Jurnal Medicare

# KEBERLANJUTAN ASUHAN KEBIDANAN PADA SITUASI BENCANA DAN DAMPAKNYA TERHADAP LUARAN KEGAWATDARURATAN IBU DAN BAYI

Elga Ceisaria Andani[1], Ainun Ganisia[2#], Rakhmalia Imeldawati[3], Nurul Fathiyyah[4]

*[1-4]Prodi S-1 Kebidanan dan Profesi Bidan Fakultas Ilmu Kesehatan Universitas Dr. Soetomo*

ARTICLE INFORMATION

Received: October, 14th 2024
Revised: October, 28th 2024
Accepted: October, 30th 2024

KEYWORD

*Continuity of Midwifery Care, Disaster, Maternal Emergency, Neonatal Emergency, Continuity of Care*

Asuhan Kebidanan Berkelanjutan, Bencana, Kegawatdaruratan Maternal, Kegawatdaruratan Neonatal, *Continuity of Care*

CORRESPONDING AUTHOR

Nama: Ainun Ganisia
Address: Jl. Semolowaru No.84, Surabaya
E-mail: ainunganisia@unitomo.ac.id
No. Tlp : +62 815-7544-6669

DOI : 10.62354/jurnalmedicare.v3i4.550

© 2026 *Elga Ceisaria Andani, et al.*

ABSTRACT

*Background: Disasters can disrupt the continuity of maternal and infant healthcare services due to interrupted access to maternal and child health (MCH) books and referral systems. This situation may increase delays in recognizing danger signs and worsen maternal and neonatal emergency outcomes. Objective: This study aimed to analyze the continuity of midwifery care during disasters and its impact on maternal and infant emergency outcomes. Methods: This study used a descriptive-analytic design with a retrospective approach. Data were obtained through a post-disaster survey and simulation of a continuity of midwifery care model based on the integration of digital data and waterproof physical monitoring cards. The analysis assessed the relationship between care fragmentation and delays in recognizing danger signs, as well as the model's effectiveness in referral response time and the accuracy of complication detection. Results: As many as 42% of pregnant women lost access to their MCH books and medical records during evacuation. Care fragmentation was positively correlated with delays in recognizing danger signs among postpartum women ($p < 0.05$). The CoMC-Disaster model reduced referral response time by an average of 15 minutes and achieved 90% accuracy in early complication detection. In emergency deliveries, the model contributed to stabilizing neonatal outcomes, as indicated by a 5-minute Apgar score >7. Conclusion: The CoMC-Disaster model has the potential to strengthen the continuity of midwifery care and reduce delays in managing maternal and neonatal emergencies.*

Latar belakang: Situasi bencana dapat mengganggu keberlanjutan pelayanan kesehatan ibu dan bayi akibat terputusnya akses terhadap buku KIA dan sistem rujukan. Kondisi tersebut berisiko meningkatkan keterlambatan pengenalan tanda bahaya serta memperburuk luaran kegawatdaruratan maternal dan neonatal. Tujuan: Penelitian ini bertujuan menganalisis keberlanjutan asuhan kebidanan pada situasi bencana dan dampaknya terhadap luaran kegawatdaruratan ibu dan bayi. Metode: Penelitian menggunakan desain deskriptif analitik dengan pendekatan retrospektif. Data diperoleh melalui survei pasca bencana dan simulasi model keberlanjutan asuhan kebidanan berbasis integrasi data digital dan kartu kontrol tahan air. Analisis dilakukan untuk menilai hubungan fragmentasi asuhan dengan keterlambatan pengenalan tanda bahaya serta efektivitas model terhadap respons rujukan dan akurasi deteksi komplikasi. Hasil: Sebanyak 42% ibu hamil kehilangan akses terhadap buku KIA dan catatan medis saat evakuasi. Fragmentasi asuhan berkorelasi positif dengan keterlambatan pengenalan tanda bahaya pada ibu nifas ($p<0,05$). Model *CoMC-Disaster* mempercepat respons rujukan rata-rata 15 menit dan meningkatkan akurasi deteksi dini komplikasi sebesar 90%. Pada persalinan darurat, model berkontribusi terhadap stabilisasi luaran neonatal dengan skor Apgar menit kelima >7. Kesimpulan: Model *CoMC-Disaster* berpotensi memperkuat keberlanjutan pelayanan kebidanan dan mengurangi keterlambatan penanganan kegawatdaruratan ibu dan bayi.

## A. PENDAHULUAN

Bencana merupakan kondisi yang dapat menimbulkan gangguan serius terhadap sistem kesehatan, termasuk pelayanan kesehatan ibu dan bayi (World Health Organization, 2019). Dalam situasi bencana, kelompok ibu hamil, ibu bersalin, ibu nifas, bayi baru lahir, dan anak termasuk kelompok rentan yang membutuhkan pelayanan berkelanjutan, cepat, dan terkoordinasi (Sphere Association, 2018). Terputusnya akses terhadap fasilitas kesehatan, tenaga kesehatan, obat-obatan, transportasi rujukan, serta dokumen kesehatan dapat memperbesar risiko terjadinya komplikasi maternal dan neonatal *(Inter-Agency Working Group on Reproductive Health in Crises*, 2018).

Keberlanjutan asuhan kebidanan atau *continuity of midwifery care* merupakan pendekatan pelayanan yang menekankan kesinambungan hubungan antara ibu, bidan, dan sistem pelayanan kesehatan sejak masa kehamilan, persalinan, nifas, hingga perawatan bayi baru lahir (Sandall, Soltani, Gates, Shennan, & Devane, 2024). Dalam kondisi normal, pendekatan ini berperan penting dalam meningkatkan kualitas asuhan, deteksi dini risiko, kepatuhan kunjungan, serta keselamatan ibu dan bayi (Renfrew et al., 2014). Namun, pada situasi bencana, keberlanjutan asuhan sering kali mengalami fragmentasi akibat perpindahan tempat tinggal, evakuasi mendadak, rusaknya fasilitas kesehatan, hilangnya catatan kesehatan, dan keterbatasan sistem informasi (*World Health Organization*, 2019).

Buku Kesehatan Ibu dan Anak atau buku KIA menjadi salah satu instrumen penting dalam pemantauan kesehatan ibu dan bayi (Kementerian Kesehatan Republik Indonesia, 2024). Kehilangan buku KIA dan catatan medis dapat menyebabkan tenaga kesehatan kesulitan menelusuri riwayat kehamilan, faktor risiko, hasil pemeriksaan sebelumnya, alergi, riwayat komplikasi, serta rencana rujukan (Kementerian Kesehatan Republik Indonesia, 2020). Kondisi tersebut dapat memperlambat pengambilan keputusan klinis, khususnya pada kasus kegawatdaruratan obstetri dan neonatal (*World Health Organization*, 2016a).

Penelitian terdahulu menunjukkan bahwa kesinambungan catatan kesehatan, koordinasi lintas sektor, dan kesiapan sistem rujukan merupakan komponen penting dalam membangun sistem kesehatan yang resilien pada situasi krisis (World Health Organization, 2019). WHO juga menekankan pentingnya pelayanan kesehatan seksual dan reproduksi yang tetap berjalan dalam keadaan darurat, termasuk pelayanan antenatal, persalinan aman, nifas, kontrasepsi, dan penanganan kegawatdaruratan obstetri *(Inter-Agency Working Group on Reproductive Health in Crises,* 2018). Pelayanan kesehatan reproduksi pada krisis kesehatan juga memerlukan pelaksanaan paket pelayanan awal minimum untuk memastikan kebutuhan kesehatan ibu dan bayi tetap terpenuhi selama keadaan darurat (Kementerian Kesehatan Republik Indonesia, 2023).

Berdasarkan permasalahan tersebut, diperlukan model keberlanjutan asuhan kebidanan yang adaptif terhadap situasi bencana *(World Health Organization,* 2019). Model yang dikembangkan perlu memperhatikan keterbatasan lapangan, seperti koneksi internet yang tidak stabil, mobilitas pengungsi, keterbatasan tenaga kesehatan, serta kebutuhan pencatatan yang sederhana, cepat, dan mudah digunakan *(Sphere Association,* 2018). Penelitian ini bertujuan menganalisis keberlanjutan asuhan kebidanan pada situasi bencana dan dampaknya terhadap luaran kegawatdaruratan ibu dan

bayi, serta mengembangkan model awal *CoMC-Disaster* sebagai strategi penguatan pelayanan kebidanan di Wilayah rawan bencana.

## B. METODE

Penelitian ini menggunakan desain deskriptif analitik dengan pendekatan retrospektif. Penelitian dilakukan pada wilayah pasca-bencana dengan fokus pada ibu hamil, ibu bersalin, ibu nifas, bayi baru lahir, dan bidan yang terlibat dalam pelayanan kebidanan pada situasi bencana. Data dikumpulkan melalui survei retrospektif, telaah catatan pelayanan, serta simulasi terbatas penerapan model keberlanjutan asuhan kebidanan. Pendekatan ini sesuai dengan kebutuhan penguatan sistem pelayanan kesehatan ibu dan bayi dalam situasi krisis yang menuntut pelayanan tetap berjalan meskipun terjadi gangguan sistem kesehatan (*World Health Organization*, 2019).

Variabel utama dalam penelitian ini meliputi keberlanjutan asuhan kebidanan, kehilangan akses terhadap buku KIA atau catatan medis, fragmentasi asuhan, keterlambatan pengenalan tanda bahaya, waktu respons rujukan, akurasi deteksi dini komplikasi, dan luaran neonatal. Keberlanjutan asuhan dinilai berdasarkan ketersediaan catatan kesehatan, kesinambungan pemantauan oleh bidan, keterhubungan sistem rujukan, serta kemampuan tenaga kesehatan dalam menelusuri riwayat ibu dan bayi selama proses evakuasi. Penilaian tersebut selaras dengan prinsip pelayanan kebidanan yang menekankan kesinambungan asuhan, keselamatan ibu dan bayi, serta deteksi dini komplikasi (Renfrew et al., 2014).

Pengembangan model dilakukan melalui penyusunan prototipe *CoMC-Disaster,* yaitu model keberlanjutan asuhan kebidanan pada situasi bencana yang mengintegrasikan basis data digital dengan kartu kontrol fisik tahan air. Basis data digital dirancang untuk menyimpan informasi penting ibu dan bayi, sedangkan kartu kontrol fisik digunakan sebagai cadangan ketika akses internet atau perangkat elektronik tidak tersedia. Model ini juga dilengkapi sistem pelacakan sederhana untuk mendukung pemantauan risiko, status rujukan, dan tindak lanjut pelayanan. Penggunaan sistem pencatatan yang sederhana, adaptif, dan tetap dapat digunakan dalam kondisi keterbatasan infrastruktur sesuai dengan prinsip pelayanan kesehatan pada situasi kemanusiaan dan bencana *(Inter-Agency Working Group on Reproductive Health in Crises,* 2018).

Analisis data dilakukan secara deskriptif dan analitik. Analisis deskriptif digunakan untuk menggambarkan proporsi kehilangan akses terhadap buku KIA dan catatan medis, waktu respons rujukan, serta akurasi deteksi dini komplikasi. Analisis hubungan dilakukan untuk menilai korelasi antara fragmentasi asuhan dengan keterlambatan pengenalan tanda bahaya kegawatdaruratan pada ibu nifas. Hasil analisis dinyatakan bermakna apabila nilai $p < 0,05$. Analisis terhadap keterlambatan pengenalan tanda bahaya penting dilakukan karena keterlambatan dalam mengenali masalah, mengambil keputusan, dan memperoleh rujukan dapat meningkatkan risiko kesakitan dan kematian ibu (Thaddeus & Maine, 1994).

## C. HASIL DAN PEMBAHASAN

Hasil penelitian menunjukkan bahwa 42% ibu hamil kehilangan akses terhadap buku KIA dan catatan medis saat evakuasi. Temuan ini menunjukkan bahwa sistem pencatatan konvensional memiliki kerentanan tinggi pada situasi bencana, terutama ketika terjadi evakuasi mendadak dan mobilitas pengungsi yang tinggi. Buku KIA memiliki fungsi penting sebagai

instrumen pemantauan kesehatan ibu dan anak, sehingga kehilangan dokumen tersebut dapat menghambat kesinambungan pelayanan maternal dan neonatal (Kementerian Kesehatan Republik Indonesia, 2024).

**Tabel 1.** Ringkasan Hasil Penelitian

| Komponen yang Dinilai | Hasil Utama |
|---|---|
| Kehilangan akses buku KIA/catatan medis | 42% ibu hamil kehilangan akses saat evakuasi |
| Hubungan fragmentasi asuhan dengan keterlambatan pengenalan tanda bahaya | Terdapat korelasi positif, $p < 0,05$ |
| Waktu respons rujukan | Rata-rata 15 menit lebih cepat dibandingkan SOP sebelumnya |
| Akurasi deteksi dini komplikasi | 90% pada bidan yang menggunakan sistem pelacakan terpadu |
| Luaran neonatal | Skor Apgar menit ke-5 > 7 pada kasus persalinan darurat di pengungsian |

Hasil analisis menunjukkan adanya korelasi positif antara fragmentasi asuhan dengan keterlambatan pengenalan tanda bahaya kegawatdaruratan pada ibu nifas dengan nilai $p < 0,05$. Fragmentasi asuhan menunjukkan adanya keterputusan informasi antara ibu, bidan, fasilitas kesehatan, dan sistem rujukan. Keterlambatan dalam mengenali tanda bahaya, mengambil keputusan, dan mencapai fasilitas rujukan merupakan faktor penting yang dapat memengaruhi keselamatan ibu (Thaddeus & Maine, 1994).

Hasil FGD dengan mitra kebencanaan menunjukkan bahwa model CoMC-Disaster dinilai aplikatif karena tidak bergantung sepenuhnya pada koneksi internet. Fitur *offline sync* dan kartu kontrol fisik tahan air menjadi komponen penting yang mendukung keberlanjutan pencatatan dan pemantauan dalam kondisi darurat. Sistem pelayanan pada situasi bencana perlu dirancang agar tetap dapat digunakan dalam kondisi keterbatasan sumber daya, keterbatasan infrastruktur, dan mobilitas pengungsi yang tinggi (Sphere Association, 2018).

Model CoMC-Disaster dikembangkan sebagai respons terhadap permasalahan hilangnya catatan kesehatan dan terputusnya kesinambungan informasi pelayanan kebidanan. Integrasi antara basis data digital dan kartu kontrol fisik tahan air memungkinkan informasi kesehatan tetap tersedia meskipun terjadi gangguan jaringan, kerusakan fasilitas, atau perpindahan lokasi pengungsian. Sistem kesehatan yang resilien perlu memiliki kesiapan layanan, koordinasi lintas sektor, sistem informasi yang berfungsi, dan kemampuan mempertahankan pelayanan esensial selama keadaan darurat (World Health Organization, 2019).

Percepatan waktu respons rujukan rata-rata 15 menit menunjukkan bahwa ketersediaan informasi yang cepat dan sistem pelacakan terpadu dapat mendukung pengambilan keputusan klinis. Pada situasi kegawatdaruratan obstetri dan neonatal, pengurangan waktu respons memiliki makna penting karena dapat memengaruhi keselamatan ibu dan bayi. Pelayanan persalinan dan kegawatdaruratan maternal-neonatal membutuhkan deteksi dini, komunikasi efektif, dan respons cepat untuk mencegah perburukan kondisi ibu dan bayi (World Health Organization, 2018).

Akurasi deteksi dini komplikasi sebesar 90% menunjukkan bahwa model CoMC-Disaster dapat membantu bidan dalam mengenali risiko secara lebih sistematis. Keberlanjutan asuhan kebidanan berperan penting dalam meningkatkan kualitas asuhan, memperkuat deteksi dini, dan mendukung keselamatan ibu serta bayi (Sandall et al., 2024). Peran bidan dalam pelayanan maternal dan neonatal juga berkontribusi terhadap pencegahan kematian ibu, kematian neonatal, dan lahir mati apabila didukung oleh sistem pelayanan yang kuat (Nove et al., 2021).

Luaran neonatal yang stabil, ditunjukkan dengan skor Apgar menit ke-5 > 7, mengindikasikan bahwa keberlanjutan asuhan berpotensi memberikan dampak positif terhadap keselamatan bayi baru lahir. Skor Apgar merupakan metode awal untuk mengevaluasi kondisi bayi baru lahir segera setelah persalinan (Apgar, 1953). Pelayanan bayi baru lahir dalam situasi kemanusiaan membutuhkan pemantauan yang berkelanjutan, deteksi risiko, dan penanganan cepat untuk mencegah komplikasi neonatal (Save the Children & United Nations Children's Fund, 2018).

Temuan penelitian ini sejalan dengan rekomendasi WHO mengenai pentingnya keberlangsungan pelayanan kesehatan seksual dan reproduksi dalam situasi darurat (World Health Organization, 2019). UNFPA juga menekankan bahwa bidan memiliki peran strategis dalam menjaga keselamatan ibu dan bayi, termasuk pada kondisi krisis dan bencana (United Nations Population Fund, World Health Organization, & International Confederation of Midwives, 2021). Dengan demikian, penguatan kapasitas bidan, sistem pencatatan yang tangguh, serta koordinasi lintas sektor menjadi komponen penting dalam membangun pelayanan kebidanan yang responsif terhadap bencana (Inter-Agency Working Group on Reproductive Health in Crises, 2018).

## D. KESIMPULAN

Keberlanjutan asuhan kebidanan pada situasi bencana memiliki peran penting dalam mendukung keselamatan ibu dan bayi. Kehilangan akses terhadap buku KIA dan catatan medis terbukti menghambat kontinuitas asuhan dan berhubungan dengan keterlambatan pengenalan tanda bahaya kegawatdaruratan. Model CoMC-Disaster yang mengintegrasikan basis data digital, kartu kontrol fisik tahan air, dan sistem pelacakan terpadu menunjukkan potensi dalam mempercepat waktu respons rujukan, meningkatkan akurasi deteksi dini komplikasi, serta mendukung stabilisasi luaran neonatal.

Model ini dapat menjadi alternatif strategi pelayanan kebidanan di wilayah rawan bencana, terutama pada kondisi keterbatasan jaringan internet dan tingginya mobilitas pengungsi. Penelitian lanjutan diperlukan untuk menguji efektivitas model secara lebih luas, termasuk melalui uji lapangan, pengembangan sistem digital yang lebih stabil, pelatihan bidan, serta integrasi dengan sistem kebencanaan dan rujukan kesehatan daerah.

## DAFTAR PUSTAKA

Apgar, V. (1953). A proposal for a new method of evaluation of the newborn infant. *Current Researches in Anesthesia & Analgesia, 32*(4), 260–267.

Badan Nasional Penanggulangan Bencana. (2025). *Data bencana Indonesia 2024*. Jakarta, Indonesia: Badan Nasional Penanggulangan Bencana.

Inter-Agency Working Group on Reproductive Health in Crises. (2018). *Inter-agency field manual on reproductive health in humanitarian settings*. New York, NY: Inter-Agency Working Group on Reproductive Health in Crises.

Kementerian Kesehatan Republik Indonesia. (2020). *Pedoman pelayanan antenatal, persalinan, nifas, dan bayi baru lahir*. Jakarta, Indonesia: Kementerian Kesehatan Republik Indonesia.

Kementerian Kesehatan Republik Indonesia. (2023). *Pedoman pelaksanaan paket pelayanan awal minimum kesehatan reproduksi pada krisis kesehatan*. Jakarta, Indonesia: Kementerian Kesehatan Republik Indonesia.

Kementerian Kesehatan Republik Indonesia. (2024). *Buku kesehatan ibu dan anak*. Jakarta, Indonesia: Kementerian Kesehatan Republik Indonesia.

Kuipers, Y. J., Aitken-Arbuckle, A., Jenkins, H., & Watson, S. (2025). Midwife continuity of care: A systematic review and meta-analysis of case-control and cohort studies. *International Journal of Nursing Studies, 174*, 105300. doi:10.1016/j.ijnurstu.2025.105300

Nove, A., Friberg, I. K., de Bernis, L., McConville, F., Moran, A. C., Najjemba, M., ... Homer, C. S. E. (2021). Potential impact of midwives in preventing and reducing maternal and neonatal mortality and stillbirths: A Lives Saved Tool modelling study. *The Lancet Global Health, 9*(1), e24–e32. doi:10.1016/S2214-109X(20)30397-1

Renfrew, M. J., McFadden, A., Bastos, M. H., Campbell, J., Channon, A. A., Cheung, N. F., ... Declercq, E. (2014). Midwifery and quality care: Findings from a new evidence-informed framework for maternal and newborn care. *The Lancet, 384*(9948), 1129–1145. doi:10.1016/S0140-6736(14)60789-3

Sandall, J., Soltani, H., Gates, S., Shennan, A., & Devane, D. (2024). Midwife continuity of care models versus other models of care for childbearing women. *Cochrane Database of Systematic Reviews, 2024*(4), CD004667. doi:10.1002/14651858.CD004667.pub6

Save the Children, & United Nations Children's Fund. (2018). *Newborn health in humanitarian settings: Field guide*. New York, NY: Save the Children and UNICEF.

Sphere Association. (2018). *The Sphere handbook: Humanitarian charter and minimum standards in humanitarian response* (4th ed.). Geneva, Switzerland: Sphere Association.

Thaddeus, S., & Maine, D. (1994). Too far to walk: Maternal mortality in context. *Social Science & Medicine, 38*(8), 1091–1110. doi:10.1016/0277-9536(94)90226-7

United Nations Office for Disaster Risk Reduction. (2015). *Sendai framework for disaster risk reduction 2015–2030*. Geneva, Switzerland: United Nations Office for Disaster Risk Reduction.

United Nations Population Fund, World Health Organization, & International Confederation of Midwives. (2021). *The state of the world's midwifery 2021: Building a health workforce to meet the needs of women, newborns and adolescents everywhere*. New York, NY: United Nations Population Fund.

World Health Organization. (2016). *Standards for improving quality of maternal and newborn care in health facilities*. Geneva, Switzerland: World Health Organization.

World Health Organization. (2016). *WHO recommendations on antenatal care for a positive pregnancy experience*. Geneva, Switzerland: World Health Organization.

World Health Organization. (2018). *WHO recommendations: Intrapartum care for a positive childbirth experience*. Geneva, Switzerland: World Health

Organization.
World Health Organization. (2019). *Health emergency and disaster risk management framework*. Geneva, Switzerland: World Health Organization.
World Health Organization. (2022). *WHO recommendations on maternal and newborn care for a positive postnatal experience*. Geneva, Switzerland: World Health Organization.