

Sebagai bahan literasi bagi lahan praktik tentang bagaimana penerapan teori di lahan praktek lebih yang lebih modern berbasis bukti ilmiah