# BAB 1 PENDAHULUAN

## 1.1 Latar Belakang

Angka kematian ibu yang tinggi saat ini masih menjadi masalah yang serius di Indonesia dan dunia. Menurut data dari Kementerian Kesehatan Republik Indonesia (Kemenkes RI) pada tahun 2015 didapatkan 305 kematian ibu dari 100.000 kelahiran. Angka ini masih sangat jauh dari apa yang dicanangkan dalam *Sustainable Development Goals* (SDGs), yakni pada tahun 2030 secara global ditargetkan angka kematian ibu menjadi kurang dari 70 per 100.000 kelahiran dengan tidak ada satu negara pun di dunia yang memiliki angka kematian ibu lebih dari dua kali rata-rata global.<sup>2</sup>

Menurut *World Health Organization* (WHO) lebih dari setengah kasus kematian ibu disebabkan oleh perdarahan, hipertensi dalam kehamilan, dan sepsis. Perdarahan berperan sebanyak 27,1%, hipertensi sebanyak 14% dan sepsis sebanyak 10,7%. Saat ini, perdarahan dan sepsis proporsinya cenderung mengalami penurunan sedangkan kasus hipertensi dalam kehamilan semakin meningkat. Pada tahun 2013 di Indonesia ditemukan hipertensi dalam kehamilan menjadi penyebab lebih dari 25% kasus kematian ibu. Hipertensi dalam kehamilan terdiri dari hipertensi kronis, preeklampsia-eklampsia, hipertensi kronik dengan *superimposed* preeklampsia, dan hipertensi gestasional. Hipertensi dalam kehamilan yang sering terjadi dan menjadi penyebab kematian adalah preeklampsia.

Preeklampsia merupakan sindrom spesifik kehamilan yang ditandai dengan timbulnya hipertensi yang diikuti oleh satu atau lebih kondisi tertentu seperti proteinuria, disfungsi organ maternal, dan atau disfungsi uteroplasenta pada usia kehamilan 20 minggu atau lebih di mana sebelumnya memiliki tekanan darah yang normal.<sup>6</sup> Di dunia, preeklampsia terjadi pada 2-5% kehamilan dan menjadi salah satu penyebab utama morbiditas dan mortalitas ibu dan bayi.<sup>5</sup> WHO memperkirakan insiden preeklampsia di negara berkembang 7 kali lebih banyak dibanding negara maju, dengan angka kejadian preeklampsia pada negara

berkembang berkisar 2,8 setiap 100 kelahiran hidup sedangkan pada negara maju berkisar 0,4 setiap 100 kelahiran hidup.<sup>7</sup> Berdasarkan Profil Kesehatan Indonesia tahun 2012, frekuensi kejadian preeklampsia di Indonesia berkisar 3-10%.<sup>8</sup>

Preeklampsia dikenal sebagai "the disease of theories" karena begitu banyak teori yang mencoba menjelaskan penyebab timbulnya preeklampsia. Salah satu teori yang diyakini menjadi penyebab preeklampsia adalah vaskularisasi plasenta yang abnormal. Hal ini diperkuat dengan fakta bahwa hingga saat ini satusatunya terapi definitif untuk menyembuhkan preeklampsia adalah dengan melakukan terminasi kehamilan, dan belum ada satu obat pun yang diketahui dapat menyembuhkan preeklampsia. Oleh karena itu, sementara penelitian tentang patogenesis dan pengobatan preeklampsia sedang dan akan terus berkembang, upaya deteksi dini dan pencegahan untuk menghentikan atau memperlambat proses timbulnya preeklampsia adalah suatu hal yang harus dilakukan demi mengurangi angka mortalitas dan morbiditas preeklampsia pada ibu dan bayi.

Salah satu upaya pencegahan preeklampsia yang direkomendasikan oleh Persatuan Obstretri Ginekologi Indonesia (POGI) adalah pemberian aspirin dosis rendah (75 mg) yang diketahui dapat menurunkan risiko preeklampsia, persalinan preterm, kematian janin dan neonatus, dan bayi kecil masa kehamilan. Saat ini, pemberian aspirin ditentukan pada skrining faktor risiko ibu. Ibu hamil dengan risiko tinggi seperti memiliki riwayat preeklampsia sebelumnya, kehamilan multipel, riwayat hipertensi kronis, penyakit ginjal, dll direkomendasikan untuk diberikan aspirin dosis rendah.

Menurut penelitian yang dilakukan oleh Boutin *et al.*, upaya deteksi dini preeklampsia melalui skrining karakteristik & faktor risiko ibu saja memiliki kemampuan yang masih sangat terbatas. Diketahui hanya 23% dari ibu yang telah teridentifikasi berisiko tinggi yang akan mengalami preeklampsia di kemudian hari, dan hanya obesitas (IMT>30 kg/m²) yang signifikan berhubungan dengan kejadian preeklampsia dari sekian banyak faktor risiko. 12 Mayoritas penelitian prospektif yang menggunakan faktor risiko klinis ibu untuk memprediksi preeklampsia menunjukkan kemampuan yang relatif rendah, di mana hanya sekitar sepertiga kasus yang dapat diprediksi. 13

Beberapa penelitian belakangan ini mendapatkan bahwa kombinasi faktor risiko ibu, marker biofisik, marker biokimia dan marker ultrasonografi sangat berpotensi untuk memprediksi kasus preeklampsia dengan angka sensitivitas dan spesifisitas yang lebih tinggi. Menurut *The International Federation of Gynecology and Obstetrics* (FIGO), gabungan faktor risiko ibu, *mean arterial pressure* (MAP), serum *placental growth factor* (PIGF), dan *uterine artery pulsatility index* (UTPI) merupakan kombinasi terbaik yang dapat digunakan untuk skrining preeklampsia.

Penerapan instrumen skrining preeklampsia dengan teknologi yang sedemikian mahal di negara berkembang dengan penduduk mayoritas berpenghasilan menengah dan rendah tentu sangat sulit untuk dilakukan. Dilihat dari berbagai macam metode skrining yang ada, MAP yang didapatkan dari pemeriksaan tekanan darah menjadi salah satu skrining yang paling memungkinkan untuk dilakukan karena merupakan bagian dari pemeriksaan antenatal pada umumnya. 15

Mean arterial pressure (MAP) adalah tekanan arteri rata-rata selama satu siklus jantung, sistole dan diastole. MAP secara garis besar dipengaruhi oleh dua hal, yakni curah jantung dan resistensi perifer total. Peningkatan salah satu atau keduanya akan berefek pada peningkatan MAP.<sup>10</sup> Ibu dengan preeklampsia dapat mengalami peningkatan resistensi perifer total di awal kehamilan sebagai dampak dari disfungsi endotel yang terjadi. Peningkatan resistensi perifer total ini telah terjadi bahkan jauh sebelum gejala dan tanda preeklampsia dikenali. Menariknya, beberapa konsekuensi biologis dari perubahan ini seperti peningkatan MAP dapat dikenali lebih awal, sehingga pengukuran MAP diharapkan dapat dijadikan sebagai salah satu metode skrining untuk memprediksi terjadinya preeklampsia.<sup>9,16</sup>

Ibu dengan preeklampsia diketahui memiliki MAP yang lebih tinggi pada trimester pertama, dan kedua, dan bahkan sebelum kehamilan jika dibandingkan dengan kehamilan normal.<sup>17</sup> Penelitian sistematis dan metaanalisis yang dilakukan oleh Cnossen *et al.* pada tahun 2018 menunjukkan bahwa ibu hamil dengan nilai MAP ≥90 mmHg pada trimester kedua memiliki rasio 3,5 kali lebih besar terkena preeklampsia.<sup>18</sup> Penelitian prospektif yang dilakukan oleh Gasse *et al.* yang

melibatkan 4700 ibu hamil pada tahun 2017, didapatkan bahwa MAP pada trimester pertama kehamilan bisa menjadi prediktor yang kuat untuk hipertensi gestasional dan preeklampsia pada ibu hamil. Penelitian lainnya yang dilakukan oleh Kurniati juga menunjukkan adanya hubungan antara MAP pada usia kehamilan <20 minggu dengan kejadian preeklampsia.

Penelitian ini dilakukan untuk melihat hubungan antara skrining *mean arterial pressure* (MAP) pada usia kehamilan kurang dari 20 minggu dengan kejadian preeklampsia di RSIA Permata Bunda Solok pada tahun 2019-2020. Pemilihan lokasi penelitian didasarkan oleh adanya peningkatan kejadian preeklampsia di Bagian Obstetri dan Ginekologi RSIA Permata Bunda Solok dalam satu tahun terakhir, berdasarkan survei awal yang peneliti lakukan didapatkan 90 kejadian preeklampsia pada tahun 2018 dan pada tahun 2019 berjumlah 112 kasus.<sup>21</sup>

Angka MAP yang akan diambil pada penelitian ini adalah MAP pada ibu dengan usia kehamilan <20 minggu mengingat preeklampsia didefinisikan sebagai hipertensi yang terjadi pada usia kehamilan 20 minggu atau lebih, sehingga diharapkan dengan deteksi dini peningkatan MAP sebelum usia kehamilan 20 minggu, langkah-langkah preventif dapat dilakukan lebih awal.

#### 1.2 Rumusan Masalah

Berdasarkan latar belakang yang telah peneliti paparkan, maka dapat dirumuskan pertanyaan penelitian yang diajukan dalam penelitian ini, yaitu:

- Bagaimana distribusi frekuensi kejadian preeklampsia di RSIA Permata Bunda Solok pada tahun 2019-2020?
- 2. Bagaimana karakteristik (usia dan paritas) pasien preeklampsia dan tidak preeklampsia di RSIA Permata Bunda Solok pada tahun 2019-2020?
- 3. Bagaimana distribusi frekuensi *mean arterial pressure* (MAP) di RSIA Permata Bunda Solok pada tahun 2019-2020.
- 4. Bagaimana hubungan antara skrining mean arterial pressure (MAP) dengan kejadian preeklampsia di RSIA Permata Bunda Solok pada tahun 2019-2020?

#### 1.3 Tujuan Penelitian

#### 1.3.1 Tujuan Umum

Tujuan umum dari penelitian ini adalah untuk mengetahui hubungan antara skrining *mean arterial pressure* (MAP) dengan kejadian preeklampsia di RSIA Permata Bunda Solok pada tahun 2019-2020.

### 1.3.2 Tujuan Khusus

- Mengetahui distribusi frekuensi kejadian preeklampsia di RSIA Permata Bunda Solok pada tahun 2019-2020.
- Mengetahui karakteristik (usia dan paritas) pasien preeklampsia dan tidak preeklampsia di RSIA Permata Bunda Solok pada tahun 2019-2020.
- 3. Mengetahui distribusi frekuensi *mean arterial pressure* (MAP) di RSIA Permata Bunda Solok pada tahun 2019-2020.
- 4. Mengetahui hubungan antara skrining *mean arterial pressure* (MAP) dengan kejadian preeklampsia di RSIA Permata Bunda Solok pada tahun 2019-2020.

#### 1.4 Manfaat Penelitian

## 1.4.1 Manfaat Bagi Peneliti

- 1. Menambah wawasan dan ilmu pengetahuan peneliti mengenai topik yang diteliti.
- 2. Meningkatkan kemampuan berpikir secara analitik dan sistematik dalam mengidentifikasi masalah kesehatan.
- 3. Mengetahui hubungan deteksi dini *mean arterial pressure* (MAP) dengan kejadian preeklampsia.

#### 1.4.2 Manfaat Bagi Ilmu Pengetahuan

- 1. Memberikan kontribusi bagi ilmu pengetahuan mengenai hubungan deteksi dini *mean arterial pressure* (MAP) dengan kejadian preeklampsia.
- 2. Menjadi bahan pembanding dan masukan terhadap penelitian sejenis atau penelitian lanjutan.

#### 1.4.3 Manfaat Praktis

- 1. Hasil penelitian ini diharapkan dapat dijadikan sebagai bahan pertimbangan untuk memprediksi kejadian preeklampsia.
- Hasil penelitian ini diharapkan dapat dijadikan sebagai bahan pertimbangan dilakukannya tindakan preventif preeklampsia sedini mungkin agar angka morbiditas dan mortalitasnya ibu dan bayi bisa menurun.
- 3. Menjadi masukan dan bahan pertimbangan bagi pengambil kebijakan dalam upaya peningkatan kualitas pelayanan kesehatan.

