

FAKUMI MEDICAL JOURNAL

ARTIKEL RISET

URL artikel:

Analisis Faktor *Determinan Mediko Obstetri Terhadap Preeklampsia* di Rumah Sakit Ibnu Sina Makassar

**Ida Royani¹, Nurul Fadilah Ali Polanunu², Nasrudin Andi Mappaware³, Arni Isnaini Arfah⁴,
K^{Ninadiyah Nurul Azizah⁵, Susiawaty⁶, Irwan⁷}**

¹Departemen Ilmu Gizi, Fakultas Kedokteran, Universitas Muslim Indonesia

²Departemen Farmakologi, Fakultas Kedokteran, Universitas Muslim Indonesia

^{3,6,7}Departemen Obstetri dan Ginekologi, Fakultas Kedokteran, Universitas Muslim Indonesia

⁴Departemen Fisiologi, Fakultas Kedokteran, Universitas Muslim Indonesia

⁵Program Studi Pendidikan Dokter, Fakultas Kedokteran, Universitas Muslim Indonesia

Email Penulis Korespondensi ^(K): ninadiyah@gmail.com

ida.royani@umi.ac.id¹, nurulfadilah.alipolanunu@umi.ac.id², nasruddin@umi.ac.id³,

arniisnaini.arfah@umi.ac.id⁴, ninadiyah@gmail.com⁵, susiawaty.susiawaty@umi.ac.id⁶,

irwan.irwan@umi.ac.id⁷

(082152884182)

ABSTRAK

Preeklampsia merupakan gangguan khusus pada kehamilan yang ditandai dengan onset baru *hipertensi* dan disfungsi organ akhir termasuk *proteinuria* setelah 20 minggu kehamilan. Faktor *mediko obstetri* seperti usia, *graviditas*, *paritas*, usia kehamilan, dan riwayat *hipertensi* dapat mempengaruhi *preeklampsia* pada ibu hamil. Penelitian ini adalah deskriptif analitik dengan rancangan *Cross-Sectional retrospektif*. Teknik *sampling* adalah *Total Sampling* dengan jumlah kasus 50. Sampel diambil dari data rekam medik ibu hamil penderita *preeklampsia* tahun 2017-2019.. Dari total 50 kasus penderita *preeklampsia* didapatkan distribusi *preeklampsia* ringan sebanyak 10 kasus (20,0%) dan *preeklampsia* berat sebanyak 40 kasus (80,0%). Hasil analisis *univariat* didapatkan distribusi faktor *mediko obstetri* penderita *preeklampsia* berdasarkan usia yang terbanyak adalah kelompok usia <20 & >35 tahun 32 kasus (64,0%), berdasarkan *graviditas* adalah kelompok *primigravida* 35 kasus (70,0%), berdasarkan *paritas* adalah kelompok belum pernah melahirkan 35 kasus (70,0%), berdasarkan usia kehamilan adalah kelompok usia kehamilan >37 minggu 32 kasus (64,0%), dan berdasarkan riwayat *hipertensi* adalah kelompok yang tidak memiliki riwayat 28 kasus (56,0%). Hasil analisis *bivariat* diperoleh adanya hubungan yang signifikan antara usia dengan *preeklampsia* ($p=0,024$), *graviditas* dengan *preeklampsia* ($p=0,004$), dan *paritas* dengan *preeklampsia* ($p=0,004$). Sedangkan hubungan antara usia kehamilan dengan *preeklampsia* ($p=1,000$) dan riwayat *hipertensi* dengan *preeklampsia* ($p=0,302$) diperoleh tidak adanya hubungan yang signifikan. Faktor *determinan mediko obstetri* terhadap kejadian *preeklampsia* pada ibu hamil adalah usia, *graviditas*, dan *paritas*.

Kata kunci: *Preeklampsia*; *Graviditas*; *Paritas*; Usia kehamilan; Riwayat *hipertensi*

PUBLISHED BY:

Fakultas Kedokteran

Universitas Muslim Indonesia

Address:

Jl. Urip Sumoharjo Km. 5 (Kampus II UMI)

Makassar, Sulawesi Selatan.

Email:

fmj@umi.ac.id

Phone:

+6282396131343 / +62 85242150099

Article history:

Received 05 Oktober 2021

Received in revised form 10 Oktober 2021

Accepted 23 Oktober 2021

Available online 31 Oktober 2021

licensed by [Creative Commons Attribution-ShareAlike 4.0 International License](https://creativecommons.org/licenses/by-sa/4.0/).



ABSTRACT

Preeclampsia is a special disorder in pregnancy which is characterized by a new onset of hypertension and end organ dysfunction including proteinuria after 20 weeks of pregnancy. Obstetric medical factors such as age, gravidity, parity, gestational age, and history of hypertension can affect preeclampsia in pregnant women. To analyze the determinant factors of obstetrical medico on preeclampsia in pregnant women. This research is a descriptive analytic with a cross-sectional retrospective design. The sampling technique was Total Sampling with a total of 50 cases. Samples were taken from medical records of pregnant women with preeclampsia in 2017-2019. The data obtained are translated in the form of analysis by Chi Square test. From a total of 50 cases of preeclampsia patients, 10 cases of mild preeclampsia were obtained (20.0%) and 40 cases of severe preeclampsia (80.0%) were obtained. The results of univariate analysis showed that the distribution of obstetric medico factor in preeclampsia based on age was the most age group <20 &> 35 years 32 cases (64.0%), based on gravidity was the primigravida group 35 cases (70.0%), based on parity was a group 35 cases have never been delivered (70.0%), based on gestational age is the gestational age group > 37 weeks 32 cases (64.0%), and based on a history of hypertension is a group that has no history of 28 cases (56.0%). The results of bivariate analysis showed a significant relationship between age and preeclampsia ($p = 0.024$), gravidity with preeclampsia ($p = 0.004$), and parity with preeclampsia ($p = 0.004$). While the relationship between gestational age with preeclampsia ($p = 1,000$) and history of hypertension with preeclampsia ($p = 0.302$) obtained no significant relationship. The determinant factors for obstetric medio on the incidence of preeclampsia in pregnant women are age, gravidity, and parity.

Keywords: Preeclampsia; age; gravidity; parity; age of pregnancy; history of hypertension

PENDAHULUAN

Preeklampsia mempersulit sekitar 5% dari semua kehamilan di seluruh dunia dan merupakan salah satu penyebab utama morbiditas ibu dan janin bahkan kematian. (1) Gangguan ini khusus untuk kehamilan yang ditandai dengan onset baru *hipertensi* dan disfungsi organ akhir termasuk *proteinuria* setelah 20 minggu kehamilan. *Preeklampsia* biasanya terjadi selama kehamilan. Namun, kadang-kadang dapat bermanifestasi pada periode *postpartum* pada wanita yang *normotensif* sebelumnya. *Hipertensi* dikehamilan didefinisikan sebagai tekanan darah lebih besar dari 140 mmHg *sistolik* atau 90 mmHg *diastolik*, atau keduanya. *Proteinuria* adalah tumpahan 300 mg atau lebih protein dalam 24 jam pengumpulan *urin* atau protein untuk *rasio kreatinin* 0,3 mg / dL menggunakan protein *urin spot* dan *kreatinin urin spot*. (2,3)

Hipertensi yang diinduksi oleh kehamilan menyulitkan 10% dari semuanya kehamilan. Sekitar 40.000 wanita, sebagian besar dari negara-negara berkembang, meninggal setiap tahun karena *preeklampsia* atau *eklampsia*. *Preeklampsia* sendiri diperkirakan mencapai sekitar 40% hingga 60% kematian ibu di negara berkembang. (4,5) Di Indonesia, *hipertensi* menjadi salah satu penyebab utama kematian ibu. *Hipertensi* pada kehamilan dapat meliputi *hipertensi kronis*, *preeklampsia*, dan *eklampsia*. Dari jumlah tersebut, *preeklampsia* adalah masalah utama dan penyebab utama kematian janin dan ibu di seluruh dunia. (6) Gangguan *hipertensi* pada kehamilan menyumbang 19% kematian ibu di Ethiopia. (7) Prevalensi gangguan *hipertensi* kehamilan di rentang Ethiopia dari 1,2% menjadi 18,25% menurut berbagai penelitian yang dilakukan. (8,9)

Kehamilan remaja (<20 tahun) dikaitkan dengan kematian ibu yang lebih tinggi dibandingkan dengan wanita yang lebih dewasa. Organ reproduksi belum matang untuk hamil dan dapat

membahayakan kesehatan ibu dan janin. Keadaan akan semakin sulit ketika ditambah dengan tekanan psikologis (stres). Kombinasi keadaan organ reproduksi dan faktor lainnya dapat menyebabkan keracunan kehamilan (*gestosis*) dalam bentuk *preeklampsia* sedangkan pada usia 35 tahun atau lebih rentan terhadap terjadinya berbagai penyakit dalam bentuk *hipertensi*, dan *eklampsia*. (10,11)

Angka kematian ibu (AKI) sebagai ukuran keberhasilan program kesehatan ibu. Di Kalimantan Timur, 90 orang ibu meninggal karena alasan ibu pada tahun 2010. Penyebab langsung kematian ibu adalah komplikasi yang terjadi saat persalinan seperti perdarahan 41 (45,5%), *eklampsia* 22 (24,4%), infeksi 2 (2,2%), dan komplikasi nifas dan keguguran 35 (27,8%). Berdasarkan data dari jumlah rekam medis rumah sakit pengiriman di Rumah Sakit Umum Panglima Sebaya pada 2011, di antara 923 tenaga kerja, kejadian *preeklampsia* / *eklampsia* mencapai total 307 pengiriman (33,2%). (12)

Secara global, setiap dua menit di suatu tempat di dunia, seorang perempuan meninggal akibat komplikasi kehamilan dan kemungkinan bayinya yang baru lahir untuk bertahan hidup sangat kecil. Pada setiap perempuan yang meninggal, 20 sampai 30 menderita masalah yang signifikan dan kadang-kadang seumur hidup karena kehamilan mereka. Komplikasi kehamilan, persalinan, dan nifas merupakan determinan langsung kematian ibu. Ibu yang mengalami komplikasi pada kehamilan cenderung mengalami komplikasi pada persalinannya 2,15 kali dibandingkan ibu yang tidak mengalami komplikasi. Semakin tinggi kasus komplikasi maka semakin tinggi kasus kematian ibu. (12)

Rumah sakit umum sebagai institusi kesehatan yang langsung berhubungan dengan masyarakat, menjadi ujung tombak dalam upaya menurunkan angka kematian ibu, salah satunya Rumah Sakit Ibnu Sina di Makassar. Di sisi lain, begitu pentingnya mengetahui apa saja faktor determinan mengenai *mediko obstetri* terhadap kejadian *preeklampsia* pada ibu hamil di Rumah Sakit Ibnu Sina Makassar sehingga dapat dilakukan berbagai upaya preventif dan kuratif. Sehubungan dengan hal tersebut, penulis tertarik untuk melakukan penelitian mengenai “Analisis Faktor Determinan *Mediko Obstetri* Terhadap Kejadian *Preeklampsia* Pada Ibu Hamil Di Rumah Sakit Ibnu Sina Makassar”.

METODE

Penelitian Jenis penelitian ini adalah deskriptif analitik dengan rancangan *cross-sectional* yang diambil secara retrospektif. Rancangan *cross-sectional* menjadi pilihan pada penelitian ini karena pengukuran semua variabel yang dilakukan satu kali sehingga waktu yang digunakan cukup singkat. Selain itu, pada desain ini, dapat dianalisa hubungan antar variabel yang satu dengan yang lain. Penelitian ini menggunakan data sekunder rekam medis pada pasien penderita *preeklampsia* di Rumah Sakit Ibnu Sina Makassar.

HASIL

Analisa Univariat

Analisis *univariat* berikut ini menjelaskan mengenai distribusi faktor mediko obstetri berdasarkan usia, *graviditas*, *paritas*, usia kehamilan, dan riwayat *hipertensi* penderita *preeklampsia* pada ibu hamil tahun 2017-2019 di Rumah Sakit Ibnu Sina Makassar akan disajikan dalam tabel sebagai berikut:

Tabel 1. Distribusi faktor *Mediko Obstetri* penderita *Preeklampsia* berdasarkan Usia

Kelompok Usia	Frekuensi (n)	Jumlah (%)
Risiko Rendah	18	36,0
Risiko Tinggi	32	64,0
Total	50	100

Berdasarkan tabel 1 diatas, menunjukkan bahwa distribusi usia pasien *preeklampsia* yang terbanyak adalah kelompok usia risiko tinggi (<20 & >35 tahun) yaitu 32 kasus (64,0%) sedangkan untuk kelompok usia risiko rendah (20-35 tahun) yaitu sebanyak 18 kasus (36,0%).

Tabel 2. Distribusi faktor *Mediko Obstetri* penderita *Preeklampsia* berdasarkan *Graviditas*

Kelompok Graviditas	Frekuensi (n)	Jumlah (%)
Primigravida	35	70,0
Multigravida	15	30,0
Total	50	100

Berdasarkan tabel 2 diatas, menunjukkan bahwa distribusi graviditas pasien *preeklampsia* yang terbanyak adalah kelompok *primigravida* yaitu 35 kasus (70,0%) sedangkan untuk kelompok *multigravida* yaitu sebanyak 15 kasus (30,0%).

Tabel 3. Distribusi faktor *Mediko Obstetri* penderita *Preeklampsia* berdasarkan *Paritas*

Kelompok Paritas	Frekuensi (n)	Jumlah (%)
Belum pernah melahirkan	35	70,0
Pernah melahirkan	15	30,0
Total	50	100

Berdasarkan tabel 3 diatas, menunjukkan bahwa distribusi paritas pasien *preeklampsia* yang terbanyak adalah kelompok belum pernah melahirkan yaitu 35 kasus (70,0%) sedangkan untuk kelompok pernah melahirkan tahun yaitu sebanyak 15 kasus (30,0%).

Tabel 4. Distribusi faktor *Mediko Obstetri* penderita *Preeklampsia* berdasarkan Usia Kehamilan

Kelompok Usia Kehamilan	Frekuensi (n)	Jumlah (%)
Kurang bulan	18	36,0
Cukup bulan	32	64,0
Total	50	100

Berdasarkan tabel 4 diatas, menunjukkan bahwa distribusi usia kehamilan pasien *preeklampsia* yang terbanyak adalah kelompok usia kehamilan cukup bulan (>37 minggu) yaitu 32 kasus (64,0%)

sedangkan untuk kelompok usia kehamilan kurang bulan (20-37 minggu) yaitu sebanyak 18 kasus (36,0%).

Tabel 5. Distribusi faktor *Mediko Obstetri* penderita *Preeklampsia* berdasarkan Riwayat *Hipertensi*

Kelompok Riwayat Hipertensi	Frekuensi (n)	Jumlah (%)
Ada	22	44,0
Tidak ada	28	56,0
Total	50	100

Berdasarkan tabel 5 diatas, menunjukkan bahwa distribusi riwayat *hipertensi* pasien *preeklampsia* yang terbanyak adalah kelompok yang tidak memiliki riwayat yaitu 28 kasus (56,0%) sedangkan untuk kelompok yang memiliki riwayat yaitu sebanyak 22 kasus (44,0%).

Tabel 6. Distribusi kasus *preeklampsia* pada ibu hamil di rumah sakit Ibnu Sina Makassar tahun 2017-2019

Kelompok <i>Preeklampsia</i>	Frekuensi (n)	Jumlah (%)
Ringan	10	20,0
Berat	40	80,0
Total	50	100

Berdasarkan tabel 6 diatas, menunjukkan bahwa distribusi pasien *preeklampsia* pada ibu hamil di rumah sakit Ibnu Sina Makassar tahun 2017-2019 yang terbanyak adalah kelompok *preeklampsia* berat yaitu 40 kasus (80,0%) sedangkan untuk kelompok *preeklampsia* ringan yaitu sebanyak 10 kasus (20,0%).

Analisis Bivariat

Analisa Untuk melihat hubungan antara dua variabel, yaitu variabel independen dan dependen, maka dilakukan uji statistik dengan menggunakan Uji *Chi-square*. Adapun hasil analisis data tersebut sebagai berikut:

Tabel 7. Hubungan Usia dengan kejadian *Preeklampsia*

Usia	<i>Preeklampsia</i>				Total	P
	Ringan		Berat			
	(n)	(%)	(n)	(%)	(n)	(%)
Resiko rendah	7	14%	11	22%	18	36%
Resiko tinggi	3	6%	29	58%	32	64%
Total	10	20%	40	80%	50	100%

Berdasarkan tabel 7 diatas, menunjukkan hasil uji statistik (*Chi-Square*) dengan nilai *p* (0,024) yang berarti, usia risiko tinggi (<20 & >35 tahun) pada ibu hamil mempengaruhi terjadinya *preeklampsia*. Dengan kata lain, terdapat hubungan yang signifikan antara usia dengan *preeklampsia* pada ibu hamil.

Tabel 8. Hubungan *Graviditas* dengan kejadian *Preeklampsia*

<i>Graviditas</i>	<i>Preeklampsia</i>						<i>P</i>
	Ringan		Berat		Total		
	(n)	(%)	(n)	(%)	(n)	(%)	
<i>Primigravida</i>	3	6%	32	64%	35	70%	0.004
<i>Multigravida</i>	7	14%	8	16%	15	30%	
Total	10	20%	40	80%	50	100%	

Berdasarkan tabel 8 diatas, menunjukkan hasil uji statistik (*Chi-Square*) dengan nilai *p* (0,004) yang berarti, *graviditas* pada ibu hamil mempengaruhi terjadinya *preeklampsia*. Dengan kata lain, terdapat hubungan yang signifikan antara *graviditas* dengan *preeklampsia* pada ibu hamil.

Tabel 9. Hubungan *Paritas* dengan kejadian *Preeklampsia*

<i>Paritas</i>	<i>Preeklampsia</i>						<i>P</i>
	Ringan		Berat		Total		
	(n)	(%)	(n)	(%)	(n)	(%)	
Belum Pernah	3	6%	32	64%	35	70%	0.004
Pernah	7	14%	8	16%	15	30%	
Total	10	20%	40	80%	50	100%	

Berdasarkan tabel 9 diatas, menunjukkan hasil uji statistik (*Chi-Square*) dengan nilai *p* (0,004) yang berarti, *paritas* pada ibu hamil mempengaruhi terjadinya *preeklampsia*. Dengan kata lain, terdapat hubungan yang signifikan antara *paritas* dengan *preeklampsia* pada ibu hamil.

Tabel 10. Hubungan *Usia kehamilan* dengan kejadian *Preeklampsia*

<i>Usia Kehamilan</i>	<i>Preeklampsia</i>						<i>P</i>
	Ringan		Berat		Total		
	(n)	(%)	(n)	(%)	(n)	(%)	
Cukup bulan	6	12%	26	52%	32	64%	1.000
Kurang bulan	4	8%	14	28%	18	36%	
Total	10	20%	40	80%	50	100%	

Berdasarkan tabel 10 diatas, menunjukkan hasil uji statistik (*Chi-Square*) dengan nilai *p* (1,000) yang berarti, *usia kehamilan* tidak mempengaruhi terjadinya *preeklampsia*. Dengan kata lain, tidak terdapat hubungan yang signifikan antara *usia kehamilan* dengan *preeklampsia* pada ibu hamil.

Tabel 11. Hubungan *Riwayat Hipertensi* dengan kejadian *Preeklampsia*

<i>Riwayat Hipertensi</i>	<i>Preeklampsia</i>						<i>P</i>
	Ringan		Berat		Total		
	(n)	(%)	(n)	(%)	(n)	(%)	
Tidak ada	4	8%	24	48%	28	56%	0.302
Ada	6	12%	16	32%	22	44%	

Total	10	20%	40	80%	50	100%
-------	----	-----	----	-----	----	------

Berdasarkan tabel 11 diatas, menunjukkan hasil uji statistik (*Chi-Square*) dengan nilai p (0,302) yang berarti, riwayat *hipertensi* pada ibu hamil tidak mempengaruhi terjadinya *preeklampsia*. Dengan kata lain, tidak terdapat hubungan yang signifikan antara riwayat *hipertensi* dengan *preeklampsia* pada ibu hamil.

PEMBAHASAN

Hubungan Usia dengan Preeklampsia

Penelitian ini menunjukkan ada hubungan antara usia dengan kejadian *preeklampsia* pada ibu hamil di Rumah Sakit Ibnu Sina tahun 2017-2019. Hal ini sesuai dengan penelitian Dewi pada tahun 2017 bahwa usia dapat menyebabkan terjadinya *preeklampsia* pada ibu bersalin.

Hasil penelitian yang dilakukan menunjukkan kasus dengan *preeklampsia* sebagian besar pada rentan usia berisiko tinggi (<20 tahun & >35 tahun) yakni sebanyak 32 kasus dari total 50 kasus atau sebesar (64,0%), sedangkan kasus dengan *preeklampsia* pada rentang usia berisiko rendah (usia 20-35 tahun) sebanyak 18 kasus atau sebanyak (36,0%). Responden yang mengalami *Preeklampsia* Ringan sebanyak 10 kasus atau (20,0%) dan yang mengalami *Preeklampsia* Berat sebanyak 40 kasus atau (80,0%).

Hasil analisis *bivariat* menunjukkan adanya hubungan yang signifikan antara kejadian *preeklampsia* dengan kasus usia berisiko (<20 tahun & >35 tahun), dengan menggunakan uji *Chi-Square* diperoleh $p=0,024<0,05$ (p value<0,05) maka artinya H_a diterima dan H_o ditolak sehingga terdapat hubungan antara usia dengan kejadian *preeklampsia* pada ibu hamil di Rumah Sakit Ibnu Sina tahun 2017-2019.

Hal tersebut sesuai dengan penelitian Gunawan pada tahun 2018, bahwa usia yang tidak berisiko untuk hamil 20-35 tahun, pada usia tersebut alat reproduksi wanita telah berkembang dan berfungsi secara maksimal. Sebaliknya pada wanita dengan usia <20 tahun & >35 tahun kurang baik untuk hamil maupun melahirkan karena kehamilan pada usia ini memiliki risiko tinggi terjadinya keguguran atau kegagalan persalinan, bahkan bisa menyebabkan kematian. (13)

Pada wanita dengan usia <20 tahun perkembangan organ-organ reproduksi dan fungsi fisiologinya belum optimal serta belum tercapainya emosi dan kejiwaan yang cukup matang dan akhirnya akan mempengaruhi janin yang dikandungnya hal ini akan meningkatkan terjadinya gangguan kehamilan dalam bentuk *preeklampsia* akibat adanya gangguan *sel endotel*, selain itu *preeklampsia* juga terjadi pada wanita dengan usia >35 tahun diduga akibat hipertensi yang diperberat oleh kehamilan. Oleh karena itu insiden *hipertensi* meningkat diatas 35 tahun. (13)

Hubungan Graviditas dengan Preeklampsia

Hasil penelitian yang dilakukan menunjukkan kasus dengan *preeklampsia* sebagian besar pada ibu *graviditas* berisiko (*primigravida*) yakni sebanyak 35 kasus dari total 50 kasus atau sebesar (70,0%),

sedangkan kasus dengan *preeklampsia* pada ibu graviditas tidak berisiko (*multigravida*) sebanyak 15 kasus atau sebanyak (30,0%).

Hasil analisis *bivariat* menunjukkan adanya hubungan yang signifikan antara kejadian *preeklampsia* dengan kasus graviditas berisiko (*primigravida*), dengan menggunakan uji *Chi-Square* diperoleh $p=0,004<0,05$ ($p\text{ value}<0,05$) maka artinya H_a diterima dan H_0 ditolak sehingga terdapat hubungan antara graviditas dengan kejadian *preeklampsia* pada ibu hamil di Rumah Sakit Ibnu Sina tahun 2017-2019.

Menurut penelitian Bobak di tahun 2016 pada *primigravida* dapat terjadi *preeklampsia* sekitar 85%. Sementara ibu *multigravida* dan *grande multigravitas* yang mengalami *preeklampsia* sebesar 15,00%. Pada *multigravida* maupun *grande multigravida* disebabkan karena terlalu sering rahim teregang saat kehamilan dan terjadi penurunan *angiotensin*, *renin* dan *aldosteron* sehingga dijumpai *oedema*, *hipertensi* dan *proteinuria*. Hal ini menunjukkan bahwa semakin tinggi ibu hamil *primigravida* maka semakin tinggi kejadian *preeklampsia*. Menurut Manuaba pada tahun 2018 *primigravida*, terutama *primigravida* muda merupakan salah satu faktor yang mempengaruhi kejadian *preeklampsia*. (14)

Hubungan Paritas dengan Preeklampsia

Hasil penelitian yang dilakukan menunjukkan kasus dengan *preeklampsia* sebagian besar pada ibu paritas berisiko (belum pernah melahirkan) yakni sebanyak 35 kasus dari total 50 kasus atau sebesar (70,0%), sedangkan kasus dengan *preeklampsia* pada ibu paritas tidak berisiko (sudah pernah melahirkan) sebanyak 15 kasus atau sebanyak (30,0%).

Hasil analisis *bivariat* menunjukkan adanya hubungan yang signifikan antara kejadian *preeklampsia* dengan kasus paritas berisiko (belum pernah melahirkan), dengan menggunakan uji *Chi-Square* diperoleh $p=0,004<0,05$ ($p\text{ value}<0,05$) maka artinya H_a diterima dan H_0 ditolak sehingga terdapat hubungan antara paritas dengan kejadian *preeklampsia* pada ibu hamil di Rumah Sakit Ibnu Sina tahun 2017-2019.

Paritas pada ibu merupakan salah satu faktor terjadinya *preeklampsia*. Paritas pertama berhubungan dengan kurangnya pengalaman dan pengetahuan ibu dalam perawatan kehamilan. Hal ini sesuai dengan penelitian yang dilakukan Rozhikan pada tahun 2017, menunjukkan bahwa faktor *paritas* (anak pertama) mempunyai risiko untuk menjadi *preeklampsia* berat sebesar 4,751 kali dibandingkan dengan wanita hamil yang kedua atau ketiga (*multigravida*). Hal ini sesuai dengan teori Prawirohardjo pada tahun 2016, yang menyebutkan bahwa pada *primigravida* frekuensi *preeklampsia* lebih tinggi bila dibandingkan dengan *multigravida*. (15)

Pada *primigravida/primipara* terjadi gangguan *imunologik (blocking antibodies)* dimana produksi antibodi penghambat berkurang. Hal ini dapat menghambat *invasi arteri spiralis* ibu oleh *trofoblas* sampai batas tertentu hingga mengganggu fungsi *plasenta*. Ketika kehamilan berlanjut, *hipoksia plasenta* menginduksi *proliferasi sitotrofoblas* dan penebalan membran *basalis trofoblas* yang mungkin mengganggu fungsi *metabolik plasenta*. *Sekresi vasodilator prostasiklin* oleh sel-sel *endotial plasenta* berkurang dan sekresi trombosan oleh trombosit bertambah, sehingga timbul *vasokonstriksi*

generalisata dan *sekresi aldosteron* menurun. Akibat perubahan ini terjadilah pengurangan *perfusi plasenta* sebanyak 50%, *hipertensi* ibu, penurunan volume *plasma* ibu, Jika *vasospasmenya* menetap, mungkin akan terjadi cedera sel *epitel trofoblas*, dan fragmen-fragmen *trofoblas* dibawa ke paru-paru dan mengalami *destruksi* sehingga melepaskan *tromboplastin*. (31)

Selanjutnya *tromboplastin* menyebabkan 6 *koagulasi intravaskular* dan *deposisi fibrin* di dalam *glomeruli ginjal (endoteliosis glomerular)* yang menurunkan laju *filtrasi glomerulus* dan secara tidak langsung meningkatkan *vasokonstriksi*. Pada kasus berat dan lanjut, *deposit fibrin* ini terdapat di dalam pembuluh darah sistem saraf pusat, sehingga menyebabkan *konvulsi*. (15)

Hubungan Usia Kehamilan dengan Preeklampsia

Hasil penelitian yang dilakukan menunjukkan kasus dengan *preeklampsia* sebagian besar pada ibu usia kehamilan tidak berisiko (>37 minggu) yakni sebanyak 32 kasus dari total 50 kasus atau sebesar (64,0%), sedangkan kasus dengan *preeklampsia* pada ibu usia kehamilan berisiko (20-37 minggu) sebanyak 18 kasus atau sebanyak (36,0%).

Hasil analisis *bivariat* menunjukkan tidak adanya hubungan yang signifikan antara kejadian *preeklampsia* dengan kasus usia kehamilan berisiko (20-37 minggu), dengan menggunakan uji *Chi-Square* diperoleh $p=1,000>0,05$ ($p\ value<0,05$) maka artinya H_0 diterima dan H_a ditolak sehingga tidak terdapat hubungan antara usia kehamilan dengan kejadian *preeklampsia* pada ibu hamil di Rumah Sakit Ibnu Sina tahun 2017-2019.

Preeklampsia sering muncul pada usia kehamilan lebih dari 20 minggu, hal ini disebabkan kerja *plasenta* yang semakin aktif bekerja mengalirkan nutrisi bagi janin sehingga menyebabkan kenaikan tekanan darah sebagai reaksi peningkatan metabolisme organ tubuh ibu. Pemeriksaan kehamilan (*antenatal care*) yang teratur dan secara rutin untuk mendeteksi adanya tanda-tanda *preeklampsi* sangat penting dalam usaha pencegahan *preeklampsi*, karena semakin tua umur kehamilan, risiko untuk mengalami *peeklampsi* semakin tinggi. (16)

Penelitian ini berbeda dengan penelitian sebelumnya yang menyatakan ada hubungan yang bermakna antara usia kehamilan dengan kejadian *preeklampsi* pada ibu bersalin di Instalasi Rawat Inap Kebidanan dan Penyakit Kandungan RSUP Dr. Mohammad Hoesin Palembang tahun 2016 dengan $p\ value = 0,000$. Makin tua umur kehamilan, makin tinggi frekuensi terjadinya *preeklampsia*. (32)

Secara fisiologi kehamilan normal, *arteria spiralis* yang terdapat pada *desidua* mengalami pergantian sel dengan *trofoblas endovaskuler* yang akan menjamin tetap terbukanya *lumen* untuk memberikan aliran darah tetap, nutrisi cukup dan O_2 seimbang. Proses pergantian sel ini seharusnya pada trimester pertama, yaitu minggu ke-16 dengan perkiraan pembentukan *plasenta* telah berakhir. *Invasi endovaskuler trofoblas* terus berlangsung pada trimester kedua dan masuk ke dalam *arteria miometrium*. Hal ini menyebabkan pelebaran dan tetap terbukanya *arteri* sehingga kelangsungan aliran darah, nutrisi dan O_2 tetap terjamin. Hal tersebut dibutuhkan janin dalam rahim. *Invasi* trimester kedua pada *preeklampsia* tidak terjadi sehingga terjadi hambatan pada saat memerlukan tambahan aliran darah untuk memberikan nutrisi dan O_2 dan menimbulkan situasi "iskemia region uteroplaster" pada sekitar

minggu ke-20. keadaan ini dapat menerangkan bahwa *preeklampsia* baru akan terjadi mulai minggu ke-20 kehamilan. (16)

Hubungan Riwayat Hipertensi dengan Preeklampsia

Hasil penelitian yang dilakukan menunjukkan kasus dengan *preeklampsia* sebagian besar pada ibu yang tidak memiliki riwayat *hipertensi* yakni sebanyak 28 kasus dari total 50 kasus atau sebesar (56,0%), sedangkan kasus dengan *preeklampsia* pada ibu yang memiliki riwayat hipertensi sebanyak 22 kasus atau sebanyak (44,0%).

Hasil analisis *bivariat* menunjukkan tidak adanya hubungan yang signifikan antara kejadian *preeklampsia* dengan kasus ibu yang memiliki riwayat *hipertensi*, dengan menggunakan uji *Chi-Square* diperoleh $p=0,302 > 0,05$ ($p\text{ value} < 0,05$) maka artinya H_0 diterima dan H_a ditolak sehingga tidak terdapat hubungan antara riwayat *hipertensi* dengan kejadian *preeklampsia* pada ibu hamil di Rumah Sakit Ibnu Sina tahun 2017-2019.

Hasil penelitian berbeda dengan hasil penelitian Lusiana pada tahun 2015 bahwa terdapat hubungan antara riwayat penyakit dengan kejadian *preeklampsia* di Ruang Camar II RSUD Arifin Achmad Provinsi Riau dengan $p\text{ value}$ 0,000. Riwayat hipertensi adalah ibu yang pernah mengalami *hipertensi* sebelum hamil atau sebelum umur kehamilan 20 minggu. Ibu yang mempunyai riwayat *hipertensi* berisiko lebih besar mengalami *preeklampsia*, serta meningkatkan morbiditas dan mortalitas *maternal* dan *neonatal* lebih tinggi. Tekanan darah pada pasien *preeklampsia* sifatnya labil dan mempunyai kecenderungan untuk lebih meningkatkan tekanan darah yang disebabkan adanya *resistensi vaskuler* yang dapat merusak *endotel*. (17)

KESIMPULAN DAN SARAN

Berdasarkan penelitian mengenai Analisis Faktor *Determinan Mediko Obstetri* Terhadap Kejadian *Preeklampsia* pada Ibu Hamil di Rumah Sakit Ibnu Sina Makassar. Maka dapat ditarik kesimpulan sebagai berikut:

1. Faktor determinan mediko obstetri terhadap kejadian *preeklampsia* adalah usia, graviditas, dan paritas pada ibu hamil.
2. Terdapat hubungan yang signifikan antara usia berisiko dengan *preeklampsia* pada ibu hamil.
3. Terdapat hubungan yang signifikan antara graviditas primigravida dengan *preeklampsia* pada ibu hamil.
4. Terdapat hubungan yang signifikan antara paritas dengan *preeklampsia* pada ibu hamil.
5. Tidak terdapat hubungan yang signifikan antara usia kehamilan dengan *preeklampsia* pada ibu hamil.
6. Tidak terdapat hubungan yang signifikan antara riwayat hipertensi dengan *preeklampsia* pada ibu hamil.

Setelah melakukan penelitian mengenai Analisis Faktor *Determinan Mediko Obstetri* Terhadap Kejadian *Preeklampsia* pada Ibu Hamil di Rumah Sakit Ibnu Sina Makassar. Maka dapat diberikan saran berupa:

1. Ibu bersalin diharapkan agar selalu rutin memeriksakan kehamilannya memantau kesejahteraan janinnya dan untuk mendeteksi dini adanya komplikasi atau tidak.
2. Bagi Direktur Rumah Sakit Ibnu Sina Makassar diharapkan dapat dijadikan referensi untuk mengkaji dan mengembangkan informasi tentang kesehatan khususnya mengenai hubungan paritas dengan kejadian preeklampsia. Bagi bidan, perawat, dan dokter diharapkan dapat dijadikan informasi dan masukan pengetahuan serta wawasan dalam memberikan asuhan kebidanan pada ibu yang memiliki resiko preeklampsia dalam upaya menurunkan angka kematian ibu. Bagi ibu hamil diharapkan dapat dijadikan informasi bagi ibu hamil dan keluarga sehingga dapat memonitoring dan dapat mencegah komplikasi preeklampsia.
3. Hasil penelitian ini diharapkan dapat menjadi referensi bagi keluarga untuk mengenal sedini mungkin faktor risiko terjadinya preeklampsia terutama riwayat hipertensi dan bagi petugas kesehatan dapat memberikan penyuluhan kepada ibu hamil tentang upaya pencegahan preeklampsia dan penanganan pada ibu hamil dengan preeklampsia.

UCAPAN TERIMAKASIH

Segala puji kita ucapkan atas kehadiran Allah SWT atas segala nikmat dan karunia yang diberikan sehingga Karya Tulis Ilmiah yang sebagaimana merupakan salah satu syarat menyelesaikan studi preklinik di Fakultas Kedokteran Universitas Muslim Indonesia, dengan judul “**Analisis Faktor Determinan Mediko Obstetri Terhadap Kejadian Preeklampsia pada Ibu Hamil di Rumah Sakit Ibnu Sina Makassar**” dapat diselesaikan dengan baik.

Pada kesempatan ini saya mengucapkan terima kasih dan memberikan penghargaan setinggi-tingginya secara tulus dan ikhlas kepada yang terhormat:

1. Prof. Dr. dr. H. Syarifuddin Wahid, Ph.D, Sp.PA(K), Sp.F, DFM selaku Dekan Fakultas Kedokteran UMI.
2. dr. Rachmat Faisal Syamsu, M. Kes selaku Koordinator Karya Tulis Ilmiah Fakultas Kedokteran Universitas Muslim Indonesia
3. Dr. dr. Ida Royani, M.Kes dan dr. Nurul Fadilah Ali Polanunu selaku pembimbing yang dengan kesediaan, keikhlasan dan kesabaran senantiasa meluangkan waktu untuk memberikan bimbingan dan arahan kepada saya selama ini.
4. Dr. dr. H. Nasrudin Andi Mappaware, Sp.OG(K), MARS dan dr. Arni Isnaini Arfah, M.Kes selaku penguji yang telah menyempatkan waktunya, memberikan arahan dan saran di karya tulis ilmiah ini.

5. Teristimewa kepada orang tua saya, bapak saya Ir. Tajuddin, M.Si dan mama saya Nurhaedah, S.H, saudara- saudara saya dan seluruh keluarga saya yang telah memberikan semangat, memfasilitasi dan mengiringi langkah penulis dengan dukungan moriil dan materil serta do'a restu sehingga penulis dapat menyelesaikan Karya Tulis Ilmiah ini.
6. Terima kasih kepada sahabat saya Ismiralda Febrina Iskandar, Ida Putri Ihsani, Andi Nurul Fadilah, Andi Suryanti Tenri Rawe, Ayu Azizah Syen yang selalu menemani pada saat meneliti, memberi semangat dan dorongan dalam menyusun dan menyelesaikan karya tulis ilmiah ini.
7. Teman- teman sepembimbingan Karya Tulis Ilmiah dan Seluruh Keluarga Besar Fakultas Kedokteran Universitas Muslim Indonesia yang turut mendukung sehingga penulisan Karya Tulis Ilmiah ini dapat terselesaikan

DAFTAR PUSTAKA

1. Abalos E, Cuesta C, Grosso AL, Chou D, Say L (2013) Global and regional estimates of preeclampsia and eclampsia: a systematic review. *Eur J Obstet Gynecol Reprod Biol* 170: 1-7.
2. American College of Obstetricians and Gynecologists; Task Force on Hypertension in Pregnancy (2013) Hypertension in pregnancy. Report of the American College of Obstetricians and Gynecologists' Task Force on Hypertension in Pregnancy. *Obstet Gynecol* 122: 1122-1131.
3. Payne B, Magee LA, von Dadelszen P (2013) Assessment, surveillance and prognosis in preeclampsia. *Best Pract Res Clin Obstet Gynaecol* 25: 449-462.
4. Lakew Y, Reda AA, Tamene H, Benedict S, Deribe K. Geographical variation and factors influencing modern contraceptive use among married women in Ethiopia: evidence from a national population based survey. *Reprod Health*. 2013;10(1):52.
5. The Federal Democratic Republic of Ethiopia Ministry of Health. Health Sector Transformation Plan. Accessed on 20 August 2017; from http://globalfinancingfacility.org/sites/gff_new/files/documents/HSTP%20Ethiopia.pdf. 2015.
6. Royani I, As'ad S, Mappaware NA, dkk. Effect of Ajwa Dates Consumption to Inhibit the Progression of Preeclampsia Threats on Mean Arterial Pressure and Roll-Over Test. *Hindawi. BioMed Research International*. Volume 2019, Article ID 2917895, 5 pages. <https://doi.org/10.1155/2019/2917895>
7. Berhan Y, Berhan A. Causes of maternal mortality in Ethiopia: a significant decline in abortion related death. *Ethiopian journal of health sciences*. 2014;24:15 28.
8. Vata PK, Chauhan NM, Nallathambi A, Hussein F. Assessment of prevalence of preeclampsia from Dilla region of Ethiopia. *BMC Res Notes*. 2015;8(816).
9. Wolde Z, Segni H, Woldie M. Hypertensive disorders of pregnancy in Jimma University specialized hospital. *Ethiopian journal of health sciences*. 2013;21(3).
10. Gold RA, Gold KR, Schilling MF, Modilevsky T. Effect of age, parity, and race on the incidence of pregnancy associated hypertension and eclampsia in the United States. *Pregnancy Hypertension: An International Journal of Women's Cardiovascular Health*. 2014;4(1):46-53.
11. Utama SY. Faktor risiko yang berhubungan dengan kejadian preeklampsia berat pada ibu hamil di RSD Raden Mattaher Jambi tahun 2007. *Jurnal Ilmiah Universitas Batanghari Jambi*. 2017;8(2):719.
12. Liu X, Ruan Y, Liu Y, Zhang W. Relationship between maternal age and hypertensive disorders in pregnancy. *Zhonghua yi xue za zhi*. 2015;95(1):19-22.

13. Herawati, Evi. (2017). Hubungan Usia dengan kejadian preeclampsia pada ibu bersalin di RSUD Mutilan. Program Studi Bidan Pendidik Jenjang. Diploma IV. Fakultas Ilmu Kesehatan. Universitas ‘Aisyiyah Skripsi. Yogyakarta.
14. Anita, Safitri, dkk. (2017). Hubungan Graviditas Dengan Kejadian Preeklampsia Di Rumah Sakit Umum Dewi Sartika Kendari Provinsi Sulawesi Tenggara Tahun 2016. Prosiding Seminar Nasional Publikasi Hasil-Hasil Penelitian Dan Pengabdian Masyarakat. Universitas Muhammadiyah Semarang.
15. Pratiwi, Eka. (2015). Hubungan Paritas Dengan Kejadian Preeklampsia Pada Ibu Hamil Di Rsud Wonosari. Program Studi Bidan Pendidik Jenjang. Diploma Iv. Seolah Tinggi Ilmu Kesehatan. Universitas ‘Aisyiyah Skripsi. Yogyakarta.
16. Ningsih, Lestari. (2018). Pengaruh Usia Kehamilan Terhadap Risiko Pre Eklamsi – Eklamsi Pada Kehamilan. Vol. 13. Jurnal Medika Respati. ISSN : 1907 – 3887.
17. Sukmawati, dkk. (2018). Hubungan Riwayat Hipertensi Dengan Kejadian Preeklampsia Di Ruang Kalimaya RSUD Dr Slamet Garut. Prosiding Seminar Nasional Dan Diseminasi Penelitian Kesehatan. Stikes Bakti Tunas Husada. Tasikmalaya