

# BAB 1

## PENDAHULUAN

### 1.1 Latar Belakang

Persalinan preterm adalah persalinan yang terjadi pada umur kehamilan 20–34 minggu. Bayi yang dilahirkan pada usia kehamilan tersebut merupakan bayi preterm. Bayi preterm akan mengalami morbiditas jangka pendek, seperti sindroma gangguan pernapasan, displasia bronkopulmoner, perdarahan intraventrikuler, retinopati akibat pretermitas dan morbiditas jangka panjang, seperti gangguan perkembangan dan gangguan neurologis.<sup>1</sup>

Data dari laporan WHO “*Born Too Soon: the Global Action Report on Fifteen Million Preterm Births*”, diperkirakan ada 15 juta persalinan preterm per tahun terjadi secara global dan ada 1 juta kematian terjadi. Angkanya bervariasi di antara wilayah dan negara tetapi persentase persalinan preterm sekitar 11% di seluruh dunia.<sup>2</sup> Kasus persalinan preterm di Indonesia masih terbilang tinggi yaitu sekitar 16%. Dari studi pendahuluan yang telah dilakukan peneliti pada tahun 2013 didapatkan keseluruhan persalinan preterm yang terjadi di RSUP. Dr. M. Djamil tahun 2012 adalah 72 (2,8%) persalinan preterm dari seluruh persalinan. RDS neonatal memengaruhi sekitar 1% dari semua persalinan hidup, tetapi memengaruhi 10% hingga 15% dari semua bayi dengan berat lahir kurang dari 2500 gram. Angka kematian neonatal masih terhitung tinggi di Indonesia.<sup>3</sup>

Sesuai target SDGs (Sustainable Development Goals), pada tahun 2030, mengurangi rasio angka kematian ibu hingga kurang dari 70 per 100.000 kelahiran hidup.<sup>4</sup> Pada tahun 2030, mengakhiri kematian bayi baru lahir dan balita yang dapat dicegah, dengan seluruh negara berusaha menurunkan Angka Kematian Neonatal setidaknya hingga 12 per 1000 KH (Kelahiran Hidup) dan Angka Kematian Balita 25 per 1000. Kematian dan morbiditas bayi yang lahir preterm dapat dikurangi melalui intervensi yang diberikan pada ibu sebelum atau selama kehamilan, dan pada bayi preterm setelah lahir.<sup>5</sup> Intervensi dapat dilakukan pada semua wanita untuk pencegahan primer dan pengurangan risiko persalinan preterm atau ditujukan untuk meminimalkan risiko diwanita dengan

faktor risiko yang diketahui. Namun yang paling banyak adalah intervensi ke ibu yang bertujuan meningkatkan luaran bayi preterm ketika persalinan preterm tidak dapat dihindari.<sup>4,5</sup>

Respiratory Distress Syndrome (RDS) disebut juga Hyaline Membrane Disease (HMD), merupakan sindrom gawat napas yang disebabkan defisiensi surfaktan terutama pada bayi yang lahir dengan masa gestasi kurang. Manifestasi dari RDS disebabkan adanya atelektasis alveoli, edema, dan kerusakan sel dan selanjutnya menyebabkan bocornya serum protein ke dalam alveoli sehingga menghambat fungsi surfaktan. Dimana Pada bayi baru lahir dilakukan penilaian APGAR skor segera setelah bayi baru lahir dengan menilai, *Apperance, Pulse, Grimace, Activity, dan Respiration*. Masing masingnya akan diberi skor, ini berfungsi untuk tatalaksana selanjutnya pada bayi baru lahir.

Strategi mengurangi kejadian RDS pada bayi yang lahir secara preterm dilakukan dengan memberikan kortikosteroid kepada wanita dengan risiko persalinan preterm sebelum 32-34 minggu kehamilan. Ini merupakan ciri yang sangat penting dari kehamilan manusia, karena surfaktan di dalam cairan amnion menunjukkan mulainya pematangan fungsional paru-paru. Surfaktan merupakan suatu senyawa yang kompleks yang terdiri dari protein dan fosfolipid. Telah diterima secara luas bahwa kadar fosfolipid dalam cairan amnion akan meningkat sesuai dengan usia kehamilan dan mempunyai korelasi dengan resiko terjadinya sindroma gawat napas.<sup>6</sup>

Ada beberapa metode untuk pemeriksaan maturitas paru-paru, Saat ini, dua metode yang paling banyak digunakan untuk memprediksi pematangan paru janin adalah rasio Lesitin/Sphingomielin dan uji stabilitas busa.<sup>7</sup>

Pemeriksaan rasio lesitin-sphingomielin merupakan pemeriksaan yang paling sering digunakan untuk memprediksikan maturitas paru-paru janin, dan dianggap sebagai “*gold standart method*” dalam menentukan kematangan paru-paru janin. Pemeriksian ini dilakukan di laboratorium dengan melihat nilai rasio lesitin-spिंगomielin. Dalam prakteknya, pemeriksaan ini membutuhkan waktu banyak untuk melakukannya. Penelitian yang dilakukan Faizah dkk tahun 2015 tentang pengaruh pemberian dosis deksametason 4 mg dan 6 mg dalam 12 jam terhadap perubahan nilai rasio Lesitin/Sphingomielin (L/S) pada ibu hamil dengan

resiko preterm didapatkan hasil bahwa tidak terdapat perbedaan rasio L/S yang signifikan.<sup>6</sup>

Sementara pemeriksaan Uji stabilitas busa (*Foam Stability Test*) adalah pemeriksaan yang dilakukan untuk melihat kemampuan surfaktan menimbulkan busa yang stabil. Penelitian komparatif yang dilakukan oleh F. Hirahara dkk tahun 1981 dengan 50 sampel cairan amnion yang diperoleh dari wanita intrapartum dengan usia gestasi 28-42 minggu dievaluasi untuk mengetahui adanya aktivitas surfaktan paru dengan menggunakan "uji stabilitas busa termodifikasi (uji MFS)". Sementara empat kasus menunjukkan hasil negatif dalam uji stabilitas busa yang dimodifikasi ketika bayi yang baru lahir mengalami RDS.

Dari latar belakang diatas, maka penulis tertarik melakukan penelitian tentang efektivitas uji stabilitas busa dan sphingomielin pada kehamilan preterm, pada pasien yang sudah diberikan kortikosteroid.

## **1.2 Rumusan Masalah**

Bagaimanakah hubungan hasil uji stabilitas busa dengan outcome janin pada hamil preterm

## **1.3 Tujuan Penelitian**

### **1. Tujuan Umum**

Mengetahui hubungan hasil uji stabilitas busa dengan outcome janin pada hamil preterm

### **2. Tujuan Khusus**

- a. Mengetahui karakteristik responden
- b. Mengetahui hasil uji stabilitas busa pada hamil preterm
- c. Mengetahui hasil outcome janin pada hamil preterm
- d. Mengetahui hubungan hasil uji stabilitas busa dengan outcome janin pada hamil preterm

## 1.4 Manfaat Penelitian

### 1. Untuk Pelayanan

Meningkatkan pelayanan di RSUP Dr. M. Djamil Padang sebagai rumah sakit pendidikan dan pusat rujukan, utamanya dalam menurunkan angka RDS pada janin .

### 2. Untuk Keilmuan

Menambah khasanah keilmuan tentang efektivitas uji stabilitas busa pada kehamilan preterm, pada pasien yang sudah diberikan pematanga paru.

### 3. Untuk Penelitian

Diharapkan penelitian ini dapat merangsang penelitian selanjutnya tentang persalinan preterm guna menurunkan angka morbiditas dan mortalitas bayi kurang bulan

