

Research Article

Efektivitas Penyuluhan Risiko Preeklampsia Pada Ibu Hamil di Patrang Kabupaten Jember

Dwita Aryadina Rachmawati¹, Angga Mardro Raharjo¹, Eny Nurmaida¹, Arsyilma Hakiim¹, Ida Srisurani Wiji Astuti¹, Ancah Caesarina Novi Marchianti¹, Irawan Fajar Kusuma¹, Yohanes Sudarmanto¹, Sheilla Rachmania², Elvia Rahmi Marga Putri³

1) Laboratorium Ilmu Kesehatan Masyarakat, Fakultas Kedokteran Universitas Jember

2) Laboratorium Histologi, Fakultas Kedokteran Universitas Jember

3) Laboratorium Patologi Klinik, Fakultas Kedokteran Universitas Jember

ABSTRAK

Angka kematian ibu di Kabupaten Jember dan Jawa Timur masih tinggi. Terjadi peningkatan kasus kematian ibu pada tahun 2018-2021. Preeklamsia merupakan salah satu penyebab utama kematian ibu hamil. Tindakan preventif seperti edukasi pada ibu hamil mengenai pentingnya pemeriksaan kehamilan pada kehamilan risiko tinggi perlu dilakukan agar tidak terjadi komplikasi. Tujuan penelitian ini adalah untuk mengetahui efektivitas penyuluhan risiko preeklamsia pada ibu hamil di Kecamatan Patrang Kabupaten Jember. Jenis penelitian ini adalah penelitian *pra-eksperimental* dengan desain penelitian *one group pretest-posttest*. Instrumen penelitian berupa kuesioner yang berisi 22 pertanyaan mengenai pengetahuan, faktor risiko, gejala dan komplikasi preeklamsia. Besar sampel sebanyak 30 responden (*quota sampling*). Uji normalitas data menggunakan uji Shapiro Wilk dan uji hipotesis menggunakan uji Wilcoxon Signed Rank. Nilai *Sig* uji Saphiro Wilk diperoleh 0,033 yang berarti data tidak berdistribusi normal. Dari hasil uji hipotesis diperoleh nilai *Asymp. (2-tailed)* 0,000 yang menunjukkan terdapat perbedaan yang signifikan antara nilai *pretest* responden sebelum diberikan penyuluhan dan *posttest* responden setelah diberikan penyuluhan.

Kata kunci : preeklampsia, ibu hamil, penyuluhan

Korespondensi : eny.nurmaida@unej.ac.id

PENDAHULUAN

Angka Kematian Ibu (AKI) merupakan salah satu indikator baik buruknya pelayanan kesehatan suatu negara, khususnya yang berkaitan dengan masalah kesehatan ibu dan anak (Mahmood et al., 2021; Respati et al., 2019)(Mahmood et al., 2021; Respati et al., 2019)(Mahmood et al., 2021; Respati et al., 2019)(Mahmood et al., 2021; Respati et al., 2019). Kabupaten Jember merupakan salah satu daerah di Provinsi Jawa Timur dengan Angka Kematian Ibu (AKI) yang tinggi. Kasus kematian ibu di Kabupaten Jember mengalami peningkatan sejak tahun 2018-2021. Pada tahun 2021, jumlah kasus kematian ibu tersebut meningkat hingga mencapai 115 kasus dan menempati posisi tertinggi di Jawa Timur (Dwi et al., 2022)(Dwi et al., 2022)(Dwi et al., 2022)(Dwi et al., 2022)(Dwi et al., 2022). Angka Kematian Ibu (AKI) pada tahun 2020 di Kabupaten Jember mencapai 174/100.000 kelahiran hidup. Angka ini mengalami peningkatan dari tahun sebelumnya, yakni 133/100.000 kelahiran hidup pada tahun 2019 (Dinas Kesehatan Provinsi Jawa Timur, 2021)(Dinas Kesehatan Provinsi Jawa Timur, 2021)(Dinas Kesehatan Provinsi Jawa Timur, 2021)(Dinas Kesehatan Provinsi Jawa Timur, 2021). Kematian ibu lebih besar terjadi pada ibu yang sudah mempunyai faktor risiko atau dengan risiko tinggi, karena faktor risiko tersebut bisa menimbulkan komplikasi kehamilan yang menjadi penyebab kematian ibu (Pramana et al., 2020)(Pramana et al., 2020)(Pramana et al., 2020)(Pramana et al., 2020)(Pramana et al., 2020).

Tiga penyebab tertinggi kematian ibu pada tahun 2015-2020 adalah hipertensi dalam kehamilan sebesar 26,90% atau sebanyak 152 kasus, perdarahan yaitu 21,59% atau sebanyak 122 kasus, dan penyebab lain-lain yaitu 37,17% atau 210 kasus (Dinas Kesehatan Provinsi Jawa Timur, 2023)(Dinas Kesehatan Provinsi Jawa Timur, 2023)(Dinas Kesehatan Provinsi Jawa Timur, 2023)(Dinas Kesehatan Provinsi Jawa Timur, 2023)(Dinas Kesehatan Provinsi Jawa Timur, 2023). Proporsi penyebab terbanyak angka kematian Ibu di Jawa Timur adalah preeklampsia-eklampsia (29,9%). Efek dari preeklampsia terhadap janin sangat besar karena pada preeklampsia terjadi implantasi plasenta yang tidak sempurna, sehingga akan menyebabkan aliran darah dari ibu ke janin yang tidak adekuat, sehingga dapat mengakibatkan pertumbuhan janin terhambat, persalinan prematur dan komplikasi lainnya (Mahmood et al., 2021)(Mahmood et al., 2021)(Mahmood et al., 2021)(Mahmood et al., 2021)(Mahmood et al., 2021).

Preeklampsia merupakan kondisi spesifik pada kehamilan yang ditandai dengan adanya disfungsi plasenta dan respon maternal terhadap adanya inflamasi sistemik dengan aktivasi endotel dan koagulasi. Penyebab pasti preeklampsia masih belum diketahui secara pasti, sehingga preeklampsia disebut sebagai “*the disease of theories*”. Namun ada beberapa faktor yang mempengaruhi preeklampsia yaitu ibu yang berusia >35 tahun, nulipara, jarak antar kehamilan yang terlalu jauh (lebih dari 10 tahun) dan terlalu

dekat (kurang dari 2 tahun), riwayat preeklampsia sebelumnya, riwayat keluarga preeklampsia, kehamilan multipel, obesitas sebelum hamil dan Indeks Massa Tubuh (IMT) tinggi ($>25\text{kg/m}^2$) saat pertama kali ANC, riwayat penyakit (diabetes, ginjal, hipertensi) (Mahmood et al., 2021; World Health Organization, 2019)(Mahmood et al., 2021; World Health Organization, 2019)(Mahmood et al., 2021; World Health Organization, 2019)(Mahmood et al., 2021; World Health Organization, 2019).

Pada tahun 2014, didapatkan proporsi penyebab terbanyak angka kematian Ibu di Jawa Timur adalah preeklampsia-eklampsia (29,9%) dan perdarahan (26,12%). Dua fenomena tersebut telah lama menjadi penyebab utama kematian ibu namun tetap menjadi masalah hingga saat ini (Cahyani Ari et al., 2024; Fitriani et al., 2021)(Cahyani Ari et al., 2024; Fitriani et al., 2021)(Cahyani Ari et al., 2024; Fitriani et al., 2021)(Cahyani Ari et al., 2024; Fitriani et al., 2021)(Cahyani Ari et al., 2024; Fitriani et al., 2021)(Cahyani Ari et al., 2024; Fitriani et al., 2021). Oleh karena itu, perlu dilakukan tindakan pencegahan yakni memberikan edukasi kepada ibu hamil mengenai pentingnya asuhan antenatal sehingga dapat dilakukan deteksi dini kehamilan risiko tinggi agar komplikasi tidak terjadi (Nursanti et al., 2021; World Health Organization, 2019)(Nursanti et al., 2021; World Health Organization, 2019)(Nursanti et al., 2021; World Health Organization, 2019)(Nursanti et al., 2021; World Health Organization, 2019).

Tingginya AKI dan AKB di Kabupaten Jember memerlukan tindak lanjut yang serius. Pemerintah memiliki berbagai program untuk mencegah terjadinya kasus preeklampsia, salah satunya yang mudah dilakukan adalah memberikan edukasi. Edukasi dilakukan dengan cara memberikan penyuluhan mengenai preeklampsia kepada ibu hamil. Tujuan yang diharapkan dari penyuluhan adalah terjadi transfer informasi dari petugas kesehatan kepada audiens. Penyuluhan diharapkan dapat memberikan *outcome* berupa ibu hamil dapat mengenali kondisi yang berbahaya terhadap kehamilannya sehingga dapat dilakukan pencegahan dini sebelum terjadi komplikasi dengan syarat penyuluhan yang dilakukan merupakan penyuluhan efektif yang dapat mengubah pengetahuan, sikap, dan perilaku masyarakat menjadi lebih baik. Tujuan penelitian ini adalah untuk menilai efektivitas pemberian penyuluhan risiko preeklampsia kepada ibu hamil di wilayah kerja Puskesmas Patrang.

METODE

Jenis dan desain penelitian

Jenis penelitian yang dilakukan adalah penelitian pre-eksperimental dengan desain penelitian *one group pretest-posttest*. Desain penelitian ini dilakukan kepada satu kelompok intervensi serta tidak dilakukan randomisasi. Intervensi yang diberikan berupa

penyuluhan. Kelompok responden (ibu hamil) dilakukan dua kali penilaian, yaitu sebelum (*pre-test*) dan setelah (*post-test*) diberikan penyuluhan. Penilaian dilakukan melalui pengisian kuesioner. Penelitian ini dilakukan pada bulan Desember 2022 sampai Januari 2023 di wilayah kerja Puskesmas Patrang.

Subjek penelitian dan kelayakan etik

Populasi pada penelitian ini adalah semua ibu hamil yang berdomisili di Kecamatan Patrang, Kabupaten Jember. Sampel atau responden dalam penelitian ini adalah ibu hamil yang datang ke Puskesmas Patrang dan Posyandu serta menyetujui *informed consent* untuk dilibatkan dalam penelitian sejumlah 30 orang (*quota sampling*). Penelitian ini telah mendapat persetujuan etik nomor 1820/UN25.8/KEPK/DL/2022 dari Fakultas Kedokteran Gigi Universitas Jember.

Jenis data dan instrument penelitian

Jenis data yang digunakan dalam penelitian ini adalah data primer. Data diambil dari hasil kuesioner yang diisi oleh responden secara langsung. Instrumen penelitian pada penelitian ini adalah lembar kuesioner penelitian dan media penyuluhan. Lembar kuesioner penelitian digunakan untuk mendata identitas, karakteristik sosiodemografi, riwayat kehamilan responden, serta pengetahuan mengenai faktor risiko, gejala, dan komplikasi preeklampsia. Kuesioner terdiri atas dua bagian, yaitu bagian A dan bagian B. Bagian A terdiri atas sepuluh pertanyaan yang memuat karakteristik sosiodemografi dan riwayat preeklampsia pada responden. Bagian B terdiri atas 22 pertanyaan yang memuat tentang pengetahuan, faktor risiko, gejala, dan komplikasi preeklampsia pada responden. Media penyuluhan yang digunakan dalam penelitian ini berupa *power point*.

Perlakuan pada subjek penelitian

Perlakuan dalam penelitian ini adalah dengan memberikan penyuluhan tentang faktor risiko, gejala, dan komplikasi preeklampsia pada ibu hamil. Sebelum diberikan penyuluhan subjek penelitian diminta untuk mengisi lembar *informed consent* terlebih dahulu, kemudian dilanjutkan dengan pengisian lembar kuesioner *pretest*. Setelah mengisi kuesioner *pretest*, peneliti—melakukan penyuluhan kepada ibu hamil. Pasca penyuluhan diberikan, responden diminta untuk mengisi lembar *posttest* sejumlah 20 soal dengan pertanyaan yang sama antara *pretest* dan *posttest*.

Penyajian dan analisis data

Teknik penyajian data dilakukan dengan cara *editing*, *coding* dan *tabulating*. Pada tahap *editing*, dilakukan pemeriksaan terhadap data yang telah didapatkan. Pemeriksaan ini berupa kelengkapan dan relevansi dari jawaban yang telah diberikan responden dalam pengisian lembar kuesioner, baik *pretest* maupun *posttest*. Kemudian pada tahap koding peneliti memberikan kode untuk mempermudah pengelompokan data dari jawaban kuesioner yang diberikan oleh responden dan pemberian skor terhadap jawaban kuesioner

untuk mempermudah pengolahan data. Selanjutnya dilakukan proses memasukkan data kuesioner yang disusun ke dalam bentuk tabel, sehingga data yang diperoleh ringkas dan mempermudah proses analisis.

Analisis data pada penelitian dilakukan dengan analisis univariat, uji normalitas dengan metode *Saphiro Wilk* dan uji hipotesis menggunakan *Wilcoxon Signed Rank*. Analisis univariat pada penelitian ini digunakan untuk menggambarkan proporsi dan distribusi frekuensi, yaitu pengetahuan ibu hamil terhadap faktor risiko preeklampsia selama kehamilan. Kemudian dilakukan uji normalitas untuk menguji sebaran data pada sebuah kelompok data pada penelitian ini. Uji normalitas yang digunakan pada penelitian ini adalah uji *Shapiro Wilk* karena dapat digunakan pada sebaran data acak pada suatu sampel yang kecil (jumlah sampel kurang dari 50). Uji hipotesis yang digunakan pada penelitian ini adalah uji *Wilcoxon* karena didapatkan data tidak terdistribusi normal.

HASIL

Karakteristik responden

Data yang terkumpul dari penelitian ini merupakan data 30 responden ibu hamil yang merupakan warga wilayah Puskesmas Patrang meliputi Desa Patrang, Gebang, dan Jember Lor. Total responden yang ikut serta dalam penelitian berjumlah 30 orang. Seluruh responden penelitian ini adalah ibu hamil. Rata-rata usia responden adalah 30,23 tahun, usia ibu hamil tertua adalah 41 tahun, sedangkan usia ibu hamil termuda adalah 15 tahun. Rata-rata usia kehamilan responden yang ikut serta dalam penelitian adalah 23,96 minggu, usia kehamilan tertua adalah 38 minggu, dan usia kehamilan termuda adalah 7 minggu. Data usia responden dan usia kehamilan dapat dilihat pada Tabel 1.

Tabel 1. Data usia dan usia kehamilan responden

	Usia Ibu (Tahun)	Usia Kehamilan Ibu (Minggu)
Rata-Rata	30,23	23,96
Usia Tertua	41	38
Usia Termuda	15	7

Uji normalitas dan analisis statistik

Rata-rata nilai *pretest* dan *posttest* berturut-turut adalah 13,67 dan 30,13. Nilai *pretest* terendah dan tertinggi berturut-turut adalah 0 dan 27, sedangkan nilai *posttest* terendah dan tertinggi berturut-turut adalah 4 dan 40. Data nilai *pretest* dan *post test* dapat dilihat pada Tabel 2.

Tabel 2. Nilai *pretest* dan *posttest* responden

	Nilai Pretest	Nilai Posttest
Rata-Rata	13,67	30,13
Nilai Tertinggi	27	40
Nilai Terendah	0	4

Peneliti melakukan uji normalitas menggunakan uji *Shapiro-Wilk*. Setelah dilakukan uji normalitas, didapatkan nilai Sig. sebesar 0,033. Interpretasinya adalah nilai Sig. <0,05 yang berarti distribusi data tidak normal. Selanjutnya, analisis statistik (uji hipotesis) yang digunakan adalah uji *Wilcoxon Signed Rank Test*. Berdasarkan hasil analisis data didapatkan nilai *Negative ranks* (jumlah responden dengan nilai *posttest* lebih rendah daripada *pretest*) sebesar 0 responden. Nilai *Positive ranks* (jumlah responden dengan nilai *posttest* lebih tinggi daripada *pretest*) sebesar 29 responden. Nilai *Ties* (jumlah responden dengan nilai *posttest* sama dengan *pretest*) sebesar 1 responden. Pada uji hipotesis didapatkan nilai *Asymp. Sig. (2-tailed)* 0,000. Interpretasinya adalah <0,05, sehingga dapat dikatakan terdapat perbedaan yang signifikan antara nilai *pretest* dan *posttest* responden setelah diberikan penyuluhan.

PEMBAHASAN

Pendidikan kesehatan pada hakikatnya adalah suatu kegiatan atau usaha menyampaikan pesan kesehatan kepada masyarakat, kelompok atau individu dengan harapan dapat memperoleh pengetahuan tentang kesehatan yang lebih baik (Notoatmodjo, 2018)(Notoatmodjo, 2018)(Notoatmodjo, 2018)(Notoatmodjo, 2018)(Notoatmodjo, 2018). Proses penyuluhan kesehatan merupakan salah satu proses transfer informasi yang biasanya dilakukan dalam waktu relatif singkat namun diharapkan mampu merubah pengetahuan tentang masalah yang sedang dibahas. Pendekatan ini dapat digunakan untuk memberikan edukasi kesehatan pada ibu hamil terkait dengan preeklampsia.

Pengetahuan ibu hamil terhadap preeklampsia sangat penting supaya ibu dapat mengenali tanda dan gejala yang muncul dan menghindari komplikasi kehamilan yang mungkin akan terjadi. Ibu hamil dengan pengetahuan yang baik tentang preeklampsia kemungkinan besar akan berfikir untuk menentukan sikap dan berperilaku untuk mencegah, menghindari atau mengatasi masalah risiko preeklampsia pada kehamilan tersebut dan ibu memiliki kesadaran untuk melakukan kunjungan antenatal untuk memeriksakan kehamilannya, sehingga apabila terjadi resiko pada masa kehamilan tersebut dapat ditangani secara dini dan tepat oleh tenaga kesehatan. Hal ini sesuai dengan penelitian yang dilakukan oleh Medika et al, bahwa pengetahuan ibu hamil tentang

preeklampsia berhubungan dengan pencegahan preeklampsia yang dilakukan, sehingga diharapkan mampu menekan angka kesakitan dan kematian akibat penyakit tersebut (Medika Iis et al., 2023)(Medika Iis et al., 2023)(Medika Iis et al., 2023)(Medika Iis et al., 2023)(Medika Iis et al., 2023)(Medika Iis et al., 2023)(Medika Iis et al., 2023)(Medika Iis et al., 2023).

Peneliti menilai tingkat pengetahuan ibu melalui penilaian kuesioner yang diisi sebelum (*pretest*) dan setelah (*posttest*) penyuluhan diberikan. Nilai terendah untuk *pretest* pada penelitian ini didapatkan hasil 0. Hasil tersebut menunjukkan ada ibu yang tidak bisa menjawab dengan benar semua pertanyaan kuesioner yang diajukan oleh peneliti. Setelah dikonfirmasi lebih lanjut, ibu hamil yang memiliki nilai *pretest* 0 merupakan ibu dengan kehamilan pertama yang berusia 7 minggu. Dengan usia kehamilan yang masih muda, kemungkinan ibu tersebut belum pernah melakukan ANC atau baru melakukan ANC satu kali sehingga belum pernah mendapatkan informasi terkait preeklampsia dan eklampsia.

Hasil analisis menunjukkan bahwa ada perbedaan yang signifikan antara nilai pengetahuan ibu hamil sebelum dan sesudah diberikan penyuluhan terkait faktor risiko, gejala, dan komplikasi preeklampsia. Hal ini dibuktikan dengan nilai rata-rata pengetahuan sebelum (*pretest*) diberikan penyuluhan kesehatan adalah 13,17 dan pada *posttest* menjadi 30,13. Hasil uji hipotesis menggunakan Wilcoxon Signed Ranks Test nilai p-value sebesar 0,000 yaitu $<0,05$, maka H_0 ditolak dan H_1 diterima, sehingga dapat diartikan bahwa terdapat perbedaan yang signifikan antara nilai pengetahuan sebelum dan sesudah diberikan penyuluhan risiko preeklampsia pada ibu hamil di wilayah kerja Puskesmas Patrang. Hal ini sesuai dengan hasil penyuluhan preeklampsia yang dilakukan di Pontianak bahwa dengan penyuluhan oleh tenaga kesehatan merupakan salah satu cara yang efektif untuk meningkatkan pengetahuan ibu hamil tentang preeklampsia (Anis et al., 2022; Nursanti et al., 2021)(Anis et al., 2022; Nursanti et al., 2021)(Anis et al., 2022; Nursanti et al., 2021)(Anis et al., 2022; Nursanti et al., 2021)(Anis et al., 2022; Nursanti et al., 2021)(Anis et al., 2022; Nursanti et al., 2021). Namun meski demikian, rerata nilai yang didapatkan pada penelitian ini dibandingkan penelitian sebelumnya cenderung lebih rendah. Hal ini dapat dipengaruhi beberapa hal antara lain adalah faktor bahasa, dimana warga setempat lebih mudah memahami bahasa daerah dibandingkan bahasa nasional. Faktor bahasa juga menjadi salah satu kunci dalam meningkatkan efektivitas pendidikan kesehatan dengan pendekatan penyuluhan atau ceramah (Parimayuna et al., 2023)(Parimayuna et al., 2023)(Parimayuna et al., 2023)(Parimayuna et al., 2023).

Pengetahuan ibu hamil mengenai faktor risiko, gejala, dan komplikasi mengenai preeklampsia selama kehamilan berbeda-beda. Hal ini dapat dipengaruhi oleh berbagai faktor, seperti usia ibu, tingkat pendidikan, riwayat kehamilan. Pada penelitian ini, terdapat disparitas usia ibu hamil yang cukup jauh, yaitu dengan rentang usia 15-41 tahun. Usia dapat turut memengaruhi persepsi subjek dalam penerimaan materi penyuluhan kesehatan karena berkaitan dengan pendidikan dan kematangan pola pikir (Indrawati &

Puspitaningrum, 2016)(Indrawati & Puspitaningrum, 2016)(Indrawati & Puspitaningrum, 2016)(Indrawati & Puspitaningrum, 2016)(Indrawati & Puspitaningrum, 2016). Khusus untuk ibu hamil, kesiapan dalam kehamilan juga dapat memengaruhi ketertarikan/*engagement* subjek terhadap materi yang disampaikan. Namun pada penelitian ini tidak dianalisis lebih lanjut hubungan usia dengan peningkatan pemahaman terkait preeklampsia.

Keterbatasan pada penelitian ini, faktor-faktor lain yang memengaruhi keefektifan pendidikan kesehatan belum dianalisis lebih lanjut. Faktor-faktor tersebut dapat dieksplorasi kembali untuk peningkatan kualitas pendidikan kesehatan di masyarakat yang akan datang. Peneliti menyarankan perlu adanya pendampingan lebih lanjut terhadap ibu hamil untuk sebagai upaya promotif dan preventif preeklampsia pada ibu hamil serta upaya peningkatan metode penyampaikan pendidikan kesehatan yang lebih baik lagi.

KESIMPULAN

Sebagian besar ibu hamil belum mengetahui tentang bahaya preeklampsia. Penyuluhan menjadi aspek yang penting untuk dilakukan, terutama bagi ibu hamil yang tinggal di daerah pedesaan. Penyuluhan mengenai faktor risiko, gejala, dan komplikasi preeklampsia selama kehamilan adalah hal yang sangat penting untuk disampaikan kepada ibu hamil dan diharapkan dapat mengurangi angka mortalitas dan morbiditas ibu hamil dan bayi karena preeklampsia.

REFERENSI

- Anis, W., Amalia, R., & Dewi, E. (2022). Do mothers who meet the minimum standard of antenatal visits have better knowledge? A study from Indonesia. *Journal of Education and Health Promotion*, 11(1), 134. https://doi.org/10.4103/jehp.jehp_671_21
- Ari, N. C., Novembriany, Y. E., Norlina, S., Mariyana, M., Sari, D. P., & Intarti, W. D. (2024). Preeclampsia and the Associated Risk Factors Among Pregnant Women in Indonesia: a Literature Review. *Path of Science*. 2024, 10(3). <https://doi.org/10.22178/pos.102-1>
- Dinas Kesehatan Provinsi Jawa Timur. (2021). *Profil Kesehatan Jawa Timur Tahun 2020*.
- Dinas Kesehatan Provinsi Jawa Timur. (2023). *Profil Kesehatan Jawa Timur Tahun 2022*.

- Dwi, E., Ningtias, H., Rokhmah, D., Studi, P., Masyarakat, K., & Jember, U. (2022). Analysis of The Implementation of the JKN-BPJS Program in An Effort to Reduce Maternal Mortality Rates at The Ajung Public Health Center, Jember Regency in 2021. *Jurnal Biologi Dan Konservasi*, 4(2).
- Fitriani, H., Setya R, A., & Keni, M. (2021). Risk Factors Of Preeclampsia Among Pregnant Women In Indonesia. *KnE Life Sciences*, 836–841. <https://doi.org/10.18502/cls.v6i1.8761>
- Indrawati, N. D., & Puspitaningrum, D. (2016). Efektifitas Penyuluhan Terhadap Tingkat Pengetahuan dan Sikap Ibu Hamil Tentang Preeklampsia di Wilayah Kerja Puskesmas Kedungmundu Kota Semarang. *Jurnal Ilmu Kebidanan Dan Kesehatan*, 7(1), 31–46. <https://jurnal.stikesbup.ac.id/index.php/jks/article/view/23/19>
- Indriyani, I., Octavia, L., Dewi, D. C., Susanti, F., & Jamiatun, J. (2023). Hubungan pengetahuan ibu hamil tentang preeklamsia terhadap pencegahan preeklamsia. *Jurnal 'Aisyiyah Medika*, 8, 61–69. <https://doi.org/10.36729/jam.v8i1>
- Mahmood, M. A., Hendarto, H., Laksana, M. A. C., Damayanti, H. E., Suhargono, M. H., Pranadyan, R., Santoso, K. H., Redjeki, K. S., Winard, B., Prasetyo, B., Vercruyssen, J., Moss, J. R., Bi, P., Masitah, S., Warsiti, Pratama, A. W., Dewi, E. R., Listiyani, C. H., & Mufidah, I. (2021). Health system and quality of care factors contributing to maternal deaths in East Java, Indonesia. *PLoS ONE*, 16(2 February). <https://doi.org/10.1371/journal.pone.0247911>
- Notoatmodjo, S. (2018). *Metodologi Penelitian Kesehatan*.
- Nursanti, S., Tayo, Y., Utamidewi, W., & Nurhasanah, H. (2021). Maternal health literacy as an effort to reduce maternal mortality. *Jurnal Studi Komunikasi (Indonesian Journal of Communications Studies)*, 5(3), 617–630. <https://doi.org/10.25139/jsk.v5i3.3598>
- Parimayuna, I. G. A. A. B. A., Saraswati, A. A. S. R. P., & Apriyanto, M. (2023). Efektivitas Penyuluhan Menggunakan Media dengan Bahasa Daerah Terhadap Pengetahuan Remaja Mengenai Seks Pranikah di Desa Bhuana Giri Karangasem. *Jurnal Formil (Forum Ilmiah) Kesmas Respati*, 8(1), 42. <https://doi.org/10.35842/formil.v8i1.473>
- Pramana, C., Peranawengrum, K. B., Juliani, V., Laras, C., Luxzi, N. N. H., Supinganto, A., Staryo, N. A., Nurhidayah, Ernawati, K., Hadi, S. P. I., & Respati, G. (2020). Maternal characteristics and perinatal outcomes in women

with severe preeclampsia. *Systematic Reviews in Pharmacy*, 11(11), 549–553.
<https://doi.org/10.31838/srp.2020.11.80>

Respati, S. H., Sulistyowati, S., & Nababan, R. (2019). Analisis Faktor Determinan Kematian Ibu di Kabupaten Sukoharjo Jawa Tengah Indonesia. *Jurnal Kesehatan Reproduksi*, 6(2), 52. <https://doi.org/10.22146/jkr.43463>

World Health Organization. (2019). *Ending Preventable Maternal Mortality (EPMM): A Renewed Focus for Improving Maternal and Newborn Health and Well-Being*. <https://www.who.int/reproductivehealth/publications/maternal-mortality-2000-2017>