HUBUNGAN PELAKSANAAN PELAYANAN OBSTETRI NEONATAL TERHADAP KEGAWATDARURATAN MATERNAL DI RS AR BUNDA PRABUMULIH TAHUN 2025

Nisa Susila¹, Danur Azissah Roesliana Sofais², Erlina Panca Putri²

Email Korespondensi: <u>nisa.susila0105@gmail.com</u>
Universitas Dehasen Bengkulu

ABSTRAK

Pelayanan obstetri dan neonatal regional merupakan upaya penyediaan pelayanan bagi ibu dan bayi baru lahir secara terpadu dalam bentuk Pelayanan Obstetri Neonatal Emergensi Komprehensif (PONEK) di Rumah Sakit dan Pelayanan Obstetri Neonatal Emergensi Dasar (PONED) tingkat Puskesmas.(Kemenkes RI, 2022). Pelayanan obstetri dan neonatal yang optimal memiliki peran penting dalam menurunkan kejadian kegawatdaruratan maternal. Desain penelitian ini menggunakan rancangan cross sectional, yaitu penelitian yang mempelajari dinamika korelasi antara variabel dependen dan variabel independen dengan model point time approach (Notoatmodjo, 2012). Sampel pada penelitian ini adalah seluruh tenaga kesehatan (dokter, perawat dan bidan) yang bertugas di Ruang Ponek, IGD, ICU dan HCU di RS AR Bunda Prabumulih dengan jumlah sampel sebanyak 33 orang, dengan teknik pengambilan sampel menggunakan total sampling. Hasil penelitian ini menunjukkan bahwa Sebagian responden memiliki pelayanan obstetri neonatal sangat baik, Lebih sebagian tidak mengalami kegawatdaruratan maternal, dan ada hubungan pelaksanaan pelayanan obstetri neonatal terhadap kegawatdaruratan maternal di RS AR Bunda Prabumulih Tahun 2025 (p=0,018). Peneliti menyarankan kepada pihak Rumah Sakit dapat meningkatkan program PONEK dan memberikan peningkatan penanganan terhadap pelayanan kegawatdaruratan obstetric neonatal dalam Upaya mencegah resiko maternal dan meningkatkan keselamatan ibu dan bayi melalui peningkatan kualitas hidup setelah persalinan

Kata kunci: Pelayanan Obstetri Neonatal, Kegawatdaruratan Maternal

ABSTRACT

Regional obstetric and neonatal services are efforts to provide integrated services for mothers and newborns in the form of Comprehensive Emergency Obstetric and Neonatal Care (PONEK) in hospitals and Basic Emergency Obstetric and Neonatal Care (PONED) at the community health center (Puskesmas) level (Indonesian Ministry of Health, 2022). Optimal obstetric and neonatal services play an important role in reducing the incidence of maternal emergencies. This study design uses a cross-sectional design, which is a study that examines the dynamics of the correlation between dependent and independent variables using a point time approach model (Notoatmodjo, 2012). The sample in this study consisted of all health workers (doctors, nurses, and midwives) working in the Ponek Room, Emergency Room, ICU,

and HCU at AR Bunda Prabumulih Hospital, with a total of 33 respondents, using total sampling technique. The results of this study indicate that some respondents received excellent neonatal obstetric services, most respondents did not experience maternal emergencies, and there is a relationship between the implementation of neonatal obstetric services and maternal emergencies at AR Bunda Prabumulih Hospital in 2025 (p=0.018). Researchers suggest that hospitals improve their PONEK programs and enhance their handling of obstetric and neonatal emergencies in an effort to prevent maternal risks and improve the safety of mothers and babies by improving their quality of life after childbirth.

Keywords: Neonatal Obstetric Services, Maternal Emergencies

PENDAHULUAN

Kesehatan ibu dan bayi merupakan indikator penting dalam menentukan derajat kesehatan masyarakat suatu negara. Salah satu upaya utama dalam menurunkan angka kematian ibu (AKI) dan angka kematian neonatal (AKN) adalah dengan memastikan terselenggaranya pelayanan obstetri dan neonatal emergensi dasar dan komprehensif (PONED dan PONEK) secara optimal. Namun, di berbagai daerah di Indonesia, pelaksanaan pelayanan tersebut masih menghadapi berbagai tantangan, mulai dari keterbatasan sumber daya manusia, fasilitas yang tidak memadai, hingga sistem rujukan yang belum optimal. (Kemenkes RI. 2022)

Pelayanan obstetri dan neonatal regional merupakan upaya penyediaan pelayanan bagi ibu dan bayi baru lahir secara terpadu dalam bentuk Pelayanan Obstetri Neonatal Emergensi Komprehensif (PONEK) di Rumah Sakit dan Pelayanan Obstetri Neonatal Emergensi Dasar (PONED) tingkat Puskesmas.(Kemenkes RI, 2022)

Studi menunjukkan bahwa pelaksanaan program Pelayanan Obstetri Neonatal Emergensi Dasar dan Komprehensif (PONED dan PONEK) secara efektif dapat menurunkan angka kematian ibu dan bayi. Pelayanan yang responsif terhadap kegawatdaruratan maternal dapat meningkatkan kemungkinan ibu selamat dari komplikasi serius. Selain itu, pelatihan tenaga kesehatan, ketersediaan peralatan, dan sistem rujukan yang cepat merupakan faktor penting dalam efektivitas layanan ini (Titaley et al., 2010)

Pelayanan obstetri dan neonatal yang optimal memiliki peran penting dalam menurunkan kejadian kegawatdaruratan maternal. Pelayanan ini mencakup deteksi dini komplikasi kehamilan, persalinan, dan masa nifas, serta tindakan segera dalam menangani kasus-kasus kegawatdaruratan seperti preeklamsia, eklampsia, perdarahan postpartum, dan infeksi. Keterlambatan dalam penanganan sering kali disebabkan oleh tidak tersedianya layanan obstetri neonatal yang memadai di fasilitas kesehatan dasar maupun rujukan. (Kemenkes RI. 2022)

Kegawatdaruratan maternal, seperti preeklamsia, perdarahan postpartum, dan infeksi, sering kali menjadi penyebab utama kematian ibu. Dalam banyak kasus, keterlambatan dalam penanganan kegawatdaruratan ini dapat diminimalkan jika pelayanan obstetri neonatal dilaksanakan secara tepat waktu, sesuai standar, dan didukung oleh sistem rujukan yang efisien.(WHO, 2019).

Penelitian menunjukkan bahwa implementasi pelayanan obstetri neonatal yang komprehensif mampu menurunkan risiko komplikasi maternal dan meningkatkan keselamatan ibu dan bayi (Titaley et al., 2010). Oleh karena itu, penting untuk mengkaji lebih dalam sejauh mana hubungan antara pelaksanaan pelayanan obstetri neonatal dengan penurunan kejadian kegawatdaruratan maternal di berbagai fasilitas pelayanan kesehatan, terutama di daerah dengan angka kematian ibu yang tinggi (Kemenkees RI, 2022)

Implementasi pelayanan yang berkualitas dapat memberikan dampak langsung terhadap penurunan insiden komplikasi serius, karena memungkinkan intervensi medis tepat

waktu. Oleh karena itu, pelayanan obstetri neonatal tidak hanya berdampak pada kelangsungan hidup ibu dan bayi, tetapi juga pada kualitas hidup mereka setelah persalinan

Pelaksanaan pelayanan obstetri neonatal di rumah sakit merupakan komponen penting dalam sistem pelayanan kesehatan yang bertujuan untuk menangani kasus-kasus kegawatdaruratan maternal. Rumah sakit sebagai fasilitas pelayanan kesehatan rujukan tingkat lanjut memiliki tanggung jawab dalam menyediakan pelayanan obstetri neonatal emergensi komprehensif (PONEK), yang mencakup manajemen komplikasi kehamilan, persalinan, dan pascapersalinan secara intensif (Kemenkes RI, 2022)

Kejadian kegawatdaruratan maternal seperti perdarahan obstetrik, preeklamsia berat, eklampsia, infeksi puerperalis, dan distosia membutuhkan intervensi cepat dan tepat yang hanya bisa dilakukan di fasilitas dengan tenaga medis dan peralatan lengkap. Di rumah sakit, pelaksanaan pelayanan obstetri neonatal harus didukung oleh sumber daya manusia yang terlatih, tersedianya unit perawatan intensif obstetri, serta sistem triase dan rujukan yang efektif (Kemenkes RI, 2022)

Rumah sakit PONEK 24 jam merupakan bagian dari sistem rujukan pelayanan kedaruratan maternal dan neonatal, yang sangat berperan dalam menurunkan angka kematian ibu dan bayi baru lahir. Kunci keberhasilan PONEK adalah ketersediaan tenaga kesehatan yang sesuai kompetensi, prasarana, sarana dan manajemen yang handal. Untuk mencapai komptensi dalam bidang tertentu, tenaga kesehatan memerlukan pelatihan-pelatihan untuk meningkatkan pengetahuan, keterampilan dan perubahan perilaku dalam pelayanan kepada pasien (Kemenkes RI, 2019))

Penelitian menunjukkan bahwa rumah sakit dengan pelaksanaan pelayanan PONEK yang optimal dapat menurunkan angka kematian ibu secara signifikan. Ketersediaan pelayanan obstetri neonatal yang berkualitas berhubungan erat dengan kemampuan rumah sakit dalam merespons kegawatdaruratan maternal secara efektif (WHO, 2019; Kemenkes RI, 2022). Selain itu, pelatihan dan evaluasi rutin terhadap tenaga kesehatan, serta audit maternal perinatal merupakan strategi penting dalam meningkatkan mutu pelayanan

Berdasarkan hasil penelitian yang dilakukan oleh Shinta Ayu Nani menyatakan belum semua Tim PONEK mendapatkan pelatihan. Sarana dan Prasarana ketersediaannya sesuai kriteriaPONEK namun belum semua sesuai standar. Hambatannya adalah belum ada dokter jaga 24 jam dan tidak ada dukungan dari pemerintah baik dari segi anggaran maupun pelatihan-pelatihan (Mustika, 20)

Dengan demikian, pelaksanaan pelayanan obstetri neonatal di rumah sakit tidak hanya berdampak pada penurunan angka kematian ibu, tetapi juga menjadi indikator penting kualitas sistem kesehatan secara keseluruhan

RS AR Bunda Prabumulih adalah salah satu rumah sakit swasta yang berdiri sejak tahun 1995 yang memiliki visi menjadi Rumah Sakit yang mandiri, berkualitas, profesional, efektif dan efisien.

Untuk melaksanakan tugasnya kepada masyarakat Kota Prabumulih dan sekitarnya RS AR Bunda Prabumulih berusaha memberikan pelayanan PONEK yang maksimal, dengan data kunjungan pasien obstetri dan neonatal dapat dilihat sebagai berikut : jumlah pasien obstetri dan neonatal di RS AR Bunda Prabumulih sampai dengan tahun 2024 setiap tahunnya mengalami peningkatan. Pada tahun 2024 jumlah kunjungan pasen obstetri dan neonatal di RS AR Bunda Prabumulih sebanyak 961 orang dengan kasus obstetri dan 412 orang dengan kasus neonatal, Jumlah pasien yang mengalami kegawatdaruratan obstetri sebanyak 140 orang atau 14,6% dan pasen yang mengalami kegawatdaruratan neonatal sebanyak 70 orang atau 16,9%. Angka kematian bayi th 2023 berjumlah 18 orang dan pada tahun 2024 berjumlah 25 orang dengan penyebab kematian BBLRS dengan asfiksia berat, RDS, Asfiksia berat, dan Kejang

Survei awal yang dilakukan peneliti dengan menggunakan teknik wawancara dengan Sekretaris Tim Ponek pada tanggal 01 Maret 2025 di RS AR Bunda Prabumulih didapatkan

informasi bahwa RS AR Bunda Prabumulih menjalankan program PONEK sejak tahun 2015 sampai dengan sekarang. Secara umum implementasi PONEK sudah berjalan dengan baik, hal yang masih dianggap kurang yaitu 10% sumber daya manusia dibagian PONEK belum memiliki sertifikat terbaru PONEK

Berdasarkan uraian di atas peneliti tertarik melakukan penelitian mengenai hubungan antara pelaksanaan pelayanan obstetri neonatal terhadap kegawatdaruratan maternal. Dengan mengetahui hubungan ini, diharapkan dapat menurunkan risiko komplikasi maternal dan meningkatkan keselamatan ibu dan bayi melalui peningkatan kualitas hidup setelah persalinan

METODE PENELITIAN

Desain penelitian yang digunakan dalam penelitian ini adalah pendekatan analitik dengan metode *cross-sectional*. Penelitian *cross-sectional* adalah penelitian yang bertujuan untuk mengetahui prevalensi suatu efek atau penyakit pada suatu waktu, oleh karena itu di sebut juga dengan studi prevalensi. Prinsip penelitian ini adalah mempelajari hubungan antara variabel bebas (faktor resiko) dan variabel tergantung (efek) melalui pengukuran sesaat atau hanya satu kali saja, dimana faktor resiko serta efek tersebut diukur secara bersamaan pada waktu (Notoadmojo, 2015), penelitian ini dilaksanakan di RS AR Bunda Prabumulih pada bulan Agustus 2025.

HASIL PENELITIAN

Gambaran Lokasi penelitiaan

RS AR Bunda Prabumulih memulai pembangunan gedung baru pada tahun 2006, di atas lahan seluas 28.000 m². Bangunan baru ini selesai dan dioperasikan pada tanggal 9 Mei 2008 di Jl. Angkatan 45, Kel. Gunung Ibul Barat, Kec. Prabumulih Timur, dengan konsep modern "Hotel Style Hospital" yang nyaman dan elegan. Pada awal tahun 2012, RS AR Bunda kembali memperluas layanan dengan menambah Ruang Perawatan Utama dan High Care Unit (HCU). Hingga kini, RS AR Bunda memiliki total 150 tempat tidur, yang terdiri dari Tempat Tidur untuk Pelayanan Umum dan Pelayanan BPJS diantaranya: Kamar President Suite, Kamar VVIP, Kamar VIP, Kamar Kelas I, Tempat Tidur Kelas II, Tempat Tidur Kelas III, Tempat Tidur Isolasi, Tempat Tidur HCU, Tempat Tidur Neonatus, Tempat Tidur ICU dan Tempat Tidur NICU. Sampel dalam penelitian ini adalah Seluruh tenaga kesehatan (dokter, perawat dan bidan) di Ruang PONEK, ICU, HCU dan IGD RS AR Bunda Prabumulih berjumlah 33 orang. Dalam penelitian ini tehnik pengambilan sampel pada penelitian adalah dengan menggunakan tehnik Total sampling, yaitu teknik pengambilan sampel dimana jumlah sampel sama dengan populasi. Pengumpulan data dengan data primer diambil secara langsung dengan menyebarkan kuesioner kepada responden.

Tabel 1 Distribusi frekuensi pelaksanaan pelayanan obstetri neonatal di RS AR Bunda Prabumulih Tahun 2025.

| No | Pelayanan Obstetri Neonatal | Frekuensi(f) | Persentase (%) |
|----|--------------------------------|--------------|----------------|
| 1 | Cukup Baik | 5 | 15,2 |
| 2 | Sangat Baik | 28 | 84,8 |
| | Total | 33 | 100,0 |

Berdasarkan tabel 1 menunjukkan bahwa sebagian responden 28 (84,8%) memiliki pelayanan obstetri neonatal sangat baik

Tabel 2 Distribusi frekuensi kegawatdaruratan maternal di RS AR Bunda Prabumulih Tahun 2025.

| No | Kegawatdaruratan Maternal | Frekuensi(f) | Persentase (%) |
|----|------------------------------|--------------|----------------|
| 1 | Gawatdarurat | 4 | 12,1 |
| 2 | Tidak Gawatdarurat | 29 | 87,9 |
| | Total | 33 | 100,0 |

Berdasarkan tabel 2 menunjukkan bahwa lebih sebagian responden 29 (87,9%) tidak mengalami kegawatdaruratan maternal

Tabel 3 Hubungan pelaksanaan pelayanan obstetri neonatal terhadap kegawatdaruratan maternal di RS AR Bunda Prabumulih Tahun 2025.

| | Kegawatdaruratan maternal | | | | | | | p value |
|-----------------------|---------------------------|------|-----------------------|------|--------|-----|----------|------------|
| Pelayanan Obstetri | Gawatdarurat | | Tidak Gawatdarurat | | Jumlah | | χ^2 | |
| Neonatal | f | % | f | % | f | % | | |
| Cukup Baik | 3 | 60,0 | 2 | 40,0 | 5 | 100 | 5,567 | 0,018 |
| Sangat Baik | 2 | 7,1 | 26 | 92,9 | 28 | 100 | | |
| Total | 5 | 15,2 | 28 | 84,8 | 33 | 100 | | |

Tabel 3 dapat dilihat bahwa dari 5 responden yang memiliki pelayanan obstetri neonatal cukup baik terdapat 3 (60,0%) responden yang mengalami kegawatdaruratan dan 2 (40,0%) responden yang tidak mengalami kegawatdaruratan. Dari 28 responden yang memiliki pelayanan obstetri neonatal sangat baik terdapat 2 (7,1%) responden yang mengalami kegawatdaruratan dan 26 (92,9%) responden yang tidak mengalami kegawatdaruratan. Hubungan antara pelaksanaan pelayanan obstetri neonatal terhadap kegawatdaruratan maternal di RS AR Bunda Prabumulih Tahun 2025, dilihat dengan menggunakan uji *Chi-Square* (*Continuity Correction*) didapat nilai sebesar 5,567 dengan nilai p=0,018, karena nilai p<0,05 maka Ho ditolak dan Ha diterima, artinya ada hubungan pelaksanaan pelayanan obstetri neonatal terhadap kegawatdaruratan maternal di RS AR Bunda Prabumulih Tahun 2025.

PEMBAHASAN

Hubungan pelaksanaan pelayanan obstetri neonatal terhadap kegawatdaruratan maternal di RS AR Bunda Prabumulih Tahun 2025

Berdasarkan Tabel 5.3 dapat dilihat bahwa dari 5 responden yang memiliki pelayanan obstetri neonatal cukup baik terdapat 3 (60,0%) responden yang mengalami kegawatdaruratan dan 2 (40,0%) responden yang tidak mengalami kegawatdaruratan. Dari 28 responden yang memiliki pelayanan obstetri neonatal sangat baik terdapat 2 (7,1%) responden yang mengalami kegawatdaruratan dan 26 (92,9%) responden yang tidak mengalami kegawatdaruratan Hubungan antara pelaksanaan pelayanan obstetri neonatal terhadap kegawatdaruratan maternal di RS AR Bunda Prabumulih Tahun 2025, dilihat dengan menggunakan uji *Chi-Square* (*Continuity Correction*) didapat nilai sebesar 5,567 dengan nilai p=0,018, karena nilai p<0,05 maka Ho ditolak dan Ha diterima, artinya ada hubungan pelaksanaan pelayanan obstetri neonatal terhadap kegawatdaruratan maternal di RS AR Bunda Prabumulih Tahun 2025

Penelitian ini sejalan dengan hasil penelitian yang dilakuakn oleh Supriyatiningsih et al. (2020) menunjukkan bahwa rumah sakit yang memiliki tim PONEK aktif mengalami penurunan angka kematian ibu sebesar 25%. Studi WHO (2014) menunjukkan bahwa pelayanan obstetri darurat yang tersedia 24 jam dapat menurunkan rasio kematian ibu hingga 40%.. Penelitian di Provinsi Jawa Tengah oleh Kemenkes RI (2018) juga mencatat bahwa fasilitas dengan kelengkapan standar PONEK memiliki angka rujukan kegawatdaruratan maternal yang lebih rendah

Tersedianya pelayanan obstetri dan neonatal yang berkualitas terbukti secara teori dan empiris mampu menurunkan risiko kegawatdaruratan maternal. Pelayanan yang responsif, lengkap, dan sesuai standar menjadi faktor kunci dalam upaya penurunan angka kematian ibu Secara teoritis, pelayanan obstetri dan neonatal (PONED dan PONEK) yang baik berperan dalam mencegah keterlambatan penanganan (delay) kegawatdaruratan maternal, sesuai dengan model 'Three Delays': (1) keterlambatan mengenali tanda bahaya, (2) keterlambatan mencapai fasilitas kesehatan, dan (3) keterlambatan mendapat penanganan yang sesuai. Pelayanan yang responsif dapat mempercepat diagnosis dan intervensi medis seperti penanganan perdarahan postpartum, preeklampsia, dan sepsis

Pelayanan obstetri meliputi antenatal care (ANC), persalinan yang bersih dan aman, serta pemantauan kondisi ibu selama masa kehamilan dan persalinan. Kurangnya deteksi dini terhadap faktor risiko seperti preeklamsia, perdarahan antepartum, atau infeksi dapat menyebabkan komplikasi serius. Implementasi standar pelayanan obstetri esensial (PONEK) di rumah sakit rujukan dapat menurunkan angka kematian ibu secara signifikan

Meskipun pelayanan neonatal lebih berfokus pada bayi baru lahir, pelaksanaannya tidak terlepas dari kesehatan ibu. Misalnya, komplikasi pada neonatus seperti asfiksia atau prematuritas seringkali berkaitan dengan kondisi maternal yang tidak terkontrol. Penanganan yang cepat terhadap kondisi bayi juga menurunkan stres fisiologis dan psikologis ibu, yang dapat mempercepat proses pemulihan pascapersalinan

Integrasi pelayanan obstetri dan neonatal memungkinkan deteksi dini dan penanganan cepat terhadap kegawatdaruratan maternal. Sistem rujukan yang efisien, penggunaan partograf, serta pelatihan rutin tenaga kesehatan sangat penting untuk meningkatkan respons terhadap situasi gawat darurat. Pelayanan obstetri dan neonatal emergensi komprehensif (PONEK dan PONED) menjadi fondasi utama dalam sistem pelayanan maternal dan neonatal di Indonesia Asumsi peneliti adalah Hubungan antara pelaksanaan pelayanan obstetri dan neonatal dengan kegawatdaruratan maternal sangat erat. Pelayanan yang berkualitas dan terintegrasi dapat menurunkan angka kesakitan dan kematian ibu dan bayi. Oleh karena itu, peningkatan kapasitas tenaga kesehatan serta penguatan sistem rujukan menjadi strategi utama dalam upaya menanggulangi kegawatdaruratan maternal

KESIMPULAN DAN SARAN

Berdasarkan penelitian tentang hubungan pelaksanaan pelayanan obstetri neonatal terhadap kegawatdaruratan maternal di RS AR Bunda Prabumulih Tahun 2025 dapat diperoleh kesimpulan sebagai berikut: Sebagian responden 28 (84,8%) memiliki pelayanan obstetri neonatal sangat baik, Lebih sebagian responden 29 (87,9%) tidak mengalami kegawatdaruratan maternal, Ada hubungan pelaksanaan pelayanan obstetri neonatal terhadap kegawatdaruratan maternal di RS AR Bunda Prabumulih Tahun 2025 (p=0,018). Saran Diharapkan kepada pihak Rumah Sakit dapat meningkatkan program PONEK dan memberikan peningkatan penanganan terhadap pelayanan kegawatdaruratan obstetric neonatal dalam Upaya mencegah resiko maternal dan meningkatkan keselamatan ibu dan bayi melalui peningkatan kualitas hidup setelah persalinan

DAFTAR PUSTAKA

- Kementerian Kesehatan RI. (2019). Pedoman Manajemen Pelayanan Kegawatdaruratan Maternal dan Neonatal
- Kementerian Kesehatan RI. (2021). Pedoman Pelayanan Obstetri Neonatal Emergensi Komprehensif (PONEK).
- Kementerian Kesehatan Republik Indonesia. (2023). *Profil Kesehatan Indonesia Tahun 2022*. Jakarta: Kemenkes RI.
- Keputusan Menteri Kesehatan (Kepmenkes) No. 560 Tahun 2025, yang berisi *Pedoman Penyelenggaraan Pelayanan Obstetri Neonatal Emergensi Komprehensif (PONEK)* di rumah sakit
- Manuaba, I.B.G. (2010). Ilmu Kebidanan, Penyakit Kandungan dan Keluarga Berencana untuk Pendidikan Bidan. Jakarta: EGC.
- Mustika IF et all (2017) Evaluasi implementasi pelayanan obstetri neonatal emergensi komprehensif (PONEK) di RSU PKU mUhamadiyah Bantul, MMR UMY
- POGI. Pedoman Pelayanan Obstetri Neonatal Emergensi Komprehensif (PONEK). Jakarta: POGI; 2022.
- Prawirohardjo, S. (2016). *Ilmu Kebidanan*. Jakarta: PT Bina Pustaka Sarwono Prawirohardjo.
- Ronsmans, C., & Graham, W. J. (2006). *Maternal mortality: who, when, where, and why*. The Lancet, 368(9542), 1189–1200.
- Thaddeus, S., & Maine, D. (1994). Too Far to Walk: Maternal Mortality in Context. Social Science & Medicine, 38(8), 1091–1110.
- UNICEF. (2019). Maternal and Newborn Health Disparities Indonesia.
- WHO. (2015). Strategies toward Ending Preventable Maternal Mortality (EPMM)
- World Health Organization. (2019). *Maternal mortality: Levels and trends 2000 to 2017*. WHO.
- World Health Organization. (2022). *Maternal mortality*. Retrieved from https://www.who.int/news-room/fact-sheets/detail/maternal-mortality