

BAB I

PENDAHULUAN

1.1 Latar Belakang

Preeklampsia adalah sekumpulan gejala yang terjadi pada ibu hamil, selama kehamilan, dan setelah melahirkan, antara lain tekanan darah tinggi, edema, dan proteinuria, yang terjadi pada minggu ke-20 kehamilan hingga akhir minggu pertama setelah kelahiran. Preeklampsia atau disebut kehamilan hipertensi tidak sama dengan tekanan darah tinggi pada umumnya, namun erat kaitannya dengan tingginya risiko morbiditas pada janin dan ibu. Preeklampsia dapat berkembang dari ringan, ringan hingga berat dan berujung pada eklampsia. Preeklampsia berat dapat menyebabkan eklampsia. Eklampsia disebut sebagai kematian mendadak yang berhubungan dengan preeklampsia (Indrini, 2020).

Eklampsia adalah komplikasi serius dari preeklampsia yang ditandai dengan kejang tonik-klonik pada ibu hamil yang tidak berhubungan dengan gangguan neurologis lainnya. Kondisi ini merupakan salah satu penyebab utama morbiditas dan mortalitas ibu serta janin di seluruh dunia, terutama di negara berkembang. Eklampsia dapat berkembang secara tiba-tiba dan seringkali tanpa gejala peringatan yang jelas, membuatnya sulit untuk diantisipasi dan ditangani dengan tepat waktu. (Napisah, 2023).

Preeklampsia dan eklampsia menyebabkan lebih dari 50.000 kematian ibu di seluruh dunia setiap tahunnya. Seperti halnya hipertensi, kejadian preeklampsia berhubungan dengan etnis dan ras, paling sering terjadi pada pasien berkulit hitam yang menyebabkan sekitar 26% kematian ibu pada populasi ini di Amerika Serikat. Secara global, preeklampsia mempengaruhi 2-8% kehamilan, namun seperti disebutkan di atas, preeklampsia bervariasi tidak hanya antar kelompok etnis tetapi juga antar kelompok nasional. Penelitian terbaru menunjukkan bahwa prevalensi lebih tinggi terjadi di negara-negara berkembang, khususnya di Afrika dan Amerika Latin, dan bahwa orang-orang Asia mungkin merupakan populasi yang berisiko rendah. Beberapa penelitian telah menemukan pengamatan serupa dan tingkat preeklampsia yang lebih rendah pada pasien Cina, Selandia Baru, dan Amerika

keturunan Asia dibandingkan dengan pasien penduduk asli Amerika, Amerika Hitam, dan Amerika Eropa. Ada beberapa faktor risiko dan determinan preeklamsia. Faktor risiko yang berhubungan dengan preeklamsia antara lain hipertensi kronis, diabetes, penyakit ginjal, obesitas, perawakan pendek, malnutrisi, hipertensi gestasional pada kehamilan sebelumnya, genetika, dan penyakit autoimun (lupus eritematosus sistemik dan sindrom antibodi antifosfolipid), mola hidatidosa, dan multipel kehamilan, makrosomia janin, nuliparitas, usia ibu lebih tua, BMI tinggi, dan teknologi reproduksi berbantuan (Amanda, 2022).

Epidemiologi penderita hipertensi dalam kehamilan masih tinggi karena ketidaktahuan dan sering terlambat mencari pertolongan setelah gejala klinis berkembang menjadi preeklamsia berat dengan segala komplikasinya dalam. Tekanan darah tinggi pada ibu hamil dapat diturunkan dengan obat anti Hipertensi yang bermanfaat untuk menurunkan kejadian perdarahan otak dan mencegah stroke maupun komplikasi serebrovaskular. Akan tetapi terapi obat berisiko masuk ke dalam sirkulasi darah janin yang dimungkinkan dapat mengakibatkan cacat janin, sehingga pemilihan obat selama kehamilan perlu dipertimbangkan manfaat dan risiko untuk menghasilkan pengobatan yang aman dan rasional dalam. Pengobatan Penyakit tekanan darah tinggi secara non-farmakologis merupakan cara lain untuk pengobatan Penyakit tekanan darah tinggi, diantaranya adalah dengan terapi nutrisi, herbal, pijat refleksi, aromaterapi dan terapi rendam kaki dengan air hangat (Ambarsari et al., 2020).

Mekanisme kejadian kejang pada wanita yang mengalami preeklamsia belum dapat diketahui secara jelas. Hal ini kemudian menambah kesulitan dalam memahami mekanisme yang serupa pada eklamsia, namun beberapa manifestasi klinis yang signifikan dapat ditemukan berupa tingkat perdarahan yang bervariasi, edema otak, dan vaskulopati. Terdapat dua hipotesis yang menyatakan terkait kejang pada wanita hamil dengan eklamsia. Pertama, hipotesis ini menyatakan bahwa sirkulasi cerebral sedang mengalami kondisi *overautoregulation* sebagai respons terhadap peningkatan tekanan perfusi cerebral selama preeklamsia yang menyebabkan iskemia. Hipotesis kedua menjelaskan bahwa manifestasi neurologis ditemukan pada wanita hamil dengan

eklampsia sebagai efek dari ensefalopati hipertensif yang menyebabkan vasokonstriksi miogenik pada arteri cerebral yang menyebabkan kehilangan kapasitas autoregulasi dan disrupsi sawar darah otak yang menyebabkan terjadinya edema vasogenik (Rokhanawati, D, 2022).

Pada kasus ini pasien memiliki kelainan eklampsia sebagai penyulit dalam kehamilan dan persalinan. Berdasarkan anamnesis dan pemeriksaan fisik, pasien sempat mengalami kejang tanpa adanya riwayat epilepsi, gangguan neurologis dan kelainan metabolik. Kondisi pasien setelah kejang sadar penuh, respons dan tanda vital dalam keadaan stabil. Pasien mengeluhkan sedikit nyeri kepala. Riwayat penyakit asma, diabetes, jantung, dan riwayat operasi disangkal. Riwayat penyakit hipertensi sebelum kehamilan dan saat kehamilan ini disangkal. Pada pemeriksaan fisik didapatkan adanya edema dorsum pedis minimal. Pada pasien ini, tidak ditemukan adanya gejala dan tanda peningkatan intrakranial (Marco, 2020).

Pada kehamilan normal, sitotrofoblas mendorong miometrium dan arteri spiralis untuk membuat jaringan pembuluh darah yang kaya akan nastomosis yang pada akhirnya akan memberikan perfusi ke plasenta dan janin. Pada pasien dengan preeklampsia, sitotrofoblas tidak menimbulkan fenotip invasif yang diperlukan untuk membuat anastomosis yang kuat, yang menyebabkan penurunan dan invasi endovaskular yang dangkal pada arteri spiralis. Pembuluh darah abnormal ini mempunyai kualitas yang terbatas, yang menyebabkan iskemia plasenta dan transfer oksigen tidak efektif. Selain itu, tingkat yang lebih tinggi dari berbagai molekul pro-inflamasi ditemukan pada pasien dengan preeklampsia, termasuk sel pembunuh alami dan Sel Natural Kiler (NK) dan marker inflamasi non-spesifik lainnya (Hinele, 2022).

Penatalaksanaan preeklampsia meliputi kontrol tekanan darah dengan antihipertensi seperti metildopa, nifedipin, atau labetalol, serta pemberian magnesium sulfat untuk mencegah kejang pada kasus berat. Kondisi janin dimonitor melalui USG, CTG, dan doppler. Jika usia kehamilan masih jauh dari cukup bulan dan gejala ringan, dilakukan pendekatan konservatif. Namun, pada preeklampsia berat atau jika ada tanda bahaya, persalinan perlu dipertimbangkan meskipun belum cukup bulan. Persalinan adalah terapi definitif. Setelah

melahirkan, ibu tetap harus dipantau karena risiko komplikasi masih dapat terjadi (Kundarto, 2021).

Dexamethasone, sebagai salah satu obat kortikosteroid, sering digunakan dalam manajemen berbagai kondisi peradangan dan autoimun. Dalam konteks kehamilan, dexamethasone sering digunakan untuk mempercepat pematangan paru pada janin yang berisiko lahir prematur. Beberapa penelitian menunjukkan bahwa penggunaan dexamethasone juga memiliki potensi untuk mengurangi risiko perkembangan eklampsia pada ibu hamil dengan preeklampsia berat (Kurniawan, 2023).

Penggunaan dexamethasone dalam manajemen eklampsia masih menjadi topik yang kontroversial dan membutuhkan penelitian lebih lanjut. Beberapa studi menunjukkan efek positif dari dexamethasone dalam menstabilkan kondisi ibu dan mencegah perkembangan lebih lanjut dari eklampsia, sementara studi lain menunjukkan bahwa efek samping dari penggunaan kortikosteroid harus dipertimbangkan dengan hati-hati, terutama terkait dengan dampaknya pada ibu dan janin. Oleh karena itu, penelitian ini bertujuan untuk mengeksplorasi lebih lanjut peran dexamethasone dalam manajemen eklampsia pada ibu hamil, serta untuk mengevaluasi keefektifan dan keamanan penggunaan obat ini dalam mencegah perkembangan eklampsia (Amanda, 2022).

Penelitian (Abdullah et al., 2022) dilakukan pada 189 wanita hamil Asia dengan kehamilan tunggal yang menjalani operasi caesar elektif antara usia kehamilan 37+0 hingga 38+6 minggu. Sebanyak 93 wanita menerima dua dosis deksametason intramuskular 12 mg dengan jarak 12 jam, sementara 96 wanita tidak menerima steroid dan menjadi kelompok kontrol. Hasil utama yang dinilai adalah morbiditas pernapasan neonatal, kebutuhan perawatan di NICU, dan lama perawatan. Morbiditas pernapasan terjadi pada 9,7% bayi di kelompok deksametason dan 6,3% di kelompok kontrol. Tidak ada bayi yang mengalami sindrom gangguan pernapasan (RDS), dan tidak terdapat perbedaan signifikan dalam skor Apgar, kebutuhan ventilasi, atau lama rawat inap ($p > 0,05$). Penelitian menyimpulkan bahwa pemberian deksametason antenatal pada usia kehamilan ini

memberikan manfaat klinis signifikan dalam menurunkan morbiditas pernapasan neonatal.

Menurut penelitian (Samouilidis et al., 2022) merupakan tinjauan sistematis dan meta-analisis dari 10 uji klinis acak terkontrol (RCT) yang mengevaluasi penggunaan deksametason antenatal pada kehamilan usia 34 minggu hingga cukup bulan, termasuk pasien dengan risiko tinggi seperti preeklampsia berat. Deksametason diberikan dalam berbagai dosis dan waktu pemberian antar studi. Pemberian deksametason pada usia kehamilan ≥ 37 minggu secara signifikan menurunkan insiden takipnea transien pada neonatus (TTN), sindrom gangguan pernapasan (RDS), dan kebutuhan akan ventilasi atau oksigenasi tambahan, tanpa peningkatan signifikan dalam efek samping maternal. Penelitian ini menyimpulkan bahwa pemberian deksametason efektif dan aman untuk meningkatkan pematangan paru janin, termasuk pada pasien dengan kondisi obstetrik risiko tinggi.

Berdasarkan hasil penelitian tersebut, penting untuk mengevaluasi bagaimana praktik klinis di fasilitas kesehatan lokal, khususnya dalam penggunaan deksametason pada ibu hamil dengan kondisi risiko tinggi seperti preeklampsia berat. Oleh karena itu, perlu dilakukan kajian mengenai pola penggunaan deksametason pada pasien dengan preeklampsia berat yang menjalani operasi caesar di RSUD Kanjuruhan.

1.2 Rumusan Masalah

Bagaimana pola penggunaan dexamethason pada pasien dengan preeklampsia berat yang menjalani operasi caesar di RSUD Kanjuruhan?

1.3 Tujuan Penelitian

Mengetahui pola penggunaan dexamethasone pada pasien dengan preeklampsia berat yang menjalani operasi caesar di RSUD Kanjuruhan yang meliputi dosis, rute yang diberikan, interval dan lama penggunaan.

1.4 Manfaat Penelitian

Penelitian ini diharapkan dapat memberikan wawasan tentang pola penggunaan dexamethasone yang tepat dan efektif dalam pengelolaan pasien preeklampsia berat selama operasi caesar, serta menjadi acuan bagi praktik klinis dalam pengelolaan preeklampsia dan eklampsia pada ibu hamil.

1.5 Kebaruan Penelitian

Gambar 1. 1 Kebaruan Penelitian

Nama	Judul Penelitian	Tujuan Penelitian	Rancangan Penelitian	Pengumpulan Data	Hasil Penelitian
(Abdullah <i>et al.</i> ,2022)	Antenatal Corticosteroids for Accelerating Fetal Lung Maturation for Women at Risk of Preterm Birth	Mengevaluasi efektivitas dan keamanan kortikosteroid antenatal, termasuk deksametason, dalam mempercepat pematangan paru janin pada wanita dengan risiko persalinan prematur, termasuk yang disebabkan oleh preeklampsia berat.	Uji coba acak pragmatis, tunggal-senter	Data dikumpulkan secara prospektif di rumah sakit tunggal menggunakan formulir standar dan rekam medis pasien	<ul style="list-style-type: none"> • Mengurangi risiko sindrom gangguan pernapasan neonatal (RDS). • Mengurangi kematian neonatal. • Tidak meningkatkan risiko infeksi maternal secara signifikan. <p>Pemberian kortikosteroid antenatal efektif dalam mempercepat pematangan paru janin dan mengurangi risiko RDS serta kematian neonatal pada wanita dengan risiko persalinan prematur, termasuk yang disebabkan oleh preeklampsia berat.</p>

(Samouilidis <i>et al.</i> , 2022)	Antenatal Dexamethasone for Early Preterm Birth in Low-Resource Countries	Menilai efektivitas deksametason antenatal dalam mengurangi kematian neonatal pada persalinan prematur di negara dengan sumber daya terbatas.	Tinjauan sistematis dan meta-analisis terhadap 10 uji klinis terkontrol acak (RCT)	Studi mengambil data dari literatur terpublikasi (PubMed, Cochrane, dll) antara tahun 2000–2022	<ul style="list-style-type: none"> • Kematian neonatal lebih rendah pada kelompok deksametason (19,6% vs 23,5%). • Tidak meningkatkan risiko infeksi maternal. <p>Deksametason antenatal efektif dan aman untuk menurunkan mortalitas neonatal pada persalinan prematur di negara dengan sumber daya terbatas.</p>