

Hubungan Tingkat Pendidikan Dengan Kejadian Preeklampsia Pada Ibu Hamil

Anita Rahmawati^{1*}, Dwi Prasetyaningati²
^{1*,2}ITSKes Insan Cendekia Medika Jombang

Corresponding author* : anitarahmawati15ugm@gmail.com

ABSTRAK

Preeklampsia yang menyebabkan 7,3% kematian ibu hamil di Indonesia ditandai dengan tekanan darah tinggi dan kerusakan plasenta. Rendahnya pendidikan dan meningkatnya kasus preeklampsia memerlukan penjelasan lebih lanjut untuk mengatasi masalah ini secara efektif. Penelitian ini bertujuan untuk menganalisis hubungan tingkat pendidikan dengan kejadian preeklampsia pada ibu hamil. Jenis penelitian ini adalah kuantitatif dengan desain *cross sectional*. Populasi pada penelitian ini adalah semua ibu hamil yang ada di Puskesmas Lenteng Kabupaten Sumenep dengan jumlah sampel 30 responden menggunakan teknik *total sampling*. Variabel *independent* nya tingkat pendidikan dan variabel *dependent* nya kejadian preeklampsia. Alat ukurnya menggunakan ERM dan lembar observasi. Pengolahan data dengan *editing, coding, scoring, dan tabulating*. Analisis data menggunakan uji *rank spearman* dengan $\alpha=0,05$. Hasil penelitian menunjukkan hampir setengah responden memiliki tingkat pendidikan rendah sebanyak 14 responden (46,7%) dan sebagian besar responden mengalami kejadian preeklampsia sebanyak 20 responden (66,7%). Hasil uji *rank spearman* didapatkan nilai $p\ value=0,001 < \alpha =0,05$ yang artinya H1 diterima. Kesimpulannya adalah ada hubungan tingkat pendidikan dengan kejadian preeklampsia pada ibu hamil.

Kata Kunci : Tingkat pendidikan, preeklampsia, ibu hamil

The Relationship Between Education Level and Incidence Preeclampsia In Pregnant Women

ABSTRACT

Preeclampsia, which causes 7.3% of pregnant women deaths in Indonesia, is characterized by high blood pressure and placental damage. Low education and increasing cases of preeclampsia require further explanation to address this problem effectively. This study aims to analyze the relationship between education level and the incidence of preeclampsia in pregnant women. A type of quantitative research with a Cross Sectional design. The population in this study is all pregnant women in the Lenteng Health Center of Sumenep Regency as many as 30 respondents, with a sample of 30 respondents, using the Total Sampling technique. Independent variables of education level and dependent variables of preeclampsia incidence. The measuring instrument uses ERM and observation sheets. Data processing, editing, coding, scoring, tabulating, and data analysis using the

Spearman Rank test with $\alpha=0.05$. The results showed that almost half of the respondents had a low level of education as many as 14 respondents (46.7%) and most of the respondents experienced moderate preeclampsia as many as 20 respondents (66.7%). The results of the spearman rank test obtained a p value = $0.001 < \alpha = 0.05$ which means H_1 was accepted. There is a relationship between education level and the incidence of preeclampsia in pregnant women at the Lenteng Health Center, Sumenep Regency.

Keywords: Education level, preeclampsia, pregnant women

A. PENDAHULUAN

Preeklampsia merupakan salah satu faktor utama kematian pada ibu hamil dan bayi yang telah menjadi perhatian serius. Menurut data Kementerian Kesehatan pada tahun 2017 kasus preeklampsia dan eklampsia menyumbang 7,3% kematian ibu hamil di Indonesia. Gangguan ini terjadi selama kehamilan ditandai oleh peningkatan tekanan darah dan kerusakan pada plasenta akibat gangguan aliran darah. Preeklampsia bisa berkembang menjadi eklampsia yang berpotensi menyebabkan kejang dan bahaya serius bagi ibu dan bayi. Kejadian preeklampsia erat kaitannya dengan ibu hamil yang kurang paham akan risiko preeklampsia terutama karena rendahnya tingkat pendidikan sehingga kasus preeklampsia terus meningkat dengan cepat di Indonesia (Wiley, 2021).

Preeklampsia adalah gangguan multisistem yang memengaruhi sekitar 3-8% kehamilan di AS dan 1,5-16,7% secara global. Menurut WHO preeklampsia menyebabkan 50.000-60.000 kematian ibu setiap tahun di seluruh dunia (Yushida & Zahara, 2020). Selain itu, preeklampsia juga bisa menyebabkan lebih dari 500.000 kelahiran prematur setiap tahunnya. Data tahun 2021 menunjukkan bahwa jumlah kasus kematian ibu akibat preeklampsia di Indonesia mencapai 7.389 kasus meningkat dari tahun sebelumnya yang mencatat 4.200 kasus (Pangesti Dwi *et al*, 2022). Faktor-faktor seperti geografi, sosial, ekonomi, dan ras dapat menjelaskan variasi tingkat preeklampsia di populasi dengan Angka Kematian Ibu (AKI) sebesar 305 per 100.000 kelahiran hidup pada survei terakhir (Syariah & Ilmu, 2015). Penyakit hipertensi, preeklampsia, eklampsia, perdarahan, dan infeksi merupakan penyebab kematian ibu terbanyak di Indonesia. Meskipun demikian, Dinas Kesehatan Provinsi Jawa Timur mencatat penurunan yang signifikan dalam AKI dari 1.279 kasus pada tahun sebelumnya menjadi 499 kasus pada tahun 2022. Kabupaten Sumenep juga telah mencatat penurunan AKI yang signifikan meskipun masih di atas target RPJMN tahun 2019 sebesar 118 per 100.000 kelahiran hidup dan target MDG's tahun 2020 sebesar 102 per 100.000 kelahiran hidup (Estiasih *et al.*, 2018).

Pendidikan memainkan peran penting dalam kemampuan seseorang dalam memahami informasi gizi. Semakin tinggi tingkat pendidikan seseorang semakin mudah bagi mereka untuk mengadopsi gaya hidup sehat secara mandiri, kreatif,

dan berkelanjutan. Tingkat pendidikan ibu hamil juga berkaitan dengan pengetahuan tentang cara merencanakan dan menyusun makanan yang sehat dan seimbang. Pendidikan ibu hamil memiliki dampak yang signifikan pada pertumbuhan janin dalam kandungan, di mana semakin tinggi pendidikan ibu hamil, semakin baik pertumbuhan janinnya. Pendidikan yang lebih tinggi memberikan akses lebih luas terhadap informasi, baik melalui orang lain maupun media massa, sementara pendidikan yang rendah dapat menghambat perkembangan seseorang dan penerimaan terhadap nilai-nilai baru (Hasibuan & Mawarni, 2018). Wanita dengan pendidikan rendah memiliki risiko preeklampsia 5,12 kali lebih tinggi daripada mereka yang memiliki pendidikan lebih tinggi (Manurung, 2021). Hipertensi kronis pada ibu hamil juga meningkatkan risiko terjadinya preeklampsia yang dapat berdampak pada peningkatan tekanan darah, kerusakan organ, dan bahkan kelahiran prematur atau kematian bayi (Croke, 2019).

Konseling memiliki peran penting dalam memberikan informasi yang akurat dan membantu meningkatkan kesadaran mengenai masalah-masalah yang perlu diwaspadai selama kehamilan seperti preeklampsia. Hal ini sangat penting untuk mendukung kesehatan ibu hamil dan perkembangan janin dalam kandungan (Wiley, 2021). Selain itu, konseling juga membantu dalam meningkatkan pemahaman tentang perawatan antenatal dan pola makan sehat selama kehamilan terutama bagi ibu hamil yang mungkin kurang teredukasi. Dengan menjaga tekanan darah, pola makan, dan gaya hidup yang sehat, serta melakukan perawatan prenatal secara teratur, dapat membantu mencegah preeklampsia dan eklampsia. Apabila terdapat gejala atau tanda-tanda awal preeklampsia, segera berkonsultasi dengan dokter untuk penanganan yang sesuai, termasuk pemberian obat-obatan yang mungkin diperlukan untuk menurunkan tekanan darah dan mencegah komplikasi (Croke, 2019). Adapun tujuan dari penelitian ini adalah untuk mengetahui hubungan tingkat pendidikan dengan kejadian preeklampsia pada ibu hamil di Puskesmas Lenteng Kabupaten Sumenep.

B. METODE PENELITIAN

Penelitian ini merupakan penelitian kuantitatif dengan menggunakan *design* penelitian *cross sectional*. Populasi dalam penelitian ini adalah seluruh ibu hamil dengan preeklampsia di Wilayah Puskesmas Lenteng Kabupaten Sumenep. Sementara sampel pada penelitian ini adalah seluruh ibu hamil dengan preeklampsia sebanyak 30 orang. Teknik samplingnya menggunakan total sampling. Variabel *independent*nya adalah tingkat pendidikan. Sementara variabel *dependent*nya pada penelitian ini adalah kejadian preeklampsia. Instrument yang digunakan pada penelitian ini dengan menggunakan ERM (Elektronik Rekam medis) untuk variabel tingkat pendidikan. Sementara untuk variabel kejadian

preeklampsia dengan menggunakan lembar observasi. Teknik pengolahan data dengan *editing, coding, scoring, dan tabulating*. Analisis dengan menggunakan uji *Rank Spearman*.

C. HASIL PENELITIAN

Tabel 1. Distribusi Frekuensi Karakteristik Responden (n=30)

No	Umur	Frekuensi (f)	Persentase (%)
1	17-28 tahun	15	50
2	29-40 tahun	12	40
3	41-52 tahun	3	10
Jumlah		30	100
No	Paritas		
1	Hamil ke 1	12	40
2	Hamil ke 2	13	43.3
3	Hamil ke 3	3	10
4	Hamil ke 4	2	6.7
Jumlah		30	100
No	Pekerjaan		
1	Ibu rumah tangga	13	43.3
2	Buruh pabrik	5	16.7
3	Asisten rumah tangga	2	6.7
4	PNS	4	13.3
5	Petani	6	20
Jumlah		30	100

Berdasarkan Tabel 1 diatas menunjukkan bahwa setengahnya responden berumur 17-28 tahun sebanyak 15 responden (50%), hampir setengahnya responden paritas ibu adalah hamil ke 2 sebanyak 13 responden (43.3%), hampir setengahnya responden memiliki pekerjaan sebagai ibu rumah tangga sebanyak 13 responden (43.3%).

Tabel 2. Distribusi Frekuensi Tingkat Pendidikan ibu hamil (n=30)

No	Kategori	Frekuensi (f)	Persentase (%)
1	Rendah (Tidak sekolah, SD,MI)	14	46.7
2	Menengah (SMP,SMA)	12	40
3	Tinggi (Sarjana)	4	13.3
Jumlah		30	100

Berdasarkan Tabel 2 di atas menunjukkan bahwa hampir setengahnya responden berpendidikan rendah sebanyak 14 responden (46.7%).

Tabel 3. Distribusi Frekuensi Kejadian Preeklamsia pada Ibu Hamil (n=30)

No	Kategori	Frekuensi (f)	Persentase (%)
1	Tidak preeklamsia	10	33.3
2	Preeklamsia	20	66.7
	Jumlah	30	100

Berdasarkan tabel 3 di atas menunjukkan bahwa sebagian besar responden mengalami kejadian preeklamsia sebanyak 20 responden (66.7%).

Tabel 4. Tabulasi Silang Hubungan Tingkat Pendidikan dengan Kejadian Preeklamsia (n=30)

No.	Tingkat Pendidikan	Kejadian Preeklamsia				Jumlah	Persentase (%)
		Tidak Preeklamsia		Preeklamsia			
		f	%	f	%		
1.	Rendah	0	0%	14	46,7%	14	46,7
2.	Menengah	6	20%	6	20%	12	40
3.	Tinggi	4	13,3%	0	0%	4	13,3
	Jumlah	10	3,3%	20	66,7%	30	100

Uji Spearman Rank p value = 0,001 < 0,05

Berdasarkan tabel 4 menunjukkan bahwa hampir setengahnya responden memiliki tingkat pendidikan rendah dengan kejadian preeklamsia sebanyak 14 reposnden (46,7%). Analisa data dilakukan dengan menggunakan *spearman's rank* dengan p value = 0,001 dan signifikan = 0,05 untuk variabel tingkat pendidikan dengan kejadian preeklamsia pada ibu hamil dengan nilai p value 0,001 < 0,05 berarti H1 diterima artinya ada hubungan tingkat pendidikan dengan kejadian preeklamsia pada ibu hamil di Puskesmas Lenteng Kabupaten Sumenep.

D. PEMBAHASAN

1. Tingkat Pendidikan

Berdasarkan tabel 2 hasil penelitian menunjukkan hampir setengahnya responden berpendidikan rendah sebanyak 14 responden (46,7%). Tingkat pendidikan adalah klasifikasi atau tahapan pendidikan formal yang telah dicapai seseorang. Tingkat pendidikan mencerminkan sejauh mana seseorang telah mengikuti dan menyelesaikan proses pendidikan di lembaga pendidikan seperti sekolah atau universitas (Erisa, 2023). Peneliti beropini, ada beberapa faktor penting yang dapat memengaruhi tingkat pendidikan di usia 17 hingga 28 tahun. Karena pada saat hamil ibu berusia 17 tahun, sedangkan usia 17 tahun masih masa-masa SMA dengan tingkat pendidikan rendah tidak memiliki akses yang cukup untuk mendapatkan informasi dan layanan kesehatan. Sementara wanita

dengan tingkat pendidikan yang lebih tinggi cenderung memiliki pengetahuan yang lebih baik tentang kesehatan dan akses yang lebih baik dalam melakukan perawatan prenatal yang dapat membantu mencegah preeklampsia dan membantu untuk deteksi dini. Sebaliknya, wanita dengan tingkat pendidikan yang lebih rendah mungkin akan menghadapi risiko yang lebih tinggi karena mereka tidak memiliki akses yang cukup untuk mendapatkan informasi dan layanan kesehatan.

Faktor yang memengaruhi tingkat pendidikan adalah usia. Berdasarkan tabel 1 menunjukkan setengahnya responden berusia 17-28 tahun sebanyak 15 responden (50%). Jika wanita hamil di usia yang sangat muda yaitu di bawah usia 20 tahun dan wanita hamil yang usianya di atas 35 tahun, memiliki risiko yang lebih tinggi terhadap kehamilannya. Namun, masalah kehamilan juga dapat terjadi pada wanita hamil di semua kelompok usia dengan faktor risiko lainnya seperti riwayat keluarga obesitas, diabetes, dan tekanan darah tinggi yang juga berisiko (Haslan & Trisutrisno, 2022). Peneliti beropini bahwa seorang Ibu yang usianya di atas 35 tahun memiliki risiko lebih tinggi mengalami preeklampsia karena perubahan fisiologis yang terjadi seiring bertambahnya usia. Namun, pendidikan yang lebih tinggi juga dapat membantu karena memberikan akses yang lebih baik dalam melakukan perawatan medis dan pengetahuan yang lebih baik tentang cara menjaga kesehatan selama kehamilan.

2. Kejadian Preeklampsia

Berdasarkan tabel 3 menunjukkan bahwa setengahnya ibu hamil mengalami preeklampsia sebanyak 20 responden (66,7%). Preeklampsia adalah komplikasi kehamilan yang ditandai dengan tekanan darah tinggi dan kerusakan organ, biasanya ginjal atau hati. Gejalanya termasuk pembengkakan di wajah dan tangan serta kelebihan protein dalam urin. Jika tidak ditangani, dapat menyebabkan komplikasi serius seperti eklampsia atau kelahiran prematur. Kehamilan pertama, riwayat keluarga, dan kondisi medis tertentu adalah faktor risiko yang dapat menyebabkan terjadinya preeklampsia (Dwi Saputri & Precelia Fransiska, 2023). Peneliti beropini bahwa preeklampsia juga bisa disebabkan oleh kondisi sosial ekonomi yang buruk, gaya hidup yang tidak sehat, akses yang kurang memadai terhadap layanan kesehatan, pekerjaan yang penuh stres, pengetahuan kesehatan yang buruk, dan kurangnya perawatan prenatal yang teratur. Mengurangi risiko preeklampsia pada kelompok ini sangat penting untuk meningkatkan kesadaran kesehatan, akses ke layanan kesehatan, dan kondisi sosial ekonomi.

Faktor yang mempengaruhi kejadian preeklampsia adalah pekerjaan. Berdasarkan tabel 1 menunjukkan hampir setengahnya responden memiliki pekerjaan sebagai ibu rumah tangga sebanyak 13 responden (43,3%). Pekerjaan adalah di mana seseorang melakukan sesuatu untuk mendapatkan uang atau ketidakseimbangan dalam bentuk gaji, upah, atau keuntungan lainnya. Pekerjaan dapat berupa pekerjaan yang dilakukan secara fisik maupun mental, dan dapat

mencakup berbagai bidang atau industri seperti kesehatan, industri, jasa, dan masih banyak lagi. Pekerjaan tidak hanya memberikan uang, tetapi juga dapat memberikan kepuasan pribadi, identitas sosial, dan kontribusi kepada masyarakat. Dalam arti yang lebih luas pekerjaan juga mencakup peran, tugas, dan tanggung jawab yang dilakukan seseorang dalam suatu perusahaan atau usaha (Erisa, 2023). Peneliti beropini bahwa jenis pekerjaan seorang wanita dapat memengaruhi risiko preeklampsia selama kehamilan. Pekerjaan dengan tingkat stres yang tinggi, jam kerja yang lama, atau aktivitas fisik yang berat diketahui meningkatkan risiko kondisi ini. Selain itu, lingkungan kerja yang tidak mendukung, seperti kurangnya akses dalam melakukan perawatan kesehatan secara teratur, juga dapat meningkatkan risiko preeklampsia. Sebaliknya, wanita yang bekerja di lingkungan yang mendukung yang memiliki akses yang baik dalam melakukan perawatan kesehatan dan waktu yang fleksibel untuk pemeriksaan prenatal cenderung kurang rentan. Faktor sosial ekonomi yang berkaitan dengan pekerjaan, seperti rendahnya pendapatan atau kurangnya asuransi kesehatan, juga dapat meningkatkan risiko karena kurangnya akses dalam melakukan pelayanan kesehatan yang memadai. Akibatnya, untuk menurunkan risiko preeklampsia, kebijakan tempat kerja harus mendukung kesehatan ibu hamil dengan menyediakan lingkungan kerja yang sehat dan akses yang cukup dalam melakukan perawatan prenatal.

Faktor yang mempengaruhi kejadian preeklampsia selain pekerjaan adalah paritas. Berdasarkan tabel 1 menunjukkan hampir setengahnya responden dengan paritas ibu adalah hamil ke 2 sebanyak 13 responden (43,3%). Jika ada riwayat preeklampsia pada kehamilan sebelumnya, preeklampsia dapat terjadi kembali pada kehamilan kedua, terutama jika ibu sebelumnya mengalaminya. Faktor risiko lainnya termasuk kondisi kesehatan ibu, perubahan dalam hubungan pasangan, jarak antar kehamilan yang ekstrem, peningkatan usia ibu, dan kenaikan berat badan. Namun, preeklampsia tidak selalu berulang, terutama jika ibu tetap dalam kondisi kesehatan yang baik (Andira & Sri Rahayu, 2023). Peneliti beropini bahwa riwayat preeklampsia sebelumnya, perubahan kondisi medis, dan jarak antar kehamilan adalah faktor yang paling sering menyebabkan preeklampsia pada kehamilan kedua. Untuk menghindari hal ini, maka dianjurkan untuk mengontrol tekanan darah, menjaga berat badan yang sehat, mengonsumsi suplemen seperti aspirin dan kalsium sesuai anjuran dokter, dan pemeriksaan kehamilan rutin. Selain itu, gaya hidup sehat dan pemantauan medis yang ketat diperlukan juga untuk mencegah terjadinya preeklampsia.

3. Hubungan Tingkat Pendidikan Dengan Kejadian Preeklampsia Pada Ibu Hamil Di Puskesmas Kabupaten Sumenep

Berdasarkan tabel 4 menunjukkan bahwa hampir setengahnya responden yang memiliki tingkat pendidikan rendah dengan kejadian preeklampsia sebanyak 14 responden (46,7%). Analisis data dilakukan dengan menggunakan

Spearman's rank dengan p value = 0,001 dan signifikan = 0,05 untuk variabel tingkat pendidikan dengan kejadian preeklampsia pada ibu hamil dengan nilai p value $0,001 < 0,05$. H_1 diterima artinya ada hubungan tingkat pendidikan dengan kejadian preeklampsia pada ibu hamil di Puskesmas Lenteng Kabupaten Sumenep. Tekanan darah tinggi dan kerusakan organ, biasanya ginjal, adalah tanda komplikasi kehamilan yang serius yang dikenal sebagai preeklampsia. Tekanan darah di atas 140/90 mmHg, proteinuria, pembengkakan pada tangan dan wajah, serta nyeri kepala dan gangguan penglihatan adalah gejala utamanya. Wanita hamil pertama kali, dengan usia di bawah 20 tahun atau di atas 35 tahun, dan individu dengan riwayat keluarga preeklampsia atau kondisi kesehatan tertentu seperti diabetes atau hipertensi memiliki risiko yang lebih tinggi. Faktor genetik, masalah pembuluh darah, dan disfungsi plasenta adalah penyebabnya. Untuk mendiagnosis preeklampsia pengukuran tekanan darah, tes urin, dan tes darah dilakukan. Pengobatan termasuk pengawasan ketat, obat antihipertensi, dan dalam kasus yang parah yaitu kelahiran dini, perawatan prenatal teratur, mengelola stres, menjalani gaya hidup sehat, dan mendapatkan dukungan medis yang baik adalah cara untuk mencegah terjadinya preeklampsia. Untuk menghindari komplikasi serius dan menjaga kesehatan ibu dan bayi, sangat penting untuk mewaspadaai gejala dan kondisi ini (Sartika *et al.*, 2019).

Penelitian ini sejalan dengan penelitian Erisa (2023) yang berjudul Pengaruh Antara Tingkat Pendidikan Terakhir dan Pengetahuan Terhadap Kejadian Preeklampsia. Hasil penelitian menunjukkan bahwa responden yang berpendidikan terakhir SMA dan tingkat pengetahuan cukup sebanyak 19 orang (63,3%). Hasil analisis *Chi-square* didapatkan p value $0,000 < 0,05$ menunjukkan bahwa ada pengaruh antara tingkat pendidikan terakhir dan pengetahuan terhadap kejadian preeklamsi. Penelitian ini sejalan dengan penelitian Indriyani *et al.*, (2023) yang berjudul Hubungan Pengetahuan Ibu Hamil Tentang Preeklampsia Terhadap Pencegahan Preeklampsia. Hasil penelitian menunjukkan bahwa pengetahuan ibu hamil baik dengan pencegahan baik sebanyak 35 responden (62,5%). Hasil analisis *Chi-square* didapatkan p value $0,000 < 0,05$ menunjukkan bahwa ada hubungan pengetahuan ibu hamil tentang preeklampsia terhadap pencegahan preeklampsia. Peneliti beropini bahwa ada korelasi antara tingkat pendidikan dan jumlah kasus preeklampsia pada ibu hamil menunjukkan betapa pentingnya mendapatkan pendidikan yang lebih baik dan akses kesehatan yang lebih baik. Ibu hamil yang tidak terdidik seringkali tidak menyadari risiko preeklampsia dan pentingnya menjalani pemeriksaan kehamilan secara teratur. Oleh karena itu, perlu ada upaya untuk membuat informasi kesehatan lebih mudah diakses dan disampaikan kepada semua orang. Untuk mencegah preeklampsia, program pendidikan kesehatan, dukungan komunitas, dan kebijakan publik yang memungkinkan ibu hamil dengan pendidikan yang lebih rendah memiliki peran penting. Akibatnya, tindakan ini dapat meningkatkan

kesehatan ibu dan bayi secara keseluruhan serta mengurangi kemungkinan terjadinya preeklampsia.

E. KESIMPULAN DAN SARAN

1. Kesimpulan

Tingkat pendidikan ibu hamil di Puskesmas Lenteng Kabupaten Sumenep hampir setengahnya masih berpendidikan rendah, maka dari itu kejadian preeklampsia masih tinggi. Artinya ada hubungan tingkat pendidikan dengan kejadian preeklampsia pada ibu hamil di Puskesmas Lenteng Kabupaten Sumenep.

2. Saran

Maka disarankan perlu meningkatkan program kelas prenatal pada ibu hamil dengan rutin, memberikan pendidikan kesehatan khususnya bagaimana cara mengatasi atau mencegah kejadian preeklampsia.

F. DAFTAR PUSTAKA

- Andira, & Sri Rahayu. (2023). Faktor – Faktor Yang Berhubungan Dengan Preeklampsia Pada Ibu Hamil Trimester III Di Ruang Dahlia RSUD. *Jurnal Sains Dan Kesehatan*, 2(1), 1–8.
- Croke, L. (2019). Gestational Hypertension and Preeclampsia: A Practice Bulletin from ACOG. *Obstetrics & Gynecology*, 133(1), 1–1.
- Dwi Saputri, & Precelia Fransiska. (2023). Karakteristik Ibu Hamil Dengan Preeklampsia. *Cendekia Medika: Jurnal Stikes Al-Ma`arif Baturaja*, 8(1), 132–142.
- Erisa, W. (2023). Pengaruh Tingkat Pendidikan Dan Pengetahuan Terhadap Kejadian Preeklampsia. *Medical Jurnal of Al-Qodiri*, 8(1), 70–74.
- Ertiana, D., & Wulan, S. R. (2019). Hubungan Usia dengan Kejadian Preeklampsia pada Ibu Hamil di RSUD Kabupaten Kediri Tahun 2018. *Midwifery Jurnal Kebidanan*, 5(2), 1–7.
- Hasibuan, S. P. B., & Mawarni, S. (2018). Hubungan Pengetahuan Dan Pendidikan Ibu Dengan Status Gizi Ibu Hamil Di Puskesmas Indra Puri Aceh Besar. *Journal of Healthcare Technology and Medicine*, 3(2), 363.
- Haslan, H., & Trisutrisno, I. (2022). Dampak Kejadian Preeklampsia dalam Kehamilan Terhadap Pertumbuhan Janin Intrauterine. *Jurnal Ilmiah Kesehatan Sandi Husada*, 11, 445–454.
- Indriyani, A. I., Candra, D. D., Indriyani, I., Octavia, L., Candra Dewi, D., & Susanti, F. (2023). Hubungan Pengetahuan Ibu Hamil Tentang Preeklampsia Terhadap Pencegahan Preeklampsia. *Jurnal 'Aisyiyah Medika*, 8, 61–69.

- Manurung, S. (2021). Maternal Health Education (Pregnant, Childbirth and Postpartum Periods) during the COVID-19 Pandemic: Literature Review. *Journal of Health and Cardiovascular Nursing*, 1(1), 23–42.
- Pangesti Dwi *et al.* (2022). Faktor-Faktor Risiko Preeklamsi pada Ibu Hamil Berdasarkan Karakteristik Maternal di Kabupaten Banyumas. *NERSMID : Jurnal Keperawatan Dan Kebidanan*, 5(1), 113–122.
- Sartika, A., Wardani, L., & Ririnisahawaitun. (2019). Hubungan Jenis Pekerjaan dengan Kejadian Preeklampsia di RSUD dr. R. Soedjono Selong. *ProHealth Journal*, 16(1), 1–12.
- Syariah, K. B., & Ilmu, G. (2015). Profil Penduduk Indonesia Hasil Supas 2015 (Issue september 2016).
- Wiley. (2021). Issue Information. *Journal of Obstetrics and Gynaecology Research*, 47(12), 4135–4138. <https://doi.org/10.1111/jog.14333>