



INNOVATIVE: Journal Of Social Science Research

Volume 5 Nomor 3 Tahun 2025 Page 1496-1506

E-ISSN 2807-4238 and P-ISSN 2807-4246

Website: <https://j-innovative.org/index.php/Innovative>

Peningkatan Pengetahuan Preeklamsia Pada Pelaksanaan Kelas Ibu Hamil Melalui Penyuluhan

Restu Pangestuti^{1✉}, Prima Dhewi Ratrikaningtyas², Adi Heru Sutomo³, Trisanti⁴

(1) Universitas Alma Ata, (2,3) Universitas Gadjah Mada, (4) Universitas Negeri Yogyakarta

Email: restupangestuti@almaata.ac.id^{1✉}

Abstrak

Preeklamsia adalah kondisi gangguan multisistem terkait kehamilan tanpa etiologi yang pasti. Penyebab utama Preeklamsia masih belum dapat dipastikan. Pengetahuan ibu hamil tentang preeklamsia masih terbatas yang membuat keterlambatan dalam mengenali komplikasi kehamilan. Meningkatkan pengetahuan ibu hamil tentang preeklamsia melalui penyuluhan pada kelas ibu hamil. Desain penelitian yang digunakan yaitu korelasi deskriptif dengan pendekatan cross sectional. Instrumen yang digunakan yaitu kuesioner pretest dan posttest pengetahuan tentang preeklamsia dan jumlah subjek penelitian 50 ibu hamil. Teknik sampling menggunakan purposive sampling dengan perhitungan jumlah sampel menggunakan rumus Slovin. Hasil yang diperoleh menggunakan uji paired t-test yaitu bahwa terdapat perbedaan rata-rata antara nilai pre test dan nilai post test. Nilai rata-rata pretest yaitu 59.04 dan nilai rata-rata posttest 74.96. Hal tersebut menunjukkan bahwa terdapat peningkatan nilai post test setelah diberikan penyuluhan sebesar 15.92. Hasil penelitian yaitu H0 ditolak dan Ha diterima dengan nilai p value <0.001 (0.0000) dan nilai kepercayaan 60.29 sampai dengan 76.20 (95% CI). Pengetahuan preeklamsia pada ibu hamil dapat ditingkatkan melalui penyuluhan yang dilaksanakan pada saat kegiatan kelas ibu hamil. Kegiatan penyuluhan menjadi sarana yang dapat dimanfaatkan bidan dalam memberikan informasi preeklamsia kepada ibu hamil.

Kata Kunci: *Preeklamsia, Pengetahuan, Kelas Ibu Hamil, Penyuluhan*

Abstract

Preeclampsia is a condition of pregnancy-related multisystem disorder with no definite etiology. The main cause of Preeclampsia is still uncertain. Pregnant women's knowledge about preeclampsia is still limited, which makes it a delay in recognizing pregnancy complications. Increasing the knowledge of pregnant women about preeclampsia through counseling in pregnant women classes. The research design is a descriptive correlation with a cross sectional approach. The instruments used were pretest and posttest questionnaires on knowledge about preeclampsia and the number of research subjects was 50 pregnant women. The sampling technique uses purposive sampling with the calculation of the number of samples using the Slovin formula. The results obtained using paired t-test analysis are the average difference between the pre test score and the post test score. The average score of the pretest was 59.04 and the average score of the posttest was 74.96. This shows that there is an increase in the post test score after being given counseling by 15.92. The results of the study were H₀ was rejected and H_a was accepted with a p value of <0.001 (0.0000) and a confidence interval of 60.29 to 76.20 (95% CI). Knowledge of preeclampsia in pregnant women can be improved through counseling carried out during pregnant women's class activities. Counseling activities are a means that can be used by midwives when providing preeclampsia information to pregnant women.

Keywords: *Preeclampsia, Knowledge, Pregnant Women's Class, Counselling*

PENDAHULUAN

Wanita akan mengalami perubahan besar pada fungsi fisiologis saat hamil dimulai sejak awal kehamilan untuk mendukung janin yang sedang tumbuh. Hal ini dianggap sebagai kondisi alami yang terjadi pada ibu hamil. Perubahan yang terjadi menyebabkan timbulnya resiko pada kehamilan dan dapat berujung komplikasi (Cífková, 2023). Komplikasi kehamilan berdampak negatif pada kesehatan ibu dan juga bayi. Komplikasi kehamilan dapat terjadi pada durasi waktu yang lama bahkan memiliki pengaruh pada kesehatan nifas ibu. Salah satu komplikasi yang sering terjadi dan belum dapat ditangani dengan baik yaitu preeklampsia (McNestry et al., 2023). Pre-eklampsia (PE) adalah gangguan multisistem terkait kehamilan tanpa etiologi yang pasti. Penyebab utama PE masih belum dapat dipastikan (Wiles et al., 2020). Kondisi preeklampsia diperkirakan terjadi dalam dua tahap. Tahap pertama yaitu mencakup gangguan invasi trofoblastik janin pada desidua dan hipoksia plasenta lokal. Tahap kedua adalah pelepasan faktor yang berkaitan dengan darah plasenta ke dalam sirkulasi ibu (Fondjo et al., 2019). Diperkirakan bahwa pre-eklampsia merupakan sindrom sistemik yang ditandai dengan hipertensi onset baru dan adanya proteinuria pada kehamilan, hingga dapat menjadi penyebab kematian pada ibu (Patricia et al., 2024). Pre-eklampsia yang parah juga berkaitan dengan morbiditas ibu yang signifikan dan berdampak

pada kelahiran seperti prematuritas (Poon et al., 2019). Meskipun tidak ada standar perawatan secara universal dikarenakan adanya perbedaan sumber daya dan fasilitas di masing-masing fasilitas kesehatan, telah disepakati bahwa pengurangan risiko untuk maternal dengan pre-eklampsia meliputi penilaian dan pengawasan standar, manajemen hipertensi berat dan pencegahan dan manajemen kejang eklampsia (Macuácuá et al., 2019).

Indonesia merupakan negara dengan penduduk yang cukup banyak dengan jumlah ibu hamil di tahun 2023 sebanyak 4.907.227 ibu, dan di provinsi Jawa Tengah sebanyak 546.840 ibu. Angka Kematian Ibu (AKI) di Indonesia tahun 2023 mencapai 4.482 kasus mengalami kenaikan dibandingkan dengan tahun 2022 yaitu 3.572. Pemerintah masih terus berupaya menekan Angka Kematian Ibu (AKI) di Indonesia dengan melibatkan pemerintah daerah (Kemenkes RI, 2023). Pemerintah telah membuat berbagai macam program untuk menunjang kesejahteraan ibu hamil. Salah satu program yang sampai saat ini masih rutin dilaksanakan yaitu Kelas Ibu Hamil. Kelas Ibu Hamil merupakan salah satu program di bawah Puskesmas yang menjadi kegiatan rutin untuk pemantauan kehamilan oleh Bidan (Dinkes Jateng, 2023). Melalui kelas ibu hamil, akan memudahkan Bidan menyampaikan informasi dan edukasi ibu hamil. Dengan demikian, strategi untuk meningkatkan pengetahuan ibu hamil tentang tanda-tanda bahaya kebidanan oleh penyedia layanan kesehatan harus dikembangkan untuk meningkatkan keterampilan mengenali tanda bahaya kehamilan dan ketrampilan pengambilan keputusan (Azhar et al., 2020).

Preeklamsia yang terjadi pada ibu hamil sudah sering diteliti dan menjadi perhatian pada sektor kesehatan di tingkat nasional maupun internasional. Penelitian di lakukan di negara berpenghasilan rendah menyatakan bahwa preeklamsia masih menjadi hal yang tidak diketahui dengan baik oleh masyarakat sekitar (Lawrence et al., 2022). Penelitian lain di negara Nepal menyatakan bahwa preeklamsia belum diketahui dengan baik oleh masyarakat setempat. Hasil penelitian menunjukkan selain menyebabkan kematian pada ibu, preeklamsia juga memiliki hubungan yang kuat dengan kelahiran bayi prematur (Das et al., 2023). Inovasi lain yang dilakukan dalam sebuah penelitian untuk meminimalisir terjadinya preeklamsia yaitu pemantauan tekanan darah secara mandiri (self-monitoring) dan terbukti menimbulkan sikap positif bagi ibu. Hal ini bertujuan untuk melakukan antisipasi adanya kondisi yang mengarah ke kejadian preeklamsia (Munyungula and Shakwane, 2021) (Sinkey et al., 2020). Masih terdapat ibu hamil yang memiliki tingkat pengetahuan tinggi namun praktik untuk melaksanakan ANC rendah. Ibu dengan multigravida melakukan ANC lebih tinggi dibandingkan dengan ibu primigravida. Hal tersebut menunjukkan bahwa pengalaman lebih berpengaruh terhadap kegiatan perawatan kehamilan dibandingkan

dengan pengetahuan (Gebremariam et al., 2023). Literasi kesehatan pada ibu hamil masih sangat rendah yang berdampak pada kepatuhan dalam meminum obat yang diresepkan, mengenali kondisi resiko tinggi kehamilan, dan informed consent tindakan (Nawabi et al., 2021).

Penelitian ini memiliki tujuan untuk meningkatkan pengetahuan ibu hamil tentang preeklamsia melalui penyuluhan pada kelas ibu hamil. Penentuan keberhasilan hasil yaitu dengan mengukur keberhasilan penyuluhan yang diberikan saat pelaksanaan kelas ibu hamil dengan cara membandingkan hasil pretest dan posttest. Berdasarkan dari penelitian yang telah dilakukan (Nawabi et al., 2021) menunjukkan bahwa literasi ibu hamil masih sangat rendah sehingga perlu peran yang lebih dari tenaga kesehatan. Manfaat dari penelitian yaitu untuk meningkatkan pengetahuan ibu hamil terkait preeklamsi dan meningkatkan kemampuan ibu dalam pengambilan keputusan. Salah satu upaya yaitu dengan penyuluhan agar dapat memberikan informasi berkaitan dengan pre eklamsi yang hingga saat ini masih menjadi kondisi yang tidak dikenali oleh ibu hamil (Allatif et al., 2024).

METODE PENELITIAN

Jenis penelitian yaitu penelitian korelasi deskriptif dengan pendekatan cross sectional. Populasi sumber dalam penelitian ini yaitu seluruh ibu hamil yang ada di wilayah Puskesmas Kutoarjo dan populasi sasaran dalam penelitian ini adalah ibu hamil yang bersedia menjadi subjek penelitian dan menandatangani *informed consent*. Penelitian dilaksanakan setelah Ethical Clearance dikeluarkan oleh FK-KMK UGM dengan nomor KE/FK/0653/EC/2023. Teknik sampling menggunakan purposive sampling dengan perhitungan jumlah sampel menggunakan rumus Slovin $n = \frac{N}{1 + N \times e^2}$ dan didapatkan hasil 50 ibu hamil. Teknik pengambilan data dilakukan dengan menggunakan kuesioner pre dan post. Instrumen yang digunakan pada penelitian adalah kuesioner yang diadopsi dari penelitian yang telah dilakukan (Ariesta, 2022) dengan hasil validitas kuesiner r alpha sebesar 0,737. Kuesioner pretest ini diberikan sebelum intervensi atau penyuluhan dilakukan. Tujuannya adalah untuk mengukur keadaan awal dari responden terkait variabel yang diteliti. Kuesioner posttest diberikan setelah intervensi atau penyuluhan dilakukan. Tujuannya adalah untuk mengukur perubahan atau efek dari intervensi terhadap responden. Teknik analisis data yang digunakan yaitu uji t-berpasangan (Paired t-test) karena data berdistribusi normal.

HASIL DAN PEMBAHASAN

Analisis univariat digunakan untuk menentukan karakteristik responden yang terdapat pada Tabel 1. Distribusi hasil pengukuran pengetahuan responden sebelum mendapat penyuluhan pada Tabel 2. Distribusi hasil pengukuran pengetahuan responden setelah mendapatkan penyuluhan terdapat pada Tabel 3. Analisis bivariat menggunakan uji T berpasangan (paired t-test) terdapat pada Tabel 4. Hasil yang ditunjukkan pada tabel 4 yaitu bahwa terdapat peningkatan pengetahuan yang signifikan secara statistik sebelum diberikan penyuluhan dan setelah diberi penyuluhan dengan nilai $p < 0,001$.

Tabel 1. Distribusi Frekuensi Karakteristik Responden

Karakteristik	Frekuensi	%
Usia		
<20 tahun	0	
20-35 tahun	36	72
>35 tahun	14	28
Pendidikan		
D3	6	12
S1	23	46
S2	7	14
SMA	14	28
Pekerjaan		
Bekerja di rumah	11	22
Bekerja di luar rumah	39	78
Gravida		
Primigravida	5	10
Multigravida	45	90

Tabel 2. Hasil Pre test (sebelum penyuluhan)

Hasil Pre test	Frekuensi	%	Min	Max
<50	0	0	0	0
50-60	32	64	50	60
61-70	18	36	61	70
71-80	0	0	0	0
81-90	0	0	0	0
91-100	0	0	0	0
Total	50	100		

Tabel 3. Hasil Post test (setelah penyuluhan)

Hasil Post test	Frekuensi	%	Min	Max
<50	0	0	0	0
50-60	0	0	0	0
61-70	9	18	65	70
71-80	36	72	71	80
81-90	5	10	81	85
91-100	0	0	0	0
Total	50	100		

Tabel 4. Analisis bivariat uji T berpasangan (paired t-test)

Variable	Obs	Mean	Std. Err.	Std. Dev	[95% Conf. Interval]	p value
Pre	50	59.04	.6200461	4.384388	57.79397 60.28603	
Post	50	74.96	.6180681	4.370401	73.71795 76.20205	
diff	50	-15.92	.1272632	.8998866	-16.17574 -15.66426	0.0000

Tabel 1 menunjukkan bahwa dari total 50 subjek penelitian ada sebanyak 36 ibu hamil berusia 20-35 tahun (72%) dan 14 ibu hamil berusia di atas 35 tahun (28%). Pendidikan ibu paling banyak pada tingkatan S1 yaitu sebanyak 23 ibu (46%), pendidikan SMA sebanyak 14 ibu (28%), pendidikan S2 sebanyak 7 ibu (14%) dan dengan pendidikan D3 sebanyak 6 ibu (12%). Pekerjaan ibu hamil mayoritas bekerja di luar rumah dengan jumlah 39 ibu (78%) dan bekerja di rumah atau sebagai ibu rumah tangga sebanyak 11 ibu (22%). Status kehamilan yang dialami ibu saat ini mayoritas bukan kehamilan yang pertama (multigravida) ada sebanyak 45 ibu (90%) dan ibu dengan kehamilan pertama (primigravida) 5 ibu (10%). Tabel 2 menunjukkan hasil pre test atau hasil yang didapatkan sebelum diberikan penyuluhan terkait dengan preeklamsia. Ada sebanyak 18 ibu hamil mendapatkan nilai 61-70 (36%) dan sebanyak 32 ibu hamil yang mendapatkan nilai 50-60 (64%). Tabel 3 menunjukkan hasil post test atau hasil yang didapatkan sesudah diberikan penyuluhan terkait dengan preeklamsia. Ada sebanyak 5 ibu hamil mendapatkan nilai 81-90 (10%), sebanyak 36 ibu hamil mendapatkan nilai 71-80 (72%) dan 9 ibu hamil mendapatkan nilai 61-70 (18%).

Hasil analisis bivariat ditunjukkan pada Tabel 4 menggunakan uji paired t-test dan didapatkan hasil bahwa terdapat perbedaan rata-rata antara nilai pre test dan nilai post test dengan beda rata-rata sebesar 15.92. Hal tersebut menunjukkan bahwa terdapat peningkatan nilai post test setelah diberikan penyuluhan dengan p value <0.001 (0.0000) dan nilai kepercayaan 60.29 sampai dengan 76.20 (95% CI).

Preeklamsia merupakan kondisi yang sering terjadi pada komplikasi kehamilan dan dapat menjadi penyebab kematian ibu dan bayi. Kondisi preeklamsia dapat ditandai dengan munculnya hipertensi gestasional, yaitu kondisi tekanan darah tinggi pada ibu hamil di atas usia 20 minggu dengan disertai gejala lain seperti adanya protein urine, oedem, dan bentuk gangguan hematologis seperti trombositopenia (Chang et al., 2023). Preeklamsia yang tidak segera tertangani akan berkembang menjadi eklamsia. Kondisi preeklamsia mempengaruhi 4,6% kehamilan secara global (Yang et al., 2021).

Penelitian ini menunjukkan hasil bahwa terdapat perbedaan rata-rata hasil pengukuran pengetahuan ibu hamil sebelum diberikan penyuluhan dan setelah diberikan penyuluhan. Beda besar rata-rata yaitu mencapai 15.92 dengan hasil uji statistik signifikan. Hal tersebut menunjukkan bahwa penyuluhan untuk ibu hamil penting dilakukan sebagai upaya penyampaian informasi agar ibu hamil dapat memahami kondisi kehamilannya saat ini. Pemberian informasi merupakan faktor yang penting untuk meningkatkan pengetahuan ibu hamil dan mengubah kebiasaan (Lieskusumastuti et al., 2024). Rendahnya *health literacy* ibu hamil menjadi tantangan para tenaga kesehatan dalam menyampaikan informasi kesehatan. Ibu hamil di daerah cenderung merasa kehamilannya akan terus baik-baik saja sampai muncul gejala yang mengganggu kondisi kesehatan ibu dan janin. Hal tersebut dikarenakan rendahnya pengetahuan dan kesadaran yang dimiliki ibu terkait pentingnya informasi kesehatan (Lin et al., 2022) (Nawabi et al., 2021).

Negara Indonesia merupakan negara berkembang dengan jumlah penduduk padat dan jumlah ibu hamil mencapai 4.907.227 pada tahun 2023 (Kemenkes RI, 2023). Sebagian besar kematian ibu yang dapat dicegah di negara-negara berkembang disebabkan oleh keterlambatan keputusan ibu hamil atau keluarganya untuk mencari perawatan, keterlambatan datang ke tempat persalinan, dan keterlambatan mendapat penanganan di rumah sakit yang memadai (Imani Ramazani et al., 2023). Penting bagi ibu hamil untuk mengenali terlebih dahulu kondisi-kondisi yang perlu diwaspadai selama kehamilannya. Hal tersebut dapat dilakukan dengan upaya pemberian informasi untuk meningkatkan pengetahuan ibu hamil. Informasi yang diberikan kepada kelompok ibu hamil cenderung akan terserap dengan baik dan dapat mengubah kebiasaan untuk melakukan hidup sehat pada ibu hamil (Rasouli et al., 2019).

Ibu hamil dengan primigravida tidak dapat mengandalkan pengalaman kehamilan sebelumnya sehingga segala informasi yang diperoleh terbatas (Ziad et al., 2024). Pada ibu multigravida akan belajar dari pengalaman kehamilan sebelumnya namun apabila kehamilan sebelumnya dirasa baik-baik saja maka pengetahuan ibu mengenai kondisi

patologis pada kehamilan saat ini juga terbatas (Mengistie et al., 2023). Pemerintah telah membuat program sebagai upaya untuk melakukan pendampingan pada ibu hamil. Salah satu program pemerintah yang sampai saat ini masih terus dijalankan dan dikembangkan adalah kelas ibu hamil yang mulai dilaksanakan pada tahun 2009. Program Kelas Ibu Hamil bertujuan untuk meningkatkan pemahaman ibu hamil tentang kehamilan, penggunaan layanan antenatal (ANC) dan keluarga berencana pascapersalinan, serta meningkatkan kesadaran akan penyakit menular. Target populasi KIH adalah wanita yang hamil 22-36 minggu. Setiap kelas mencakup maksimal 10 ibu hamil dan difasilitasi oleh bidan atau tenaga kesehatan yang telah mendapatkan pelatihan yang sesuai (Azhar et al., 2020).

Pemberian penyuluhan sebagai upaya meningkatkan pengetahuan ibu hamil dianggap sebagai langkah yang tepat. Berdasarkan penelitian yang saat ini dilakukan bahwa ibu hamil dengan berbagai karakteristik berbeda sebelum diberikan penyuluhan memiliki nilai pengetahuan rata-rata 59.04 dengan nilai minimal 50 dan nilai maksimal 70. Hasil nilai yang didapatkan setelah mendapat penyuluhan rata-rata 74.96 dengan nilai minimal 65 dan maksimal 85. Manajemen penanganan preeklamsia di negara maju selain pemberian terapi sejak usia kehamilan <34 minggu, juga pemberian konseling rutin pada pemeriksaan kehamilan. Konseling juga tetap dilanjutkan setelah pasien melahirkan dikarenakan adanya kondisi preeklamsia pascapersalinan atau pada saat masa nifas (Rana et al., 2019). Konseling rutin yang diberikan saat melakukan pemeriksaan kehamilan atau *Antenatal Care* (ANC) dirasa masih kurang dikarenakan setiap ibu hamil memiliki perbedaan jumlah kunjungan ANC. Hal ini sesuai dengan penelitian yang dilakukan di Puskesmas Patrang bahwa pentingnya pemberian penyuluhan terkait preeklamsia didapatkan hasil rata-rata pre test 13.67 dan post test 30.1 dengan nilai $p < 0,005$ (Rachmawati et al., 2024).

Keterbatasan dalam penelitian ini yaitu belum dilakukan analisis lebih lanjut terkait faktor lain yang dapat mempengaruhi pengetahuan ibu hamil tentang preeklamsia. Peneliti menyarankan agar dilakukan identifikasi manajemen pencegahan preeklamsia pada fasilitas kesehatan primer. Selain itu, pendampingan oleh tenaga kesehatan yang sudah terlatih pada ibu hamil yang memiliki resiko preeklamsia juga penting untuk dilakukan.

SIMPULAN

Preeklamsia merupakan gangguan pada kehamilan yang menjadi salah satu penyebab angka kematian ibu dan bayi. Kondisi preeklamsia masih menjadi istilah yang belum dipahami secara baik oleh sebagian ibu hamil. Penyuluhan yang diberikan pada ibu hamil menjadi upaya yang efektif untuk meningkatkan pengetahuan mereka tentang

preeklamsia. Kelas ibu hamil dapat menjadi sarana yang tepat untuk melakukan penyuluhan karena terbatasnya waktu pertemuan antara ibu hamil dan bidan saat melakukan pemeriksaan kehamialan atau *Antenatal Care* (ANC).

DAFTAR PUSTAKA

- Allatif, D., Soenggono, A., Jusuf, M.N., 2024. Gambaran Tingkat Pengetahuan Preeklamsia pada Ibu Hamil di Poned Puskesmas Pangalengan Kabupaten Bandung. *Sebatik* 28. <https://doi.org/10.46984/sebatik.v26i2.2218>
- Azhar, K., Dharmayanti, I., Tjandrarini, D.H., Hidayangsih, P.S., 2020. The influence of pregnancy classes on the use of maternal health services in Indonesia. *BMC Public Health* 20. <https://doi.org/10.1186/s12889-020-08492-0>
- Chang, K.J., Seow, K.M., Chen, K.H., 2023. Preeclampsia: Recent Advances in Predicting, Preventing, and Managing the Maternal and Fetal Life-Threatening Condition. *Int J Environ Res Public Health*. <https://doi.org/10.3390/ijerph20042994>
- Cífková, R., 2023. Hypertension in Pregnancy: A Diagnostic and Therapeutic Overview. High Blood Pressure and Cardiovascular Prevention. <https://doi.org/10.1007/s40292-023-00582-5>
- Das, S., Maharjan, R., Bajracharya, R., Shrestha, R., Karki, S., Das, R., Odland, J.Ø., Odland, M.L., 2023. Pregnancy outcomes in women with gestational hypertension and preeclampsia at Paropakar Maternity and Women's Hospital, Nepal: A retrospective study. *PLoS One* 18. <https://doi.org/10.1371/journal.pone.0286287>
- Dinkes Jateng, 2023. PROFIL KESEHATAN JAWA TENGAH TAHUN 2023. Semarang.
- Fondjo, L.A., Boamah, V.E., Fierti, A., Gyesi, D., Owiredu, E.W., 2019. Knowledge of preeclampsia and its associated factors among pregnant women: A possible link to reduce related adverse outcomes. *BMC Pregnancy Childbirth* 19. <https://doi.org/10.1186/s12884-019-2623-x>
- Gebremariam, H., Tesfai, B., Tewelde, S., Kiflemariam, Y., Kibreab, F., 2023. Level of Knowledge, Attitude, and Practice of Pregnant Women on Antenatal Care in Amater Health Center, Massawa, Eritrea: A Cross-Sectional Study, 2019. *Infect Dis Obstet Gynecol* 2023. <https://doi.org/10.1155/2023/1912187>
- Imani Ramazani, B.E., Mabakutuvangilanga Ntala, S.D., Katuashi Ishoso, D., Rothan-Tondeur, M., 2023. Knowledge of Obstetric Danger Signs among Pregnant Women in the Eastern Democratic Republic of the Congo. *Int J Environ Res Public Health* 20. <https://doi.org/10.3390/ijerph20085593>

- Kemenkes RI, 2023. Profil Kesehatan Indonesia 2023. Kementerian Kesehatan RI, Jakarta.
- Lawrence, E.R., Klein, T.J., Beyuo, T.K., 2022. Maternal Mortality in Low and Middle-Income Countries. *Obstet Gynecol Clin North Am.* <https://doi.org/10.1016/j.ogc.2022.07.001>
- Lieskusumastuti, A.D., Sab'ngatun, S., Ihdina Fityatal Hasanah, Y., Setyorini, C., 2024. Pengetahuan Ibu Hamil tentang Suplementasi Kalsium sebagai Pencegahan Preeklamsia. *Jurnal Kebidanan Indonesia* 15, 171. <https://doi.org/10.36419/jki.v15i1.999>
- Lin, L., Huai, J., Li, B., Zhu, Y., Juan, J., Zhang, M., Cui, S., Zhao, X., Ma, Y., Zhao, Y., Mi, Y., Ding, H., Chen, D., Zhang, W., Qi, H., Li, X., Li, G., Chen, J., Zhang, H., Yu, M., Sun, X., Yang, H., 2022. A randomized controlled trial of low-dose aspirin for the prevention of preeclampsia in women at high risk in China. *Am J Obstet Gynecol* 226, 251.e1-251.e12. <https://doi.org/10.1016/j.ajog.2021.08.004>
- Macuácuá, S., Catalão, R., Sharma, S., Valá, A., Vidler, M., MacEte, E., Sidat, M., Munguambe, K., Von Dadelszen, P., Sevene, E., 2019. Policy review on the management of pre-eclampsia and eclampsia by community health workers in Mozambique. *Hum Resour Health.* <https://doi.org/10.1186/s12960-019-0353-9>
- McNestry, C., Killeen, S.L., Crowley, R.K., McAuliffe, F.M., 2023. Pregnancy complications and later life women's health. *Acta Obstet Gynecol Scand.* <https://doi.org/10.1111/aogs.14523>
- Mengistie, B., Ayele, S., Tsehaye, W., Mazengia, A., Wolde, M., 2023. Assessment of knowledge and attitude of pregnant women towards antenatal ultrasound in University of Gondar comprehensive specialized hospital at antenatal care clinic, Northwest Ethiopia. *PLoS One* 18. <https://doi.org/10.1371/journal.pone.0292496>
- Munyangula, J., Shakwane, S., 2021. Self-monitoring of blood pressure for preeclampsia patients: Knowledge and attitudes. *Curationis* 44. <https://doi.org/10.4102/curationis.v44i1.2195>
- Nawabi, F., Krebs, F., Vennedey, V., Shukri, A., Lorenz, L., Stock, S., 2021. Health literacy in pregnant women: A systematic review. *Int J Environ Res Public Health.* <https://doi.org/10.3390/ijerph18073847>
- Patricia, V., Yani, A., Nuraeni, H.S., Astriani, R.D., Rumiaturun, D., 2024. Preeclampsia support group sebagai upaya pemberdayaan kader dalam pencegahan dan pengendalian preeklamsia.
- Poon, L.C., Shennan, A., Hyett, J.A., Kapur, A., Hadar, E., Divakar, H., McAuliffe, F., da Silva Costa, F., von Dadelszen, P., McIntyre, H.D., Kihara, A.B., Di Renzo, G.C., Romero, R.,

- D'Alton, M., Berghella, V., Nicolaides, K.H., Hod, M., 2019. The International Federation of Gynecology and Obstetrics (FIGO) initiative on pre-eclampsia: A pragmatic guide for first-trimester screening and prevention. *International Journal of Gynecology and Obstetrics* 145, 1–33. <https://doi.org/10.1002/ijgo.12802>
- Rachmawati, D.A., Raharjo, A.M., Nurmaida, E., Hakiim, A., Srisurani, I., Astuti, W., Caesarina, A., Marchianti, N., Fajar Kusuma, I., Sudarmanto, Y., Rachmania, S., Rahmi, E., Putri, M., 2024. Efektivitas Penyuluhan Risiko Preeklampsia Pada Ibu Hamil di Patrang Kabupaten Jember, *Jember Medical Journal*.
- Rana, S., Lemoine, E., Granger, J., Karumanchi, S.A., 2019. Preeclampsia: Pathophysiology, Challenges, and Perspectives. *Circ Res* 124, 1094–1112. <https://doi.org/10.1161/CIRCRESAHA.118.313276>
- Rasouli, M., Pourheidari, M., Gardesh, Z., 2019. Effect of self-care before and during pregnancy to prevention and control preeclampsia in high-risk women. *Int J Prev Med*. https://doi.org/10.4103/ijpvm.IJPVM_300_17
- Sinkey, R.G., Battarbee, A.N., Bello, N.A., Ives, C.W., Oparil, S., Tita, A.T.N., 2020. Prevention, Diagnosis, and Management of Hypertensive Disorders of Pregnancy: a Comparison of International Guidelines. *Curr Hypertens Rep*. <https://doi.org/10.1007/s11906-020-01082-w>
- Wiles, K., Chappell, L.C., Lightstone, L., Bramham, K., 2020. Updates in diagnosis and management of preeclampsia in women with ckd. *Clinical Journal of the American Society of Nephrology*. <https://doi.org/10.2215/CJN.15121219>
- Yang, Y., Le Ray, I., Zhu, J., Zhang, J., Hua, J., Reilly, M., 2021. Preeclampsia Prevalence, Risk Factors, and Pregnancy Outcomes in Sweden and China. *JAMA Netw Open* 4, E218401. <https://doi.org/10.1001/jamanetworkopen.2021.8401>
- Ziad, S., Mahayani, I.A.M., Mulianti, R., Setiawan, N.C.T., 2024. Hubungan Usia, Tingkat Pengetahuan, Kepatuhan Antenatal Care (ANC), dan Tingkat Stress Pada Ibu Hamil dengan Kejadian Preeklampsia di RSUD Praya. *MAHESA : Malahayati Health Student Journal* 4, 3228–3249. <https://doi.org/10.33024/mahesa.v4i8.15167>.