

**GAMBARAN LUARAN MATERNAL DAN PERINATAL
PADA PREEKLAMPSIA BERAT AWITANDINI DAN LANJUT
DI RSUP DR. MOHAMMAD HOESIN PALEMBANG
TAHUN 2018**

Skripsi

Diajukan untuk memenuhi salah satu syarat guna memperoleh gelar
Sarjana Kedokteran (S.Ked)



Oleh:
Jason Adi Nugraha
04011281621093

**FAKULTAS KEDOKTERAN
UNIVERSITAS SRIWIJAYA
2020**

HALAMAN PENGESAHAN

GAMBARAN LUARAN MATERNAL DAN PERINATAL
PADA PREEKLAMPSIA BERAT AWITAN DINI DAN LANJUT
DI RSUP DR. MOHAMMAD HOESIN PALEMBANG

TAHUN 2018

Oleh :

Jason Adi Nugraha

04011281621093

SKRIPSI

Diajukan untuk memenuhi salah satu syarat guna memperoleh gelar Sarjana Kedokteran
Palembang, 14 Januari 2020

Fakultas Kedokteran Universitas Sriwijaya

Pembimbing I

dr. Awan Nurtjahyo, SpOG(K)
NIP. 197503312008011004

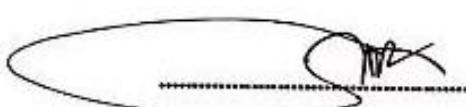


Pembimbing II

dr. Safyudin, M.Biomed
NIP. 196709031997021001

Pengaji I

dr. H. Nuswil Bernolian, SpOG(K), MARS
NIP. 197002271999031004



Pengaji II

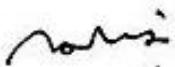
dr. Erial Bahar, M.Sc
NIP. 195111141977011001

Mengetahui,

Ketua Program Studi
Pendidikan Dokter



Wakil Dekan I



Dr. Susilawati, M.Kes.
NIP. 197802272010122001

Dr. dr. Radiyati Umi Partan, Sp.PD-KR, M.Kes
NIP. 197207172008012007

LEMBAR PERNYATAAN

Saya yang bertanda-tangan di bawah ini dengan ini menyatakan bahwa:

1. Penelitian ini telah dilaksanakan sesuai prosedur yang ditetapkan
2. Karya tulis saya, skripsi ini adalah asli dan belum pernah diajukan untuk mendapatkan gelar akademik (sarjana, magister dan/atau doktor), baik di Universitas Sriwijaya maupun di perguruan tinggi lainnya.
3. Karya tulis ini murni gagasan, rumusan dan penelitian Saya sendiri, tanpa bantuan pihak lain, kecuali arahan verbal Tim Pembimbing.
4. Dalam karya tulis ini tidak terdapat karya atau pendapat yang telah ditulis atau dipublikasikan orang lain, kecuali secara tertulis dengan dicantumkan sebagai acuan dalam naskah dengan disebutkan nama pengarang dan dicantumkan dalam daftar pustaka.

Pernyataan ini Saya buat dengan sesungguhnya dan apabila dikemudian hari terdapat penyimpangan dan ketidakbenaran dalam pernyataan ini, maka Saya bersedia menerima sanksi akademik atau sanksi lainnya sesuai dengan norma yang berlaku di perguruan tinggi ini.

Palembang, 11 Januari 2020

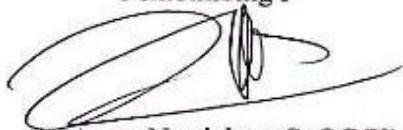
Yang Membuat Pernyataan



(Jason Adi Nugraha)

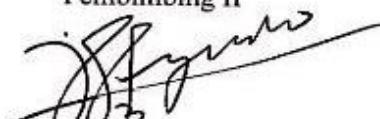
Mengetahui,

Pembimbing I



dr. Awan Nurtjahyo, SpOG(K)
NIP. 197503312008011004

Pembimbing II



dr. Sarifuddin, M.Biomed
NIP. 196709031997021001

HALAMAN PERNYATAAN PERSETUJUAN PUBLIKASI

TUGAS AKHIR UNTUK KEPENTINGAN AKADEMIK

Sebagai civitas akademik Universitas Sriwijaya, saya yang bertanda tangan di bawah ini:

Nama : Jason Adi Nugraha
NIM : 04011281621093
Program Studi : Pendidikan Dokter Umum
Fakultas : Kedokteran
Jenis Karya : Skripsi

demi pengembangan ilmu pengetahuan, menyetujui untuk memberikan kepada Fakultas Kedokteran Universitas Sriwijaya **Hak Bebas Royalti Nonekslusif (Non- exclusive Royalty-Free Right)** atas karya ilmiah Saya yang berjudul:

GAMBARAN LUARAN MATERNAL DAN PERINATAL PADA PREEKLAMPSIA BERAT AWITAN DINI DAN LANJUT DI RSUP DR. MOHAMMAD HOESIN PALEMBANG TAHUN 2018

Beserta perangkat yang ada (jika diperlukan). Dengan Hak Bebas Royalti Nonekslusif ini, Fakultas Kedokteran Universitas Sriwijaya berhak menyimpan, mengalih media/formatkan, mengelola dalam bentuk pangkalan data (database), merawat dan mempublikasikan tugas akhir saya tanpa meminta izin dari saya selama tetap mencantumkan nama saya sebagai penulis/pencipta dan sebagai pemilik Hak Cipta.

Demikian pernyataan ini saya buat dengan sebenarnya.

Palembang, 11 Januari 2020
Yang Membuat Pernyataan,



Jason Adi Nugraha
NIM. 04011281621093

ABSTRAK

GAMBARAN LUARAN MATERNAL DAN PERINATAL PADA PREEKLAMPSIA BERAT AWITAN DINI DAN LANJUT DI RSUP DR. MOHAMMAD HOESIN PALEMBANG TAHUN 2018

(Jason Adi Nugraha, Fakultas Kedokteran Universitas Sriwijaya, 73 Halaman)

Latar Belakang. Preeklampsi berat (PEB) merupakan suatu sindrom khas kehamilan berupa penurunan perfusi organ akibat vasospasme dan disfungsi endotel. PEB diklasifikasikan menjadi dua subtipe berdasarkan waktu munculnya penyakit yaitu PEB awitan dini (kehamilan < 34 minggu) dan PEB awitan lanjut (kehamilan \geq 34 minggu). Sejumlah penelitian sebelumnya menemukan perbedaan luaran maternal dan perinatal yang ditimbulkan. Studi ini bertujuan untuk mengetahui gambaran luaran maternal dan perinatal PEB berdasarkan awitan di RSUP Dr. Mohammad Hoesin Palembang.

Metode. Jenis penelitian yang digunakan merupakan jenis penelitian deskriptif observasional dengan desain potong lintang (*cross sectional*). Penelitian ini menggunakan data sekunder dari rekam medik pasien PEB yang dirawat inap di RSUP Dr. Mohammad Hoesin Palembang yang memenuhi kriteria inklusi.

Hasil. Dari 253 sampel diperoleh 48 kasus (18,97%) PEB awitan dini dan 205 kasus (81,03%) PEB awitan lanjut. Luaran maternal pada PEB awitan dini meliputi 6 sindrom HELLP (12,5%), 9 eklampsi (18,8%), 6 cedera ginjal akut (12,5%) sedangkan awitan lanjut meliputi 4 sindrom HELLP (2%), 6 eklampsi (2,9%), 3 cedera ginjal akut (1,5%). Tidak dijumpai mortalitas maternal dan perdarahan intraserebral pada PEB. Luaran perinatal pada PEB awitan dini meliputi 4 mortalitas perinatal (8,3%), 38 BBLR (79,2%), 14 asfiksia neonatorum (29,2%) sedangkan awitan lanjut meliputi 4 mortalitas perinatal (2%), 14 BBLR (6,8%), 3 asfiksia neonatorum (1,5%).

Kesimpulan: Prevalensi PEB di RSUP Dr. Mohammad Hoesin Palembang tahun 2018 sebesar 17,81% dengan proporsi awitan dini 18,97% dan awitan lanjut 81,03%, luaran maternal dan perinatal lebih buruk ditemukan pada PEB awitan dini.

Kata Kunci: PEB, luaran maternal, luaran perinatal, awitan dini, awitan lanjut

ABSTRACT

MATERNAL AND PERINATAL OUTCOMES IN EARLY AND LATE ONSET SEVERE PREECLAMPSIA AT DR. MOHAMMAD HOESIN HOSPITAL PALEMBANG 2018

(Jason Adi Nugraha, Faculty of Medicine, University of Sriwijaya, 73 pages)

Background. Severe preeclampsia is syndrome in pregnancy consists of decreased organ perfusion due to vasospasm and endothelial dysfunction. Severe preeclampsia classified into two subtypes based on the time when the symptoms appeared, which are early onset (gestation < 34 weeks) and late onset (gestation ≥ 34 weeks). Previous studies have found differences of maternal and perinatal outcomes. This research intends to find out maternal and perinatal outcomes in severe preeclampsia classified by onset at Dr. Mohammad Hoesin General Hospital Palembang.

Method. This research is an observational descriptive study with cross-sectional study design. This research uses secondary data from medical record of severe preeclampsia patients at Dr. Mohammad Hoesin General Hospital Palembang who met the inclusion criteria.

Results. From 253 samples found 48 cases (18.97%) early onset severe preeclampsia and 205 cases (81.03%) late onset severe preeclampsia. Maternal outcomes in early onset severe preeclampsia are 6 HELLP syndrome (12.5%), 9 eclampsia (18.8%), 6 acute kidney injury (12.5%) while in late onset are 4 HELLP syndrome (2%), 6 eclampsia (2.9%), 3 acute kidney injury (1.5%). Maternal mortality and intracerebral hemorrhage were not found in both onset. Perinatal outcomes in early onset severe preeclampsia are 4 perinatal death (8.3%), 38 low birth weight (79.2%), 14 asphyxia neonatorum (29.2%) while in late onset are 4 perinatal death (2%), 14 low birth weight (6.8%), 3 asphyxia neonatorum (1.5%).

Conclusion: Prevalence of severe preeclampsia in 2018 at Dr. Mohammad Hoesin General Hospital Palembang is 17.81% with 18.97% early onset and 81.03% late onset, worse maternal and perinatal outcomes found in early onset severe preeclampsia.

Keywords: Severe preeclampsia, maternal outcomes, perinatal outcomes, early onset, late onset

KATA PENGANTAR

Segala puji syukur ke hadirat Tuhan Yang Maha Esa atas berkat dan kasih karunia-Nya skripsi penelitian yang berjudul “Gambaran Luaran Maternal dan Perinatal Pada Preeklampsia Berat Awitan Dini dan Lanjut di RSUP DR. Mohammad Hoesin Palembang Tahun 2018” ini dapat diselesaikan dengan baik. Skripsi penelitian ini disusun sebagai syarat untuk memperoleh gelar Sarjana Kedokteran (S.Ked). Banyak sekali kendala yang dihadapi dalam penyusunan skripsi ini, namun berkat arahan, bimbingan dan bantuan dari berbagai pihak, maka akhirnya skripsi ini dapat terselesaikan. Oleh karena itu, dengan kerendahan dan ketulusan hati penulis menghaturkan terima kasih kepada:

1. dr. Awan Nurtjahyo, Sp.OG (K) dan dr. Safyudin, M.Biomed sebagai pembimbing skripsi yang telah meluangkan waktu, tenaga, dan pikiran dalam membimbing dan memberikan masukan, ide, dan saran dalam proses penyusunan skripsi
2. dr. H. Nuswil Bernolian, SpOG(K), MARS dan dr. Erial Bahar, M.Sc sebagai penguji dan juga telah membimbing dan memberi masukan dalam penyusunan skripsi ini
3. Papa, Mama, dan keluarga yang selalu memberi dukungan dan doa dalam penyusunan skripsi
4. Petugas rekam medik, instalasi diklit yang membantu dalam proses pengumpulan data di RSMH
5. Teman-teman saya Ahmad Ghozian, Muhammad Syahril Sidiq, Muhammad Rafli Haiqal yang membantu dalam proses pengambilan sampel, teman-teman Beyond, dan Medicine 2016 lainnya yang telah banyak membantu, memberi masukan dan semangat dalam penyusunan skripsi ini.

Penulis menyadari skripsi penelitian ini masih memiliki banyak kekurangan, kritik dan saran sangat saya harapkan untuk perbaikan skripsi ini agar skripsi ini dapat menjadi lebih baik lagi. Semoga hasil skripsi ini dapat menjadi bermanfaat.

Palembang, 11 Januari 2020



Jason Adi Nugraha

04011281621093

DAFTAR SINGKATAN

AKI	: Angka Kematian Ibu
AKB	: Angka Kematian Bayi
AT1-AA	: <i>Angiotensin II Type-1 Receptor Autoantibody</i>
ANGII	: <i>Angiotensin II</i>
APGAR	: <i>Appearance, Pulse, Grimace, Activity, Respiration</i>
AST	: Aspartat Aminotransferase
BBLR	: Berat Bayi Lahir Rendah
cAMP	: <i>Cyclic Adenosin Monophosphate</i>
HELLP	: <i>Hemolysis, Elevated Liver Enzyme, Low Platelets Count</i>
HLA	: <i>Human Leukocyte Antigen</i>
IL	: Interleukin
KEMENKES	: Kementerian Kesehatan
LDH	: Laktat Dehidrogenase
TNF α	: <i>Tumor Necrosis Factor α</i>
NK	: <i>Natural Killer</i>
NO	: Nitrat Oksida
PEB	: Preeklampsi berat
PIGF	: <i>Placental Growth Factor</i>
PGI2	: Prostasiklin
TXA2	: Tromboksan 2
VEGF	: <i>Vascular Endothelial Growth Factor</i>
WHO	: <i>World Health Organization</i>

DAFTAR ISI

HALAMAN JUDUL.....	i
HALAMAN PENGESAHAN.....	.ii
LEMBAR PERNYATAAN.....	.iii
HALAMAN PERNYATAAN PERSETUJUAN PUBLIKASI.....	.iv
ABSTRAKv
ABSTRACTvi
KATA PENGANTAR	vii
DAFTAR SINGKATAN	viii
DAFTAR ISI.....	.ix
DAFTAR GAMBAR	xii
DAFTAR TABEL.....	xiii
DAFTAR LAMPIRAN	xiv
BAB I PENDAHULUAN	1
1.1 Latar Belakang	1
1.2 Rumusan Masalah.....	3
1.3 Tujuan Penelitian	3
1.3.1 Tujuan Umum	3
1.3.2 Tujuan Praktis	3
1.4 Manfaat Penelitian	4
1.4.1 Manfaat Teoritis.....	4
1.4.2 Manfaat Praktis	4
BAB II TINJAUAN PUSTAKA.....	6
2.1 Preeklampsi Berat	6
2.1.1 Definisi.....	6
2.1.2 Epidemiologi.....	6
2.1.3 Klasifikasi	7
2.1.3.1 Klasifikasi Hipertensi dalam Kehamilan	7
2.1.3.2 Klasifikasi PEB Berdasarkan Onset	8
2.1.4 Etiologi Berdasarkan Onset	8

2.1.4.1 Etiologi PEB Awitan Dini	8
2.1.4.2 Etiologi PEB Awitan Lanjut	9
2.1.5 Patofisiologi	9
2.1.5.1 Invasi Trofoblas Normal	9
2.1.5.2 Patofisiologi PEB Awitan Dini.....	9
2.1.5.3 Patofisiologi PEB Awitan Lanjut	11
2.1.6 Diagnosis.....	12
2.1.7 Faktor Risiko.....	13
2.1.8 Tatalaksana	13
2.1.9 Komplikasi.....	15
2.2 Luaran Maternal.....	16
2.2.1 Definisi.....	16
2.2.2 Mortalitas maternal	16
2.2.3 Sindrom HELLP	17
2.2.4 Eklampsi	18
2.2.5 Perdarahan Intraserebral	19
2.2.6 Cedera Ginjal Akut	20
2.3 Luaran Perinatal.....	21
2.3.1 Definisi.....	21
2.3.2 BBLR	21
2.3.3 Asfiksia Neonatorum	22
2.4 Kerangka Teori	24
2.5 Kerangka Konsep.....	25
BAB III METODE PENELITIAN.....	26
3.1 Jenis Penelitian	26
3.2 Waktu dan Tempat Penelitian.....	26
3.2.1 Waktu Penelitian	26
3.2.2 Tempat Penelitian	26
3.3 Populasi dan Sampel Penelitian.....	26
3.3.1 Populasi.....	26
3.3.1.1Populasi Target.....	26

3.3.1.2 Populasi Terjangkau	26
3.3.2 Sampel.....	27
3.3.2.1 Besar Sampel Penelitian	27
3.3.3 Cara Pengambilan Sampel Penelitian	27
3.4 Kriteria Inklusi dan Eksklusi	28
3.4.1 Kriteria Inklusi	28
3.4.2 Kriteria Eksklusi	28
3.5 Variabel Penelitian.....	28
3.6 Definisi Operasional	29
3.7 Cara Pengumpulan Data	32
3.8 Cara Pengolahan dan Analisis Data.....	32
3.8.1 Analisis Univariat	32
3.9 Kerangka Operasional	33
BAB IV HASIL DAN PEMBAHASAN	34
4.1 Hasil Penelitian.....	34
4.1.1 Analisis Univariat	34
4.2 Pembahasan	37
4.2.1 Distribusi PEB Berdasarkan Awitan.....	37
4.2.2 Distribusi Luaran Maternal Pada PEB Berdasarkan Awitan	41
4.2.3 Distribusi Luaran Perinatal Pada PEB Berdasarkan Awitan	45
BAB V KESIMPULAN DAN SARAN.....	48
5.1 Kesimpulan	48
5.2 Saran	48
DAFTAR PUSTAKA	50
LAMPIRAN	53
BIODATA.....	73

DAFTAR GAMBAR

Gambar 1. Kerangka Teori	24
Gambar 2. Kerangka Konsep.....	25
Gambar 3. Kerangka Operasional	33

DAFTAR TABEL

Tabel 1. Nilai APGAR	22
Tabel 2. Interpretasi Skor APGAR.....	23
Tabel 3. Definisi Operasional.....	29
Tabel 4. Distribusi Pasien PEB Berdasarkan Awitan	34
Tabel 5. Distribusi Luaran Maternal Pasien PEB Awitan Dini dan Lanjut Periode 1 Januari – 31 Desember 2018.....	35
Tabel 6. Distribusi Luaran Perinatal Pasien PEB Awitan Dini dan Lanjut Periode 1 Januari – 31 Desember 2018.....	36

DAFTAR LAMPIRAN

Lampiran 1. Sertifikat Etik	53
Lampiran 2. Surat Izin Penelitian dari FK Unsri	54
Lampiran 3. Surat Izin Penelitian dari RSMH	55
Lampiran 4. Surat Selesai Penelitian	56
Lampiran 5. Surat Persetujuan Revisi Skripsi.....	57
Lampiran 6. Data Penelitian.....	58
Lampiran 7. Artikel.....	63

BAB I

PENDAHULUAN

1.1 Latar Belakang

Preeklampsi berat (PEB) merupakan sindrom khas yang terjadi pada saat kehamilan berupa penurunan perfusi organ akibat vasospasme dan disfungsi endotel. Kriteria diagnosis preeklampsi berat ialah tekanan darah $\geq 160/110$ mmHg yang terjadi setelah usia kehamilan lebih dari 20 minggu dan dapat disertai dengan gejala tambahan berupa trombositopenia, gangguan fungsi liver, gangguan fungsi ginjal, serta gangguan visus (ACOG, 2013).

Preeklampsi berat diklasifikasikan menjadi dua subtipe berdasarkan waktu munculnya gejala dari penyakit, PEB awitan dini (*early-onset*) yang terjadi sebelum usia kehamilan 34 minggu dan PEB awitan lanjut (*late-onset*) yang terjadi saat usia kehamilan 34 minggu atau lebih (Sohlberg *et al.*, 2011). Kedua awitan PEB ini memiliki manifestasi klinis yang serupa tetapi terdapat sejumlah penelitian yang menunjukkan perbedaan etiologi, serta luaran maternal dan perinatal yang ditimbulkan.

Dari berbagai hasil penelitian sebelumnya terdapat perbedaan antara prevalensi PEB awitan dini (*early-onset*) dan awitan lanjut (*late-onset*). Proporsi PEB awitan lanjut mencakup sekitar 80% dari keseluruhan kasus PEB dan lebih berisiko dialami oleh wanita dengan plasenta yang besar dan luas. Proporsi PEB awitan dini mencakup 5–20% dari seluruh kasus PEB, namun seringkali mengakibatkan kasus PEB yang disertai dengan komplikasi lebih berat terhadap ibu dan bayi (Burhanudin, 2018). Prevalensi PEB awitan dini (27,6%) lebih rendah dibandingkan dengan PEB awitan lanjut (72,4%), namun komplikasi lebih banyak ditemukan pada PEB awitan dini (Radhika, 2018). Penelitian lain dari Lisonkova (2014) juga menampilkan gambaran luaran maternal dan perinatal yang lebih buruk pada PEB awitan dini dibandingkan awitan lanjut.

Preeklampsi berat merupakan suatu penyakit yang mengakibatkan gangguan multisistem dan menyebabkan 3-8% komplikasi kehamilan di negara barat dan merupakan penyebab utama morbiditas dan mortalitas di seluruh dunia. Berdasarkan Survei Demografi dan Kesehatan Indonesia tahun 2012, angka kematian ibu (AKI) di Indonesia masih tergolong tinggi yaitu sebesar 359 per 100.000 kelahiran hidup sedangkan angka kematian bayi ialah 19 per 1000 kelahiran hidup. Pada tahun 2013, tercatat 27,1% kematian ibu di Indonesia disebabkan oleh hipertensi dalam kehamilan (KEMENKES, 2016). Angka kematian bayi di Indonesia pada tahun 2016 ialah 32.007 kasus dimana kematian bayi yang disebabkan oleh preeklampsi berjumlah 9 dari 1000 kasus (KEMENKES, 2016).

Pada penelitian ini, luaran maternal yang ingin diteliti meliputi mortalitas maternal, sindrom HELLP, eklampsi, perdarahan intraserebral, dan cedera ginjal akut. Prevalensi eklampsi dan sindrom HELLP berturut-turut ialah 2-8% dan 2-12% pada penderita preeklampsi berat (Andalas *et al.*, 2017), perdarahan intraserebral terjadi sebanyak 30 per 100.000 kehamilan, sedangkan 20,9% kasus gagal ginjal akut pada kehamilan didahului dengan preeklampsi (Pangemanan, 2002) . Luaran perinatal yang diteliti meliputi mortalitas perinatal, BBLR, dan asfiksia neonatorum. Angka kematian bayi (AKB) akibat asfiksia neonatorum di Indonesia adalah 35 per 1000 kelahiran (Maryunani, 2013), sedangkan jumlah bayi yang meninggal karena BBLR diperkirakan berjumlah 500.000 bayi per tahun di seluruh dunia (Vata *et al.*, 2015).

Banyaknya komplikasi akibat preeklampsi berat menjadi alasan peneliti untuk mengetahui gambaran luaran maternal dan perinatal pada preeklampsi berat awitan dini dan awitan lanjut di RSUP Dr. Mohammad Hoesin Palembang Periode 1 Januari - 31 Desember 2018.

1.2 Rumusan Masalah

- 1.2.1 Berapakah prevalensi preeklampsi berat di RSUP Dr. Mohammad Hoesin Palembang Periode 1 Januari - 31 Desember 2018?
- 1.2.2 Berapakah proporsi preeklampsi berat awitan dini di RSUP Dr. Mohammad Hoesin Palembang Periode 1 Januari - 31 Desember 2018?
- 1.2.3 Berapakah proporsi preeklampsi berat awitan lanjut di RSUP Dr. Mohammad Hoesin Palembang Periode 1 Januari - 31 Desember 2018?
- 1.2.4 Bagaimanakah gambaran luaran maternal pada preeklampsi berat awitan dini di RSUP Dr. Mohammad Hoesin Palembang Periode 1 Januari - 31 Desember 2018?
- 1.2.5 Bagaimanakah gambaran luaran maternal pada preeklampsi berat awitan lanjut di RSUP Dr. Mohammad Hoesin Palembang Periode 1 Januari - 31 Desember 2018?
- 1.2.6 Bagaimanakah gambaran luaran perinatal pada preeklampsi berat awitan dini di RSUP Dr. Mohammad Hoesin Palembang Periode 1 Januari - 31 Desember 2018?
- 1.2.7 Bagaimanakah gambaran luaran perinatal pada preeklampsi berat awitan lanjut di RSUP Dr. Mohammad Hoesin Palembang Periode 1 Januari - 31 Desember 2018?

1.3 Tujuan Penelitian

1.3.1 Tujuan Umum

Diketahui gambaran luaran maternal dan perinatal pada preeklampsi berat berdasarkan onset di RSUP Dr. Mohammad Hoesin Palembang Periode 1 Januari - 31 Desember 2018.

1.3.2 Tujuan Khusus

- 1.3.2.1 Identifikasi prevalensi preeklampsi berat di RSUP Dr. Mohammad Hoesin Palembang Periode 1 Januari - 31 Desember 2018.

- 1.3.2.2 Identifikasi proporsi preeklampsi berat awitan dini di RSUP Dr. Mohammad Hoesin Palembang Periode 1 Januari - 31 Desember 2018.
- 1.3.2.3 Identifikasi proporsi preeklampsi berat awitan lanjut di RSUP Dr. Mohammad Hoesin Palembang Periode 1 Januari - 31 Desember 2018.
- 1.3.2.4 Identifikasi distribusi luaran maternal pada kasus preeklampsi berat awitan dini di RSUP Dr. Mohammad Hoesin Palembang Periode 1 Januari - 31 Desember 2018.
- 1.3.2.5 Identifikasi distribusi luaran maternal pada kasus preeklampsi berat awitan lanjut di RSUP Dr. Mohammad Hoesin Palembang Periode 1 Januari - 31 Desember 2018.
- 1.3.2.6 Identifikasi distribusi luaran perinatal pada kasus preeklampsi berat awitan dini di RSUP Dr. Mohammad Hoesin Palembang Periode 1 Januari - 31 Desember 2018.
- 1.3.2.7 Identifikasi distribusi luaran perinatal pada kasus preeklampsi berat awitan lanjut di RSUP Dr. Mohammad Hoesin Palembang Periode 1 Januari - 31 Desember 2018.

1.4 Manfaat Penelitian

1.4.1 Manfaat Teoritis

- 1.4.1.1 Menambah pengetahuan di bidang kesehatan mengenai gambaran luaran maternal dan perinatal pada preeklampsi berat awitan dini.
- 1.4.1.2 Menambah pengetahuan di bidang kesehatan mengenai gambaran luaran maternal dan perinatal pada preeklampsi berat awitan lanjut.

1.4.2 Manfaat Praktis

Hasil penelitian ini diharapkan dapat menjadi sarana informasi bagi masyarakat umum agar mengetahui komplikasi yang mungkin terjadi pada kehamilan disertai preeklampsi berat awitan dini ataupun awitan

lanjut, serta sebagai pedoman bagi tenaga medis dalam penatalaksanaan preeklampsi berat untuk mengurangi komplikasi kehamilan pada ibu dan bayi.

DAFTAR PUSTAKA

- American College of Obstetricians and Gynecologists and Task Force on Hypertension in Pregnancy. 2013. Hypertension in pregnancy, Report of the American College of Obstetricians and Gynecologists. doi: 10.1097/01.AOG.0000437382.03963.88.
- Burhanudin, S. M. 2018. Gambaran Karakteristik dan Luaran pada Preeklamsi Awitan Dini dan Awitan Lanjut Di RSUP Dr. Hasan Sadikin Bandung. Indonesian Journal of Obstetrics & Gynecology Science.
- Caplan, L. R. 2009. Caplan's Stroke: A Clinical Approach: Fourth Edition. doi: 10.1016/C2009-0-54516-3.
- Cunningham, F. G. et al. 2010. Williams Obstetrics 23rd Edition. New York: McGraw-Hill Education.
- Deva, A. 2017. Perbedaan Luaran Maternal dan Perinatal Antara Preeklampsi Berat Dengan Sindrom HELLP dan Sindrom HELLP Parsial. Jurnal Kedokteran Diponegoro.
- Duley, L. 2009. The Global Impact of Pre-eclampsia and Eclampsia. doi: 10.1053/j.semperi.2009.02.010.
- Giyanto, C. C. 2010. Patofisiologi Preeklampsi. Jurnal Kedokteran Diponegoro.
- Hastono, Sutanto Priyo. 2010. Statistik Kesehatan. Jakarta : PT Raja Grafindo Persada.
- Hunkapiller, N. et al. 2011. A role for Notch signaling in trophoblast endovascular invasion and in the pathogenesis of pre-eclampsia. Center for Reproductive Sciences, University of California-San Francisco.
- Irfanuddin. 2019. Cara Sistematis Berlatih Meneliti: "Merangkai Sistematika Penelitian Kedokteran dan Kesehatan". Jakarta : Rayyana Komunikasindo.
- KEMENKES RI. 2016. Profil Kesehatan Indonesia Tahun 2016. Jakarta : Kementerian Kesehatan RI.
- Lamarca, B. 2013. Angiotensin II Type 1 Receptor Autoantibody (AT1-AA)-Mediated Pregnancy Hypertension. American Journal of Reproductive Immunology. doi: 10.1111/aji.12072.
- Lapau, Buchari. 2013. Metode Penelitian Kesehatan. Jakarta : Yayasan Pustaka Obor Indonesia.

- Misbach, J. 2001. Stroke in Indonesia: A first large prospective hospital-based study of acute stroke in 28 hospitals in Indonesia. *Journal of Clinical Neuroscience*. doi: 10.1054/jocn.1999.0667.
- Pangemanan, W. 2002. Komplikasi Akut Pada Preeklampsi. *Lustrum VIII FK Unsri*.
- Parrish, M. R. et al. 2011. Hypertension in response to AT1-AA: Role of reactive oxygen species in pregnancy-induced hypertension. *American Journal of Hypertension*. doi: 10.1038/ajh.2011.62.
- Pasaribu, H. P. et al. 2016. Soluble vascular cell adhesion molecule-1 and magnesium sulfate with nifedipine treatment in Indonesian women with severe pre-eclampsia. Department of Obstetrics and Gynaecology, Faculty of Medicine, Universitas Sumatera Utara.
- Prawirohardjo, S. 2010. Ilmu Kebidanan Sarwono Prawirohardjo. Jakarta : PT. Bina Pustaka Sarwono Prawirohardjo.
- Proverawati, A. dan Ismawati, C.S. 2010. BBLR : Berat Badan Lahir Rendah. Yogyakarta: Nuha Medika.
- Radhika, K. 2018. Early onset and late onset preeclampsia-maternal and perinatal outcomes in a rural tertiary health center. *International Journal of Reproduction, Contraception, Obstetrics and Gynecology*.
- Raymond, D. dan Peterson, E. 2011. A critical review of early-onset and late-onset preeclampsia. University of Pittsburgh School of Medicine. doi: 10.1097/OGX.0b013e3182331028.
- Roberts, J. M. et al. 2011. The role of obesity in preeclampsia. Department of Obstetrics Gynecology and Reproductive Sciences, University of Pittsburgh doi: 10.1016/j.preghy.2010.10.013.
- Rugolo, S. et al. 2016. Inflammatory and oxidative stress airway markers in premature newborns of hypertensive mothers. *Brazilian Journal of Medical and Biological Research*. doi: 10.1590/1414-431X20165160.
- Shamsi, U. et al. 2013. Epidemiology and risk factors of preeclampsia; an overview of observational studies. US National Library of Medicine enlisted journal.
- Sibai, B. M. 1990. The HELLP syndrome (hemolysis, elevated liver enzymes, and low platelets. *American Journal of Obstetrics and Gynecology*.

- Sohlberg, S. et al. 2011. Placental perfusion in normal pregnancy and early and late preeclampsia. Department of Obstetrics and Gynecology, EMMS Nazareth Hospital. doi: 10.1016/j.placenta.2014.01.008.
- Stergiotou, I. et al. 2013. Patterns of maternal vascular remodeling and responsiveness in early-versus late-onset preeclampsia. American Journal of Obstetrics and Gynecology. doi: 10.1016/j.ajog.2013.07.030.
- Tamsir, W. C. 2016. Preeklampsi Berat Dengan dan Tanpa Sindrom HELLP. Jurnal Kedokteran Diponegoro.
- Uzan, S. et al. 2011. Pathophysiology of preeclampsia: Links with implantation disorders. European Journal of Obstetrics and Gynecology and Reproductive Biology. doi: 10.1016/j.ejogrb.2003.12.030.
- Vata, G. et al. 2015. Low birth weight in the United States. American Journal of Clinical Nutrition.
- Weinstein, L. 1982. Syndrome of hemolysis, elevated liver enzymes, and low platelet count: A severe consequence of hypertension in pregnancy. American Journal of Obstetrics and Gynecology.
- Wibowo B. dan Rachimhadi T. 2006. Preeklampsi dan Eklampsi, dalam : Ilmu Kebidanan. Jakarta: PT. Yayasan Bina Pustaka Sarwono Prawirohardjo
- Wibowo, N. et al. 2015. Pedoman Nasional Pelayanan Kedokteran: Diagnosis dan Tatalaksana Preeklampsia. Kementerian Kesehatan RI : 1-40.