

## Analysis of the Effect of Giving MgSO<sub>4</sub> to Mothers with Severe Preeclampsia in Pre-Referral Health Facilities at Jombang General Hospitals on the Prevalence of Eclampsia

### *Analisis Pengaruh Pemberian MgSO<sub>4</sub> pada Ibu Bersalin Preeklampsia Berat di Fasilitas Kesehatan Pra Rujukan RSUD Jombang terhadap Prevalensi Kejadian Eklampsia*

Niken Grah Prihartanti<sup>1\*</sup>, Rini Hayul Lestari<sup>2</sup>, Chanda Paramitha Bherty<sup>3</sup>

<sup>1\*,2,3</sup>STIKes Pemkab Jombang, Jombang, Indonesia

#### ARTICLE INFORMATION

Received: 28 May 2021

Revised: 16 September 2021

Accepted: 12 October 2021

#### KEYWORD

MgSO<sub>4</sub>; Severe Preeclampsia; Eclampsia

*MgSO<sub>4</sub>; Preeklampsia berat; Eklampsia*

#### CORRESPONDING AUTHOR

Niken Grah Prihartanti

Jalan Durian Blok G-21 Perumahan Jombang Permai

Kecamatan Jombang Kabupaten Jombang

[nikengrah01@gmail.com](mailto:nikengrah01@gmail.com)

No. Tlp : +6282257062742

#### DOI

<https://doi.org/10.36456/embrio.v13i2.3652>

© 2021 The Author(s)

#### ABSTRACT

In Indonesia, eclampsia is a major cause of maternal death. Eclampsia can be prevented by administering MgSO<sub>4</sub> immediately after the diagnosis of severe preeclampsia. However, there are still pre-referral health facilities that do not provide MgSO<sub>4</sub> to severe pre-eclampsia mothers. The purpose of this study was to determine the effect of giving MgSO<sub>4</sub> to mothers giving birth with severe preeclampsia at the pre-referral health facility at RSUD Jombang on the prevalence of eclampsia. This study is an analytical study using a retrospective cohort design. Based on the estimated sample, 74 mothers were taken from the total population of 119 mothers. The sampling method used simple random sampling. Test analysis using chi square test and Fisher's exact test. Meanwhile, the chance of exposure to risk factors is assessed using Relative Risk (RR). The results of the analysis prove that  $\chi^2 = 1.014$ ;  $p = 0.000$  which means that there is an effect of MgSO<sub>4</sub> on the prevalence of preeclampsia. The results of further analysis obtained a relative risk value (RR) of 1.03, which means that the risk of eclampsia was 1.03 times greater in the group that was not given MgSO<sub>4</sub> pre-referral at the site than the mother who was given MgSO<sub>4</sub>. The conclusion obtained in this study is that there is an effect of giving MgSO<sub>4</sub> to mothers giving birth with severe pre-eclampsia at the pre-referral PONEK RSUD Jombang on the occurrence of eclampsia.

*Di Indonesia eklampsia menjadi satu penyebab utama kematian ibu. Eklampsia dapat dicegah dengan pemberian MgSO<sub>4</sub> segera setelah diagnosis preeklampsia berat. Meski demikian, masih ditemukan fasilitas kesehatan pra rujukan yang tidak memberikan MgSO<sub>4</sub> pada ibu preeklampsia berat. Tujuan dari penelitian ini adalah untuk mengetahui pengaruh pemberian MgSO<sub>4</sub> pada ibu bersalin preeklampsia berat di fasilitas kesehatan pra rujukan RSUD Jombang terhadap prevalensi kejadian eklampsia. Penelitian ini merupakan penelitian analitik dengan menggunakan desain retrospective cohort design. Berdasarkan estimasi sampel diambil 74 ibu dari total populasi 119 ibu. Metode pengambilan sampel menggunakan simple random sampling. Uji analisis menggunakan uji chi square dan uji Fisher. Sedangkan peluang keterpaparan faktor risiko dinilai menggunakan relative risk (RR). Hasil analisis membuktikan bahwa  $\chi^2 = 1.014$ ;  $p = 0,000$  yang artinya ada pengaruh MgSO<sub>4</sub> terhadap prevalensi preeklampsia. Hasil analisis selanjutnya diperoleh nilai relative risk (RR) 1,03 yang artinya risiko eklampsia dikandung 1,03 kali lebih besar terjadi pada kelompok yang tidak diberi MgSO<sub>4</sub> pra rujukan di tempat dibandingkan ibu yang diberi MgSO<sub>4</sub>. Kesimpulan yang didapat pada penelitian ini adalah terdapat pengaruh pemberian MgSO<sub>4</sub> pada ibu bersalin preeklampsia berat di tempat pra rujukan PONEK RSUD Jombang terhadap terjadinya eklampsia.*

## Pendahuluan

Kematian ibu di Indonesia masih menjadi masalah utama ditandai dengan adanya peningkatan angka kematian ibu setiap tahunnya. Penyebab utama kematian ibu di Indonesia yaitu perdarahan, hipertensi dalam kehamilan, dan infeksi. Dari ketiga penyebab kematian ibu tersebut hipertensi dalam kehamilan proporsinya semakin meningkat. Penyebab utama kematian ibu di Jawa Timur pada tahun 2011 adalah perdarahan, Namun bergeser ke preeklampsia/eklampsia pada tahun 2012 dan tahun 2013.

Kematian ibu di Indonesia pada tahun 2013 disebabkan oleh hipertensi dalam kehamilan dengan prosentasi lebih dari 25% (Dinkes, 2014).

Dari data yang didapat dari penelitian sebelumnya yang mengacu pada rekam medis RSUD Kab. Jombang jumlah kasus penderita preeklampsia berat sejumlah 78 orang pada tahun 2015 dan kasus preeklampsia berat pada bulan Januari hingga Mei tahun 2016 sejumlah 74 orang.

Pada kasus preeklampsia tersebut jika tidak segera mendapatkan penanganan akan menjadi eklampsia atau kejang yang menyebabkan kerusakan pada organ-organ tubuh seperti gangguan fungsi hati, gagal ginjal, gangguan pembekuan darah, *HELLP syndrome*, gagal jantung dan bahkan kematian pada ibu dan bayi atau keduanya. Selain itu berpengaruh pada bayi yang lahir mengalami asfiksia yang disebabkan karena kelahiran lebih dini (Billington, 2010).

Pemberian  $MgSO_4$  menjadi standar pelayanan untuk penatalaksanaan pasien preeklampsia berat/ eklampsia di setiap fasilitas kesehatan untuk mencegah terjadinya eklampsia.  $MgSO_4$  harus segera diberikan setelah terdiagnosis preeklampsia berat meskipun masih dalam fasilitas kesehatan pra rujukan. Pemberian  $MgSO_4$  diberikan kepada pasien dengan tekanan darah  $> 140/90$  mmHg, dan salah satu dari gejala klinis proteinurine  $> +2$  atau  $> 300$ mg/24 jam, nyeri kepala, nyeri epigastrium, gangguan penglihatan, serum kreatin  $> 1,1$  mg/dL, edema paru, peningkatan fungsi hati, dan trombosit  $> 100.000$ .

Dari latar belakang tersebut peneliti ingin melakukan penelitian tentang pengaruh pemberian  $MgSO_4$  pada ibu bersalin preeklampsia berat di fasilitas kesehatan pra rujukan RSUD Jombang terhadap prevalensi kejadian eklampsia.

## Metode

Metode pada penelitian ini merupakan penelitian analitik dengan menggunakan desain kohort retrospektif, mengenai pengaruh pemberian  $MgSO_4$  di tempat pra rujukan terhadap insiden kejadian eklampsia pada bulan Januari-Juni 2016 di PONEK RSUD Jombang.

Studi kohort retrospektif pada penelitian ini dilakukan dengan menggunakan kelompok studi (sekelompok orang yang terpajan pada faktor risiko) dan kelompok kontrol (sekelompok orang yang tidak terpajan pada faktor risiko). Faktor risiko dalam penelitian ini adalah  $MgSO_4$  dan eklampsia merupakan efek pajanan yang telah terjadi pada masa lampau. Populasi dalam penelitian ini adalah semua ibu bersalin yang dirujuk ke PONEK RSUD Jombang atas indikasi preeklampsia berat pada bulan Januari- Juni tahun 2016 yaitu sebanyak 119 ibu. Dari hasil rumus penghitungan sampel mendapatkan hasil besar sampel 29 responden untuk tiap kelompok, dengan memperhitungkan kasus yang *drop out* sebesar 20% maka ditetapkan jumlah sampel untuk masing-masing kelompok sebesar 37 ibu, sehingga sampel keseluruhan dalam penelitian ini berjumlah 74 ibu. Pengambilan sampel yang digunakan adalah *simple random sampling* dengan memperhatikan kriteria inklusi dan eksklusi sebagai berikut:

- a. Kriteria inklusi: Ibu bersalin yang dirujuk oleh pelayanan kesehatan dan terdiagnosis preeklampsia berat.
- b. Kriteria eksklusi: Ibu bersalin yang dirujuk ke PONEK dan terdiagnosis eklampsia akibat komplikasi preeklampsia di tempat rujukan.

Uji analisis data untuk melihat pengaruh faktor risiko pemberian MgSO<sub>4</sub> pada ibu bersalin preeklampsia berat di tempat pra rujukan terhadap kejadian eklampsia, menggunakan uji *chi square* dan *fisher's exact test*. Sedangkan peluang pajanan terhadap faktor risiko dinilai dari ukuran asosiasi yang digunakan adalah *relative risk* (RR).

## Hasil dan Pembahasan

### Hasil

**Tabel 1.** Karakteristik Responden Ibu Bersalin PEB di PONEK RSUD Jombang Pada Bulan Januari- Juni 2016

Variabel	Kelompok studi		Kelompok kontrol	
	n	%	n	%
<b>Usia Ibu</b>				
< 20 tahun	2	5,4%	1	2,7%
20 – 35 tahun	13	35,1%	19	51,4%
>35 tahun	22	59,5%	17	45,9%
<b>Paritas</b>				
1 kali	26	70,3%	33	89,2%
>1 kali	11	29,7%	4	10,8%
<b>Usia Kehamilan</b>				
> 30 minggu	37	100%	35	94,6%
< 30 minggu	0	0,0%	2	5,4%
<b>Eklampsia</b>				
ya	0	0,0%	1	2,7%
tidak	37	100%	36	97,3%

Dapat dijelaskan pada tabel 1 bahwa frekuensi responden berdasarkan usia ibu di PONEK RSUD Jombang, pada responden kelompok studi sebagian besar berusia 20 – 35 tahun yaitu sebanyak 22 ibu (59,5%) dan pada responden kelompok kontrol sebagian besar berusia > 35 tahun yaitu sebanyak 19 ibu (51,4%). Berdasarkan riwayat paritas responden, pada ibu kelompok studi sebagian besar merupakan ibu primipara yaitu sebanyak 26 ibu (70,3%) dan pada kelompok kontrol frekuensi ibu PEB dengan paritas primipara yaitu sebanyak 33 ibu (89,2%).

Hasil penelitian karakteristik responden berdasarkan usia kehamilan, pada ibu kelompok studi secara keseluruhan yaitu sebanyak 37 ibu (100%) merupakan ibu dengan usia kehamilan >30 minggu dan pada responden kelompok kontrol ibu dengan usia kehamilan >30 minggu sebanyak 35 ibu atau sebesar 94,6%. Berdasarkan insiden kejadian eklampsia, pada kelompok studi secara keseluruhan 100% atau sebanyak 37 ibu tidak mengalami eklampsia. Sedangkan pada kelompok kontrol terdapat 1 ibu yang mengalami eklampsia yakni sebesar 2,7% dari keseluruhan jumlah responden pada kelompok kontrol.

**Tabel 2.** Kejadian Eklampsia Berdasarkan Karakteristik Responden Preeklampsia Berat di PONEK RSUD Jombang pada Bulan Januari- Juni 2016

Variabel	Eklampsia		Tidak Eklampsia	
	n	%	n	%
<b>Usia Ibu</b>				
< 20 tahun	0	0,0%	3	100,0%
20 – 35 tahun	0	0,0%	32	100%
> 35 tahun	1	2,6%	38	97,4%
<b>Paritas</b>				
>1 kali	0	0,0%	15	100%
1 kali	1	1,7%	58	98,3%
<b>Usia Kehamilan</b>				
> 30 minggu	1	1,4%	71	98,6%
< 30 minggu	0	0,0%	2	100%

Berdasarkan tabel 2 dapat dijelaskan bahwa secara keseluruhan (100%) responden yang berusia <20 tahun dan dalam rentang usia reproduktif (20-35 tahun) tidak mengalami eklampsia. Sedangkan

responden yang mengalami eklampsia berada pada usia >35 tahun yaitu sejumlah 1 responden (2,6%). Berdasarkan karakteristik riwayat paritas, responden yang mengalami eklampsia merupakan ibu dengan paritas primipara yakni sebanyak 1 ibu (1,7%) dari 59 ibu primipara. Hasil penelitian ini juga menyebutkan bahwa responden yang mengalami eklampsia adalah ibu PEB dengan usia kehamilan >30 minggu atau sebesar 1,4%.

**Tabel 3.** Kejadian Eklampsia Berdasarkan Riwayat Kesehatan dan Penatalaksanaan Preeklampsia Berat di PONEK RSUD Jombang pada Bulan Januari- Juni 2016

Variabel	Eklampsia		Tidak Eklampsia		<i>p value</i> ( <i>chi square</i> )
	n	%	n	%	
<b>Keadaan Umum</b>					
Baik	0	0,0%	70	100%	0,054*
Buruk	1	25%	3	75%	
<b>Tekanan Darah (Sistole)</b>					
≥160mmHg	1	1,9%	51	98,1%	1,000*
<160mmHg	0	0,0%	22	100%	
<b>Tekanan Darah (Diastole)</b>					
≥110mmHg	0	0,0%	39	100%	0,473*
<110mmHg	1	2,9%	34	97,1%	
<b>Protein urine</b>					
≥ +3	1	23,3%	42	97,7%	1,000*
< +3	0	0,0%	31	100%	
<b>Oedem</b>					
Negatif	0	0,0%	28	100%	1,000*
Positif	1	2,2%	45	97,8%	

\*uji fisher exact

Tabel 3 menjelaskan bahwa responden dengan keadaan umum buruk sebesar 25% mengalami eklampsia atau sebanyak 1 ibu. Hasil penelitian ini menjelaskan juga bahwa ibu yang mengalami eklampsia merupakan ibu yang dengan hasil pemeriksaan di tempat rujukan PONEK RSUD Jombang memiliki tekanan darah sistole >160mmHg sebanyak 1,9%, dan diastole <110mmHg sebanyak 2,9%. Sedangkan pada hasil pemeriksaan protein urine didapatkan bahwa ibu yang mengalami eklampsia merupakan ibu dengan protein urine > +3 sebanyak 23,3% dan terdapat oedem.

**Tabel 4.** Prevalensi Ibu Bersalin PEB yang Ditangani dengan MgSO<sub>4</sub> di Tempat Pra Rujukan pada Bulan Januari- Juni 2016

Variabel	Eklampsia		Tidak Eklampsia	
	n	%	n	%
<b>Pemberian MgSO<sub>4</sub></b>				
Ya	0	0,0%	37	100%
Tidak	1	2,7%	36	97,3%

$\chi^2 = 1,014; p = 0,000$

Berdasarkan hasil analisis yang ditampilkan pada tabel 4, uji *chi square* di dapatkan nilai  $\chi^2$  hitung= 1,014 >  $\chi^2$  tabel;  $p = 0,000 < \alpha (0,05)$  maka dapat disimpulkan bahwa ada perbedaan efek luaran dalam pemberian MgSO<sub>4</sub> pada ibu bersalin dengan PEB. Sedangkan untuk mengetahui *relative risk* (RR) dalam penelitian ini dapat diketahui melalui tabel 5.

**Tabel 5.** Tabulasi *Relative Risk* (RR) Penelitian Pemberian MgSO<sub>4</sub> pada Ibu Bersalin Preeklampsia Berat di Tempat Pra Rujukan PONEK RSUD Jombang terhadap Prevalensi Kejadian Eklampsia Tahun 2016

Pajanan Faktor Risiko di tempat pra rujukan	Efek Keluaran		Total
	Tidak Eklampsia	Eklampsia	
Diberikan MgSO <sub>4</sub>	37	0	37
Tidak diberikan MgSO <sub>4</sub>	36	1	37
Total	73	1	

*Risiko relative* (*cumulative incidence ratio*=CIR) : 1,03

## Pembahasan

Penelitian ini menjelaskan bahwa proporsi responden yang mengalami eklampsia berada pada usia >35 tahun yaitu sejumlah 1 responden (2,6%) dari keseluruhan jumlah responden yakni 74 ibu PEB yang dirujuk ke PONEK RSUD Jombang. Hal ini dimungkinkan ibu yang berusia antara 20-34 tahun merupakan usia terendah penyumbang kematian ibu dan bayi, sementara ibu yang lebih tua memiliki risiko yang besar. Maknanya, ibu yang berusia >35 tahun memiliki kecenderungan mengalami komplikasi preeklampsia. Hal tersebut sejalan dengan penelitian Resmi (2013) yang menyatakan bahwa usia ibu merupakan salah satu faktor yang berperan terhadap terjadinya eklampsia. Usia reproduktif seorang wanita adalah 20-35 tahun, dan merupakan periode paling aman untuk menghadapi kehamilan dan melahirkan karena pada usia tersebut risiko terjadinya komplikasi selama kehamilan lebih rendah. Usia diatas 35 tahun disebutkan sebagai usia yang berisiko mengalami komplikasi selama kehamilan. Sebab pada usia diatas 35 tahun terjadi proses degeneratif yang mengakibatkan perubahan struktural dan fungsional pada pembuluh darah perifer yang bertanggung jawab terhadap perubahan tekanan darah. Kondisi inilah yang mengakibatkan rentan mengalami preeklampsia bahkan hingga terjadi eklampsia pada penderita preeklampsia.

Berdasarkan karakteristik riwayat paritas, prosentase data responden yang mengalami eklampsia merupakan ibu dengan paritas ibu berisiko yaitu primi para yakni sebanyak 1 ibu (1,7%) dari 59 ibu primi para. Pada primigravida memiliki kecenderungan terjadi komplikasi preeklampsia dua kali lipat lebih besar (JNPK-KR, 2012). Preeklampsia lebih sering terjadi pada kehamilan pertama dibandingkan dengan kehamilan berikutnya (Rosyida & Hidayatunnikmah, 2020). Hal ini disebabkan karena pada kehamilan pertama pembentukan *blocking antibodies* terhadap antigen plasenta tidak sempurna, yang semakin sempurna pada kehamilan berikutnya. Secara teori, primigravida lebih berisiko untuk mengalami preeklampsia daripada multigravida karena preeklampsia umumnya timbul pada wanita yang pertama kali terpapar vilus korion. Hal ini terjadi karena pada wanita tersebut mekanisme imunologik pembentukan *blocking antibody* yang dilakukan oleh HLA-G (*human leucocyte antigen-G*) terhadap antigen plasenta belum terbentuk secara sempurna, sehingga proses implantasi trofoblas ke jaringan desidua ibu menjadi terganggu. Primigravida juga rentan mengalami stres dalam menghadapi persalinan yang akan menstimulasi tubuh untuk mengeluarkan kortisol. Curah jantung dan tekanan darah akan meningkat sebagai akibat peningkatan respon simpatis dari efek kortisol (Noviani, 2016).

Hasil penelitian ini juga menyebutkan bahwa responden yang mengalami eklampsia adalah ibu PEB dengan usia kehamilan >30 minggu atau sebesar 1,4%. Hal ini didukung dengan teori yang menyatakan bahwa eklampsia sebagai bentuk akibat dari vasospasme dan aktivasi endotel saat usia kehamilan di atas 20 minggu.

Hasil penelitian ini mengungkapkan bahwa prevalensi kejadian eklampsia pada ibu bersalin dengan diagnosis PEB yang dirujuk ke PONEK RSUD Jombang, dialami pada ibu yang dalam keadaan buruk yakni sebanyak 1 orang atau 25%. Hasil uji analisis didapatkan nilai  $p \text{ value} > \alpha$ , artinya bahwa tidak ada perbedaan keadaan umum pada kelompok yang mengalami eklampsia dan kelompok yang

tidak mengalami eklampsia. Keadaan umum yang buruk merupakan kondisi komplikasi dari preeklampsia yang berpotensi besar menjadi eklampsia.

Selain itu, hasil penelitian ini juga menjelaskan bahwa ibu bersalin PEB yang mengalami eklampsia adalah ibu dengan tekanan darah sistole  $\geq 160$  mmHg dan tekanan darah diastole  $< 110$  mmHg. Hasil uji analisis didapatkan nilai  $p$  value  $> \alpha$ , artinya bahwa tidak ada perbedaan signifikan terhadap tekanan darah pada kelompok yang mengalami eklampsia dan kelompok yang tidak mengalami eklampsia. Kejadian eklampsia tidak hanya disebabkan oleh satu penyebab, melainkan banyak faktor. Bila dilihat dari tekanan darah sistolik dan diastolik, kejadian eklampsia banyak dialami oleh ibu yang mempunyai tekanan darah sistole  $\geq 160$  mmHg yaitu sebesar 1,9% dan tekanan darah diastole  $< 110$  mmHg sebesar 2,9%. Hasil penelitian ini sejalan dengan teori yang menyatakan bahwa pada umumnya eklampsia didahului oleh peningkatan tekanan darah sistolik (Wiknjosastro, 2016). Berbeda dengan teori yang diungkap oleh Cunningham, F. et al (2014) yang menyatakan bahwa meskipun hipertensi sebagai prasyarat mendiagnosis preeklampsia, tekanan darah tidak selalu dapat digunakan sebagai indikator untuk menentukan derajat keparahan. Eklampsia umumnya diawali dengan nyeri kepala hebat atau gangguan penglihatan.

Berdasarkan hasil pemeriksaan penunjang protein urine, ditemukan bahwa ibu yang mengalami eklampsia merupakan ibu dengan hasil pemeriksaan protein urine  $\geq +3$  sebesar 23,3% dan disertai oedem sebanyak 2,2%. Hasil uji analisis didapatkan nilai  $p$  value  $> \alpha$ , artinya bahwa tidak ada perbedaan signifikan terhadap hasil protein urine dan oedem pada kelompok yang mengalami eklampsia dengan kelompok yang tidak mengalami eklampsia.

Hasil eksplorasi terhadap proporsi perbedaan pengukuran tekanan darah, protein urin dan oedem yang dilakukan di tempat pra rujukan dengan di tempat rujukan, karena dalam pencatatan tekanan darah kemungkinan dapat terjadi bias yaitu hasil pengukuran tekanan darah yang dicatat dalam surat rujukan setelah diberikan terapi anti hipertensi. Sehingga muncul kemungkinan responden yang awal datang mempunyai tekanan darah sistolik  $\geq 160$  mmHg dan diastolik  $> 110$  mmHg namun karena telah diberikan terapi anti hipertensi, maka dalam penelitian ini tergolong responden dengan tekanan darah  $< 160$  mmHg. Selain itu, fakta yang menyatakan bahwa perbedaan proporsi hasil pemeriksaan protein urine di tempat pra rujukan dan tempat rujukan ialah diakibatkan karena faktor instrumen yang digunakan menggunakan telah melewati batas waktu pemakaian sehingga interpretasi data yang dimunculkan menjadi tidak sama antara pemeriksaan di tempat pra rujukan dan di tempat rujukan (Sumiati & Fitriyani, 2012).

Berdasarkan distribusi frekuensi kejadian eklampsia, diperoleh bahwa penderita preeklampsia berat yang tidak mendapatkan MgSO<sub>4</sub> dan mengalami kejadian eklampsia sebesar 2,7%. Sebaliknya, penderita preeklampsia berat yang mendapat MgSO<sub>4</sub> tidak satupun yang mengalami kejadian eklampsia atau sebesar 0% dari keseluruhan jumlah responden. Hasil analisis penelitian membuktikan bahwa  $\chi^2 = 1,014$  ;  $p = 0,000$  yang artinya terdapat pengaruh pemberian MgSO<sub>4</sub> pada ibu bersalin preeklampsia berat di tempat pra rujukan.

Hasil analisis lebih lanjut dapat ditentukan nilai *relative risk* (RR) sebesar 1,03 yang maknanya adalah terdapat resiko 1,03 kali lebih besar untuk terjadi eklampsia pada kelompok ibu PEB yang tidak

diberi MgSO<sub>4</sub> di tempat pra rujukan dibandingkan dengan kelompok ibu PEB yang diberi MgSO<sub>4</sub>. Hasil penelitian ini sejalan dengan penelitian Fitri (2020) yang membuktikan keunggulan MgSO<sub>4</sub> dalam mencegah eklampsia pada penderita preeklampsia berat, yang menyatakan bahwa magnesium MgSO<sub>4</sub> merupakan pilihan obat yang difungsikan untuk mencegah dan mengatasi kejang pada preeklampsia.

Hal lain yang terkaji pada hasil eksplorasi terhadap sediaan MgSO<sub>4</sub> yang digunakan di PONEK RSUD Jombang dan berpengaruh pada efek terapi ialah tempat penyimpanan obat yang telah sesuai dengan standar yang ditentukan. Menurut Hutomo (2008), penyimpanan MgSO<sub>4</sub> yang baik disimpan pada suhu kamar yakni 25<sup>0</sup>-30<sup>0</sup>C. Kondisi suhu yang tidak sesuai standar dapat mengakibatkan kerusakan obat, sehingga obat akan kehilangan khasiatnya saat digunakan.

## Simpulan

Insiden kejadian eklampsia dialami oleh ibu penderita preeklampsia berat yang tidak diberikan MgSO<sub>4</sub> di tempat pra rujukan sebanyak 1 ibu atau sebesar 2,7%. Berdasarkan jumlah tersebut, ibu yang mengalami eklampsia berada pada rentang usia >35 tahun (2,6%), paritas primipara (1,7%), usia kehamilan >30 minggu (1,4%), dengan riwayat kesehatan keadaan umum buruk (25%), mempunyai tekanan darah sistolik ≥160 mmHg (1,9%) dan tekanan darah diastole <110 mmHg (2,9%), protein urine ≥+3 (23,3%) dan disertai oedeme (2,2%).

Terdapat pengaruh pemberian MgSO<sub>4</sub> pada ibu bersalin preeklampsia berat di tempat pra rujukan PONEK RSUD Jombang terhadap kejadian eklampsia. Dibuktikan melalui hasil analisis penelitian yang membuktikan bahwa  $\chi^2 = 1,014$ ;  $p = 0,000$  yang artinya terdapat pengaruh pemberian MgSO<sub>4</sub> pada ibu bersalin preeklampsia berat di tempat pra rujukan. Hasil analisis lebih lanjut dapat ditentukan nilai *relative risk* (RR) sebesar 1,03 yang maknanya adalah terdapat resiko untuk terjadi eklampsia 1,03 kali lebih besar pada kelompok ibu preeklampsia berat yang tidak diberi MgSO<sub>4</sub> di tempat pra rujukan dibandingkan dengan kelompok ibu preeklampsia berat yang diberi MgSO<sub>4</sub>.

## Daftar Pustaka

- Billington. (2010). *Kegawatdaruratan Dalam Kehamilan Persalinan*. Jakarta: EGC.
- Cunningham, F.et all. (2014). *Obstetri William*. Jakarta: EGC.
- Dinkes. (2014). *Laporan Kesehatan Ibu dan Anak*. Jombang: Profil Kesehatan Kabupaten Jombang.
- Fitri, A. F. (2020). Pengaruh Penggunaan MgSO<sub>4</sub> Sebagai Terapi Pencegahan Kejang Pada Preeklampsia. *Journal of Medical And Health Sciences* .
- Hutomo, C. (2008). *Terapi Preeklampsia*. Cermin Dunia Kedokteran.
- JNPK-KR. (2012). *Asuhan Persalinan Normal dan Inisiasi Menyusu Dini*. Jakarta: JNPK-KR.
- Noviani, H. (2016). Pengaruh Usia Dan Paritas Terhadap Kejadian Preeklampsia Di RSUD Sidoarjo. *Fakultas Keperawatan dan Kebidanan Universitas Nahdatul Ulama Surabaya*.
- Resmi, A. S. (2013). Analisis Faktor Risiko Kejadian Preeklampsia di RSKD Ibu dan Anak Siti Fatimah Kota Makassar. *Jurnal Health Care Media*.
- Wiknjastro, H. (2016). *Ilmu Kebidanan*. Jakarta: Yayasan Bina Pustaka Sarwono Prawirohardjo.