

# BAB I

## PENDAHULUAN

### 1.1 Latar Belakang

Sindrom plasenta akreta adalah sebuah kumpulan gejala yang menunjukkan adanya implantasi abnormal dari plasenta yang invasif atau adheren. Sindroma ini mencakup implantasi plasenta yang tertanam jauh ke miometrium karena tidak adanya sebagian atau seluruh desidua basalis dan terganggunya perkembangan lapisan Nitabuch.<sup>(1)</sup>

Spektrum plasenta akreta atau *placenta accreta spectrum* (PAS) merupakan komplikasi obstetrik kompleks yang terkait dengan morbiditas ibu yang tinggi.<sup>(2)</sup> Plasenta akreta menyebabkan 7-10% dari kasus kematian ibu di dunia. Spektrum plasenta akreta (PAS) adalah kelainan di mana sebagian atau seluruh trofoblas abnormal di plasenta menginvasi miometrium atau area yang lebih jauh dari dinding uterus.<sup>(2)(3)</sup> Plasenta akreta adalah implantasi abnormal vili korion secara langsung pada kurang dari 50% miometrium, sementara plasenta inkreta menginvasi lapisan endometrium lebih dari 50%. Plasenta perkreta menginvasi hingga lapisan serosa dan atau organ-organ pelvis lainnya.<sup>(1)</sup> Hipotesis yang paling disukai mengenai etiologi spektrum plasenta akreta adalah bahwa defek pada antarmuka endometrium-miometrium menyebabkan kegagalan desidualisasi normal di area bekas luka rahim, yang memungkinkan infiltrasi vili dan trofoblas plasenta yang dalam.<sup>(3)</sup>

Kejadian plasenta akreta meningkat seiring meningkatnya kejadian seksio sesarea (SC).<sup>(4)</sup> Berdasarkan beberapa penelitian yang telah dilakukan, plasenta akreta terjadi pada 1 dalam 2.500 kelahiran pada tahun 1980. Angka kejadian ini semakin meningkat dari 1 dalam 535 kelahiran di tahun 2002 menjadi 1 dalam 210 kelahiran di tahun 2006.<sup>(4)(5)</sup> Tingkat PAS meningkat dari 0,3% pada wanita dengan 1 operasi caesar sebelumnya (SC) menjadi 6,7% pada wanita dengan 6 SC sebelumnya. Angka kejadian plasenta akreta terus meningkat di Indonesia sejak tahun 2016 yaitu sebesar 2% dan akan

terus meningkat, hal ini berdampak pada peningkatan angka kematian dan kesakitan ibu hamil di Indonesia.<sup>(6)</sup> Penelitian Putri et al di RSUP Dr. M. Djamil Padang periode 2017-2018 didapatkan hasil bahwa selama masa penelitian didapatkan 30 pasien plasenta previa suspek akreta di RSUP M. Djamil Padang. Diketahui bahwa kasus plasenta akreta lebih banyak terjadi pada multipara (57,7%), suspek akreta (57,7%), memiliki riwayat SC (65,2%), dan rata-rata usia pasien dengan akreta adalah  $34,7 \pm 3,5$  tahun.<sup>(7)</sup>

Hasil histopatologi tetap menjadi gold standar untuk diagnosa. Dalam beberapa tahun terakhir, penelitian mengenai peranan biomarker untuk mendeteksi terjadinya spektrum plasenta akreta sudah mulai dikembangkan sebagai pendamping USG dan MRI. Penanda serum ibu dapat membantu meningkatkan diagnosis prenatal pada plasenta akreta. Alpha-fetoprotein (AFP) suatu protein sirkulasi penting yang disintesis selama kehamilan, merupakan biomarker yang sangat baik dari banyak hasil kehamilan yang merugikan. Alfa-fetoprotein serum ibu meningkat pada beberapa komplikasi kehamilan seperti aborsi spontan, pre-eklampsia, hipertensi gestasional, persalinan prematur dan ketuban pecah dini (*Premature Rupture of Membranes- PROM*). Selain itu, hasil ibu dan janin yang buruk sangat terkait dengan peningkatan AFP ibu (mungkin sebagai akibat dari cedera plasenta) dan hubungan yang signifikan ditemukan antara peningkatan AFP serum ibu dan kemungkinan plasenta previa persisten yang lebih besar.<sup>(8)</sup>

Penelitian oleh Mosbeh dkk (2022) menemukan bahwa serum alfa-fetoprotein serum ibu meningkat secara signifikan pada kelompok plasenta akreta ( $1,33 \pm 0,38$  MoM) dibandingkan dengan kelompok kontrol ( $0,66 \pm 0,22$  MoM). Selain itu, alfa-fetoprotein serum memiliki nilai prediktif tinggi untuk plasenta akreta pada wanita dengan plasenta previa dengan cut off  $> 0,84$  MoM, area under curve 0,958, dengan sensitivitas 92%, spesifisitas = 82% PPV = 83%, NPV = 87,2% dan akurasi 85% ( $p < 0,01$ ).<sup>16</sup> Mirip dengan temuan Dreux dkk (2012), mempelajari penanda serum ibu dan plasenta akreta, mereka menemukan bahwa konsentrasi AFP adalah 1,23 MoM pada kelompok plasenta akreta ( $n=69$ ) dibandingkan 0,99 MoM pada kelompok

kontrol (n=552), ( $p<0,01$ ).<sup>(9)</sup> Dalam studi oleh Verma et al. (2016) mereka menemukan bahwa kadar AFP lebih tinggi pada 93,3% kasus dengan plasenta previa dengan placental adherence. Juga, mereka menemukan intervensi bedah yang signifikan (80%) dan peningkatan morbiditas ibu (68,8%). Mereka menyimpulkan bahwa AFP serum ibu merupakan biomarker penting untuk prognostikasi placental adherence dan plasenta previa dikaitkan dengan tingkat *Maternal Serum Alfa Fetoprotein* (MS-AFP) yang lebih tinggi dari pada pasien dengan plasenta implan segmen atas, dan pasien dengan plasenta akreta dikaitkan dengan peningkatan MS-AFP yang lebih tinggi dengan sensitivitas tinggi tetapi dengan spesifisitas rendah.<sup>(9)(10)(11)</sup>

Diagnosis kelainan invasi plasenta biasanya dilakukan dengan ultrasonografi dan MRI, namun fasilitas ini tidak dengan mudah ada di setiap unit rujukan utama atau pusat kesehatan perifer. Ultrasonografi dengan dopler merupakan modalitas utama dalam mendiagnosis invasi plasenta.<sup>(12)</sup> Penelitian Riteau dkk menganalisis secara retrospektif gambaran ultrasonografi pasien dengan PAS dan didapatkan kesimpulan sensitivitas dan spesifitas diagnosis ultrasonografi PAS adalah 100% dan 37,5%. Pada penelitian Ahmed dkk dalam mendeteksi plasenta akreta didapatkan kadar *alpha-fetoprotein* (AFP) serum memiliki sensitivitas dan spesifisitas yakni 88,9% dan 33,3%, sedangkan ultrasonografi 2D 77,8% dan 66,7%, serta ultrasonografi 3D (menggunakan doppler) 66,7% dan 83,3%.<sup>(10)</sup> Kadar AFP serum dapat menjadi tes skrining plasenta akreta, yang jika dikombinasikan dengan ultrasonografi abu-abu dan 3D power Dopler, dapat menjadi prediktor yang baik. Dari penelitian Tianyue dan Shaowei menyatakan bahwa ko-analisis serum marker dapat menguntungkan skrining antenatal dari PAS.<sup>(13)</sup> Berdasarkan pertimbangan di atas, maka peneliti tertarik untuk mengetahui lebih lanjut mengenai korelasi kadar AFP serum pada terhadap kejadian *placenta accreta spectrum* (PAS) di RS. Dr. M. Djamil Kota Padang tahun 2024.



## 1.2 Rumusan Masalah

Berdasarkan uraian latar belakang, maka rumusan dalam penelitian ini adalah bagaimana hubungan kadar AFP serum pada kejadian plasenta accreta spectrum (PAS) di RS. Dr. M. Djamil Kota Padang tahun 2024.

## 1.3 Tujuan Penelitian

### 1.3.1 Tujuan Umum

Tujuan umum dari penelitian ini adalah untuk mengetahui hubungan kadar *Alpha-fetoprotein* (AFP) serum pada kejadian *placenta accreta spectrum* (PAS) di RS. DR. M. Djamil Padang tahun 2024.

### 1.3.2 Tujuan Khusus

1.3.2.1 Mengetahui karakteristik ibu hamil yang telah didiagnosis PAS (usia ibu, paritas)

1.3.2.2 Mengetahui rerata kadar AFP

1.3.2.3. Mengetahui hubungan kadar AFP serum pada kejadian PAS

## 1.4 Manfaat Penelitian

### 1.4.1 Manfaat terhadap Peneliti dan Ilmu Pengetahuan

Hasil penelitian dapat menambah wawasan pengetahuan bagi peneliti, menjadi data dasar, menambah referensi untuk penelitian selanjutnya.

### 1.4.2 Manfaat terhadap Tenaga Kesehatan

- Hasil penelitian diharapkan dapat dijadikan acuan pembuatan kebijakan manajemen PAS dan marker ini menjadi salah satu indikator yang bisa dipakai sebagai prediktor kejadian PAS.
- Memberikan gambaran informasi tambahan mengenai kejadian plasenta akreta di lingkungan RS. DR M. Djamil Kota Padang.

### 1.4.3 Manfaat terhadap Masyarakat

Hasil penelitian dapat menjadi alternatif prediktor kejadian plasenta akreta yang dapat menjadi pilihan masyarakat untuk memastikan perencanaan persalinan kedepan.