

Gambaran Karakteristik Ibu Hamil pada Kejadian Preeklamsia Awitan Dini dan Preeklamsia Awitan Lambat di Rumah Sakit Al-Ihsan Kabupaten Bandung 2022

Azhari Fadhilah*, Jusuf Sulaeman Effendi, Susanti Dharmmika

Prodi Pendidikan Dokter, Fakultas Kedokteran, Universitas Islam Bandung, Indonesia.

*azharifadhilah12@gmail.com, jusufse@yahoo.com, susantidharmmika@yahoo.com

Abstract. Preeclampsia is a disorder of uncontrolled high blood pressure (hypertension) in pregnant women after the 20th week and is accompanied by protein in the urine (proteinuria). Risk factors for preeclampsia include age <20 years and >35 years, parity (primigravida and grandemultigravida), and pregnancy interval <2 years. This study aims to determine the characteristics of pregnant women (age, parity and pregnancy interval) in the incidence of early and late onset preeclampsia at Al Ihsan Hospital, Bandung Regency in 2022. This research method is descriptive with a cross-sectional approach. Data was taken using a total sampling technique from the medical records of 194 pregnant women studied, there were 63 (32.5%) early onset preeclampsia, 131 (67.5%) late onset preeclampsia. In early onset preeclampsia aged <20 years 12 (19%), aged 21-35 years 36 (57.1%), and pregnant women aged >35 years 15 (23.8%). For late onset preeclampsia aged < 20 years 1 (0.8%), aged 21-35 years 75 (57.3%), and pregnant women aged > 35 years 55 (42%). Early onset preeclampsia in primigravida 22 (34.9%), multigravida 34 (54%), and grandemultigravida 7 (11.1%). In late onset preeclampsia, the parity was primigravida 12 (9.2%), multigravida 107 (81.7%), and grandemultigravida 12 (9.2%). The distribution of pregnancy intervals in early onset preeclampsia showed that pregnancy intervals were < 2 years 36 (57.1%) and > 2 years 27 (42.9%). Meanwhile, for late onset preeclampsia, the pregnancy interval was < 2 years 51 (38.9%) and > 2 years 80 (61.1%).

Keywords: *Characteristics, Early Onset Preeclampsia, Late Onset Preeclampsia.*

Abstrak. Preeklamsia merupakan gangguan tekanan darah tinggi (hipertensi) yang tidak terkontrol pada ibu hamil setelah minggu ke- 20 dan disertai protein pada urin (proteinuria). Faktor risiko pada preeklamsia antara lain usia <20 tahun dan >35 tahun, paritas (primigravida dan grandemultigravida), dan interval kehamilan < 2 tahun. Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui gambaran karakteristik ibu hamil (usia, paritas, dan interval kehamilan) pada kejadian preeklamsia awitan dini dan lambat di Rumah Sakit Al Ihsan Kabupaten Bandung tahun 2022. Metode penelitian ini adalah deskriptif dengan pendekatan potong lintang. Data diambil dengan teknik total sampling dari rekam medis sebanyak 194 ibu hamil yang diteliti, terdapat 63 (32,5%) preeklamsia awitan dini, 131 (67,5%) preeklamsia awitan lambat. Pada preeklamsia awitan dini yang berusia < 20 tahun 12 (19%), usia 21-35 tahun 36 (57,1%), dan ibu hamil berusia >35 tahun 15 (23,8%). Untuk preeklamsia awitan lambat berusia < 20 tahun 1 (0,8%), usia 21-35 tahun 75 (57,3%), dan ibu hamil berusia > 35 tahun 55 (42%). Preeklamsia awitan dini pada paritas primigravida 22 (34,9%), multigravida 34 (54%), dan grandemultigravida 7 (11,1%). Pada preeklamsia awitan lanjut paritas primigravida 12 (9,2%), multigravida 107 (81,7%), dan grandemultigravida 12 (9,2%). Distribusi interval kehamilan pada preeklamsia awitan dini didapatkan interval kehamilan < 2 tahun 36 (57,1%) dan > 2 tahun 27 (42,9%). Sedangkan untuk preeklamsia awitan lambat, interval kehamilan < 2 tahun 51 (38,9%) dan > 2 tahun 80 (61,1%).

Kata Kunci: *Karakteristik, Preeklamsia Awitan Dini, Preeklamsia Awitan Lambat.*

A. Pendahuluan

Indonesia mengalami peningkatan yang signifikan terkait kematian ibu. Tahun 2021 total kematian ibu hamil mencapai 6.856 yang meningkat dari 4.197 kematian ibu pada tahun 2019. Salah satu penyebab paling banyak adalah preeklamsia/eklamsia (1).

Organisasi Kesehatan Dunia (WHO) tahun 2015 menyatakan morbiditas dan mortalitas ibu dan bayi akibat preeklamsia sekitar 14% dari seluruh kasus angka kematian ibu. Preeklamsia di Asia Tenggara menduduki peringkat ketiga sebagai penyebab kematian ibu dengan jumlah 21.000 kasus (14,5%) (2). Menurut Kementerian Kesehatan Indonesia, sekitar 5,3% dari keseluruhan penduduk Indonesia menderita preeklamsia. Hal ini menempatkan preeklamsia sebagai penyebab ketiga kematian ibu di seluruh Asia Tenggara, setelah HIV/AIDS dan kehamilan ektopik. Menurut Dinas Kesehatan Jawa Barat, 696 ibu meninggal dunia saat melahirkan pada tahun 2017 (3).

Preeklamsia adalah gangguan tekanan darah tinggi (hipertensi) yang tidak terkontrol pada ibu hamil setelah minggu ke-20 dan disertai dengan proteinuria. Preeklamsia di Asia Tenggara (ASEAN) preeklamsia merupakan penyebab kematian utama pada ibu hamil, kelahiran prematur, dan kematian perinatal (5). Subklasifikasi preeklamsia didasarkan pada saat gejala pertama kali muncul selama kehamilan dalam kurang dari 34 minggu pertama (awitan dini) setelah 34 minggu kehamilan (awitan lanjut), ketika preeklamsia pertama kali didiagnosis (6).

Sebagian besar kasus preeklamsia berat disebabkan oleh preeklamsia dini, yang menyumbang 5% sampai 20% dari semua kasus preeklamsia (8). Preeklamsia-dapat juga dibagi menjadi preeklamsia ringan dan berat berdasarkan manifestasi dan komplikasi yang ada. Preeklamsia ringan biasanya ditandai dengan tekanan darah (TD) $> 140/90$ mmHg, namun kurang dari $160/110$ mmHg dan proteinuria > 300 mg/ 24 jam, sedangkan untuk preeklamsia berat jika ditemukan tekanan darah istirahat (TD) $> 160/110$ mmHg, proteinuria > 5 gr/ 24 jam, serta serum kreatinin meningkat, edema paru atau sianosis (9). Biasanya urutan tanda dan gejala dari preeklamsia adalah bertambahnya berat badan yang berlebihan, edema, hipertensi, dan selanjutnya proteinuria. Preeklamsia dan eklamsia dapat menyebabkan komplikasi terhadap janin maupun ibu, komplikasi terhadap janin bisa berupa *asfiksia* berat, berat badan bayi lahir rendah (BBLR), *preterm infant* (kelahiran prematur). Komplikasi terhadap ibu seperti HELLP (*Hemolysis, Elevated Liver Enzyme, Low Platelet*) syndrome, *cerebrospinal accidents*, *Disseminata intra-vascular Coagulation* (DIC).

Beberapa faktor risiko telah teridentifikasi dapat meningkatkan risiko terjadinya preeklamsia. Salah satu faktor risiko yang menyebabkan preeklamsia yaitu usia saat hamil < 20 tahun dan > 35 tahun, paritas (*primigravida* dan *grandemultigravida*), dan juga interval kehamilan sebelumnya yang kurang < 2 tahun (10).

Pada usia < 20 tahun keadaan alat reproduksi wanita belum siap untuk hamil karena umur < 20 tahun rahim dan pinggul ibu belum tumbuh mencapai ukuran dewasa. Bahaya preeklamsia berat adalah perdarahan sebelum dan sesudah melahirkan, naiknya tekanan darah, pertumbuhan janin terhambat, dan bisa juga kematian (11). Sedangkan hamil di usia > 35 tahun rentan terjadi berbagai komplikasi terutama terjadinya preeklamsia dan eklamsia. Hal ini terjadinya karena perubahan jaringan pada alat reproduksi wanita dan tidak elastis lagi. Dan juga peningkatan tekanan darah yang meningkat yang disebabkan seiringnya penambahan usia. Faktor usia sangat menarik perhatian para ahli terutama di Indonesia dalam beberapa tahun terakhir (12). Ibu hamil di Indonesia berada di usia berisiko (< 20 tahun dan > 35 tahun). Banyak yang meneliti mengenai penyebab pasti dari preeklamsia dan juga cara untuk mencegah kejadian dari preeklamsia. Wanita yang hamil di usia terlalu muda atau terlalu tua menjadi faktor predisposisi yang dapat menimbulkan kematian maternal. Jika tidak dideteksi secara dini maka preeklamsia ini akan berubah menjadi kasus eklamsia yang harus membutuhkan penanganan khusus (13).

Paritas juga merupakan salah satu faktor risiko terhadap terjadinya preeklamsia karena merupakan faktor risiko yang tidak dapat dimodifikasi. Berdasarkan paritas, yakni paritas 0 (*primigravida*) merupakan faktor risiko dari preeklamsia sedangkan untuk yang 1-3 (*multigravida*) cenderung lebih aman dan risiko akan meningkat lagi ketika paritas > 3 (

grandemultigravida) disebabkan jaringan dan organ reproduksi mengalami pelemahan karena persalinan yang berulang (14). Hal ini dikarenakan pada kehamilan pertama cenderung kegagalan pembentukan *blocking antibodies* terhadap antigen plasenta sehingga timbul respon imun yang merugikan. Beberapa penelitian menyatakan bahwa paritas 0 atau kehamilan pertama, yakni 3,1% menyebabkan preklamsia dibandingkan dengan kehamilan selanjutnya yaitu hanya 1,5% menyebabkan preklamsia.

Jarak kehamilan (interval) yang ideal menurut BKKBN (Badan Kependudukan dan Keluarga Berencana Nasional) minimal 2 tahun dan optimal 3-5 tahun karena jarak kehamilan yang pendek merupakan salah satu faktor risiko penyebab kematian bagi ibu dan bayi dan juga dapat terjadi risiko komplikasi seperti preklamsia maupun pendarahan. Dikarenakan jarak kehamilan yang kurang dari < 2 tahun keadaan jaringan dan alat reproduksi belum kembali seperti semula (15).

Selama implantasi, trofoblas plasenta menginvasi rahim dan menyebabkan remodeling spiral arteri, diikuti dengan penggantian miometrium spiral arteri tunika media. Hal ini membuat kapasitas arteri meningkatkan aliran darah dari perubahan vasomotor ibu untuk memberi nutrisi pada janin yang sedang berkembang (9). Proses remodeling bisa terganggu yang diakibatkan oleh beberapa faktor risiko seperti usia ibu hamil (< 20 tahun dan > 35 tahun), paritas (*primigravida* dan *grandemultigravida*), dan interval kehamilan (< 2 tahun) yang berisiko, plasenta akan kekurangan oksigen yang mengakibatkan terjadinya iskemia dan peningkatan stres oksidatif selama keadaan perfusi intermiten. *Remodeling* arteri spiral yang abnormal tampak pada wanita hamil yang mengalami hipertensi yang merupakan faktor risiko utama pada kehamilan dengan preklamsia (16).

Berdasarkan latar belakang yang telah diuraikan diatas, maka rumusan masalah dalam penelitian ini adalah sebagai berikut: “Bagaimana gambaran karakteristik ibu hamil pada kejadian preklamsia awitan dini dan preklamsia awitan lambat di Rumah Sakit Al Ihsan Kabupaten Bandung”. Berdasarkan rumusan masalah tersebut, maka penelitian ini bertujuan untuk: “Mendeskripsikan gambaran karakteristik ibu hamil pada kejadian preklamsia awitan dini dan preklamsia awitan lambat di Rumah Sakit Al Ihsan Kabupaten Bandung”.

B. Metodologi Penelitian

Penelitian ini merupakan jenis penelitian deskriptif untuk memperlihatkan gambaran karakteristik ibu hamil pada kejadian preklamsia awitan dini dan preklamsia awitan lambat. Penelitian ini dilakukan di Rumah Sakit Al Ihsan Kabupaten Bandung pada tahun 2022. Populasi terjangkau pada penelitian ini adalah ibu hamil dengan karakteristik yang mengalami preklamsia di Rumah Sakit Al Ihsan yang memenuhi kriteria inklusi dan tidak terpengaruh kriteria eksklusi. Kriteria inklusi pada penelitian ini adalah semua pasien preklamsia baik preklamsia awitan dini dan preklamsia awitan lambat yang melahirkan di RSUD Al Ihsan yang memenuhi karakteristik pasien pada data rekam medis berupa: usia, paritas dan interval kehamilan. Jumlah sampel yang didapatkan untuk penelitian ini sebanyak 194 pasien.

Penelitian ini menggunakan metode observasional deskriptif melalui pendekatan cross sectional. Analisis data yang digunakan pada penelitian ini yaitu analisis univariat dengan bantuan tabel excel. Data yang telah diperoleh lalu disajikan dalam bentuk tabel dan disertai penjelasan.

C. Hasil Penelitian dan Pembahasan

Karakteristik Usia Pasien Ibu Hamil pada Kejadian Preklamsia Awitan Dini dan Lambat

Tabel 1. Karakteristik Usia Ibu Hamil pada Kejadian Preklamsia

Usia Ibu	Jumlah (n)	Persentase (%)
< 20 tahun	13	6,7
21 – 35 tahun	111	57,2
> 35 tahun	70	36,1

Total	194	100
--------------	------------	------------

Berdasarkan Tabel 1. diperoleh hasil bahwa ibu hamil di RSUD Al Ihsan Kabupaten Bandung yang berusia < 20 tahun sebanyak 13 orang atau 6,7% dari total keseluruhan, ibu hamil yang berusia 21-35 tahun sebanyak 111 orang atau 57,2% dari total keseluruhan, dan ibu hamil yang berusia > 35 tahun sebanyak 70 pasien atau 36,1% dari total keseluruhan.

Tabel 2. Karakteristik Usia Ibu Hamil pada Kejadian Preeklamsia Awitan Dini dan Lambat

Variabel		Preeklamsia Awitan				Total (N)	Persentase (%)
		Dini		Lambat			
		Jumlah (n)	Persentase (%)	Jumlah (n)	Persentase (%)		
Usia Ibu	< 20 tahun	12	6,2	1	0,5	13	6,7
	21 – 35 tahun	36	18,6	75	38,7	111	57,2
	> 35 tahun	15	7,7	55	28,4	70	36,1
	Total	63	32,5	131	67,5	194	100

Berdasarkan tabel di atas, diperoleh hasil bahwa ibu hamil yang usianya < 20 tahun yang mengalami preeklamsia awitan dini ada sebanyak 12 orang atau 19% dari total keseluruhan, sementara ibu hamil yang usianya < 20 tahun yang mengalami preeklamsia awitan lambat ada sebanyak 1 orang atau 0,8% dari total keseluruhan. Ibu hamil yang berusia diantara 21-35 tahun yang mengalami preeklamsia awitan dini ada sebanyak 36 orang atau 57,1% dari total keseluruhan, sementara ibu hamil yang berusia diantara 21-35 tahun yang mengalami preeklamsia awitan lambat ada sebanyak 75 orang atau 57,3% dari total keseluruhan. Ibu hamil yang berusia lebih dari 35 tahun yang mengalami preeklamsia awitan dini ada sebanyak 15 orang atau 23,8% dari total keseluruhan, sementara ibu hamil yang berusia lebih dari 35 tahun yang mengalami preeklamsia awitan lambat ada sebanyak 55 orang atau 42% dari total keseluruhan berdasarkan perhitungan.

Berdasarkan Tabel 2. Untuk karakteristik usia ibu hamil dengan preeklamsia dini 36 orang (57,1%) dan preeklamsia lambat 75 orang (57,3%) mayoritas pada usia 21-35 tahun dibandingkan kelompok usia < 20 tahun dan > 35 tahun. Penelitian ini sejalan yang dilakukan oleh Widya Kusuawati, Inneke Mirawati mengenai hubungan usia ibu hamil bersalin dengan kejadian preeklamsia di RS Aura Syifa Kabupaten Kediri pada tahun 2016 dimana didapatkan sebanyak 100 responden dimana pada kategori usia 20-35 tahun merupakan kategori tertinggi yang mengalami kejadian preeklamsia.

Hal ini disebabkan usia 21-35 tahun merupakan rentang usia produktif wanita mengalami kehamilan. Hasil penelitian ini tidak sesuai dengan kepustakaan yang menyebutkan bahwa wanita dengan usia < 20 tahun dan > 35 tahun memiliki risiko tinggi terhadap kejadian preeklamsia (17). Pada usia < 20 tahun keadaan alat reproduksi wanita belum siap untuk hamil karena rahim dan pinggul ibu belum tumbuh mencapai ukuran dewasa (11). Sedangkan hamil di usia > 35 tahun rentan terjadi berbagai komplikasi terutama terjadinya preeklamsia dan eklamsia.

Karakteristik Paritas Pasien Ibu Hamil pada Kejadian Preeklamsia Awitan Dini dan Lambat

Tabel 3. Karakteristik Paritas Ibu Hamil pada Kejadian Preeklamsia

Paritas	Jumlah (n)	Persentase (%)
Primigravida	34	17,5

Multigravida	141	72,7
Grandemultigravida	19	9,8
Total	194	100

Berdasarkan tabel di atas, diperoleh hasil bahwa ibu hamil dengan paritas primigravida sebanyak 34 orang atau 17,5% dari total keseluruhan, multigravida sebanyak 141 orang atau 72,7% dari total keseluruhan, dan grandemultigravida sebanyak 19 orang atau 9,8% dari total keseluruhan.

Tabel 4. Karakteristik Paritas Ibu Hamil pada Kejadian Preeklamsia Awitan Dini dan Lambat

Variabel		Preeklamsia Awitan				Total (N)	Persentase (%)
		Dini		Lambat			
		Jumlah (n)	Persentase (%)	Jumlah (n)	Persentase (%)		
Paritas	Primigravida	22	11,3	12	6,2	34	17,5
	Multigravida	34	17,5	107	55,2	141	72,7
	Grandemultigravida	7	3,6	12	6,2	19	9,8
	Total	63	32,5	131	67,5	194	100

Ibu hamil dengan paritas primigravida yang mengalami preeklamsia awitan dini ada sebanyak 22 orang atau 34,9% dari total keseluruhan, sementara ibu hamil dengan paritas primigravida yang mengalami preeklamsia awitan lambat ada sebanyak 12 orang atau 9,2% dari total keseluruhan. Ibu hamil dengan paritas multigravida yang mengalami preeklamsia awitan dini ada sebanyak 34 orang atau 54% dari total keseluruhan, sementara ibu hamil dengan paritas multigravida yang mengalami preeklamsia awitan lambat ada sebanyak 107 orang atau 81,7% dari total keseluruhan. Ibu hamil dengan paritas grandemultigravida yang mengalami preeklamsia awitan dini ada sebanyak 7 orang atau 11,1% dari total keseluruhan, sementara ibu hamil dengan paritas grandemultigravida yang mengalami preeklamsia awitan lambat ada sebanyak 12 orang atau 9,2% dari total keseluruhan. Penelitian ini selaras yang dilakukan Siqbal Karta Asmana dengan judul penelitian Hubungan usia dan paritas dengan kejadian preeklamsia berat di RS Achmad Mochtar Bukittinggi tahun 2012-2013. Dimana didapatkan responden sebanyak 162, dimana kategori tertinggi pada paritas multigravida.

Pada penelitian ini tidak sesuai dengan kepustakaan dimana kategori multigravida memiliki presentase tertinggi dikarenakan penelitian ini tidak menilai faktor risiko yang lain yang menyebabkan preeklamsia seperti riwayat preeklamsia sebelumnya, terdapat usia yang berisiko dan terdapat diagnosa lain pada ibu seperti: anemia, hyperemesis gravidarum, polihidramnion, KPSW, hipertensi kronik, abortus inkomplit, oligohidramnion dan trombositopenia (18).

Karakteristik Interval Kehamilan Pasien Ibu Hamil pada Kejadian Preeklamsia Awitan Dini dan Lambat

Tabel 5. Karakteristik Interval Kehamilan Ibu Hamil pada Kejadian Preeklamsia

Interval Kehamilan	Jumlah (n)	Persentase (%)
< 2 tahun	87	44,8
> 2 tahun	107	55,2
Total	194	100

Berdasarkan tabel di atas dapat dilihat bahwa dari 194 ibu hamil yang diteliti, ibu hamil dengan interval kehamilan yang kurang dari 2 tahun terdapat 87 orang atau 44,8% dari total keseluruhan, sementara ibu hamil dengan interval kehamilan lebih dari 2 tahun sebanyak 107 pasien atau 55,2% dari total keseluruhan.

Tabel 6. Karakteristik Interval Kehamilan Ibu Hamil pada Kejadian Preeklamsia Awitan Dini dan Lambat

Variabel		Preeklamsia Awitan				Total	Persentase
		Dini		Lambat		(N)	(%)
		Jumlah	Persentase	Jumlah	Persentase		
		(n)	(%)	(n)	(%)		
Interval Kehamilan	< 2 tahun	36	18,6	51	26,3	87	44,8
	> 2 tahun	27	13,9	80	41,2	107	55,2
	Total	63	32,5	131	67,5	194	100

Ibu hamil dengan interval kehamilan yang kurang dari 2 tahun yang mengalami preeklamsia awitan dini ada sebanyak 36 orang atau 57,1% dari total keseluruhan, sementara ibu hamil dengan interval kehamilan yang kurang dari 2 tahun yang mengalami preeklamsia awitan lambat ada sebanyak 51 orang atau 38,9% dari total keseluruhan. Ibu hamil dengan interval kehamilan yang lebih dari 2 tahun yang mengalami preeklamsia awitan dini ada sebanyak 27 orang atau 42,9% dari total keseluruhan, sementara ibu hamil dengan interval kehamilan yang lebih dari 2 tahun yang mengalami preeklamsia awitan lambat ada sebanyak 80 orang atau 61,1% dari total keseluruhan. Penelitian ini sejalan yang dilakukan Ulfa Rimawati dengan judul penelitian indeks massa tubuh, jarak kehamilan dan riwayat hipertensi mempengaruhi kejadian preeklamsia didapatkan 60 responden dengan kategori tertinggi pada interval kehamilan > 2 tahun.

Berdasarkan kepustakaan bahwa jarak kehamilan yang terlalu dekat (kurang dari 2 tahun) dapat meningkatkan risiko untuk terjadinya kematian maternal, jarak antar kehamilan yang disarankan pada umumnya adalah paling sedikit dua tahun. Jarak kehamilan < 2 tahun berisiko semakin besarnya kejadian preeklamsia, karena jarak kehamilan yang terlalu dekat secara fisik, kondisi ini ibu belum pulih secara total, dan pemenuhan zat-zat gizi belum optimal untuk menghadapi proses persalinan.

D. Kesimpulan

Berdasarkan pembahasan dalam penelitian ini, peneliti menyimpulkan hasil penelitian sebagai berikut: Ibu hamil dengan kejadian preeklamsia terdapat 63 (32,5%) preeklamsia awitan dini, 131 (67,5%) preeklamsia awitan lambat. Pada preeklamsia awitan dini yang berusia < 20 tahun 12 (19%), usia 21-35 tahun 36 (57,1%), dan ibu hamil berusia > 35 tahun 15 (23,8%). Preeklamsia awitan lambat berusia < 20 tahun 1 (0,8%), usia 21-35 tahun 75 (57,3%), dan ibu hamil berusia > 35 tahun 55 (42%). Preeklamsia awitan dini pada paritas primigravida 22 (34,9%), multigravida 34 (54%), dan grandemultigravida 7 (11,1%). Preeklamsia awitan lanjut paritas primigravida 12 (9,2%), multigravida 107 (81,7%), dan grandemultigravida 12 (9,2%). Distribusi interval kehamilan pada preeklamsia awitan dini didapatkan interval kehamilan < 2 tahun 36 (57,1%) dan > 2 tahun 27 (42,9%). Sedangkan untuk preeklamsia awitan lambat, interval kehamilan < 2 tahun 51 (38,9%) dan > 2 tahun 80 (61,1%).

Acknowledge

Peneliti mengucapkan terima kasih kepada pihak yang membantu dalam penelitian ini, terutama RSUD Al Ihsan dan kepada seluruh pimpinan, jajaran, dan staff Fakultas Kedokteran Universitas Islam Bandung terutama kepada kedua pembimbing peneliti.

Daftar Pustaka

- [1] S. Tolinggi, K. Mantulangi, and Nuryani, “Kejadian preeklampsia dan faktor risiko yang mempengaruhinya preeclampsia incidence and its related risk factors,” *gorontalo*, Oct. 2018.
- [2] N. Ribek *et al.*, “Jurnal gema keperawatan,” Banda Aceh, Dec. 2017.
- [3] N. S. Ningsih and I. F. Situmeang, “faktor-faktor yang berhubungan dengan kejadian preeklampsia pada ibu hamil di RSUD BUNDA MARGONDA tahun 2019,” *Bunda Edu-Midwifery Journal (BEMJ)*, vol. 5, no. 1, pp. 16–24, Feb. 2022, doi: 10.54100/bemj.vol.62.
- [4] D. P. Lansia and D. R., “Hubungan usia ibu bersalin dengan kejadian preeklampsia di Rs Aura Syifa Kabupaten Kediri,” *kediri*, Apr. 2018.
- [5] Hikmawati, Purnamasari I.N, and Rahmawati, “Faktor risiko kejadian preeklampsia pada ibu hamil,” *Jurnal Ilmiah Ilmu Kebidanan dan Kandungan*, vol. 13, no. 3, pp. 192–198, Sep. 2021.
- [6] Burhannudin S.M, Krisnadi S.R, and Pusianawati D., “Gambaran karakteristik dan luaran pada preeklampsia witan dini dan preeklampsia awitan lanjut di rsup dr. hasan sadikin bandung,” *obgyn*, vol. 1, pp. 128–123, Sep. 2018.
- [7] S. N. Indah and E. Apriliana, “Hubungan antara Preeklampsia dalam Kehamilan dengan Kejadian Asfiksia pada Bayi Baru Lahir.”
- [8] M. Ikhlusul Akbar and G. Tri Putri, “Terapi Farmakologis Preeklampsia pada Ibu Hamil.”
- [9] H. Hamzah and Nurlaela R., “Hubungan antara jarak kehamilan dan usia dengan kejadian preeklampsia pada ibu hamil,” *Penelitian Keperawatan Kontemporer*, vol. 1, pp. 1–7, Feb. 2021.
- [10] Laput D.O, Nggarang B. N, and Dewi R. I, “Hubungan usia ibu dengan kejadian preeklamsi berat diruang bersalin blud dr. ben mboi ruteng tahun 2016,” *Ruteng- Flores*, Dec. 2016.
- [11] W. Kusumawati and I. Mirawati, “Perilaku seksual pada usia menopause hubungan usia bersalin dengan kejadian preeklampsia(Di RS aura syifa kabupaten kediri bulan maret tahun 2016),” *kediri*, Apr. 2018.
- [12] Ika P, “Hubungan paritas dengan kejadian preeklampsia pada ibu hamil di rsud wonosari,” *yogyakarta*, 2015.
- [13] S. F. Tuzzahro, R. W. Triningsih, and A. Toyibah, “Hubungan jarak kehamilan dengan kejadian abortus,” *malang*, Oct. 2021.
- [14] N. Amalina, R. S. Kasoema, and A. Mardiah, “Faktor yang mempengaruhi kejadian preeklampsia pada ibu hamil factors affecting the event of preeklampsia for pregnant mothers,” *tinggi*, Mar. 2022.
- [15] A. Website *et al.*, “jurnal keperawatan muhammadiyah faktor-faktor penyebab preeklampsia studi kasus rekam medik di Rumah Sakit Panti Wilasa Citarum Semarang,” *Salatiga*.
- [16] I. Putri Zulaida, P. K. Amelia, M. Fahriani, and Fusvita Sari, “Hubungan Usia dan Paritas Dengan Kejadian Preeklampsia Pada Ibu Hamil di Rumah Sakit Dr. M Yunus Bengkulu Tahun 2018 Relationship Of Age And Parity With Preeclampsia Incidence In Pregnant Women At dr. M. Yunus Hospital In Bengkulu,” *Midwifery Jurnal Kebidanan*. 6:2., Oct. 2020, doi: 10.21070/midwifery.604.
- [17] Khusnul Mulya Kautsar, Meiike Rachmawati, and Harvi Puspa Wardani, “Pap Smear sebagai Metode Deteksi Dini Kanker Serviks,” *Jurnal Riset Kedokteran*, pp. 7–12, Jul. 2023, doi: 10.29313/jrk.vi.1775.
- [18] Nabila Alyssia and Nuri Amalia Lubis, “Scoopng Review: Pengaruh Hipertensi Terhadap Penyakit Jantung Koroner,” *Jurnal Riset Kedokteran*, pp. 73–78, Dec. 2022, doi: 10.29313/jrk.vi.1438.