# BAB I PENDAHULUAN

## 1.1 Latar Belakang

Preeklamsia adalah suatu sindroma spesifik akut yang terjadi pada saat kehamilan, yang ditandai dengan hipertensi dan proteinuria dengan atau tanpa edema (Dolea, 2003). Hipertensi adalah peningkatan tekanan darah yang ditandai dengan tekanan sistolik dan diastolik  $\geq 140/90$  mmHg yang diukur sekurang-kurangnya 2x dalam pemeriksaan dengan jarak 6 jam (Tanto, 2014). Proteinuria jika dalam urin 24 jam ditemukan  $\geq 300$  mg protein atau 1+ dengan pemeriksaan urin metode dipstik pada *sample* urin yang diambil secara acak (Nergiz, 2015).

Menurut World Health Organization (2016) insidensi preeklamsia dan eklamsia di seluruh dunia bervariasi antara 2% hingga 10% dari seluruh kehamilan namun angka tersebut diperkirakan 7 kali lebih besar di negara berkembang dibandingkan dengan negara maju. Angka kejadian preeklamsia di Indonesia sebesar 131.513 atau 20% dari total komplikasi maternal (Riset Kesehatan Dasar, 2010). Propinsi Daerah Khusus Ibukota (DKI) Jakarta merupakan provinsi ke-3 dengan jumlah preeklamsia maupun eklamsia terbanyak di Indonesia yaitu 820 orang (Sistem Informasi Rumah Sakit, 2010). Eklamsia maupun preeklamsia merupakan penyebab terbanyak ke-3 kematian ibu di Indonesia, yaitu 25% dari 5.118 jiwa pada tahun 2011. Kejadian preeklamsia atau eklamsia pada salah satu rumah sakit tipe A di Jakarta mencapai 200 kasus pada tahun 2011 (Sitorus, 2016).

Preeklamsia harus dideteksi dan ditangani secara cepat karena komplikasi preeklamsia berbahaya bagi ibu dan janin (Olokemi, 2011). Komplikasi maternal yang dapat terjadi pada preeklamsia antara lain; kerusakan pada liver, jantung, ginjal dan otak. Bagi janin preeklamsia sebagai kontributor utama prematuritas, selain itu menyebabkan asfiksia perinatal, pertumbuhan janin terhambat, berat bayi lahir rendah dan *intrauterine fetal death* (Engin, 2007). Hanya sekitar setengah dari total neonatus yang membutuhkan resusitasi segera, yang dapat diprediksi melalui riwayat antenatal dan tanda-tanda selama proses persalinan. Penatalaksanaan yang terlambat dapat mengakibatkan kerusakan saraf permanen, *multiorgan dysfunction* bahkan kematian neonatus (Royal Prince Alfred Hospital, 2007).

Secara fisiologis, dalam kehamilan normal terjadi peningkatan volume plasma darah sebesar 40% yang diikuti peningkatan produksi sel darah merah 15% hingga 25% selama trimester kedua (Zefirova, 2016). Peningkatan tersebut menimbulkan keadaan hemodilusi fisiologis yang ditandai dengan penurunan nilai hematokrit dan kadar hemoglobin (Cordina, 2015). Hanya dalam keadaan hemodilusi, peredaran darah di uteroplasenta dapat berlangsung secara optimal (Zefirova, 2016). Hemokosentrasi yang terjadi pada preeklamsia ditandai dengan peningkatan nilai hematokrit dan kadar hemoglobin. Perubahan kecil pada nilai hematokrit dan kadar hemoglobin menyebabkan perubahan besar pada viskositas darah, sehingga peredaran sel darah merah di uteroplasenta tidak berlangsung secara optimal. Namun, menurut penelitian yang dilakukan Cordina (2015) terhadap 994 ibu hamil tidak terdapat perbedaan kadar hemoglobin yang signifikan antara kelompok ibu dengan preeklamsia dan ibu dengan kehamilan normal. Menurut penelitian Zefirova (2016) terdapat risiko 2.6 kali lebih besar untuk terjadi mortalitas perinatal pada ibu hamil dengan kadar hemoglobin yang lebih tinggi dari normal.

Selain itu, dapat pula terjadi aktivasi endotel dan vasospasme yang berlebihan pada pembuluh darah ibu, sehingga menyebabkan iskemia plasenta dan hipoksia janin jangka lama yang dapat berlanjut menjadi asfiksia perinatal (Yip, 2000). Asfiksia perinatal dapat diketahui sesaat setelah lahir, salah satunya melalui penilaian *Appearance, pulse, grimace, activity, and respiration* (APGAR).

Dari penelitian yang dilakukan oleh Anggana (2011) di Rumah Sakit Umum Pusat dr. Kariadi Semarang, didapatkan 38 bayi yang lahir dari ibu preeklamsia berat mengalami asfiksia perinatal, sebanyak 77.1% asfiksia ringan-sedang, sementara 28.9% lainnya merupakan asfiksia berat dan tiga diantaranya tidak dapat bertahan hidup. Berbeda dengan penelitian yang dilakukan oleh Heriyani (2009) di Rumah Sakit Umum Daerah dr. Moewardi Surakarta, secara statistik tidak terdapat hubungan yang bermakna antara preeklamsia berat dengan asfiksia perinatal, meskipun secara klinis ibu dengan preeklamsia berat meningkatkan risiko asfiksia perinatal sebesar 3.5 kali lebih besar dibandingkan kehamilan normal.

Berdasarkan latar belakang, maka peneliti tertarik melakukan penelitian untuk mengetahui hubungan antara kadar hemoglobin pada ibu hamil dengan preeklamsia terhadap kejadian asfiksia perinatal di Rumah Sakit Umum Pusat Fatmawati Jakarta tahun 2017.

## 1.2 Rumusan Masalah

Berdasarkan latar belakang yang telah diuraikan, maka rumusan masalah yaitu apakah terdapat hubungan antara kadar hemoglobin pada ibu hamil dengan preeklamsia terhadap kejadian asfiksia perinatal di RSUP Fatmawati Jakarta tahun 2017?

## 1.3 Tujuan Penelitian

# <sub>јчан</sub> гепениан Tujuan Um<mark>um</mark> 1.3.1

Mengetahui kadar hemoglobin pada ibu hamil dengan preeklamsia dan kejadian asfiks<mark>ia perinatal di RSUP Fatmawati Jakarta tahun 2</mark>017.

#### 1.3.2 Tujuan Khusus

- a. Menganalisis karakteristik ibu hamil dengan preeklamsia di RSUP Fatmawati Jakarta tahun 2017.
- b. Menganalisis kadar hemoglobin pada ibu hamil dengan preeklamsia di RSUP Fatmawati Jakarta tahun 2017.
- c. Menganalisis kejadian asfiksia perinatal dari ibu dengan preeklamsia di RSUP Fatmawati Jakarta tahun 2017.
- d. Menganalisis hubungan antara kadar hemoglobin pada ibu hamil dengan preeklamsia terhadap kejadian asfiksia perinatal di RSUP Fatmawati Jakarta tahun 2017.

## 1.4 Manfaat Penelitian

### 1.3.3 Manfaat Teoritis

Secara akademis penelitian ini bermanfaat sebagai bahan kajian dan referensi dalam menambah ilmu pengetahuan terutama mengenai kadar hemoglobin pada ibu hamil dengan preeklamsia dan bagaimana pengaruhnya terhadap kejadian asfiksia perinatal yang diperiksa melalui nilai APGAR.

## 1.3.4 Manfaat Praktis

# a. Bagi Masyarakat

Manfaat praktis yang diharapkan bagi masyarakat umum melalui penelitian ini antara lain:

- Mengambil sikap sedini mungkin dengan memperbaiki gaya hidup dan menghindari faktor risiko preeklamsia, sehingga timbulnya penyakit dapat dicegah.
- 2. Menambah wawasan masyarakat khususnya pasien preeklamsia, sehingga lebih memahami penyakit maupun komplikasinya terhadap ibu ataupun janin dikemudian hari.

# b. Bagi Institusi

Manfaat praktis yang diharapkan bagi pelayanan kesehatan melalui penelitian ini antara lain:

- Pelayan kesehatan khususnya tenaga medis yang bertugas pada *Antenatal Care* dapat memberikan edukasi terutama bagi ibu hamil yang mengalami preeklamsia mengenai penyakit, prognosis, dan komplikasi yang terjadi.
- Dapat menjadi acuan untuk bersikap lebih waspada jika terjadi peningkatan kadar hemoglobin pada ibu hamil yang mengalami preeklamsia.

3. Petugas medis menjadi lebih siap saat melakukan resusitasi pada janin yang dilahirkan oleh ibu dengan preeklamsia jika terjadi asfiksia.

# c. Bagi FK UPN Veteran

Menambah data dan referensi untuk penyakit preeklamsia dan asfiksia terutama jika akan dilakukan penelitian selanjutnya.

# d. Bagi Peneliti

Manfaat praktis yang diharapkan bagi peneliti melalui penelitian ini antara lain:

- 1. Menambah pengetahuan di bidang Patologi Klinik, Obstetri, dan Anak.
- 2. Mengaplikasikan ilmu yang telah didapat sebelumnya serta menambah pengalaman tentang melakukan penelitian.
- 3. Menjadi bekal untuk penulisan karya ilmiah dikemudian hari.

