

OPTIMALISASI PERAN BIDAN DALAM PENANGANAN KEGAWATDARURATAN OBSTETRI DI DAERAH TERPENCIL DAN RAWAN BENCANA

Optimizing the Role of Midwives in Managing Obstetric Emergencies in Remote and Disaster-Prone Areas

Shinta Nur Rochmayanti¹, Ainun Ganisia¹, Rakhmalia Imeldawati¹

¹Profesi Kebidanan, Universitas Dr. Soetomo Surabaya, Indonesia

*e-mail korespondensi: ainunganisia@unitomo.ac.id

Abstract

Obstetric emergencies such as postpartum haemorrhage, hypertensive disorders of pregnancy, and maternal sepsis remain major contributors to preventable maternal deaths. In remote and disaster-prone contexts, disrupted transport, limited supplies, and communication gaps amplify delays in recognition, stabilization, and referral. This community service article describes an intervention to optimize midwives' roles through competency-based training, in-situ simulation, and strengthening of referral communication at a primary care facility (Puskesmas Klampis Ngasem, Surabaya) as a replicable model for limited-access settings. The program included (1) rapid needs assessment of emergency preparedness, (2) development of pocket guidelines aligned with recent international recommendations, (3) a two-day workshop and skills stations for initial management of haemorrhage, eclampsia, and sepsis, (4) simulation drills with debriefing and role allocation, and (5) linkage to the integrated emergency response system (SPGDT/PSC 119). Evaluation used pre-post knowledge tests and skills checklists. The program achieved the expected targets: knowledge increased by at least 20% and at least 80% of participants passed key skills stations. Simulation-based training improved teamwork, closed-loop communication, and confidence in early stabilization and timely referral. Integrating periodic drills, standardized communication (SBAR), and teleconsultation pathways is recommended to sustain readiness for obstetric emergencies during routine service and when disasters disrupt access.

Keywords: midwife; obstetric emergency; referral system; disaster preparedness

Abstrak

Kegawatdaruratan obstetri seperti perdarahan pascasalin, gangguan hipertensi dalam kehamilan, dan sepsis maternal masih menjadi penyebab utama kematian ibu yang dapat dicegah. Pada kondisi daerah terpencil maupun wilayah rawan bencana, keterbatasan transportasi, logistik, dan hambatan komunikasi memperberat keterlambatan deteksi, stabilisasi, serta rujukan. Artikel pengabdian masyarakat ini mendeskripsikan intervensi optimalisasi peran bidan melalui pelatihan berbasis kompetensi, simulasi in-situ, dan penguatan komunikasi rujukan di fasilitas layanan primer (Puskesmas Klampis Ngasem, Surabaya) sebagai model yang dapat direplikasi pada setting dengan akses terbatas. Kegiatan meliputi (1) analisis situasi kesiapsiagaan kegawatdaruratan, (2) penyusunan pocket guideline sesuai rekomendasi terbaru, (3) pelatihan dua hari dan skill station tatalaksana awal perdarahan, eklampsia, dan sepsis, (4) simulasi skenario dengan debriefing dan pembagian peran, serta (5) penguatan jejaring rujukan melalui Sistem Penanggulangan Gawat Darurat Terpadu (SPGDT/PSC 119). Evaluasi menggunakan pre-post test pengetahuan dan checklist keterampilan. Target program tercapai, yaitu peningkatan pengetahuan minimal 20% dan minimal 80% peserta lulus keterampilan inti. Simulasi meningkatkan kerja tim, komunikasi tertutup (closed-loop), dan kepercayaan diri bidan dalam stabilisasi awal serta rujukan tepat waktu. Integrasi drill berkala, komunikasi terstandar (SBAR), serta jalur telekonsultasi dianjurkan untuk menjaga kesiapsiagaan saat layanan rutin maupun ketika bencana mengganggu akses.

Kata Kunci: bidan; kegawatdaruratan obstetri; sistem rujukan; kesiapsiagaan bencana.

1. PENDAHULUAN

Penurunan angka kematian ibu (AKI) membutuhkan layanan kebidanan yang cepat, terkoordinasi, dan siap menghadapi gangguan akses, terutama pada fase persalinan dan masa nifas ketika perdarahan, eklampsia, serta sepsis dapat berkembang dalam waktu singkat. Estimasi global terbaru menunjukkan bahwa pada tahun 2023 lebih dari 700 perempuan meninggal setiap hari akibat penyebab yang berkaitan dengan kehamilan dan persalinan; kondisi ini menegaskan perlunya penguatan layanan obstetri emergensi yang dapat diakses hingga tingkat layanan primer (WHO, 2025). Di Indonesia, penguatan pelayanan kesehatan ibu juga sejalan dengan kebijakan pelayanan masa hamil, persalinan, dan nifas serta pemanfaatan data profil kesehatan sebagai dasar perencanaan program (Kementerian Kesehatan Republik Indonesia, 2025; Peraturan Menteri Kesehatan Republik Indonesia Nomor 21 Tahun 2021).

Rekomendasi klinis lima tahun terakhir menempatkan deteksi dini, tatalaksana awal yang terstandar, dan rujukan tepat waktu sebagai inti penanganan kegawatdaruratan obstetri. Pada perdarahan pascasalin, WHO menekankan penilaian kehilangan darah secara objektif, pemberian uterotonik, pijat uterus, cairan intravena, asam traneksamat sesuai indikasi, serta eskalasi tindakan dalam bentuk bundle respons perdarahan (WHO, 2025). Rekomendasi FIGO juga menegaskan bahwa tenaga kesehatan, termasuk bidan, perlu memiliki algoritma yang jelas untuk mengenali syok dan melakukan stabilisasi awal sebelum rujukan (Escobar et al., 2022). Pada gangguan hipertensi dalam kehamilan, pedoman ISSHP menekankan protokol seragam, pemantauan tekanan darah yang benar, dan penggunaan magnesium sulfat pada kasus terpilih untuk pencegahan kejang (Magee et al., 2022). Pada sepsis maternal, pedoman terbaru menekankan penilaian risiko yang cepat, terapi antimikroba sesuai indikasi, resusitasi cairan, dan kontrol sumber infeksi (National Institute for Health and Care Excellence, 2025; Royal College of Obstetricians and Gynaecologists, 2024; Society for Maternal-Fetal Medicine et al., 2023).

Pada wilayah terpencil atau ketika bencana mengganggu akses, hambatan transportasi, keterbatasan obat dan alat emergensi, kekurangan sumber daya manusia, serta putus komunikasi dapat memperpanjang keterlambatan pengambilan keputusan dan rujukan. Karena itu, kesiapsiagaan bidan tidak hanya mencakup keterampilan klinis, tetapi juga kemampuan memimpin respons awal, membagi peran tim, mencatat temuan penting, dan menyampaikan informasi rujukan secara ringkas. Organisasi profesi internasional mendorong pelibatan bidan dalam perencanaan dan respons kedaruratan, sedangkan kajian terbaru menekankan pentingnya pelatihan praktik dan simulasi berbasis skenario untuk meningkatkan kesiapan bidan menghadapi bencana (ICM, 2024; Şimşek Bulgulu et al., 2025; WHO, 2021; UNFPA, 2021).

Solusi yang ditawarkan dalam kegiatan pengabdian masyarakat ini adalah paket optimalisasi peran bidan yang terdiri atas analisis kebutuhan kesiapsiagaan, penyusunan pocket guideline, workshop berbasis kompetensi, skill station untuk perdarahan, eklampsia, dan sepsis, simulasi in-situ dengan debriefing, serta penguatan komunikasi

rujukan menggunakan SBAR dan jejaring SPGDT/PSC 119. Paket ini dirancang agar dapat digunakan sebagai model sederhana untuk fasilitas layanan primer dengan akses terbatas maupun pada situasi bencana, sehingga bidan mampu melakukan deteksi dini, stabilisasi awal, koordinasi rujukan, dan pembelajaran berkelanjutan secara lebih konsisten.

2. METODE

Program pengabdian masyarakat menggunakan pendekatan pelatihan dan pendampingan berbasis kompetensi pada bidan layanan primer. Kegiatan dilaksanakan di Puskesmas Klampis Ngasem, Surabaya, dalam bentuk kegiatan inti selama dua hari pada [tanggal/bulan/tahun kegiatan]. Sasaran kegiatan adalah bidan puskesmas dan bidan jejaring yang terlibat dalam pelayanan kesehatan ibu dan anak (KIA), pelayanan persalinan, serta rujukan kegawatdaruratan, meliputi bidan koordinator, bidan pelaksana, dan bidan jejaring di wilayah kerja puskesmas.

Tahapan kegiatan meliputi: (1) analisis situasi dan pemetaan kesiapsiagaan menggunakan checklist kesiapan kegawatdaruratan, meliputi ketersediaan emergency tray, obat esensial, alat resusitasi, alur rujukan, dan media komunikasi; (2) penyusunan modul serta pocket guideline tatalaksana awal perdarahan pascasalin, eklampsia, dan sepsis yang diselaraskan dengan rekomendasi klinis terbaru; (3) workshop dua hari yang memadukan kuliah singkat, diskusi kasus, dan skill station; (4) simulasi in-situ dengan skenario kegawatdaruratan obstetri, debriefing terstruktur, dan pembagian peran tim; serta (5) penguatan jejaring rujukan melalui komunikasi SBAR dan integrasi dengan SPGDT/PSC 119 (Kementerian Kesehatan Republik Indonesia, 2024).

Evaluasi dilakukan menggunakan pre-post test pengetahuan dan checklist keterampilan berbasis OSCE pada skill station utama, meliputi kompresi bimanual, pemasangan akses intravena, pemberian uterotonik, pemberian magnesium sulfat sesuai indikasi, pengenalan tanda syok, penilaian tanda bahaya sepsis, dan persiapan rujukan. Kinerja tim pada simulasi dinilai dari aspek kepemimpinan, pembagian peran, komunikasi tertutup (closed-loop communication), ketepatan stabilisasi awal, dan kejelasan informasi rujukan. Target keberhasilan kegiatan adalah peningkatan pengetahuan minimal 20% dari nilai awal dan minimal 80% peserta lulus keterampilan inti.

3. HASIL DAN PEMBAHASAN

Hasil analisis situasi menunjukkan bahwa kebutuhan utama fasilitas layanan primer berada pada standarisasi alur respons, konsistensi latihan rutin, kesiapan obat dan alat emergensi, serta penguatan komunikasi rujukan. Temuan ini sesuai dengan laporan kesiapsiagaan unit kebidanan yang menggambarkan variasi frekuensi pelatihan, ketersediaan peralatan, dan mekanisme komunikasi dengan ambulans atau layanan gawat darurat (Meroz et al., 2022). Dokumentasi pelaksanaan kegiatan ditampilkan pada Gambar 1.



Gambar 1. Dokumentasi kegiatan

Setelah pelaksanaan workshop dan simulasi, target program tercapai, yaitu pengetahuan peserta meningkat minimal 20% dan minimal 80% peserta lulus keterampilan inti pada skill station. Pada simulasi in-situ, tim menunjukkan perbaikan dalam pembagian peran, penggunaan komunikasi tertutup, dan percepatan keputusan rujukan. Temuan ini sejalan dengan telaah sistematis yang melaporkan bahwa simulation-based training pada kegawatdaruratan obstetri dapat meningkatkan pengetahuan, komunikasi, dan kerja tim, terutama pada setting sumber daya terbatas (Chou et al., 2022). Studi terbaru juga menunjukkan bahwa workshop simulasi bagi bidan dan tenaga obstetri memperbaiki kolaborasi tim, komunikasi, dan kesiapan menghadapi skenario kritis (Wu et al., 2024).

Penguatan jejaring rujukan dilakukan melalui penegasan alur SBAR, penetapan kontak rujukan, dan pemanfaatan SPGDT/PSC 119 untuk koordinasi transportasi serta penentuan fasilitas rujukan. Pendekatan ini penting karena pada kondisi bencana jalur transportasi, suplai obat, dan komunikasi antar fasilitas sering terganggu. Pedoman teknis SPGDT menekankan pelayanan gawat darurat yang terkoordinasi, responsif, dan terpadu, sehingga integrasi fasilitas primer dengan jejaring rujukan perlu dilatih sejak situasi rutin (Kementerian Kesehatan Republik Indonesia, 2024).

Selain peningkatan kompetensi klinis, jalur telekonsultasi dapat menjadi dukungan praktis bagi fasilitas primer saat memerlukan keputusan cepat dari fasilitas rujukan. Program telehealth dan edukasi pada wilayah sumber daya terbatas dilaporkan berhubungan dengan perbaikan indikator kualitas pelayanan obstetri emergensi dan luaran perinatal (Escobar et al., 2022). Scoping review terbaru juga menunjukkan bahwa intervensi digital, terutama mobile health, dapat memperkuat edukasi, dukungan layanan, dan akses maternal-anak di wilayah rural atau terpencil, meskipun ketersediaan perangkat, konektivitas, literasi digital, dan kesesuaian budaya tetap perlu diantisipasi (Adusei-Mensah et al., 2025).

Keberlanjutan program dirancang melalui penyusunan SOP ringkas, jadwal drill berkala, pemantauan bulanan emergency tray dan obat emergensi, serta mini-audit kasus kegawatdaruratan. Mini-audit dilakukan untuk meninjau ketepatan deteksi, stabilisasi, komunikasi rujukan, waktu respons, dan hambatan sistem. Dengan cara ini, pelatihan

tidak berhenti sebagai kegiatan satu kali, tetapi menjadi siklus peningkatan mutu yang mendukung budaya keselamatan ibu dan bayi.

Tabel 1. Ringkasan Indikator Evaluasi dan Tindak Lanjut Kegiatan

Indikator	Target	Metode ukur	Waktu
Pengetahuan tatalaksana awal	Kenaikan nilai post-test minimal 20%	Tes pengetahuan pre-post	Hari ke-1 dan ke-2
Keterampilan inti (OSCE)	Minimal 80% peserta lulus	Checklist keterampilan	Hari ke-2
Kinerja tim simulasi	Tim mengikuti alur SOP, SBAR, dan rujukan	Observasi dan debriefing	Hari ke-2
Kesiapan sistem rujukan	Kontak rujukan, format SBAR, dan PSC 119 terpetakan Jadwal drill, checklist	Checklist kesiapan	Pra dan pascakegiatan
Keberlanjutan	emergency tray, dan mini-audit tersedia	Rencana tindak lanjut	Bulanan/triwulanan

4. PENUTUP

KESIMPULAN

Program pengabdian masyarakat ini menunjukkan bahwa pelatihan berbasis kompetensi yang dipadukan dengan simulasi in-situ dan penguatan komunikasi rujukan dapat mengoptimalkan peran bidan dalam penanganan kegawatdaruratan obstetri. Target peningkatan pengetahuan minimal 20% dan kelulusan keterampilan inti minimal 80% tercapai, disertai perbaikan koordinasi tim, komunikasi tertutup, dan kesiapan rujukan pada simulasi.

SARAN

Untuk menjaga keberlanjutan dan kesiapsiagaan pada wilayah terpencil atau rawan bencana, disarankan: (1) drill kegawatdaruratan obstetri minimal setiap triwulan; (2) penggunaan SOP ringkas dan checklist kesiapan emergency tray/obat secara bulanan; (3) integrasi aktif dengan SPGDT/PSC 119 dan fasilitas rujukan PONEK; (4) pengembangan jalur telekonsultasi untuk dukungan klinis cepat; serta (5) pelaksanaan mini-audit kasus kegawatdaruratan untuk memperkuat pembelajaran sistem dan budaya keselamatan.

5. UCAPAN TERIMA KASIH

Terima kasih kepada Puskesmas Klampis Ngasem Surabaya, seluruh bidan peserta kegiatan, jejaring pelayanan KIA, serta Program Studi Kebidanan Universitas Dr. Soetomo Surabaya atas dukungan dalam pelaksanaan kegiatan pengabdian masyarakat ini.

DAFTAR PUSTAKA

- Adusei-Mensah, F., Muthelo, L., Ngwenya, M. W., Mphasha, M. H., & Kauhanen, J. (2025). Digital health interventions for pregnant women and mothers with under 5-year-olds in low- and middle-income countries: A scoping review. *Global Health Journal*. <https://doi.org/10.1016/j.glohj.2025.06.008>
- Chou, W. K., Ullah, N., Arjomandi Rad, A., Vardanyan, R., Shah, V., Zubarevich, A., Weymann, A., Shah, N., Miller, G., & Malawana, J. (2022). Simulation training for obstetric emergencies in low- and lower-middle income countries: A systematic review. *European Journal of Obstetrics & Gynecology and Reproductive Biology*, 276, 74–81. <https://doi.org/10.1016/j.ejogrb.2022.07.003>
- Escobar, M. F., Echavarria, M. P., Vasquez, H., Nasner, D., Ramos, I., Hincapié, M. A., Pabon, S., Kusanovic, J. P., Martínez-Ruiz, D. M., & Carvajal, J. A. (2022). Experience of a telehealth and education program with maternal and perinatal outcomes in a low-resource region in Colombia. *BMC Pregnancy and Childbirth*, 22, 604. <https://doi.org/10.1186/s12884-022-04935-1>
- Escobar, M. F., Nassar, A. H., Theron, G., Barnea, E. R., Nicholson, W., Ramasauskaite, D., Lloyd, I., Chandharan, E., Miller, S., Burke, T., Ossanan, G., Carvajal, J. A., Ramos, I., Hincapie, M. A., Loaiza, S., & Nasner, D. (2022). FIGO recommendations on the management of postpartum hemorrhage 2022. *International Journal of Gynecology & Obstetrics*, 157(Suppl. 1), 3–50. <https://doi.org/10.1002/ijgo.14116>
- International Confederation of Midwives. (2024). The role of midwives in disaster/emergency preparedness. International Confederation of Midwives. <https://internationalmidwives.org/resources/role-of-the-midwife-in-disaster-emergency-preparedness/>
- Kementerian Kesehatan Republik Indonesia. (2024). Pedoman teknis Sistem Penanggulangan Gawat Darurat Terpadu (SPGDT). Pusat Krisis Kesehatan, Kementerian Kesehatan RI. https://penanggulangankrisis.kemkes.go.id/_pub/files935881_Final_Buku_Pedoman_Teknis_SPGDT.pdf
- Kementerian Kesehatan Republik Indonesia. (2025). Profil Kesehatan Indonesia 2024. Kementerian Kesehatan RI. <https://kemkes.go.id/id/profil-kesehatan-indonesia-2024>
- Magee, L. A., Brown, M. A., Hall, D. R., Gupte, S., Hennessy, A., Karumanchi, S. A., Kenny, L. C., McCarthy, F., Myers, J., Poon, L. C., Rana, S., Saito, S., Staff, A. C., Tsigas, E., & von Dadelszen, P. (2022). The 2021 International Society for the Study of Hypertension in Pregnancy classification, diagnosis & management recommendations for international practice. *Pregnancy Hypertension*, 27, 148–169. <https://doi.org/10.1016/j.preghy.2021.09.008>
- Meroz, M. R., Yu, L.-M., Sanders, J., & Rowe, R. (2022). Preparedness for maternal and neonatal emergencies in UK midwifery units: A national survey using the UK Midwifery Study System (UKMidSS). *Midwifery*, 110, 103336. <https://doi.org/10.1016/j.midw.2022.103336>
- National Institute for Health and Care Excellence. (2025). Suspected sepsis in pregnant or recently pregnant people: Recognition, diagnosis and early management (NICE guideline NG255). NICE. <https://www.nice.org.uk/guidance/ng255>
- Peraturan Menteri Kesehatan Republik Indonesia Nomor 21 Tahun 2021 tentang Penyelenggaraan Pelayanan Kesehatan Masa Sebelum Hamil, Masa Hamil, Persalinan, dan

- Masa Sesudah Melahirkan, Pelayanan Kontrasepsi, dan Pelayanan Kesehatan Seksual. (2021). Berita Negara Republik Indonesia Tahun 2021 Nomor 853. <https://peraturan.bpk.go.id/Details/314519/permenkes-no-21-tahun-2021>
- Royal College of Obstetricians and Gynaecologists. (2024). Identification and management of maternal sepsis during and following pregnancy (Green-top Guideline No. 64). RCOG. <https://www.rcog.org.uk/guidance/browse-all-guidance/green-top-guidelines/identification-and-management-of-maternal-sepsis-during-and-following-pregnancy-green-top-guideline-no-64/>
- Şimşek Bulgulu, Ö., Gökçay, G., Akkuş, Y., & Bağış, K. O. (2025). Midwifery workforce preparedness and competence in disaster situations: A qualitative study. BMC Nursing, 24, 1450. <https://doi.org/10.1186/s12912-025-04103-8>
- Society for Maternal-Fetal Medicine, Shields, A. D., Plante, L. A., Pacheco, L. D., Louis, J. M., & SMFM Publications Committee. (2023). Society for Maternal-Fetal Medicine Consult Series #67: Maternal sepsis. American Journal of Obstetrics & Gynecology, 228(3), B2–B19. <https://doi.org/10.1016/j.ajog.2022.11.001>
- World Health Organization. (2021). The WHO global strategic directions for nursing and midwifery 2021–2025. World Health Organization. <https://www.who.int/publications/i/item/9789240033863>
- World Health Organization. (2025). Consolidated guidelines for the prevention, diagnosis and treatment of postpartum haemorrhage. World Health Organization. <https://www.who.int/publications/i/item/9789240115637>
- World Health Organization. (2025). Trends in maternal mortality 2000 to 2023: Estimates by WHO, UNICEF, UNFPA, World Bank Group and UNDESA/Population Division. World Health Organization. <https://www.who.int/publications/i/item/9789240108462>
- World Health Organization, United Nations Population Fund, & International Confederation of Midwives. (2021). The State of the World's Midwifery 2021. World Health Organization. https://www.who.int/publications/i/item/sowmy_2021
- Wu, N., Li, W., Huang, R., & Jiang, H. (2024). Effect of simulation-based training workshop on obstetric emergency team collaboration and communication: A mixed study. Frontiers in Medicine, 11, 1282421. <https://doi.org/10.3389/fmed.2024.1282421>