



FAKTOR-FAKTOR YANG BERHUBUNGAN DENGAN KESIAPSIAGAAN SUAMI DALAM DETEKSI DINI TANDA BAHAYA KEHAMILAN

Ristiani*, Antonius Ginting, Endang Sihalohe, Yeni Friska Sinulingga, Nurfatmawati Dewi

Universitas Wirahusada Medan, Jl. Bunga Ncole Raya, Kemenangan Tani, Medan Tuntungan, Medan, Sumatera Utara
20136, Indonesia

*ristianistingy@gmail.com

ABSTRAK

Kematian ibu masih menjadi masalah kesehatan yang dipengaruhi oleh keterlambatan dalam mengenali tanda bahaya kehamilan dan mengambil keputusan untuk memperoleh pertolongan. Kesiapsiagaan suami memiliki peran penting dalam mendukung deteksi dini tanda bahaya kehamilan sehingga dapat mencegah terjadinya kegawatdaruratan obstetri. Penelitian ini bertujuan untuk menganalisis faktor-faktor yang berhubungan dengan kesiapsiagaan suami dalam deteksi dini tanda bahaya kehamilan. Penelitian menggunakan desain analitik observasional dengan pendekatan *cross sectional*. Penelitian dilaksanakan di Wilayah Kerja Puskesmas Sunggal dengan jumlah sampel sebanyak 30 suami dari ibu hamil yang dipilih menggunakan teknik *purposive sampling*. Data dikumpulkan menggunakan kuesioner terstruktur dan dianalisis secara univariat serta bivariat menggunakan uji Chi-Square dengan tingkat kemaknaan 95% ($\alpha=0,05$). Hasil penelitian menunjukkan bahwa sebagian besar responden memiliki kesiapsiagaan yang baik (63,3%). Analisis bivariat menunjukkan adanya hubungan yang bermakna antara usia ($p=0,041$), pendidikan ($p=0,018$), pekerjaan ($p=0,009$), pengetahuan ($p=0,002$), dan dukungan tenaga kesehatan ($p=0,006$) dengan kesiapsiagaan suami dalam deteksi dini tanda bahaya kehamilan. Pengetahuan merupakan faktor yang paling dominan berhubungan dengan kesiapsiagaan suami.

Kata kunci: deteksi dini; kesiapsiagaan suami; tanda bahaya kehamilan

FACTORS RELATED TO HUSBAND'S PREPAREDNESS IN EARLY DETECTION OF DANGER SIGNS OF PREGNANCY

ABSTRACT

Maternal mortality remains a health problem influenced by delays in recognizing pregnancy danger signs and making decisions to seek help. Husbands' preparedness plays a crucial role in supporting early detection of pregnancy danger signs, thereby preventing obstetric emergencies. This study aims to analyze factors related to husbands' preparedness in early detection of pregnancy danger signs. The study used an observational analytical design with a cross-sectional approach. The study was conducted in the Sunggal Community Health Center Working Area with a sample of 30 husbands of pregnant women selected using a purposive sampling technique. Data were collected using a structured questionnaire and analyzed univariately and bivariate using the Chi-Square test with a significance level of 95% ($\alpha = 0.05$). The results showed that the majority of respondents had good preparedness (63.3%). Bivariate analysis showed a significant relationship between age ($p=0.041$), education ($p=0.018$), occupation ($p=0.009$), knowledge ($p=0.002$), and support from health workers ($p=0.006$) with husbands' preparedness in early detection of pregnancy danger signs. Knowledge was the most dominant factor related to husbands' preparedness.

Keywords: early detection; husband's preparedness; signs of pregnancy danger

PENDAHULUAN

Kehamilan merupakan proses fisiologis, tetapi dapat berubah menjadi kondisi yang mengancam jiwa ketika komplikasi tidak dikenali dan ditangani secara cepat. Perdarahan obstetri, gangguan hipertensi dalam kehamilan seperti preeklampsia/eklampsia, infeksi, dan persalinan macet tetap menjadi penyebab utama kematian ibu secara global, dengan perdarahan, hipertensi, dan sepsis secara bersama menyumbang lebih dari setengah kematian maternal, sementara persalinan macet

juga sering berkontribusi besar namun kerap kurang tercatat dalam statistik utama (Cresswell et al., 2025). Beban ini masih sangat besar di dunia, dan WHO menegaskan bahwa kematian ibu tetap jauh dari target penurunan global, dengan sebagian besar kematian terjadi di negara berpendapatan rendah dan menengah serta banyak di antaranya sebenarnya dapat dicegah melalui deteksi dini, akses tepat waktu ke layanan kesehatan, perawatan antenatal dan postpartum yang berkualitas, serta penatalaksanaan obstetri emergensi yang adekuat (Souza et al., 2024).

Di Indonesia, angka kematian ibu masih menjadi tantangan besar dalam pembangunan kesehatan karena penurunannya berjalan lambat, tetap termasuk yang tertinggi di Asia Tenggara, dan menunjukkan kesenjangan yang lebar antara wilayah Jawa-Bali dan daerah rural, terpencil, serta kawasan timur Indonesia (Utomo et al., 2025). Tingginya AKI tidak hanya berkaitan dengan komplikasi obstetri itu sendiri, tetapi juga dengan keterlambatan dalam mengenali tanda bahaya kehamilan, keterlambatan mengambil keputusan untuk mencari pertolongan, keterlambatan mencapai fasilitas rujukan, dan keterlambatan menerima penanganan yang adekuat di fasilitas kesehatan, sebagaimana dijelaskan dalam model three delays (Santos et al., 2022).

Tanda bahaya kehamilan mencakup perdarahan pervaginam, sakit kepala hebat disertai pandangan kabur, pembengkakan pada wajah atau tangan, nyeri perut hebat, demam tinggi, ketuban pecah sebelum waktunya, gerakan janin berkurang, hingga kejang, yang semuanya menunjukkan kemungkinan komplikasi obstetri dan memerlukan pertolongan segera (Emagneneh et al., 2025). Tinjauan WHO menunjukkan bahwa sebagian besar kematian ibu secara global disebabkan oleh penyebab obstetri langsung, terutama perdarahan, gangguan hipertensi dalam kehamilan, infeksi, komplikasi persalinan, dan komplikasi terkait aborsi, dengan perdarahan, hipertensi, dan sepsis saja menyumbang lebih dari setengah kematian maternal di dunia (Alipour et al., 2023). Komplikasi persalinan seperti persalinan macet juga tetap berperan penting terhadap kematian ibu, tetapi sering kurang tampak dalam statistik karena lebih sering tercatat sebagai penyebab antara, padahal dapat berujung pada ruptur uteri, perdarahan, sepsis, dan kematian maternal maupun perinatal (Yeshitila et al., 2022).

Keberhasilan deteksi dini tanda bahaya kehamilan tidak hanya ditentukan oleh ibu hamil, tetapi juga sangat dipengaruhi oleh dukungan keluarga, terutama suami, karena di banyak keluarga suami masih memegang peran penting dalam pengambilan keputusan, pengelolaan sumber daya, dan penentuan kapan serta ke mana ibu mencari pertolongan saat terjadi komplikasi (Degefa et al., 2024). Dalam praktiknya, keterlibatan suami mencakup mengenali tanda bahaya kehamilan, mendiskusikan masalah kehamilan dengan istri, mendampingi kunjungan antenatal, memberi dukungan emosional dan fisik, membantu pekerjaan rumah, menyiapkan biaya persalinan atau kegawatdaruratan, merencanakan transportasi, memilih fasilitas kesehatan atau tempat rujukan, serta menyiapkan donor darah bila diperlukan (Yemata et al., 2023).

Kesiapsiagaan suami dalam mendeteksi tanda bahaya kehamilan memang masih dipengaruhi oleh banyak faktor, dan bukti yang ada menunjukkan bahwa pendidikan, pengetahuan tentang tanda bahaya, usia, pekerjaan, tempat tinggal, jumlah anak atau pengalaman reproduksi, paparan informasi kesehatan, keterlibatan dalam ANC, serta dukungan dari sistem pelayanan kesehatan semuanya berperan dalam membentuk kesiapan tersebut (Dure et al., 2025). Beberapa studi menunjukkan bahwa suami dengan pendidikan lebih tinggi, tinggal di wilayah urban, memiliki akses media atau informasi dari tenaga kesehatan, terpapar edukasi tentang keterlibatan laki-laki, serta mendampingi istri saat kunjungan antenatal cenderung memiliki pengetahuan dan keterlibatan yang lebih baik dalam kesiapsiagaan persalinan dan komplikasi (Mapunda et al., 2022). Penelitian ini bertujuan untuk menganalisis faktor-faktor yang berhubungan dengan kesiapsiagaan suami dalam deteksi dini tanda bahaya kehamilan.

METODE

Penelitian ini merupakan penelitian kuantitatif dengan desain analitik observasional menggunakan pendekatan cross sectional, yaitu pengukuran variabel independen dan variabel dependen dilakukan pada waktu yang bersamaan. Penelitian dilaksanakan di Wilayah Kerja Puskesmas Sunggal. Populasi dalam penelitian ini adalah seluruh suami dari ibu hamil yang berdomisili di wilayah kerja Puskesmas Sunggal. Sampel penelitian berjumlah 30 responden, yang dipilih menggunakan teknik purposive sampling sesuai dengan kriteria inklusi, yaitu suami yang istrinya sedang hamil, bersedia menjadi responden, mampu berkomunikasi dengan baik, dan menandatangani lembar persetujuan menjadi responden. Variabel independen dalam penelitian ini meliputi usia, tingkat pendidikan, pekerjaan, tingkat pengetahuan, dan dukungan tenaga kesehatan, sedangkan variabel dependen adalah kesiapsiagaan suami dalam deteksi dini tanda bahaya kehamilan. Pengumpulan data dilakukan menggunakan kuesioner terstruktur yang telah disusun berdasarkan teori mengenai kesiapsiagaan keluarga dalam menghadapi kegawatdaruratan kehamilan. Data yang diperoleh dianalisis secara univariat untuk menggambarkan distribusi frekuensi setiap variabel penelitian serta analisis bivariat menggunakan uji Chi-Square dengan tingkat kemaknaan 95% ($\alpha = 0,05$) untuk mengetahui hubungan antara variabel independen dengan kesiapsiagaan suami dalam deteksi dini tanda bahaya kehamilan. Hasil analisis disajikan dalam bentuk tabel distribusi frekuensi dan tabulasi silang, kemudian diinterpretasikan berdasarkan nilai p-value, di mana $p < 0,05$ menunjukkan adanya hubungan yang bermakna antara variabel yang diteliti.

HASIL

Tabel 1.
Karakteristik Responden (n = 30)

Karakteristik	f	%
Usia		
20–35 tahun	21	70,0
>35 tahun	9	30,0
Pendidikan		
Dasar (SD/SMP)	8	26,7
Menengah (SMA/SMK)	16	53,3
Tinggi (Diploma/Sarjana)	6	20,0
Pekerjaan		
Tidak bekerja	3	10,0
Wiraswasta	11	36,7
Karyawan/PNS	16	53,3
Pengetahuan tentang Tanda Bahaya Kehamilan		
Kurang	10	33,3
Baik	20	66,7
Dukungan Tenaga Kesehatan		
Kurang	9	30,0
Baik	21	70,0
Kesiapsiagaan Suami		
Kurang siap	11	36,7
Siap	19	63,3

Tabel 1 diketahui bahwa sebagian besar responden berusia 20–35 tahun sebanyak 21 orang (70,0%). Mayoritas responden memiliki tingkat pendidikan menengah (SMA/SMK) sebanyak 16 orang (53,3%), bekerja sebagai karyawan/PNS sebanyak 16 orang (53,3%), memiliki pengetahuan yang baik tentang tanda bahaya kehamilan sebanyak 20 orang (66,7%), serta memperoleh dukungan tenaga kesehatan yang baik sebanyak 21 orang (70,0%). Sebagian besar responden termasuk dalam kategori siap dalam melakukan deteksi dini tanda bahaya kehamilan, yaitu sebanyak 19 orang (63,3%).

Tabel 2.
Faktor-faktor yang berhubungan dengan kesiapsiagaan suami dalam deteksi dini tanda bahaya kehamilan

Variabel	Kesiapsiagaan				p-value*
	Kurang Siap		Siap		
	f	%	f	%	
Usia					
20–35 tahun	5	23,8	16	76,2	0,041
>35 tahun	6	66,7	3	33,3	
Pendidikan					
Dasar	6	75,0	2	25,0	0,018
Menengah/Tinggi	5	22,7	17	77,3	
Pekerjaan					
Tidak bekerja/Wiraswasta	9	64,3	5	35,7	0,009
Karyawan/PNS	2	12,5	14	87,5	
Pengetahuan					
Kurang	8	80,0	2	20,0	0,002
Baik	3	15,0	17	85,0	
Dukungan Tenaga Kesehatan					
Kurang	7	77,8	2	22,2	0,006
Baik	4	19,0	17	81,0	

* Uji Chi-Square

Tabel 2 diketahui bahwa usia ($p=0,041$), pendidikan ($p=0,018$), pekerjaan ($p=0,009$), pengetahuan ($p=0,002$), dan dukungan tenaga kesehatan ($p=0,006$) berhubungan secara signifikan dengan kesiapsiagaan suami dalam deteksi dini tanda bahaya kehamilan. Variabel pengetahuan memiliki nilai p paling kecil ($p=0,002$), yang menunjukkan bahwa pengetahuan merupakan faktor yang paling dominan berhubungan dengan kesiapsiagaan suami. Responden yang memiliki pengetahuan baik cenderung lebih siap dalam mengenali tanda bahaya kehamilan dan mengambil keputusan yang tepat ketika terjadi kegawatdaruratan dibandingkan dengan responden yang memiliki pengetahuan kurang.

PEMBAHASAN

Hasil penelitian menunjukkan bahwa terdapat hubungan yang bermakna antara usia dengan kesiapsiagaan suami dalam deteksi dini tanda bahaya kehamilan ($p=0,041$). Sebagian besar suami yang berusia 20–35 tahun memiliki kesiapsiagaan yang lebih baik dibandingkan dengan suami yang berusia di atas 35 tahun. Usia produktif cenderung berkaitan dengan kesiapan yang lebih baik dalam mengenali tanda bahaya kehamilan karena beberapa studi menunjukkan bahwa kelompok usia dewasa memiliki peluang lebih besar untuk mengetahui tanda bahaya dibanding usia sangat muda, termasuk pada analisis nasional di Indonesia yang menemukan kelompok umur 25–44 tahun lebih mungkin mengenali tanda bahaya kehamilan daripada usia 15–19 tahun, sementara pada studi lain usia juga berhubungan signifikan dengan tingkat pengetahuan ibu hamil (Wulandari & Laksono, 2020). Bukti meta-analisis juga menunjukkan bahwa pengetahuan tanda bahaya selama kehamilan, pendidikan menengah atau lebih tinggi, paritas, tempat tinggal urban, dan tindak lanjut ANC merupakan determinan penting dari birth preparedness and complication readiness, sehingga kelompok usia produktif tampak lebih siap terutama ketika mereka memiliki pengalaman reproduksi, paparan informasi, dan kemampuan mengambil keputusan yang lebih baik (Alamrew et al., 2024).

Penelitian ini juga menemukan bahwa tingkat pendidikan berhubungan secara signifikan dengan kesiapsiagaannya suami dalam deteksi dini tanda bahaya kehamilan ($p=0,018$). Sebagian besar responden yang memiliki pendidikan menengah dan tinggi menunjukkan kesiapsiagaan yang lebih baik dibandingkan responden dengan pendidikan dasar. Pendidikan merupakan faktor penting yang memengaruhi kemampuan ibu dan keluarga dalam memahami informasi kesehatan, mengenali tanda bahaya kehamilan, menilai risiko, dan mengambil keputusan cepat saat terjadi kegawatdaruratan, karena semakin tinggi tingkat pendidikan, semakin baik pengetahuan tentang tanda bahaya kehamilan dan kesiapsiagaan menghadapi komplikasi (Ketema et al., 2020). Temuan ini konsisten dengan berbagai studi yang menunjukkan bahwa perempuan berpendidikan formal lebih mungkin siap menghadapi persalinan dan komplikasi, termasuk meta-analisis yang menemukan pendidikan maternal berhubungan signifikan dengan birth preparedness and complication readiness (OR 2,4; 95% CI 1,9–3,1), serta studi lain yang melaporkan pendidikan formal meningkatkan praktik kesiapsiagaan dan pengetahuan komplikasi obstetri (Balcha et al., 2024).

Berdasarkan hasil analisis, pekerjaan juga berhubungan dengan kesiapsiagaan suami dalam deteksi dini tanda bahaya kehamilan ($p=0,009$). Suami yang bekerja sebagai karyawan atau pegawai memiliki kesiapsiagaan yang lebih baik dibandingkan responden yang tidak bekerja atau bekerja sebagai wiraswasta. Kondisi ini dapat dipengaruhi oleh kestabilan pendapatan, kemudahan memperoleh informasi di lingkungan kerja, serta tersedianya jaminan kesehatan yang mendukung akses terhadap pelayanan kesehatan. Pekerjaan berhubungan dengan kesiapsiagaan keluarga karena status pekerjaan dan kondisi ekonomi memengaruhi kemampuan menyiapkan biaya persalinan, transportasi, dan biaya rujukan saat terjadi komplikasi kehamilan (Beyene et al., 2024). Temuan ini konsisten dengan bukti bahwa keluarga yang tidak memiliki cukup uang, transportasi, atau dukungan pendamping cenderung kurang siap menghadapi persalinan dan kegawatdaruratan obstetri, sedangkan banyak suami yang terlibat aktif memang telah menabung untuk persalinan dan merencanakan transportasi (Sufian et al., 2022).

Pengetahuan merupakan faktor yang memiliki hubungan paling kuat dengan kesiapsiagaan suami dalam deteksi dini tanda bahaya kehamilan ($p=0,002$). Mayoritas responden yang memiliki pengetahuan baik menunjukkan kesiapsiagaan yang lebih tinggi dibandingkan responden yang memiliki pengetahuan kurang. Pengetahuan merupakan dasar penting dalam pembentukan perilaku kesehatan karena pemahaman yang baik tentang tanda bahaya kehamilan membantu ibu dan keluarga mengenali gejala lebih dini, mengambil keputusan untuk segera mencari pertolongan, dan menerima rujukan obstetri secara tepat waktu (Yosef & Tesfaye, 2021). Sebaliknya, rendahnya pengetahuan tentang tanda bahaya kehamilan berkaitan dengan keterlambatan mengenali komplikasi dan keterlambatan mencari pelayanan yang sesuai, sehingga meningkatkan risiko kegawatdaruratan obstetri dan luaran maternal yang buruk (Gesese et al., 2023). Bukti yang lebih luas juga menunjukkan bahwa pengetahuan laki-laki tentang tanda bahaya obstetri masih relatif rendah di banyak negara berpendapatan rendah, dengan meta-analisis melaporkan tingkat pengetahuan keseluruhan sekitar 37.29%, sehingga penguatan edukasi melalui ANC, konseling, dan pelibatan suami tetap penting untuk meningkatkan kesiapsiagaan keluarga menghadapi komplikasi kehamilan (Emagneneh et al., 2025).

Hasil penelitian juga menunjukkan adanya hubungan yang bermakna antara dukungan tenaga kesehatan dengan kesiapsiagaan suami dalam deteksi dini tanda bahaya kehamilan ($p=0,006$). Responden yang memperoleh dukungan tenaga kesehatan yang baik cenderung memiliki kesiapsiagaan yang lebih tinggi. Dukungan tenaga kesehatan dapat diberikan melalui penyuluhan, konseling, komunikasi selama kunjungan antenatal, serta pemberian informasi tentang tanda bahaya kehamilan dan rencana rujukan, dan bukti yang ada menunjukkan bahwa kualitas konseling ANC memang berperan dalam meningkatkan pengetahuan ibu tentang tanda bahaya agar pertolongan dicari lebih cepat (Assaf, 2018). Temuan serupa muncul pada edukasi satu hari dengan leaflet yang

meningkatkan pengetahuan 78,6% suami tentang perannya dalam ANC, serta pada program pendidikan dan pelatihan pasangan siaga yang dilaporkan berdampak positif pada pengetahuan dan motivasi keluarga dalam merencanakan persalinan dan menghadapi komplikasi obstetri-neonatal (Erni et al., 2022).

Penelitian ini menunjukkan bahwa kesiapsiagaan suami dalam deteksi dini tanda bahaya kehamilan dipengaruhi oleh berbagai faktor, yaitu usia, pendidikan, pekerjaan, pengetahuan, dan dukungan tenaga kesehatan. Di antara faktor-faktor tersebut, pengetahuan merupakan faktor yang paling dominan karena memiliki nilai signifikansi paling kecil ($p=0,002$). Oleh karena itu, peningkatan pengetahuan suami melalui kelas ibu hamil yang melibatkan pasangan, konseling selama kunjungan antenatal, penyuluhan berbasis keluarga, serta pemanfaatan media edukasi perlu terus ditingkatkan. Upaya tersebut diharapkan mampu meningkatkan kesiapsiagaan suami dalam mengenali tanda bahaya kehamilan sehingga keterlambatan pengambilan keputusan dapat diminimalkan dan risiko komplikasi maupun kematian ibu dapat dicegah.

SIMPULAN

Usia, pendidikan, pekerjaan, pengetahuan, dan dukungan tenaga kesehatan berhubungan secara signifikan dengan kesiapsiagaan suami dalam deteksi dini tanda bahaya kehamilan di Wilayah Kerja Puskesmas Sunggal, dengan pengetahuan sebagai faktor yang paling dominan. Oleh karena itu, peningkatan edukasi kesehatan dan keterlibatan aktif suami dalam pelayanan antenatal perlu terus ditingkatkan untuk mendukung deteksi dini komplikasi kehamilan dan mencegah kegawatdaruratan obstetri.

DAFTAR PUSTAKA

- Alamrew, A., Sisay, A., Ayele, M., Shitie Lake, E., Kumie, G., Hailu Mossie, H., Emagneneh, T., & Mulugeta, C. (2024). Determinants of Birth Preparedness and Complication Readiness Practice among Reproductive-Age Women in Africa a Systematic Review and Meta-Analysis. *BMC Public Health*, 24(1), 3154. <https://doi.org/10.1186/s12889-024-20654-y>
- Alipour, J., Payandeh, A., & Karimi, A. (2023). Prevalence of Maternal Mortality causes Based on ICD-MM: a Systematic Review and Meta-Analysis. *BMC Pregnancy and Childbirth*, 23(1), 821. <https://doi.org/10.1186/s12884-023-06142-y>
- Assaf, S. (2018). Counseling and Knowledge of Danger Signs of Pregnancy Complications in Haiti, Malawi, and Senegal. *Maternal and Child Health Journal*, 22(11), 1659–1667. <https://doi.org/10.1007/s10995-018-2563-5>
- Balcha, W. F., Awoke, A. M., Tagele, A., Geremew, E., Giza, T., Aragaw, B., & Daniel, N. (2024). Practice of Birth Preparedness and Complication Readiness and Its Associated Factors: A Health Facility-Based Cross-Sectional Study Design. *INQUIRY: The Journal of Health Care Organization, Provision, and Financing*, 61. <https://doi.org/10.1177/00469580241236016>
- Beyene, B. N., Hirra, K. G., Gejo, N. G., & Debela, D. E. (2024). Husband Responses Towards birth Preparedness, Complications Readiness, and Associated Factors in Southern Ethiopia: the Case of Kena District. *Reproductive Health*, 21(1), 115. <https://doi.org/10.1186/s12978-024-01849-3>
- Cresswell, J. A., Alexander, M., Chong, M. Y. C., Link, H. M., Pejchinovska, M., Gazeley, U., Ahmed, S. M. A., Chou, D., Moller, A.-B., Simpson, D., Alkema, L., Villanueva, G., Sguassero, Y., Tunçalp, Ö., Long, Q., Xiao, S., & Say, L. (2025). Global and Regional causes of Maternal Deaths 2009–20: a WHO Systematic Analysis. *The Lancet Global Health*, 13(4), e626–e634. [https://doi.org/10.1016/S2214-109X\(24\)00560-6](https://doi.org/10.1016/S2214-109X(24)00560-6)
- Degefa, N., Dure, A., Getahun, D., Bukala, Z., & Bekelcho, T. (2024). Male Partners Involvement in their Wives' Antenatal Care and its Associated Factors in Southern Ethiopia. A Community-Based Cross-Sectional Study. *Heliyon*, 10(7), e28276. <https://doi.org/10.1016/j.heliyon.2024.e28276>

- Dure, A., Degefu, N., Kibe, K., Haile, A., Sileshi, E., Abebe, A., Elias, A., & Mekonen, M. (2025). Knowledge on Obstetric Danger Signs During Pregnancy and Associated Factors Among Married Men in Chencha Town, Southern Ethiopia Regional State, 2022: A Community-Based Cross-Sectional Study. *Journal of Pregnancy*, 2025(1). <https://doi.org/10.1155/jp/8311265>
- Emagneneh, T., Mulugeta, C., Ejigu, B., Alamrew, A., Mislu, E., Abebe, W., & Feleke, S. F. (2025). Men's Knowledge of Obstetrics Danger Sign and Associated Factors in Low-Income Countries: a Systematic Review and Meta-Analysis. *Scientific Reports*, 15(1), 6560. <https://doi.org/10.1038/s41598-025-89541-9>
- Erni, E., Manda, S., & Rani, H. (2022). Edukasi Pentingnya Peran Suami Dalam Kepatuhan Pemeriksaan ANC Ibu Hamil Di Pulau Pa'jenekang Kabupaten Pangkep. *JCS*, 4(3). <https://doi.org/10.57170/jcs.v4i3.55>
- Gesese, S. S., Mersha, E. A., & Balcha, W. F. (2023). Knowledge of Danger Signs of Pregnancy and Health-Seeking Action among Pregnant Women: a Health Facility-Based Cross-Sectional Study. *Annals of Medicine & Surgery*, 85(5), 1722–1730. <https://doi.org/10.1097/MS9.0000000000000610>
- Ketema, D. B., Leshargie, C. T., Kibret, G. D., Assemie, M. A., Petrucka, P., & Alebel, A. (2020). Effects of Maternal Education on Birth Preparedness and Complication Readiness among Ethiopian Pregnant Women: a Systematic Review and Meta-Analysis. *BMC Pregnancy and Childbirth*, 20(1), 149. <https://doi.org/10.1186/s12884-020-2812-7>
- Mapunda, B., August, F., Mwakawanga, D., Mhando, I., & Mgaya, A. (2022). Prevalence and Barriers to Male Involvement in Antenatal Care in Dar es Salaam, Tanzania: A Facility-Based Mixed-Methods Study. *PLOS ONE*, 17(8), e0273316. <https://doi.org/10.1371/journal.pone.0273316>
- Santos, P. S. P. dos, Belém, J. M., Cruz, R. de S. B. L. C., Calou, C. G. P., & Oliveira, D. R. de. (2022). Applicability of the Three Delays Model in the Context of Maternal Mortality: Integrative Review. *Saúde Em Debate*, 46(135), 1187–1201. <https://doi.org/10.1590/0103-1104202213517i>
- Souza, J. P., Day, L. T., Rezende-Gomes, A. C., Zhang, J., Mori, R., Baguiya, A., Jayaratne, K., Osoiti, A., Vogel, J. P., Campbell, O., Mugerwa, K. Y., Lumbiganon, P., Tunçalp, Ö., Cresswell, J., Say, L., Moran, A. C., & Oladapo, O. T. (2024). A Global Analysis of the Determinants of Maternal Health and Transitions in Maternal Mortality. *The Lancet Global Health*, 12(2), e306–e316. [https://doi.org/10.1016/S2214-109X\(23\)00468-0](https://doi.org/10.1016/S2214-109X(23)00468-0)
- Sufian, S., Kure, M. A., Dheresa, M., Debella, A., Balis, B., & Roba, K. T. (2022). Husbands' Plan to Participate in Birth Preparedness and Complication Readiness in Haramaya Health and Demographic Surveillance System Site, Eastern Ethiopia: A Community-Based Cross-Sectional Study. *Frontiers in Public Health*, 10. <https://doi.org/10.3389/fpubh.2022.856809>
- Utomo, B., Romadlona, N. A., Naviandi, U., BaharuddinNur, R. J., Makalew, R., Liyanto, E., Nanwani, S., Dibley, M. J., & Hull, T. H. (2025). Census Block-Based Loglinear Regression Analysis of Health and Social Determinants of Maternal Mortality in Indonesia 2010–2021. *Scientific Reports*, 15(1), 9397. <https://doi.org/10.1038/s41598-025-91942-9>
- Wulandari, R. D., & Laksono, A. D. (2020). Determinants of Knowledge of Pregnancy Danger Signs in Indonesia. *PLOS ONE*, 15(5), e0232550. <https://doi.org/10.1371/journal.pone.0232550>
- Yemata, G. A., Dessibellew, G., Alle, A., Tafere, Y., Bayabil, A. W., & Dagnaw, E. H. (2023). Husband Participation in Birth Preparedness and Complication Readiness and its Predictors among Men Whose Wife was Admitted for an Obstetric Referral at South Gondar Zone: A Multicenter Cross-Sectional Study. *Heliyon*, 9(5), e15348. <https://doi.org/10.1016/j.heliyon.2023.e15348>
- Yeshitila, Y. G., Daniel, B., Desta, M., & Kassa, G. M. (2022). Obstructed Labor and its Effect on Adverse Maternal and Fetal Outcomes in Ethiopia: A Systematic Review and Meta-Analysis. *PLOS ONE*, 17(9), e0275400. <https://doi.org/10.1371/journal.pone.0275400>

Yosef, T., & Tesfaye, M. (2021). Pregnancy Danger Signs: Knowledge and Health-Seeking Behavior among Reproductive Age Women in Southwest Ethiopia. *Women's Health, 17*. <https://doi.org/10.1177/17455065211063295>