

**ANALISIS HUBUNGAN PREEKLAMPSIA-EKLAMPSIA GRAVIDARUM
DENGAN KEJADIAN PERSALINAN PREMATUR PADA IBU BERSALIN DI
RSUD PROF. DR. H. ALOEI SABOE PERIODE JANUARI-SEPTEMBER
TAHUN 2020**

Dewi Meliyani Ramadlana Suleman*, Dewi Setiawati, Arlina Wiyata
Gama***, Azizah Nurdin****, Rahmi Damis*******

Program Studi Pendidikan Dokter, Fakultas Kedokteran dan Ilmu Kesehatan,

Universitas Islam Negeri Alauddin Makassar

Email : dewimeliyanis@gmail.com

ABSTRAK

Preeklampsia dan eklampsia adalah hipertensi dalam kehamilan, yang bersifat progresif dan memiliki risiko kesehatan paling signifikan bagi wanita hamil dan janin. Penyakit ini menyebabkan lebih dari 60.000 kematian ibu dan 500.000 kematian janin per tahun di seluruh dunia. Salah satu dampak yang ditimbulkan terhadap janin adalah kelahiran prematur. **Tujuan** : Untuk menganalisis hubungan antara preeklampsia-eklampsia gravidarum dengan kejadian persalinan prematur pada ibu bersalin di RSUD Prof. Dr. H. Aloei Saboe periode Januari-September tahun 2020. **Metode** : Penelitian analitik observasional menggunakan pendekatan *cross sectional*. Ibu yang bersalin di RSUD Prof. Dr. H Aloei Saboe selama periode waktu Januari-September 2020 yang memenuhi kriteria inklusi dan eksklusi menjadi sampel dalam penelitian ini, yaitu berjumlah 66 sampel. Data diperoleh dari rekam medis dan dianalisis menggunakan *Chi-square*, dengan tingkat signifikansi 10% ($\alpha = 0,10$). **Hasil** : Diperoleh nilai *p – value* 0.048 ($p < 0,10$), yang berarti terdapat hubungan yang signifikan antara preeklampsia-eklampsia gravidarum dengan kejadian persalinan prematur pada ibu bersalin di RSUD Prof. Dr. H. Aloei Saboe Periode Januari-September Tahun 2020. **Kesimpulan** : Ada hubungan signifikan antara preeklampsia-eklampsia gravidarum dengan persalinan prematur di RSUD Prof. Dr. H. Aloei Saboe Periode Januari-September Tahun 2020.

Kata kunci : Preeklampsia, Eklampsia Gravidarum, Prematur

ABSTRACT

Preeclampsia and eclampsia are hypertension in pregnancy, which is progressive and has the most significant health risk for pregnant women and fetuses. This disease has caused more than 60,000 maternal mortality and 500,000 fetal mortality per year worldwide.

*One of the effects appearing on the fetus is preterm birth. **Objective:** To analyze the relationship between preeclampsia-eclampsia gravidarum and the occurrence of preterm birth in women in labor at Prof. Dr. H. Aloei Saboe Regional Public Hospital period January-September 2020. **Method:** This research is an observational study using a cross-sectional approach. Women in labor at Prof. Dr. H. Aloei Saboe Regional Public Hospital in the January-September 2020 period qualifying the inclusion and exclusion criteria were sampled in this study, consisting of 66 samples. Data were obtained from medical records and analysis employing Chi-square, with a significance level of 10% ($\alpha = 0.10$). **Results:** The study obtained a p-value 0.048 ($p < 0.10$), which implies that there was a significant relationship between preeclampsia-eclampsia gravidarum and the occurrence of preterm birth in women in labor at Prof. Dr. H. Aloei Saboe Regional Public Hospital in the January-September 2020 period. **Conclusion:** There was a significant relationship between preeclampsia-eclampsia gravidarum and preterm birth at Prof. Dr. H. Aloei Saboe Regional Public Hospital in the January-September 2020 period.*

Keywords: Preeclampsia, Eclampsia Gravidarum, Preterm Birth

PENDAHULUAN

Secara global, angka kematian ibu (AKI) menunjukkan angka yang sangat tinggi di dunia. Setiap hari di Tahun 2017, terdapat 810 ibu meninggal karena kelainan yang berhubungan dengan kehamilan dan persalinan (WHO, 2019). Di Indonesia pun angka kematian ibu (AKI) juga terhitung masih tinggi. Data tahun 2015 menunjukkan terdapat 305 kematian per 100.000 kelahiran hidup. Angka ini tentunya masih sangat jauh dari angka yang ditargetkan oleh *Millenium Development Goals* (MDGs) pada tahun 2015, yaitu 102 per 100.000 kelahiran hidup (KEMENKES RI, 2019). Menurut WHO, penyebab 75% kematian ibu disebabkan oleh hipertensi pada kehamilan (preeklampsia / eklampsia),

perdarahan, infeksi, partus lama, dan aborsi yang tidak aman (WHO, 2019). Komplikasi yang paling umum terjadi pada ibu hamil di seluruh dunia adalah hipertensi pada kehamilan (beberapa studi memperkirakan bahwa hal itu mempengaruhi 7-10% dari semua kehamilan di dunia), dan dikaitkan dengan morbiditas dan mortalitas pada ibu serta kematian perinatal secara signifikan. Faktanya, hipertensi dalam kehamilan adalah penyebab kematian ibu terbesar kedua di dunia (14% dari total), dan sekitar 192 orang meninggal setiap hari (Peres, dkk., 2018). Di Indonesia sendiri, dari 4.226 kematian ibu pada tahun 2018-2019, terdapat 1.066 yang meninggal akibat hipertensi pada kehamilan (KEMENKES RI, 2020).

Preeklampsia dan eklampsia adalah dua diantara hipertensi gestasional yang dianggap sebagai penyebab utama kematian maternal dan perinatal. Preeklampsia merupakan kondisi serius yang bersifat progresif, ditandai dengan meningkatnya tekanan darah $\geq 140/90$ mmHg dan protein dalam urin ≥ 300 mg/24 jam. Pada kondisi yang berat, kondisi preeklampsia akan jatuh pada eklampsia, dengan penambahan gejala berupa kejang atau penurunan kesadaran (Saraswati and Mardiana, 2016). Penyakit ini menyerang antara 3% sampai 5% dari semua kehamilan dan menyebabkan lebih dari 60.000 kematian ibu dan 500.000 kematian janin per tahun di seluruh dunia. Diketahui bahwa preeklampsia dan eklampsia adalah gangguan hipertensi yang memiliki risiko kesehatan paling signifikan bagi wanita hamil dan janin (Peres, dkk., 2018). Untuk Provinsi Gorontalo, menurut data statistik dari dinas kesehatan provinsi Gorontalo, 15,93% kematian ibu diakibatkan oleh kasus preeklampsia, eklampsia, dan jenis hipertensi dalam kehamilan lain selama tahun 2017-2019.

Prematuritas adalah masalah umum di seluruh dunia. Secara umum, kematian anak dibawah 5 tahun disebabkan oleh prematuritas (Sulistriarini, 2016). Diperkirakan terdapat 15 juta kelahiran prematur setiap

tahun di seluruh dunia, dan ada sekitar 1 juta anak meninggal diantara mereka. Indonesia sendiri menduduki peringkat kelima dengan jumlah kelahiran prematur terbanyak, yaitu 675.700 atau sekitar 15.8 per 100 kelahiran hidup (WHO, 2018).

Preeklampsia dan eklampsia berkaitan erat dengan persalinan prematur. Terdapat kaitan secara langsung dan tidak langsung. Kaitan langsung berhubungan dengan adanya insufisiensi plasenta yang terjadi pada preeklampsia dan eklampsia. Istilah insufisiensi plasenta digunakan untuk menggambarkan transportasi nutrisi uteroplasenta yang tidak adekuat, sehingga menyebabkan *intrauterine growth restriction* (IUGR). Untuk dampak lebih lanjutnya, dapat terjadi kematian janin dalam rahim atau *intrauterine fetal death* (IUFD). Beberapa penelitian mengungkapkan bahwa preeklampsia merupakan penyebab paling umum pada IUFD, sehingga pada wanita hamil yang terdeteksi mengalami preeklampsia dan atau eklampsia harus diterapi dengan tepat. Pada kasus preeklampsia berat dan eklampsia, persalinan dini (lebih awal) dapat mencegah kematian janin. Persalinan ini dilakukan tanpa memandang usia gestasi, sehingga bayi cenderung lahir kurang bulan. Sedangkan kaitan secara tidak langsungnya adalah

masalah kontraksi otot uterus karena spasme jangka panjang serta hormonal yang dapat mempercepat pematangan paru janin. Dari sinilah preeklampsia dan eklampsia saling berkaitan dengan kejadian persalinan prematur (Putri, dkk., 2017; Faiza, dkk., 2019).

Dengan melihat tingginya prevalensi hipertensi pada kehamilan (termasuk didalamnya preeklampsia dan eklampsia) secara global, nasional, maupun lokal khususnya di daerah Gorontalo, serta dampak dari hipertensi tersebut bagi janin, maka penelitian ini dianggap penting untuk dilakukan. Pada penelitian ini, peneliti kemudian merumuskan masalah yaitu apakah terdapat hubungan antara preeklampsia-eklampsia gravidarum dengan kejadian persalinan prematur pada ibu bersalin di RSUD Prof. Dr. H. Aloei Saboe Periode Januari-September Tahun 2020?. Maksud dari penelitian ini secara khusus ialah untuk menganalisis hubungan antara preeklampsia-eklampsia gravidarum dengan kejadian persalinan prematur pada ibu bersalin di RSUD Prof. Dr. H. Aloei Saboe periode Januari-September tahun 2020.

METODE PENELITIAN

Penelitian dilakukan dengan metode observasional. Desain penelitian adalah *Cross sectional* atau pendekatan silang. Adapun yang dimaksud dengan

studi *Cross sectional* adalah penelitian yang dibuat untuk mengetahui suatu korelasi antara faktor resiko dengan dampaknya, dengan pendekatan observasi, dan pengumpulan data dilakukan sekaligus pada suatu saat (*point time approach*) (Sandu Siyoto, 2015). Terdapat dua variabel, yaitu variabel independen (preeklampsia -eklampsia gravidarum) dan dependen (persalinan prematur). Lokasi penelitian adalah RSUD Prof. Dr. H. Aloei Saboe, Gorontalo. Semua ibu yang bersalin di RSUD Prof. Dr. H. Aloei Saboe selama periode waktu Januari – September 2020 menjadi populasi dalam penelitian ini, yaitu berjumlah 188 pasien. Sampel yang dipilih sebanyak 66, yang memenuhi kriteria inklusi dan eksklusi. Kriteria inklusi adalah pasien yang bersalin di rumah sakit Prof. Dr. H. Aloei Saboe Gorontalo selama periode waktu Januari – September 2020 dan memiliki catatan rekam medik lengkap. Sedangkan kriteria eksklusi sampel adalah ibu dengan KPD (ketuban pecah dini), memiliki kelainan anatomi uterus, dan gemelli. Data yang digunakan adalah data sekunder, yang diperoleh dari rekam medis pasien. Semua data ini dijamin kerahasiaannya. Setelah mengumpulkan data, kemudian data tersebut diproses dan diolah menggunakan SPSS untuk melihat keterkaitannya. Digunakan uji hipotesis

Chi-square dengan tingkat signifikansi 10% ($\alpha = 0,10$).

HASIL DAN PEMBAHASAN

Rumah Sakit Umum Daerah (RSUD) Prof. Dr. H. Aloei Saboe merupakan salah satu rumah sakit yang menjadi pusat rujukan kasus kegawatdaruratan di daerah Gorontalo. Preeklampsia dan eklampsia merupakan salah satu kasus kegawatdaruratan dalam bidang obstetri, yang mana seluruh pasien yang berasal dari Fasilitas Kesehatan Tingkat Primer (FKTP)

dirujuk di tempat ini. Oleh karenanya, sangat memungkinkan untuk mendapatkan sejumlah sampel penelitian di RSUD Prof. Dr. H. Aloei Saboe. Dalam melakukan penelitian ini, sampel yang didapatkan berjumlah 66 sampel, 29 sampel berada dalam kelompok preeklampsia-eklampsia gravidarum dan 37 sampel berada pada kelompok tidak mengalami preeklampsia - eklampsia gravidarum. Pada Tabel 1 tercantum distribusi frekuensi karakteristik sampel pada penelitian ini.

Tabel 1 : Distribusi frekuensi karakteristik sampel (N=66)

| Preeklampsia-Eklampsia Gravidarum (n=29) | | | Tidak Preeklampsia-Eklampsia Gravidarum (n=37) | | |
|---|----|------|---|----|------|
| Karakteristik | N | % | Karakteristik | N | % |
| Usia | | | Usia | | |
| <20 tahun | 2 | 6,9 | <20 tahun | 2 | 5,4 |
| 20-35 tahun | 20 | 69,0 | 20-35 tahun | 27 | 73,0 |
| >35 tahun | 7 | 24,1 | >35 tahun | 8 | 21,6 |
| Paritas | | | Paritas | | |
| Primigravida | 13 | 44,8 | Primigravida | 12 | 32,4 |
| Multigravida | 16 | 55,2 | Multigravida | 25 | 67,7 |
| Usia Persalinan | | | Usia Persalinan | | |
| Aterm | 21 | 72,4 | Aterm | 34 | 91,9 |
| Preterm | 8 | 27,6 | Preterm | 3 | 8,1 |
| Metode Persalinan | | | Metode Persalinan | | |
| Pervaginam | 14 | 48,3 | Pervaginam | 20 | 54,1 |
| Sectio Caesarea | 15 | 51,7 | Sectio Caesarea | 17 | 45,9 |
| Berat Bayi Lahir | | | Berat Bayi Lahir | | |
| BBLR (<2500 gr) | 7 | 24,1 | BBLR (<2500 gr) | 3 | 8,1 |

| | | | | | |
|-----------------------|----|------|-----------------------|----|------|
| Normal (2500-4000 gr) | 22 | 75,9 | Normal (2500-4000 gr) | 34 | 91,9 |
|-----------------------|----|------|-----------------------|----|------|

Pada kelompok preeklampsia-eklampsia gravidarum, mayoritas berusia antara 20-35 tahun (69,0%), multigravida (55,2%), usia persalinan aterm atau cukup bulan (72,4%), metode persalinan section caesarea (51,7%), dan berat bayi yang dihasilkan normal (75,9%). Sedangkan pada kelompok sampel yang tidak mengalami preeklampsia - eklampsia gravidarum, mayoritas berusia

antara 20-35 tahun (73,0%), multigravida (67,7%), usia persalinan cukup bulan atau aterm (91,9%), metode persalinan pervaginam (54,1%), dan berat bayi yang dihasilkan normal (91,9%).

Data-data dari sampel penelitian selanjutnya ditabulasikan ke dalam tabel 2 secara silang antara preeklampsia-eklampsia gravidarum dengan persalinan prematur.

Tabel 2 : Tabulasi Silang Antara Preeklampsia-Eklampsia Gravidarum dengan Persalinan Prematur

| | Prematuritas | | | | Jumlah | | <i>P Value</i> |
|---|----------------|-------------|-----------|-------------|-----------|------------|----------------|
| | Tidak Prematur | | Prematur | | N | % | |
| | N | % | N | % | | | |
| Preeklampsia-Eklampsia gravidarum | 21 | 31,8 | 8 | 12,1 | 29 | 44,0 | 0.048 |
| Tidak Preeklampsia-Eklampsia gravidarum | 34 | 51,5 | 3 | 4,6 | 37 | 56,0 | |
| Jumlah | 55 | 83,3 | 11 | 16,7 | 66 | 100 | |

Pada tabel 2, dapat dilihat bahwa dari 29 sampel yang mengalami preeklampsia-eklampsia gravidarum, terdapat 8 sampel (12,1%) diantaranya yang mengalami persalinan prematur.

Sedangkan dari 37 sampel yang tidak mengalami preeklampsia-eklampsia gravidarum, terdapat 3 sampel (4,6%) diantaranya yang mengalami persalinan prematur.

Untuk membuktikan adanya hubungan antara variabel independen (preeklampsia-eklampsia gravidarum) dengan variabel dependen (persalinan prematur), dilakukan uji korelasi menggunakan *chi-square* dengan tingkat signifikansi 10% ($\alpha = 0,10$).

Nilai yang dilihat adalah nilai *Fisher's Exact*. Dalam menilai *Fisher's Exact* dapat dilihat melalui nilai *p-value* yang dibandingkan dengan nilai α . Dalam kasus ini, nilai *p-value* dari *Fisher's Exact* yaitu sebesar 0.048 dibandingkan dengan α sebesar 0.10 maka dapat disimpulkan bahwa H_0 dapat ditolak. Atau dengan kata lain, kesimpulannya yaitu dengan tingkat signifikansi 10% terdapat cukup bukti untuk mengatakan bahwa terdapat hubungan yang signifikan antara preeklampsia-eklampsia gravidarum dengan kejadian persalinan prematur pada ibu bersalin di RSUD Prof. Dr. H. Aloei Saboe Periode Januari-September tahun 2020.

Berdasarkan hasil pengolahan data, didapatkan *p-value* kurang dari nilai α , yaitu *p-value* $< 0,10$. Hal ini menunjukkan bahwa terdapat hubungan yang signifikan antara preeklampsia-eklampsia gravidarum dengan kejadian persalinan prematur di RSUD Prof. DR. H Aloei Saboe Gorontalo. Hasil pada penelitian ini menunjukkan hasil yang sama dengan beberapa penelitian

sebelumnya. Penelitian oleh Angga Nursalam Saputra, 2017 menyatakan bahwa terdapat hubungan yang signifikan antara preeklampsia berat dan kelahiran prematur di RS Dr. Oen Surakarta. Penelitian oleh Angga Nursalam Saputra, 2017 merupakan penelitian observasional dengan rancangan *cross sectional*, dengan jumlah sampel 108 sampel, yang terbagi atas 54 sampel preeklampsia berat dan 54 sampel tidak preeklampsia berat. Dari 54 sampel yang mengalami preeklampsia berat, terdapat 18 orang diantaranya yang mengalami persalinan prematur, dan dari 54 sampel yang tidak mengalami preeklampsia berat, terdapat 4 orang yang mengalami persalinan prematur. Kemudian data dalam penelitian Angga Nursalam Saputra, 2017 ini dianalisis menggunakan *chi square* untuk melihat hubungan antara kedua variabel tersebut dengan nilai signifikansi 0,005. Hasilnya adalah *p value* 0,001 ($0,001 < 0,005$) (Saputra, 2017).

Studi oleh Nurhayati, 2018 juga menunjukkan hasil yang mirip dengan penelitian ini, yaitu Ibu dengan preeklampsia berisiko mengalami persalinan prematur. Penelitian oleh Nurhayati, 2018 dibuat dengan menggunakan metode observasional dan menggunakan pendekatan *case control*. Jumlah sampel yang digunakan adalah 190 sampel, yang terbagi atas 2

kelompok, yaitu 90 sampel berada dalam kelompok kasus, dan 100 sampel berada dalam kelompok control. *Chi-square* digunakan untuk menganalisa data dengan tingkat signifikansi $p < 0,05$, 95% CI. Kemudian data dianalisis lagi menggunakan regresi logistic. Hasilnya menunjukkan bahwa kasus preeklampsia berisiko 3,85 kali mengalami persalinan prematur (Nurhayati, 2018).

Penelitian lainnya, oleh Mariyani, 2018 dengan metode analitik menggunakan pendekatan *cross sectional* juga memperlihatkan hasil yang tidak beda. Sampel sebanyak 240, dengan 80 diantaranya mengalami preeklampsia, dan 160 lainnya tidak mengalami preeklampsia digunakan dalam penelitian ini. Analisis data dengan *chi-square*, menggunakan tingkat signifikansi $p < 0,05$, menunjukkan hasil $p \text{ value} = 0,00$. Dapat dikatakan bahwa antara preeklampsia dengan kejadian persalinan prematur memiliki hubungan yang signifikan. Berdasarkan nilai OR 9.000 dapat diartikan bahwa ibu bersalin yang mengalami preeklampsia mempunyai kecenderungan 9.000 kali lebih tinggi untuk mengalami kejadian persalinaan prematur dibandingkan yang tidak preeklampsia (Mariyani, 2018).

Macdonaldwallis dkk (2014), menyatakan bahwa menyatakan bahwa usia kehamilan yang lebih pendek memiliki korelasi dengan adanya

peningkatan darah sistolik dan diastolik terutama pada usia kehamilan 18-30 minggu dan 30-36 minggu (Macdonald-Wallis *et al.*, 2014).

Hubungan yang terlihat antara preeklampsia-eklampsia gravidarum dengan kejadian persalinan prematur didasarkan atas teori yang mengatakan bahwa preeklampsia dan eklampsia gravidarum berkaitan secara langsung dan tidak langsung dengan prematuritas. Kaitan langsung yaitu berhubungan dengan adanya insufisiensi plasenta yang terjadi pada preeklampsia dan eklampsia. Insufisiensi plasenta menyebabkan *intrauterine growth restriction* (IUGR). Untuk dampak lebih lanjutnya, dapat terjadi kematian janin dalam rahim atau *intrauterine fetal death* (IUFD) akibat preeklampsia dan atau eklampsia. Pada wanita hamil yang terdeteksi mengalami preeklampsia dan atau eklampsia harus diterapi dengan tepat, yaitu melakukan persalinan dini (lebih awal) untuk mencegah kematian janin. Persalinan ini dilakukan tanpa memandang usia gestasi, sehingga bayi cenderung lahir kurang bulan. Selain itu, insufisiensi plasenta menyebabkan aliran darah ke plasenta menjadi terganggu, sehingga terjadi kerusakan plasenta, dan memberikan dampak secara tidak langsung pada persalinan prematur (Putri, dkk., 2017; Faiza, dkk., 2019).

Teori lain mengatakan terjadinya prematuritas akibat preeklampsia terkait dengan stress pada maternal yang kemudian akan mengaktivasi aksis hipotalamus-hipofisis-adrenal (aksis HPA) dan sistem saraf simpatik-adrenal medulla dan mendorong peningkatan produksi beberapa hormone yaitu *corticotropin releasing hormone* (CRH), *adrenocorticotropic hormone* (ACTH), kortisol, dan noreadrenalin pada maternal. Akibatnya, terjadi peningkatan produksi CRH plasental (pCRH) akibat stimulasi dari hormon kortisol maternal. Peningkatan pCRH maternal ini akan mencapai puncaknya pada usia gestasi 18-20 minggu. Ketika mencapai puncaknya, pCRH akan masuk melalui vena umbilikalis ke dalam sirkulasi fetal, yang kemudian akan mendorong aktivitas sumbu hipotalamus-hipofisis-adrenal (aksis HPA) fetal. Aksis HPA fetal kemudian akan meningkatkan produksi dan sekresi ACTH kortisol, serta androgen *dehydro-epiandrosteron-sulphate* (DHEA-S). Peningkatan jumlah kortisol inilah yang menyebabkan percepatan maturasi organ neuromuscular dan juga paru-paru. Sedangkan peningkatan DHEA-S mampu mempercepat kelahiran dan dapat menyebabkan prematuritas. Selain itu, pCRH pada kondisi stress dapat mendorong aktivitas kerja oksitosin dan prostaglandin sehingga aktivitas

myometrium meningkat untuk mempercepat persalinan. Pada preeklampsia juga terjadi peningkatan kepekaan tonus otot uterus disebabkan rangsangan preeklampsia sehingga menstimulasi persalinan prematur. Beberapa studi lainnya juga mengungkapkan bahwa prematuritas akibat preeklampsia terjadi karena peningkatan paparan stress oksidatif pada neonates (Gumay, dkk., 2015).

Pada preeklampsia juga terjadi penurunan aktivitas enzim plasenta 11 β -HSD2. Menurunnya aktivitas enzim 11 β -HSD2 ini mengakibatkan kortisol gagal untuk diubah menjadi kortison (bentuk tidak aktif), sehingga terjadi peningkatan ketersediaan kortisol plasenta untuk janin. Paparan kortisol yang berlebihan ini dapat mengaktifkan HPA sumbu janin, memicu persalinan premature (Pragitara *et al.*, 2020).

Penjelasan lain mengenai hubungan preeklampsia dan persalinan premature mungkin diakibatkan oleh ekspresi PIBF (*Progesterone Induced Blocking Factor*) yang rendah pada pasien yang mengalami preeklampsia. Penurunan PIBF ini dapat menyebabkan tingginya sitokin Th1 dan sitokin pro-inflamasi lain dalam tubuh. Selain itu, penurunan tingkat PIBF juga dapat menyebabkan kegagalan penghambatan fosfolipase A2, menghasilkan sintesis

prostaglandin secara continue (Pragitara *et al.*, 2020).

SIMPULAN

Terdapat hubungan yang signifikan antara preeklampsia-eklampsia gravidarum dengan kejadian persalinan prematur di RSUD Prof. Dr. H. Aloei Saboe selama periode waktu Januari-September 2020.

SARAN

Saran kepada peneliti selanjutnya, diharapkan penelitian ini dapat dikembangkan, misalnya dengan memperluas variabel penelitian, memperbanyak sampel penelitian, dan memperluas jangkauan penelitian.

REFERENSI

- Sulistriarini, Dwi dan Sarni Marniar Berliana. (2016) “Faktor-Faktor yang Mempengaruhi Kelahiran Prematur di Indonesia: Analisis Data Riskesdas 2013,” *E-Journal WIDYA Kesehatan Dan Lingkungan*, 1(2).
- Gumay, Dave Orlando., dkk. (2015) “Hubungan Preeklamsi Berat dengan Hasil Luaran Janin (Fetal Outcome) di RSUD Al-Ihsan Kabupaten Bandung,” *Global Medical & Health Communication (GMHC)*, 3(2). doi: 10.29313/gmhc.v3i2.1546.
- KEMENKES RI (2019) *Profil Kesehatan Indonesia 2018 [Indonesia Health Profile 2018]*. Tersedia pada: http://www.depkes.go.id/resources/download/pusdatin/profil-kesehatan-indonesia/Data-dan-Informasi_Profil-Kesehatan-Indonesia-2018.pdf.
- KEMENKES RI (2020) *Profil Kesehatan Indonesia Tahun 2019, Kementerian Kesehatan Republik Indonesia*. doi: 10.1017/CBO9781107415324.004.
- Nurhayati, N. (2018) ‘Hubungan Preeklamsia Dengan Kejadian Persalinan Preterm di Rumah Sakit Umum Kabupaten Tangerang’, *Quality: Jurnal Kesehatan*, 12(2), pp. 1–4. doi: 10.36082/qjk.v12i2.38.
- Mariyani (2018) ‘Hubungan Antara Ibu Preeklamsia Dengan Kejadian Kelahiran Prematur Program Studi Diploma III Kebidanan STIKes Abdi Nusantara Jakarta 1(3), pp. 174–182.
- Peres, G., dkk. (2018) “Pre-Eclampsia and Eclampsia: An Update on the Pharmacological Treatment Applied in Portugal,” *Journal of Cardiovascular Development and Disease*, 5(1).. doi: 10.3390/jcdd5010003.
- Puspitassari Arif Yudho; Putri, Anggun Chairunnisa Chrisna, R. D. P. (2017) ‘Kematian Janin Intrauterin dan Hubungannya dengan Preeklamsia’, *Jurnal Medula*, 7(Vol 7, No 5 (2017): MEDICAL PROFESSION JOURNAL OF LAMPUNG), pp. 62–65. Available at: <http://juke.kedokteran.unila.ac.id/index.php/medula/article/view/1835>.
- Faiza, Mita Maulida Rifqiya., dkk. (2019) “Hubungan Preeklamsia Berat Dengan Komplikasi Pada Janin Di RSUD Abdul Wahab Sjahranie Samarinda Tahun 2017-2018,” *Jurnal Kebidanan Mutiara Mahakam*, 7(2). doi: 10.36998/jkmm.v7i2.59.
- Dwi Sulistriarini, S. M. B. (2016) ‘Faktor-Faktor yang Mempengaruhi Kelahiran Premature di Indonesia: Analisis Data Riskesdas 2013’, *E-Journal WIDYA Kesehatan Dan Lingkungan*, 1(2).
- Gumay, D. O., Wijayanegara, H. and Zulmansyah, - (2015) ‘Hubungan Preeklamsi Berat dengan Hasil Luaran Janin (Fetal Outcome) di

- RSUD Al-Ihsan Kabupaten Bandung', *Global Medical & Health Communication (GMHC)*, 3(2), p. 53. doi: 10.29313/gmhc.v3i2.1546.
- KEMENKES RI (2019) *Profil Kesehatan Indonesia 2018 [Indonesia Health Profile 2018]*. Available at: http://www.depkes.go.id/resources/download/pusdatin/profil-kesehatan-indonesia/Data-dan-Informasi_Profil-Kesehatan-Indonesia-2018.pdf.
- KEMENKES RI (2020) *Profil Kesehatan Indonesia Tahun 2019, Kementerian Kesehatan Republik Indonesia*. doi: 10.1017/CBO9781107415324.004.
- Macdonald-Wallis, C. *et al.* (2014) 'Associations of blood pressure change in pregnancy with fetal growth and gestational age at delivery: findings from a prospective cohort', *Hypertension*, 64(1), pp. 36–44.
- Mariyani (2018) 'Hubungan Antara Ibu Preeklampsia Dengan Kejadian Kelahiran Prematur Program Studi Diploma III Kebidanan STIKes Abdi Nusantara Jakarta Email: mariyani_stikesabnus@yahoo.co.id Program Studi Diploma III Kebidanan STIKes Abdi Nusantara Jakarta Email: sindie', 1(3), pp. 174–182.
- Nurhayati, N. (2018) 'Hubungan Preeklampsia Dengan Kejadian Persalinan Preterm di Rumah Sakit Umum Kabupaten Tangerang', *Quality : Jurnal Kesehatan*, 12(2), pp. 1–4. doi: 10.36082/qjk.v12i2.38.
- Peres, G., Mariana, M. and Cairrão, E. (2018) 'Pre-Eclampsia and Eclampsia: An Update on the Pharmacological Treatment Applied in Portugal', *Journal of Cardiovascular Development and Disease*, 5(1), p. 3. doi: 10.3390/jcdd5010003.
- Pragitera, C. F. *et al.* (2020) 'Risks of preterm birth and low Apgar score among preeclamptic women', *Jurnal Kedokteran dan Kesehatan Indonesia*, 11(1), pp. 6–17. doi: 10.20885/jkki.vol11.iss1.art3.
- Puspitassari Arif Yudho; Putri, Anggun Chairunnisa Chrisna, R. D. P. (2017) 'Kematian Janin Intrauterin dan Hubungannya dengan Preeklampsia', *Jurnal Medula*, 7(Vol 7, No 5 (2017): MEDICAL PROFESSION JOURNAL OF LAMPUNG), pp. 62–65. Available at: <http://juke.kedokteran.unila.ac.id/index.php/medula/article/view/1835>.
- Rifqiya Faiza, M. M., Fransiska Ngo, N. and Fikriah, I. (2019) 'Hubungan Preeklampsia Berat Dengan Komplikasi Pada Janin Di RSUD Abdul Wahab Sjahranie Samarinda Tahun 2017-2018', *Jurnal Kebidanan Mutiara Mahakam*, 7(2), pp. 74–84. doi: 10.36998/jkmm.v7i2.59.
- Sandu Siyoto, M. A. S. (2015) *Dasar Metodologi Penelitian*. Edited by Ayup. Yogyakarta: Literasi Media Publishing.
- Saputra, A. N. (2017) *Hubungan Antara Preeklampsia Berat dan Kelahiran Prematur di Rumah Sakit DR. Oen Surakarta Periode 2014-2015*. Universitas Muhammadiyah Surakarta.
- Saraswati, N. and Mardiana, M. (2016) 'Faktor Risiko Yang Berhubungan Dengan Kejadian Preeklampsia Pada Ibu Hamil (Studi Kasus Di Rsd Kabupaten Brebes Tahun 2014)', *Unnes Journal of Public Health*, 5(2), p. 90. doi: 10.15294/ujph.v5i2.10106.
- WHO (2018) *Preterm birth, who.int*. Available at: <https://www.who.int/news-room/fact-sheets/detail/preterm-birth> (Accessed: 20 September 2020).
- WHO (2019) *Maternal Mortality, www.who.int*. Available at: <https://www.who.int/news-room/fact-sheets/detail/maternal-mortality> (Accessed: 19 September 2020).