

## **PERBEDAAN LUARAN MATERNAL DAN PERINATAL ANTARA PREEKLAMPSIA BERAT DENGAN SINDROM HELLP DAN SINDROM HELLP PARSIAL**

Ahityadeva N T<sup>1</sup>, Julian Dewantiningrum<sup>2</sup>

<sup>1</sup>Mahasiswa Program Pendidikan S-1 Kedokteran Umum, Fakultas Kedokteran, Universitas Diponegoro

<sup>2</sup>Staf Pengajar Bagian Ilmu Obsgin, Fakultas Kedokteran, Universitas Diponegoro  
JL. Prof. H. Soedarto, SH, Tembalang-Semarang 50275, Telp.02476928010

### **ABSTRAK**

**Latar Belakang :** Preeklampsia berat dengan sindrom HELLP komplisit memiliki risiko untuk mendapatkan komplikasi kehamilan dan persalinan yang lebih banyak dari preeklampsia berat dengan sindrom HELLP parsial. Penelitian ini bertujuan menganalisa perbedaan luaran maternal dan perinatal antara preeklampsia berat dengan sindrom HELLP dan sindrom HELLP parsial.

**Metode :** Penelitian ini merupakan penelitian observasional retrospektif dengan pendekatan studi cross sectional, dari data rekam medis RSUP Dr. Kariadi Semarang. Data diambil dari periode Januari 2013 sampai April 2016. Sampel penelitian terdiri 76 sampel, 42 subyek preeklampsia berat dengan sindrom HELLP, 34 subyek preeklampsia berat dengan sindrom HELLP parsial. Data dianalisis dengan uji Chi Square, Fisher's Exact test dan analisis uji regresi logistik

**Hasil :** Preeklampsia berat dengan sindrom HELLP komplisit tidak jauh berbeda dengan preeklampsia dengan sindrom HELLP parsial. Dari luaran maternal di dapatkan hasil mortalitas maternal p=1,00, DIC p=0,44, gagal ginjal akut p=0,60, gangguan penglihatan p=0,18, edema paru p=0,37, eklampsia p=0,97, SIRS p=1,00, perawatan ICU p=0,76, sepsis p=0,58 dan perdarahan postpartum p=1,00. Pada luaran perinatal didapatkan hasil mortalitas perinatal p=0,45, IUGR p=0,09, IUFD p=0,86, asfiksia p=0,38, gawat janin p=0,60, kelahiran premature p=0,45 dan kelainan pemeriksaan Doppler arteri umbilikalis p=0,46

**Simpulan :** Luaran maternal dan perinatal pada preeklampsia berat dengan sindrom HELLP komplisit tidak jauh berbeda dari preeklampsia berat dengan sindrom HELLP parsial

**Kata kunci :** Luaran maternal, perinatal, preeklampsia berat dengan sindrom HELLP komplisit, preeklampsia berat dengan sindrom HELLP parsial

### **ABSTRACT**

#### **THE DIFFERENCES IN MATERNAL AND PERINATAL OUTCOMES OF SEVERE PREECLAMPSIA WITH AND WITHOUT THE HELLP SYNDROME**

**Background:** Preeclampsia heavy with complete HELLP syndrome are at risk to get complications from pregnancy and childbirth are more than severe preeclampsia with partial HELLP syndrome. This study aimed to analyze the differences between the outcomes of maternal and perinatal severe preeclampsia with HELLP syndrome and partial HELLP syndrome.

**Methods:** This study is a retrospective observational study with cross sectional study approach, from the medical records department of Dr. Kariadi Semarang. Data taken from the period January 2013 to April 2016. The research sample comprised 76 samples, 42 subjects with severe preeclampsia HELLP syndrome, 34 subjects with severe preeclampsia partial

HELLP syndrome. Data were analyzed by chi-square test, Fisher's Exact test and logistic regression analysis

**Results:** Preeclampsia heavy with complete HELLP syndrome is not much different from the Preeclampsia with partial HELLP syndrome. From maternal outcomes showed maternal mortality  $p = 1.00$ ,  $p = 0.44$  DIC, acute renal failure  $p = 0.60$ , visual disturbances  $p = 0.18$ ,  $p = 0.37$ , pulmonary edema, eclampsia  $p = 0,97$ , SIRS  $p = 1.00$ ,  $p = 0.76$  ICU admission, sepsis  $p = 0.58$  and  $p = 1.00$  PPH. On the outer perinatal perinatal mortality results obtained  $p = 0.45$ ,  $p = 0.09$  IUGR, IUFD  $p = 0.86$ ,  $p = 0.38$  asphyxia, fetal distress  $p = 0.60$ ,  $p = 0.45$  premature birth and abnormal umbilical artery doppler examination  $p = 0.46$

**Conclusion:** Maternal Outcomes and perinatal in severe preeclampsia with complete HELLP syndrome is not much different from severe preeclampsia with partial HELLP syndrome

**Keywords:** Maternal Outcomes, perinatal, severe preeclampsia with complete HELLP syndrome, severe preeclampsia with partial HELLP syndrome

## PENDAHULUAN

Penyakit hipertensi dalam kehamilan (HDK) atau preeklampsia sampai sekarang masih merupakan masalah kebidanan yang belum dapat dipecahkan dengan tuntas. HDK adalah salah satu dari 3 penyebab kematian utama ibu disamping perdarahan dan infeksi. Data statistik di negara maju menunjukkan bahwa 10 – 30% dari semua kematian ibu disebabkan oleh preeklampsia, dan juga sebagai penyebab utama morbiditas dan mortalitas perinatal. Mortalitas akan meningkat sesuai dengan berat dan lamanya preeklampsia. Menurut Simanjuntak (1999) pada penelitian retrospektif 5 tahun (1993 – 1997) dijumpai 33 kasus (5,10%) kematian ibu dari 647 kasus preeklampsia berat.

Data WHO pada tahun 2002 Insidens preeklampsia pada kehamilan adalah sebesar  $\pm 5-10\%$  dan menjadi satu dari tiga penyebab utama angka kematian ibu setelah perdarahan dan infeksi (Miller, 2007). Sofowan (2003) melaporkan angka kejadian di Indonesia bervariasi di beberapa rumah sakit di seluruh Indonesia yaitu antara 5,75 - 9,17%. Menurut Depkes RI (2001) di Indonesia Preeklampsia masih merupakan penyebab kematian nomor dua tertinggi (24%) setelah perdarahan. Pengaruh preeklampsia pada ibu hamil bervariasi dari hipertensi ringan, hipertensi berat atau krisis hipertensi, eklampsia sampai sindrom HELLP (*Hemolysis, Elevated Liver Enzyme, Low Platelet*).

Angka kejadian sindrom HELLP berkisar 2 – 12 % dari seluruh penderita preeklampsia berat. Di RS Dr. Pirngadi Medan menurut penelitian Siregar (1997) yang dilakukan selama satu tahun angka kejadian sindroma HELLP didapati 1,54 % (1 kasus dari 65 kasus preeklampsia berat dan eklampsia). Sofowan (2000) melaporkan pada penelitian retrospektif di RS Dr. Sardjito Yogyakarta didapati 3 kasus (4,4 %) sindrom HELLP murni

dan 11 kasus ( 16,2 %) sindroma HELLP Parsial dari 68 kasus preeklampsia berat yang ditelitinya sejak Januari 1998 sampai September 2000.

Dari data – data diatas menarik penulis untuk meneliti mengenai perbedaan luaran maternal dan perinatal antara preeklampasia berat dengan sindrom HELLP dan sindrom HELLP parsial di RSUD Dr. Kariadi Semarang. Sehingga hasil dari penelitian ini diharapkan dapat memberikan informasi tentang bagaimana perbedaan luaran maternal dan perinatal antara preeklampsia berat dengan sindrom HELLP dan sindrom HELLP parsial.

## **METODE PENELITIAN**

Penelitian ini merupakan penelitian observasional retrospektif dengan pendekatan studi *Cross-sectional*. Penelitian ini dilakukan di bagian catatan medik RSUP Dr. Kariadi Semarang dan bagian Obstetri Ginekologi pada bulan April-Juni 2016.

Sampel penelitian adalah luaran persalinan ibu hamil dengan usia kehamilan 28-42 minggu yang mengalami preeklampsia berat dengan sindrom HELLP dan sindrom HELLP parsial yang tercatat di RSUP Dr. Kariadi selama kurun waktu dari Januari 2013 hingga April 2016. Kriteria inklusi penelitian ini yaitu luaran persalinan dari ibu hamil yang terdiagnosa preeklampsia berat dengan sindrom HELLP dan sindrom HELLP parsial dan melakukan persalinan di RSUP Dr. Kariadi. Sampling dilakukan dengan mengumpulkan catatan medik dari ibu hamil dengan kehamilan  $\geq 28$  minggu yang mengalami preeklampsia berat dengan sindrom HELLP dan sindrom HELLP parsial di RSUP Dr. Kariadi Semarang selama periode Januari 2013 hingga April 2016.

Variabel bebas dalam penelitian ini adalah preeklampsia berat dengan sindrom HELLP dan sindrom HELLP parsial. Variabel tergantung dalam penelitian ini adalah luaran maternal dan perinatal. Data yang dikumpulkan adalah data sekunder yang diperoleh dari pembacaan catatan medik luaran maternal dan perinatal preeklampsia berat dengan sindrom HELLP dan sindrom HELLP parsial di RSUP Dr. Kariadi selama periode Januari 2013 hingga April. Data tersebut dianalisis perbedaan luaran maternal dan perinatal pada ibu hamil dengan preeklampsia berat dengan sindrom HELLP dan sindrom HELLP parsial tes *chi square* atau uji alternatif tes *Fisher's Exact*, dimana perbedaannya dapat dianggap bermakna jika  $P < 0.05$ .

**HASIL**

**Tabel 1.** Karakteristik subyek

Variabel	N	%
Diagnosis		
HELLP	42	30,9
Parsial	34	25
Mortalitas maternal	6	7,9
DIC	1	1,3
Gagal ginjal akut	18	23,7
Gangguan penglihatan	13	17,1
Edema paru	17	22,4
Eklampsia	18	23,7
SIRS	4	5,3
Perawatan ICU	41	53,9
Sepsis	3	3,9
Perdarahan post partum	4	5,3
Mortalitas perinatal	14	18,4
IUGR	64	84,2
IUFD	15	19,7
Asfiksia	36	47,4
Gawat janin	18	23,7
Kelahiran prematur	61	80,3
Kelainan Doppler	28	36,8

**Tabel 2.** Hasil uji data luaran maternal antar diagnosis PEB dengan sindrom HELLP dan PEB dengan sindrom HELLP parsial

Variabel	Diagnosis				p
	Parsial		HELLP		
	n	%	n	%	
Mortalitas maternal	3	8,8	3	7,1	1,00 <sup>‡</sup>
DIC	1	2,9	0	0	0,44 <sup>‡</sup>
Gagal ginjal akut	9	26,5	9	21,4	0,60 <sup>§</sup>
Gangguan penglihatan	8	23,5	5	11,9	0,18 <sup>§</sup>
Edema paru	8	17,6	11	26,2	0,37 <sup>§</sup>
Eklampsia	8	23,5	10	23,8	0,97 <sup>§</sup>

SIRS	2	5,9	2	4,8	1,00 <sup>‡</sup>
Perawatan ICU	19	55,9	22	52,4	0,76 <sup>§</sup>
Sepsis	2	5,9	1	2,4	0,58 <sup>‡</sup>
Perdarahan post partum	2	5,9	2	4,8	1,00 <sup>‡</sup>

Keterangan : <sup>§</sup> Pearson Chi Square; <sup>‡</sup> Fisher's Exact Test

Analisis menunjukkan pada semua variabel luaran maternal didapatkan tidak bermakna karena semua variable didapatkan  $p > 0,05$ .

**Tabel 3.** Hasil uji data luaran perinatal antara diagnosis preeklampsia berat dengan sindrom HELLP dan preeklampsia berat dengan sindrom HELLP parsial.

Variabel	Diagnosis				p
	Parsial		HELLP		
	n	%	n	%	
Mortalitas perinatal	5	14,7	9	21,4	0,45 <sup>§</sup>
IUGR	26	76,5	38	90,5	0,09 <sup>§</sup>
IUFD	7	20,6	8	19	0,86 <sup>§</sup>
Asfiksia	18	52,9	18	42,9	0,38 <sup>§</sup>
Gawat janin	9	26,5	9	21,4	0,60 <sup>§</sup>
Kelahiran premature	26	76,5	35	83,3	0,45 <sup>§</sup>
Kelainan pemeriksaan Doppler arteri umbilikalis	11	32,4	17	40,5	0,46 <sup>§</sup>

Keterangan : <sup>§</sup> Pearson Chi Square; <sup>‡</sup> Fisher's Exact Test

Analisis menunjukkan pada semua variabel luaran maternal didapatkan tidak bermakna karena semua variable didapatkan  $p > 0,05$ .

## PEMBAHASAN

Pada penelitian ini didapatkan bahwa angka kejadian mortalitas maternal, DIC, gagal ginjal akut, gangguan penglihatan, edema paru, SIRS, sepsis dan perdarahan postpartum pada preeklampsia berat dengan sindrom HELLP dan sindrom HELLP parsial tidak bermakna, hal ini banyak faktor yang mempengaruhinya salah satunya adalah kondisi ibu yang mengalami perbaikan setelah diberikan kortikosteroid sesuai dengan tatalaksana sindrom HELLP sehingga menurunkan morbiditas dan mortalitas ibu.<sup>1</sup> Pada DIC sendiri bukan merupakan proses primer tetapi merupakan proses kelanjutan dari proses patofisiologis sindroma HELLP

sehingga juga berpengaruh pada penelitian.<sup>2</sup> Penanganan yang baik juga dapat mencegah terjadinya gagal ginjal akut. Pada pengambilan data yang merupakan data sekunder tidak langsung bertemu dengan penderita sehingga tidak mengetahui secara langsung terjadinya gangguan penglihatan yang menjadikan pengaruh terhadap penelitian dan ini menjadi salah satu kelemahan pada penelitian ini. Edema paru terjadi peningkatan cairan dan penurunan tekanan onkotik plasma akibat proteinuria, pada penelitian sebagian besar penderita preeklampsia berat dengan sindrom HELLP banyak yang mengalami proteinuria namun tingkat proteinuria preeklampsia berat dengan sindrom HELLP masih dapat ditoleransi untuk terjadinya edema paru. Pada penelitian kasus SIRS dan sepsis baik pada preeklampsia berat dengan dan tanpa sindrom HELLP sangat jarang dijumpai, karena kondisi penderita yang beragam dimana untuk didiagnosis SIRS membutuhkan beberapa indikator yaitu peningkatan suhu badan, denyut nadi yang meningkat dan leukositosis dan pada sepsis ditambah infeksi. Indikator tersebut jarang terpenuhi berkaitan penanganan dan berjalannya kondisi yang membaik pada penderita sehingga untuk terjadinya SIRS dan sepsis sangat jarang. Penatalaksana pengakhiran kehamilan sesuai dengan kondisi yang memungkinkan dengan tindakan baik pada preeklampsia berat dengan sindrom HELLP dan sindrom HELLP parsial.<sup>3</sup> Sehingga untuk kejadian perdarahan postpartum tidak terlalu berbeda.

Angka kejadian eklampsia pada preeklampsia berat dengan sindrom HELLP tidak jauh berbeda dari preeklampsia berat dengan sindrom HELLP parsial dan dalam penelitian ini terdapat hubungan yang tidak bermakna. Hal ini dikarenakan preeklampsia berat saja sudah bisa menimbulkan eklampsia, terlebih lagi preeklampsia dengan komplikasi sindrom HELLP kompliit maupun parsial, sehingga keduanya dapat mempengaruhi dan memiliki konsisi yang tidak jauh berbeda.<sup>4</sup>

Angka kejadian perawatan ICU pada preeklampsia berat dengan sindrom HELLP tidak jauh berbeda dengan sindrom HELLP parsial dan secara statistika tidak bermakna. Hal ini sesuai dengan tatalaksana pada preeklampsia sindrom HELLP dengan tambahan komplikasi tertentu yang membutuhkan penanganan yang lebih serius dan memperberat kehamilan atau jalannya kelahiran.<sup>5</sup>

Pada penelitian ini didapatkan bahwa angka kejadian mortalitas perinatal, IUGR, IUFD, asfiksia, gawat janin, kelahiran premature dan kelainan pemeriksaan doppler arteri umbilikalis pada preeklampsia berat dengan sindrom HELLP maupun dengan sindrom

HELLP parsial secara statistika tidak bermakna, Hal ini dikarenakan preeklampsia berat dengan sindrom HELLP dan preeklampsia berat dengan sindrom HELLP parsial memiliki kondisi klinis yang tidak jauh berbeda mortalitas perinatal.<sup>6</sup> Pada kejadian IUGR, IUFD, asfiksia dan gawat janin terlebih ditambah dengan komplikasi sindrom HELLP memperburuk kondisi kehamilan. Di mana kondisi yang timbul yang ada penurunan denyut jantung janin, penurunan berat badan dan dapat menimbulkan kematian janin didalam rahim, sehingga pada pasien preeklampsia berat dengan sindrom HELLP dan sindrom HELLP parsial memiliki kondisi yang tidak jauh berbeda.<sup>7-9</sup> Pada kondisi kehamilan yang buruk pengakhiran kehamilan sebagai tatalaksana dan kelahiran prematur sering terjadi pada ibu dengan preeklampsia dengan sindrom HELLP dikarenakan persalinan merupakan terapi definitif sehingga pada preeklampsia berat dengan sindrom HELLP dan sindrom HELLP parsial tidak jauh berbeda.<sup>3</sup> Gangguan aliran darah sebelumnya juga pernah disebutkan oleh Oosterhof dkk (1994) bahwa pada penelitiannya mengukur indeks pulsasi (pulsatility index) dengan USG doppler didapati peningkatan resistensi pada arteri hepatica. Hal ini menunjukkan terdapatnya vasokonstriksi pada arteri hepatica yang bertanggung jawab untuk terjadinya sindroma HELLP nantinya, sehingga pada preeklampsia berat dengan sindrom HELLP dan sindrom HELLP parsial tidak jauh berbeda.<sup>10</sup> Kelemahan pada penelitian ini ialah jumlah sampel yang tidak terpenuhi dan tidak lengkapnya data pada catatan medik.

## **SIMPULAN DAN SARAN**

### **Simpulan**

Tidak terdapat perbedaan luaran maternal maupun luaran antara preeklampsia berat dengan sindrom HELLP dan sindrom HELLP parsial hal ini dikarenakan baik sindrom HELLP komplit maupun sindrom HELLP parsial merupakan komplikasi dari preeklampsia berat yang hanya dibedakan dari jumlah gejalanya dan secara statistika dikatakan tidak bermakna

### **Saran**

Dalam penelitian ini didapatkan beberapa luaran maternal dan perinatal yang tidak sesuai dengan hipotesis, namun ada beberapa luaran maternal dan perinatal berbeda dengan hipotesis, saran bagi peneliti selanjutnya adalah perlu memperbanyak jumlah sampel agar data yang didapat lebih valid.

## UCAPAN TERIMA KASIH

Puji syukur kehadiran Tuhan Yang Maha Esa, karena atas berkat dan rahmat-Nya penulis dapat menyelesaikan Karya Tulis Ilmiah ini. Penulis juga berterima kasih kepada dr. Julian Dewantiningrum, M.Si.Med, Sp.OG (K) selaku dosen pembimbing Karya Tulis Ilmiah, dr. Besari Adi Pramono, M.Si.Med, Sp.OG (K) selaku ketua penguji, dr. Rina Pratiwi, Msi.Med, Sp.A selaku penguji, serta keluarga dan teman-teman yang senantiasa memberikan doa dan dukungan sehingga penulisan hasil Karya Tulis Ilmiah ini dapat terselesaikan.

## DAFTAR PUSTAKA

1. Visser W, Wallenburg HC. Temporising management of severe pre-eclampsia with and without the HELLP syndrome. *Br J Obstet Gynaecol*. 1995;102(2):111-117.
2. Sibai BM. The HELLP syndrome (hemolysis, elevated liver enzymes, and low platelets): much ado about nothing? *Am J Obstet Gynecol*. 1990;162(2):311-316.
3. POGI. Penatalaksanaan Hipertensi dalam Kehamilan.
4. Morikawa H, Umikage H YM. Clinical Difference Between HELLP Syndrome and Partial HELLP Syndrome. *AUFOG Accredited Ultrasound Work*. 2001.
5. Kelsey BJJ, Pharm D, Floyd RA, Chant C. Obstetric Emergencies in the ICU. *Blood Press*. 2005.
6. Dina S. Luanan Ibu Dan Bayi Pada Penderita Preeklampsia Berat Dan Eklampsia Dengan Atau Tanpa Sindroma Hellp. 2008:10-40.
7. Aslan H, Gul A, Cebeci A. Neonatal outcome in pregnancies after preterm delivery for HELLP syndrome. *Gynecol Obs Invest*. 2004;58(2):96-99. doi:10.1159/000078679.
8. Abramovici D, Friedman SA, Mercer BM, Audibert F, Kao L, Sibai BM. Neonatal outcome in severe preeclampsia at 24 to 36 weeks' gestation: Does the HELLP (hemolysis, elevated liver enzymes, and low platelet count) syndrome matter? *Am J Obstet Gynecol*. 1999;180(1 I):221-225. doi:10.1016/S0002-9378(99)70178-X.
9. Raval DS, Co S, Reid MA, Pildes R. Maternal and neonatal outcome of pregnancies complicated with maternal HELLP syndrome. *J Perinatol*. 1997;17(4):266-269. <http://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/9280089>.
10. Barton JR, Riely CA AT. Hepatic Hispatologic in Condition does not Correlate with Laboratory Abnormalities in HELLP Syndrome (hemolysis, elevated liver enzymes and low trombositis counts). *AmJ Obs Gynecol*. 1992;(1538):167.