

FAKTOR-FAKTOR YANG MEMPENGARUHI KEJADIAN PREEKLAMPSIA PADA KEHAMILAN DI WILAYAH KERJA PUSKESMAS KOTA CIREBON TAHUN 2023

FACTORS AFFECTING THE INCIDENCE OF PREECLAMPSIA IN PREGNANCY IN THE CIREBOB CITY PKM WORK AREA IN 2023

Nunung Nurjanah¹.

¹Departement of Midwifery, Faculty of Health Sciences, Universitas Muhammadiyah Ahmad Dahlan
Cirebon, Cirebon City, Indonesia.

Email Correspondence: nung.bidan@gmail.com

Abstract: Factors Affecting The Incidence Of Preeclampsia In Pregnancy In The Cirebon City Pkm Work Area In 2023

Preeclampsia is an increase in blood pressure followed by an increase in protein in the urine. Preeclampsia screening is carried out to identify pregnant women who are at high risk of developing this condition. This study was carried out to determine the factors that affect preeclampsia based on risk factors for pregnant women in Cirebon City, West Java. Methods: this study uses an observational study with a cross-sectional method. With the sampling technique using total sampling. Analysis results: The results of the Chi Square test showed that there was a relationship between the age variables ($P=0.001$), parity ($P=0.008$), the incidence of hypertension ($P=0.009$) and the most dominant variable affecting the incidence of preeclampsia was the hypertension incidence variable which had an Expected (B) value of 6.103. Conclusion: There is a relationship between maternal age, maternal parity, and the incidence of hypertension with the incidence of preeclampsia.

Keywords : Age, Parity, Hypertension, Preeclampsia

Abstrak: Faktor-Faktor Yang Mempengaruhi Kejadian Preeklamsia Pada Kehamilan Di Wilayah Kerja Puskesmas Kota Cirebon Tahun 2023.

Preeklamsia merupakan peningkatan tekanan darah diikuti dengan peningkatan protein dalam urin. Skrining preeklamsia dilakukan untuk mengidentifikasi wanita hamil yang berisiko tinggi mengalami kondisi ini. Penelitian ini dilaksanakan untuk mengetahui faktor-faktor yang mempengaruhi preeklamsia berdasarkan faktor risiko ibu hamil di Kota Cirebon, Jawa Barat. Metode: penelitian ini menggunakan studi observasional dengan metode *cross-sectional*. Dengan teknik pengambilan sampel menggunakan *total sampling*. Hasil analisis: Hasil uji Chi Square didapatkan terdapat hubungan pada variabel usia ($P=0,001$), paritas ($P=0,008$), kejadian hipertensi ($P=0,009$) dan variabel yang paling dominan berpengaruh dengan kejadian preeklamsia adalah variabel kejadian hipertensi yang memiliki nilai Expected (B) sebesar 6,103. Kesimpulan : Terdapat hubunga antara usia ibu, paritas ibu, dan kejadian hipertensi dengan kejadian preeklamsia.

Kata Kunci : Usia, Paritas, Hipertensi, Preeklamsia

PENDAHULUAN

Kehamilan merupakan proses fisiologis yang terjadi ketika seorang wanita membawa embrio atau janin di dalam rahim, yang dalam prosesnya terjadi perubahan fisiologis yang umum terjadi pada seorang wanita.(Yulizwati, henni fitria, 2021) Komplikasi kehamilan merupakan masalah kesehatan yang signifikan dan sering terjadi selama masa kehamilan dan persalinan.(Fatmawati et al., 2021) Menurut World Health Organization (WHO) tahun 2020, angka kematian ibu cukup tinggi yaitu sekitar 287.000 perempuan yang meninggal selama dan setelah kehamilan dan persalinan. Sembilan puluh lima persen seluruh kematian ibu terjadi di negara-negara berpendapatan rendah dan menengah ke bawah.(World Health Organization, 2024)

Data Survei Demografi dan Kesehatan Indonesia (SDKI) pada tahun 2020, didapatkan angka 189 kematian ibu per 100.000 kelahiran hidup, angka tersebut mengalami penurunan dari tahun 2015 dimana pada tahun tersebut menunjukkan angka 305 kematian ibu per 100.000 kelahiran hidup. (Kementrian Kesehatan Republik Indonesia, 2021)

Komplikasi kehamilan tidak hanya berdampak pada kesehatan ibu, tetapi juga dapat mempengaruhi kesehatan bayi. Bayi yang dilahirkan dari ibu dengan komplikasi mungkin mengalami kelahiran prematur, berat badan lahir rendah, atau bahkan kematian neonatal. Preeklamsia merupakan komplikasi serius yang terjadi pada kehamilan, ditandai dengan peningkatan tekanan darah dan adanya protein dalam urin setelah usia kehamilan 20 minggu. Kondisi ini dapat menyebabkan komplikasi yang berbahaya bagi ibu dan janin jika tidak ditangani dengan tepat. Di Indonesia, preeklamsia menjadi salah satu penyebab utama kematian ibu hamil, dengan prevalensi global mencapai sekitar 10% dari total kehamilan. (Magasida et al., 2024)

Preeklamsia merupakan peningkatan tekanan darah diikuti dengan peningkatan protein dalam urin. Wanita hamil dengan *preeklamsia* biasanya juga mengalami pembengkakan pada kaki dan lengan. *Preeklamsia* biasanya terjadi pada kehamilan > 20 minggu (Rosdianah dkk., 2019).

Skrining preeklamsia dilakukan untuk mengidentifikasi wanita hamil yang berisiko tinggi mengalami kondisi ini. Deteksi dini memungkinkan pemantauan dan manajemen yang lebih efektif, sehingga dapat mencegah perkembangan komplikasi yang lebih serius, termasuk eklamsia, yang dapat mengancam nyawa ibu dan bayi. Metode skrining meliputi pengukuran tekanan darah dan pemeriksaan proteinuria, yang merupakan komponen kunci dalam diagnosis. (Veri et al., 2024) (Wagner, 2004)

Berdasarkan hasil penelitian yang dilakukan Rista Silvana dkk (2023) faktor risiko yang memengaruhi kejadian preeklamsia pada ibu hamil seperti faktor umur yang berisiko 62.8%, *multigravida* 62.8% dan riwayat hipertensi 56.8%. (Silvana et al., 2023) Penelitian ini dilaksanakan untuk mengetahui faktor-faktor yang mempengaruhi preeklamsia berdasarkan faktor risiko ibu hamil di Kota Cirebon, Jawa Barat.

METODE

Penelitian ini menggunakan studi observasional dengan metode *cross-sectional* secara prospektif yaitu melakukan pengukuran variabel untuk menganalisa adanya hubungan antara variabel bebas dengan variabel terikat pada satu saat tertentu dengan mengikuti subyek untuk meneliti peristiwa yang belum terjadi. Populasi pada penelitian ini adalah seluruh ibu hamil yang melakukan ANC dengan usia kehamilan < 20 minggu di Puskesmas kota Cirebon Periode Januari-Desember Tahun 2023. Teknik pengambilan sampel dalam penelitian ini adalah *total sampling*.

Jenis data yang digunakan pada penelitian ini adalah data sekunder. Data sekunder yang dimaksud adalah register, kohort, kartu ibu dan rekam medik pasien. Analisis data pada penelitian ini adalah analisis univariat, bivariate, dan multivariat. Analisis univariat dilakukan dengan tujuan untuk mendefinisikan tiap variabel yang diteliti dalam bentuk distribusi frekuensi dan presentase. Analisis bivariate menggunakan uji statistik *Chi Square/Fisher's Exact Test*. Analisa multivariat dilakukan untuk melihat hubungan variabel bebas dengan variabel terikat serta variabel bebas mana yang paling besar pengaruhnya terhadap variabel terikat dengan uji regresi logistik.

HASIL

1. Analisis Univariat
 - a. Karakteristik Responden Berdasarkan Usia

Tabel 1 Karakteristik Responden Berdasarkan Usia

Usia	Frekuensi (N=79)	Persentase (%)
< 35 Tahun	35	44,3
≥ 35 Tahun	44	55,7
Total	79	100

Berdasarkan hasil analisis didapatkan bahwa jumlah responden sebagian besar memiliki usia antara ≥ 35 tahun sebanyak 44 orang (55,7%).

b. Karakteristik Responden Berdasarkan Paritas

Tabel 2 Karakteristik Responden Berdasarkan Paritas

Paritas	Frekuensi (N=79)	Persentase (%)
Primipara	21	26,6
Multipara	58	73,4
Total	79	100

Berdasarkan hasil analisis didapatkan bahwa jumlah responden sebagian besar memiliki paritas multipara sebanyak 58 orang (73,4%).

c. Karakteristik Karakteristik Responden Berdasarkan Kejadian Hipertensi

Tabel 3 Karakteristik Responden Berdasarkan Kejadian Hipertensi

Hipertensi	Frekuensi (N=79)	Persentase (%)
Ya	51	64,6
Tidak	28	35,4
Total	79	100

Berdasarkan hasil analisis didapatkan bahwa jumlah responden sebagian besar mengalami kejadian hipertensi sebanyak 51 orang (64,6%).

d. Karakteristik Responden Berdasarkan Kejadian Preeklamsia

Tabel 4 Karakteristik Responden Berdasarkan Kejadian Preeklamsia

Preeklamsia	Frekuensi (N=79)	Persentase (%)
Ya	60	75,9
Tidak	19	24,1
Total	79	100

Berdasarkan hasil analisis didapatkan bahwa jumlah responden sebagian besar mengalami kejadian preeklamsia sebanyak 60 orang (75,9%).

2. Analisis Bivariat

a. Hubungan Antara Usia Dengan Kejadian Preeklamsia

Tabel 5 Hubungan Antara Usia Dengan Kejadian Preeklamsia

Usia	Kejadian Preeklamsia				Total		OR 95% CI	p-value
	Ya		Tidak					
	F	%	F	%	F	%		
< 35 Tahun	20	25,3	15	19	35	44,3	0,133	0,001
≥ 35 Tahun	40	50,6	4	5,1	44	55,7	0,039-0,455	
Total	60	75,9	19	24,1	79	100		

Berdasarkan hasil analisis menunjukkan bahwa sebagian besar responden memiliki usia ≥ 35 Tahun yang mengalami kejadian preeklamsia sebanyak 40 orang (50,6%). Hasil uji Chi Square didapatkan nilai p-value sebesar 0,001 sehingga dapat disimpulkan bahwa terdapat hubungan antara usia dengan kejadian preeklamsia.

b. Hubungan Antara Paritas Dengan Kejadian Preeklamsia

Tabel 6 Hubungan Antara Paritas Dengan Kejadian Preeklamsia

Paritas	Kejadian Preeklamsia						OR 95% CI	p-value
	Ya		Tidak		Total			
	F	%	F	%	F	%		
Primipara	11	13,9	10	12,7	21	26,6	0,202	0,008
Multipara	49	62	9	11,4	58	73,4	0,066-0,615	
Total	60	75,9	19	24,1	79	100		

Berdasarkan hasil analisis menunjukkan bahwa sebagian besar responden memiliki paritas multipara yang mengalami kejadian preeklamsia sebanyak 49 orang (62%). Hasil uji Chi Square didapatkan nilai p-value sebesar 0,008 sehingga dapat disimpulkan bahwa terdapat hubungan antara paritas dengan kejadian preeklamsia.

c. Hubungan Antara Kejadian Hipertensi Dengan Kejadian Preeklamsia

Tabel 7 Hubungan Antara Kejadian Hipertensi Dengan Kejadian Preeklamsia

Hipertensi	Kejadian Preeklamsia						OR 95% CI	p-value
	Ya		Tidak		Total			
	F	%	F	%	F	%		
Ya	44	55,7	7	8,9	51	64,6	4,714	0,009
Tidak	16	20,3	12	15,2	28	35,4	1,579-14,074	
Total	60	75,9	19	24,1	79	100		

Berdasarkan hasil analisis menunjukkan bahwa sebagian besar responden mengalami hipertensi dan kejadian preeklamsia sebanyak 44 orang (55,7%). Hasil uji Chi Square didapatkan nilai p-value sebesar 0,009 sehingga dapat disimpulkan bahwa terdapat hubungan antara kejadian hipertensi dengan kejadian preeklamsia.

3. Analisis Multivariat

Tabel 8 Hasil Analisis Regresi Logistik Multivariat

Variabel	p-value	Exp (B)	95% C.I.
Usia	0,024	0,208	0,053-0,813
Paritas	0,042	0,237	0,059-0,949
Kejadian Hipertensi	0,007	6,103	1,631-22,844

Berdasarkan analisis multivariat diperoleh hasil bahwa variabel usia, paritas dan kejadian hipertensi memiliki $p \leq 0,05$ yang menunjukkan bahwa usia, paritas dan kejadian hipertensi memiliki hubungan yang signifikan dengan kejadian preeklamsia. Selain itu, variabel yang paling dominan berpengaruh dengan kejadian preeklamsia adalah variabel kejadian hipertensi yang memiliki nilai Expected (B) sebesar 6,103.

PEMBAHASAN

Hubungan Antara Usia Dengan Kejadian Preeklamsia

Berdasarkan hasil uji statistic diatas dapat disimpulkan bahwa terdapat hubungan antara usia ibu dengan kejadian preeklamsia. Hasil ini sesuai dengan penelitian yang dilakukan oleh (Hipson & Musriah, 2020) mengenai kejadian preeklamsia berat berdasarkan usia, paritas, dan pendidikan ibu dari uji Chi-square didapatkan nilai p value = 0,000 berarti lebih kecil dari α (0,05), artinya ada hubungan yang bermakna antara usia ibu hamil dengan kejadian preeklamsia berat, terbukti secara statistic. Selain itu, kementerian kesehatan Indonesia menganjurkan usia ideal ibu untuk melakukan perencanaan kehamilan sehat pada umur 20-35 tahun.

Usia ibu hamil memiliki hubungan dengan kejadian preeklamsia, yang merupakan kondisi serius selama kehamilan. Ibu hamil di atas usia 35 tahun cenderung memiliki lebih banyak penyakit penyerta (komorbid) seperti diabetes dan hipertensi yang dapat meningkatkan risiko terjadinya preeklamsia.(Purwanti et al., 2023) Pada usia ibu diatas 35 tahun seiring bertambahnya usia fungsi organ reproduksi akan mengalami penurunan fungsi yang akan menimbulkan dan memperparah kondisi ibu saat hamil serta rentan terhadap komplikasi kehamilan seperti preeklamsia. Pada usia ibu hamil <20 tahun, keadaan psikos dan fisik seperti alat reproduksi yang belum siap untuk menerima kehamilan.

Selain preeklamsia, ibu hamil dengan usia risiko tinggi dapat mengalami komplikasi seperti hipertensi dalam kehamilan, diabetes, risiko keguguran, dan kelainan genetic hingga kelahiran premature.

Hubungan Antara Paritas Dengan Kejadian Preeklamsia

Berdasarkan hasil analisis menunjukkan bahwa sebagian besar responden memiliki paritas multipara yang mengalami kejadian preeklamsia sebanyak 49 orang (62%). Hasil uji Chi Square didapatkan nilai p-value sebesar 0,008 sehingga dapat disimpulkan bahwa terdapat hubungan antara paritas dengan kejadian preeklamsia. Penelitian ini sejalan dengan (Lubis et al., 2023) Hasil uji statistik chi square diperoleh p value = 0,006 artinya ada hubungan yang signifikan antara paritas ibu hamil dengan kejadian preeklamsia di Rumah Sakit Ibunda Kecamatan Bagan Sinembah Kabupaten Rokan Hilir. Nilai Odds Ratio (OR) = 2,749 (CI 95% = 1,375-5,493) artinya ibu dengan multipara beresiko 2,7 kali untuk mengalami preeklamsia dibandingkan ibu primipara.

Paritas merupakan jumlah kelahiran setelah usia kehamilan 20 minggu. Berdasarkan hasil analisis, ibu dengan paritas tinggi mengalami kejadian preeklamsia. Pada ibu dengan multipara, karena terlalu sering rahim meregang saat kehamilan dan terjadi penurunan angiotensin, renin dan aldosteron sehingga dijumpai oedema, hipertensi dan proteinuria yang merupakan tanda-tanda terjadinya preeklamsia.

Hubungan Antara Kejadian Hipertensi Dengan Kejadian Preeklamsia

Hasil uji Chi Square didapatkan nilai p-value sebesar 0,009 sehingga dapat disimpulkan bahwa terdapat hubungan antara kejadian hipertensi dengan kejadian preeklamsia dan nilai OR 6,103 yang artinya ibu dengan riwayat hipertensi mempunyai risiko 6,1 kali terjadi preeklamsia dibandingkan ibu yang tidak memiliki riwayat hipertensi. Penelitian ini sejalan dengan penelitian yang dilakukan oleh (Tumonglo & Rofiah, Viridula, 2024) dengan hasil uji statistic didapatkan adanya hubungan antara umur dengan kejadian preeklamsia (p value $0,002 < \alpha = 0,05$) dan ada hubungan antara riwayat hipertensi dengan kejadian preeklamsia (p value $0,000 < \alpha = 0,05$).

Selama kehamilan, perubahan hormonal seperti lonjakan estrogen, progesterone, dan relaxin (yang memediasi pelepasan nitric oxide) menyebabkan vasodilatasi sistemik. Simultan dengan itu, sistem renin-angiotensin-aldosterone (RAAS) meningkat aktivitasnya, menghasilkan retensi garam dan air yang menyebabkan ekspansi volume plasma. Massa dinding ventrikel juga bertambah,

sehingga terjadi peningkatan stroke volume. Ekspansi volume darah plasma ini menyebabkan anemia fisiologis karena laju peningkatan plasma lebih cepat daripada peningkatan massa sel darah merah. Untuk mengkompensasi vasodilatasi sistemik dan anemia fisiologis, denyut jantung meningkat, yang menyebabkan peningkatan curah jantung selama kehamilan. (Braunthal & Brateanu, 2019)

Preeklampsia, salah satu bentuk hipertensi dalam kehamilan, diyakini dimotori oleh teori inflamasi. Pada kehamilan normal, reaksi inflamasi terjadi dengan kadar yang rendah dan tidak patologis. Namun, pada preeklampsia, reaksi inflamasi meningkat secara dramatis, menyebabkan decompensation sistem organ maternal. Aktivasi leukosit dalam sirkulasi darah memicu kerusakan endotel, yang kemudian menyebabkan edema vasogenik dan potensi kejang pada eklampsia. (Veri et al., 2024)

SIMPULAN

Terdapat hubungan antara usia ibu, paritas ibu, dan kejadian hipertensi dengan kejadian preeklampsia.

SARAN

Diharapkan fasilitas kesehatan dan tenaga medis dapat melakukan skrining awal serta melakukan upaya pencegahan preeklampsia.

DAFTAR PUSTAKA

- Braunthal, S., & Brateanu, A. (2019). Hypertension in pregnancy: Pathophysiology and treatment. *SAGE Open Medicine*, 7. <https://doi.org/10.1177/2050312119843700>
- Fatmawati, D., Faktor, :, Mempengaruhi, Y., Target, C., Komplikasi, P., Di, O., Puskesmas, U., Jaya, S., Ogan, K., Ulu, K., Kesehatan, J., Perdana, S., Yang, F.-F., & Capaian Target, M. (2021). Factors Affecting The Achievement Of Targets For Handling Obstetric Complications At The UPTD Sekar Jaya Community Health Center (PUSKESMAS SEKAR JAYA), Ogan Komering Ulu Regency. *Jksp*, 4(1), 57–70.
- Hipson, M., & Musriah. (2020). Kejadian Preeklampsia Berat Berdasarkan Usia, Paritas Dan Pendidikan Ibu. *Babul Ilmi_Jurnal Ilmiah Multi Science Kesehatan*, 12(2), 193–203.
- Kementrian Kesehatan Republik Indonesia. (2021). Profil Kesehatan Indonesia Tahun 2020. In *Kementrian Kesehatan Republik Indonesia*. <https://doi.org/10.1080/09505438809526230>
- Lubis, D., Nurjannah, N., & Miftahurrahmi, M. (2023). Hubungan Paritas Ibu Hamil Dengan Kejadian Preeklampsia Di Rumah Sakit Ibunda Kecamatan Bagan Sinembah Kabupaten Rokan Hilir. *Jurnal Ilmiah Ilmu Kesehatan*, 1(4), 298–308. <http://journal.universitaspahlawan.ac.id/index.php/jiik/article/view/20404>
- Magasida, D., Rizki Nurfita, N., & Nurjanah, N. (2024). Faktor-Faktor Yang Berhubungan Dengan Kejadian Bblr Di Kabupaten Cirebon Tahun 2022. *Jurnal Kesehatan Mahardika*, 11(1), 14–21. <https://doi.org/10.54867/jkm.v11i1.201>
- Purwanti, S., Sunanto, & Ekasari, T. (2023). Hubungan Usia Ibu Hamil Dengan Kejadian Preeklampsia Di Wilayah Kerja Puskesmas Pasrujambé Kabupaten Lumajang. *Medical Journal Of Al-Qodiri, Jurnal Keperawatan Dan Kebidanan*, 8(2), 150–155.

http://jurnal.stikesalqodiri.ac.id/index.php/Jurnal_STIKESAlQodiri/article/view/298

Silvana, R., Ramayanti, I., Kurniawan, & Dimar Ramadhina, A. (2023). Hubungan Antara Usia Ibu, Status Gravida, dan Riwayat Hipertensi dengan Terjadinya Preeklampsia. *Jurnal Ilmiah Multidisiplin*, 2(4), 1370–1375.

Tumonglo, & Rofiah, Viridula, E. (2024). Hubungan antara Umur dan Riwayat Hipertensi dengan Kejadian Preeklampsia Pada Ibu Hamil di RSUD Paniai Kabupaten Paniai Papua Tengah. *Jurnal Mahasiswa Kesehatan*, 5(2), 153–162.

Veri, N., Lajuna, L., Mutiah, C., Poltekkes, K., & Aceh, K. (2024). Preeclamsia : pathophysiology , diagnosis , screening , preventive and management. *Femina Jurnal Kebidanan*, 4(1), 283–296.

Wagner, L. K. (2004). *Diagnosis and Management of Preeclampsia*. 70(12), 2317–2324.

World Health Organization. (2024). *Maternal mortality*. World Health Organization. <https://www.who.int/news-room/fact-sheets/detail/maternal-mortality>

Yulizwati, henni fitria, yunita chairani. (2021). *Buku Contuniuty of care*.