

OPTIMALISASI PERAN BIDAN DALAM DETEKSI DINI DAN TATALAKSANA PERDARAHAN POSTPARTUM MELALUI PENINGKATAN KOMPETENSI

Rusmiati^{1*}, Agus Purnama Sari¹, Susanti², Gusriani², Nurrahmi Umami², Idha Farahdiba², Ika Yulianti², Annisa Eka Permatasari³

¹Prodi Pendidikan Profesi Bidan, Universitas Borneo Tarakan, Jl. Amal Lama No. 1, Tarakan, Kalimantan Utara 77115

²Prodi Sarjana Kebidanan, Universitas Borneo Tarakan, Jl. Amal Lama No. 1, Tarakan, Kalimantan Utara 77115

³Prodi Diploma III Kebidanan, Universitas Borneo Tarakan, Jl. Amal Lama No. 1, Tarakan, Kalimantan Utara 77115

*E-mail: bidanmia@borneo.ac.id

Abstrak

Postpartum Hemorrhage (PPH) masih menjadi tantangan serius di Indonesia, terutama di fasilitas pelayanan primer. Bidan memiliki peran sentral dalam deteksi dini, pencegahan, dan tatalaksana awal PPH, sehingga peningkatan kompetensi menjadi faktor kunci dalam menurunkan Angka Kematian Ibu. Kegiatan ini bertujuan untuk meningkatkan kompetensi bidan dalam deteksi dini dan penanganan kegawatdaruratan maternal, khususnya PPH, di Kabupaten Malinau. Pelaksanaan kegiatan selama tiga hari melalui metode *Online* dan *On-Site*, yang mencakup pemberian materi, demonstrasi, serta simulasi keterampilan (*skill station*). Evaluasi dilakukan melalui pretest, posttest, dan penilaian keterampilan menggunakan daftar tilik kompetensi. Hasil menunjukkan peningkatan signifikan pada rata-rata nilai pengetahuan peserta dari 65,7 menjadi 84 setelah pelatihan, dengan nilai keterampilan rata-rata 87,27 yang menunjukkan seluruh peserta kompeten dalam penatalaksanaan stabilisasi pasien, KBI, KBE, serta penggunaan kondom kateter sebagai tamponade uterus sederhana. Pelatihan berbasis simulasi terbukti meningkatkan kesiapsiagaan, kemampuan klinis, dan pengambilan keputusan cepat dalam menghadapi PPH. Optimalisasi peran bidan melalui peningkatan kompetensi, dukungan sistem logistik, serta supervisi klinis berkelanjutan sangat penting untuk memperkuat manajemen PPH di tingkat layanan primer.

Kata kunci: Bidan, Deteksi dini, Kompetensi, PPH, Tatalaksana Kegawatdaruratan

Abstract

Postpartum Hemorrhage (PPH) remains a major challenge in Indonesia, particularly in primary healthcare facilities. Midwives play a central role in the early detection, prevention, and initial management of PPH; therefore, enhancing their competence is a key factor in reducing the Maternal Mortality Rate. This activity aimed to improve midwives' competence in the early detection and management of maternal emergencies, particularly PPH, in Malinau Regency. The three-day training was conducted using a hybrid method combining online and on-site sessions, which included lectures, demonstrations, and skill station simulations. Evaluation was carried out through pre-tests, post-tests, and skills assessments using a competency checklist. The results showed a significant increase in participants' average knowledge scores from 65.7 to 84 after the training, with an average skill score of 87.27, indicating that all participants were competent in the management of patient stabilization, internal and external bimanual compression, and the use of a condom catheter as a simple uterine tamponade. Simulation-based training effectively improved preparedness, clinical ability, and rapid decision-making in managing PPH. Optimizing the role of midwives through continuous competency enhancement, logistical system support, and ongoing clinical supervision is essential to strengthen PPH management at the primary healthcare level.

Keywords: Competence, Early Detection, Emergency Management, Midwives, PPH

1. Pendahuluan

Perdarahan postpartum (*PostPartum Haemorrhage*/PPH) masih menjadi penyebab utama kematian ibu secara global, khususnya di negara berpenghasilan rendah dan menengah. Menurut *World Health Organization* (WHO), sekitar 25% kematian ibu di dunia disebabkan oleh perdarahan setelah persalinan (WHO, 2017). Studi besar *WOMAN Trial* menunjukkan bahwa pemberian *asam traneksamat* secara dini dapat menurunkan mortalitas akibat PPH, terutama bila diberikan selama tiga jam pertama setelah onset perdarahan (WOMAN Trial Collaborators, 2017). Hal ini menegaskan pentingnya deteksi dini dan penatalaksanaan cepat untuk mencegah kematian ibu akibat PPH.

Kementerian Kesehatan menunjukkan bahwa perdarahan merupakan salah satu indikasi dari tiga penyebab tertinggi kematian ibu, bersama preeklampsia dan infeksi (Kementerian Kesehatan RI, 2024). Sebagian besar kasus *PostPartum Haemorrhage* (PPH) disebabkan oleh atonia uteri, trauma jalan lahir, retensi jaringan, dan gangguan koagulasi, yang dikenal dengan konsep 4T (*Tone, Tissue, Trauma, Thrombin*) (Gungorduk et al., 2018). Meskipun pedoman nasional dan internasional telah menekankan pentingnya *Active Management of the Third Stage of Labour*, pelaksanaan di lapangan masih menghadapi berbagai kendala seperti keterbatasan sumber daya, kurangnya pelatihan berkelanjutan, serta rendahnya kepatuhan terhadap prosedur standar (Hersh et al., 2024). Peningkatan pelayanan kesehatan bagi perempuan selama persalinan untuk mencegah dan menangani HPP merupakan langkah penting menuju pencapaian Tujuan Pembangunan Milenium (WHO, 2012).

Bidan memiliki peran strategis sebagai tenaga kesehatan yang paling dekat dengan masyarakat dan menjadi ujung tombak dalam pelayanan persalinan. Peran bidan tidak hanya pada aspek deteksi dini tanda-tanda perdarahan, tetapi juga pada kemampuan melakukan tatalaksana awal seperti pemberian uterotonika, pijat uterus, dan stabilisasi sebelum rujukan (ICM), 2024). Namun, beberapa penelitian menunjukkan bahwa kompetensi bidan dalam mengenali dan menangani PPH masih perlu ditingkatkan melalui pendidikan berkelanjutan dan pelatihan berbasis praktik (Almutairi et al., 2025; Simanullang & Iii, 2020).

Di Indonesia, PPH tetap menjadi masalah serius, terutama di fasilitas pelayanan primer seperti Puskesmas dan Pustu yang seringkali menjadi tempat persalinan pertama bagi masyarakat pedesaan. Keterbatasan peralatan, kurangnya persediaan obat-obatan, dan kapasitas tenaga kesehatan yang belum optimal dalam manajemen kegawatdaruratan seringkali menjadi hambatan dalam penanganan HPP yang cepat dan efektif. Keterlambatan dalam deteksi, penanganan awal, dan rujukan yang tidak tepat waktu berkontribusi pada tingginya AKI (Marbun et al., 2022).

Peningkatan kompetensi bidan melalui pelatihan berbasis simulasi dan pembelajaran tim terbukti efektif dalam meningkatkan keterampilan teknis dan kemampuan pengambilan keputusan dalam situasi gawat darurat obstetri (Lutgendorf et al., 2024; Ulfa et al., 2020). Pelatihan *in-situ*, simulasi obstetri, dan penggunaan modul WHO atau FIGO dapat memperkuat kesiapsiagaan dan respon cepat terhadap kasus PPH di fasilitas kesehatan primer (Cikwanine et al., 2025; Escobar et al., 2022). Selain peningkatan kapasitas individu, dukungan sistem pelayanan seperti ketersediaan oksitosin, misoprostol, traneksamat, darah, serta mekanisme rujukan cepat juga berpengaruh terhadap keberhasilan tatalaksana PPH (Brenner et al., 2019; Tiruneh et al., 2019). Optimalisasi kompetensi bidan perlu disertai dengan dukungan kebijakan, supervisi, dan audit klinik untuk memastikan keberlanjutan dan dampak terhadap penurunan angka kematian ibu (Kementerian Kesehatan RI, 2024; WHO, 2017). Dengan demikian, optimalisasi peran bidan dalam deteksi dini dan tatalaksana PPH melalui peningkatan kompetensi merupakan strategi penting dalam memperkuat sistem pelayanan obstetri di Indonesia. Upaya ini diharapkan dapat mempercepat identifikasi risiko, meningkatkan kecepatan intervensi dan proses rujukan, serta menurunkan angka morbiditas dan mortalitas maternal secara signifikan.

2. Metode Pelaksanaan

Kegiatan Pelatihan ini dilakukan selama 3 hari, diawali dengan pemberian materi mengenai Prinsip Umum Penatalaksanaan, Deteksi Dini, Tatalaksana Kasus kegawatdaruratan Maternal, serta Konseling dan rujukan, yang disampaikan oleh dr. Spesialis Obgyn dan Bidan Instruktur pelatihan secara Online, kemudian dilanjutkan dengan demonstrasi dan simulasi Deteksi dini dan penanganan kasus kegawatdaruratan oleh bidan instruktur pelatihan. Pelatihan ini diberikan kepada bidan yang bekerja di Fasilitas Pelayanan Primer (Puskesmas dan Puskesmas Pembantu) di Kabupaten Malinau, Kalimantan Utara sejumlah 30 bidan. Peserta dibagi menjadi 4 kelompok kecil dengan masing-masing kelompok berjumlah 7-8 orang.

2.1 Tahap Perencanaan

Menyusun perencanaan kegiatan pelatihan mulai dari Tim, pembagian tugas, jadwal dan rundown, persiapan alat dan bahan, materi pelatihan. Koordinasi dengan pihak Dinkes Kabupaten Malinau untuk persiapan peserta pelatihan dan tempat pelaksanaan. Mempersiapkan kuisioner pre-post test, soal kasus, rubrik penilaian kompetensi peserta.

2.2 Tahap Pelaksanaan

Kegiatan pelatihan diawali dengan melakukan penilaian awal pengetahuan peserta dalam bentuk *pretest*, kemudian dilanjutkan dengan pemberian materi Prinsip Umum Penatalaksanaan, Deteksi Dini, Tatalaksana Kasus Kegawatdaruratan Maternal, serta Konseling dan rujukan pada hari pertama secara *online*. Hari ke-2 dan ke-3 kegiatan dilanjutkan dengan peningkatan kompetensi dalam penanganan kasus-kasus kegawatdaruratan melalui *Skillstation*. Pada tahap ini masing-masing peserta melakukan simulasi, kemudian akan dilakukan penilaian keterampilan.

2.3 Tahap Evaluasi

Tahap evaluasi dilakukan untuk menilai kemampuan akhir peserta yaitu melalui kuisioner *Post test* dan evaluasi penilaian keterampilan masing-masing peserta pelatihan dalam melakukan penanganan kasus kegawatdaruratan maternal: PPH dengan menggunakan rubrik penilaian kompetensi berupa daftar tilik.

3. Hasil dan Pembahasan

Kegiatan pelatihan Penanganan Kegawatdaruratan maternal diberikan kepada bidan-bidan yang bekerja di fasilitas pelayanan primer (Puskesmas dan Puskesmas Pembantu) selama 3 hari (1 hari *Online* dan 2 hari *On-site*). Hari pertama para peserta diberikan materi-materi terkait Penanganan kegawatdarurat yaitu materi Prinsip Umum Penatalaksanaan, Deteksi Dini, Tatalaksana Kasus Kegawatdaruratan Maternal serta Konseling dan rujukan. Hari ke-2 dan hari ke-3 peningkatan kompetensi dalam penanganan kasus-kasus kegawatdaruratan melalui *Skillstation*. Pada tahap ini masing-masing peserta melakukan simulasi, kemudian akan dilakukan penilaian keterampilan.



Gambar 1. Pemberian Materi (*Online*)

OPTIMALISASI PERAN BIDAN DALAM DETEKSI DINI DAN TATALAKSANA PERDARAHAN POSTPARTUM MELALUI PENINGKATAN KOMPETENSI



Gambar 2. Skillstation (On-Site)



Gambar 3. Pelaksanaan Posttest



Gambar 4. Penutupan Kegiatan Pelatihan

PostPartum Haemorrhage (PPH) merupakan komplikasi obstetri yang paling sering menyebabkan kematian ibu di seluruh dunia. Walaupun sebagian besar kasus dapat dicegah, implementasi pencegahan dan tatalaksana dini masih menghadapi kendala terutama di negara berkembang, termasuk Indonesia. Optimalisasi peran bidan dalam upaya deteksi dini dan penanganan PPH menjadi krusial mengingat bidan merupakan tenaga kesehatan yang paling sering memberikan pelayanan persalinan (Kementerian Kesehatan RI, 2024)

Menurut WHO (2017), penatalaksanaan PPH harus mencakup tiga komponen utama: (1) pencegahan melalui pemberian uterotonika profilaksis seperti oksitosin, (2) deteksi cepat tanda-tanda perdarahan abnormal, dan (3) penanganan segera dengan tindakan kompresi uterus, pemberian obat tambahan, dan resusitasi cairan. Penerapan langkah-langkah ini sangat bergantung pada kemampuan klinis bidan di lapangan.

Penatalaksanaan perdarahan postpartum primer menekankan pada tindakan cepat, tepat, dan terkoordinasi untuk mencegah syok hipovolemik serta kematian maternal. Langkah pertama adalah stabilisasi kondisi ibu dengan memastikan jalan napas terbuka, memberikan oksigen, memasang dua jalur intravena besar, dan melakukan resusitasi cairan menggunakan kristaloid atau koloid sambil memantau tanda vital secara ketat (Kemenkes RI, 2023; WHO, 2017).

Setelah stabilisasi awal, dilakukan Kompresi Bimanual Interna (KBI), yaitu dengan memasukkan satu tangan ke dalam vagina untuk menekan dinding anterior uterus dari dalam, sementara tangan lainnya menekan fundus dari luar abdomen guna merangsang kontraksi uterus dan mengurangi perdarahan (Cunningham, 2018; Escobar et al., 2022). Bila perdarahan belum teratasi, dapat dilanjutkan dengan Kompresi Bimanual Eksterna (KBE) di mana kedua tangan menekan uterus dari luar tanpa memasukkan tangan ke dalam vagina untuk mempertahankan tonus uterus dan menekan sumber perdarahan (Sentilhes et al., 2020).

Kondom kateter (*condom catheter balloon tamponade*) dapat digunakan sebagai alternatif sederhana dan efektif bila metode manual tidak efektif terutama di fasilitas dengan sumber daya terbatas; alat ini bekerja dengan memberikan tekanan dari dalam kavum uteri untuk menghentikan perdarahan melalui mekanisme tamponade (Patel et al., 2020; WHO, 2023). Pendekatan terintegrasi dan keterampilan bidan dalam menerapkan langkah-langkah tersebut secara cepat dan tepat terbukti menurunkan angka mortalitas akibat PPH primer, terutama di daerah dengan akses terbatas terhadap fasilitas rujukan (Kemenkes RI, 2023; Tuncalp et al., 2021).

Berdasarkan tabel 1. mengenai nilai hasil *Pretest*, *Posttest* dan *Skillstation* kegiatan pelatihan dapat disimpulkan bahwa terdapat peningkatan pengetahuan peserta mengenai Penanganan Kegawatdaruratan Maternal, dimana rata-rata nilai pengetahuan sebelum diberikan pelatihan yaitu 65,7 dan setelah diberikan pelatihan meningkat menjadi 84

OPTIMALISASI PERAN BIDAN DALAM DETEKSI DINI DAN TATALAKSANA PERDARAHAN POSTPARTUM MELALUI PENINGKATAN KOMPETENSI

(peningkatan *mean* nilai sebesar 18,3). Demikian pula dengan keterampilan peserta (*Skillstation*), seluruh peserta memperoleh nilai diatas 80 yang berarti kompeten dalam melakukan penanganan kasus Kegawatdaruratan Maternal dengan nilai rata-rata sebesar 87,27, meliputi penatalaksanaan stabilisasi pasien, Kompresi Bimanual Internal (KBI), Kompresi Bimanual Eksterna (KBE), serta penggunaan kondom kateter sebagai tamponade uterus sederhana.

Tabel 1. Hasil *Pretest*, *Posttest* dan *Skillstation*

No	Penilaian	Nilai Mean	Peningkatan Mean <i>Pre-post test</i>
1	<i>Pretest</i>	65,7	18,3
2	<i>Posttest</i>	84	
3	<i>Skillstation</i>	87,27	

Beberapa penelitian menunjukkan bahwa pelatihan berkelanjutan bagi bidan dapat meningkatkan kemampuan dalam mengenali tanda-tanda awal PPH dan melakukan tindakan tepat waktu (Simanullang & Iii, 2020; Ulfa et al., 2020). Pelatihan berbasis simulasi, terbukti meningkatkan kesiapsiagaan dan keterampilan klinis tenaga kesehatan dalam situasi gawat darurat obstetri (Almutairi et al., 2025). Penelitian Lutgendorf et al. (2024) juga menunjukkan bahwa pelatihan interprofesional yang melibatkan bidan, dokter, dan perawat meningkatkan koordinasi tim serta mengurangi keterlambatan dalam memberikan intervensi pada kasus PPH.

Selain itu, *International Confederation of Midwives* (ICM) (2024) menegaskan pentingnya kompetensi inti dalam manajemen kegawatdaruratan obstetri, termasuk kemampuan komunikasi, pengambilan keputusan klinis cepat, serta kolaborasi antarprofesi. Kompetensi tersebut perlu dikembangkan melalui pendekatan pelatihan berbasis praktik nyata, refleksi klinis, dan pembinaan berkelanjutan (*continuous professional development*).

Penelitian Escobar et al. (2022) menyoroti bahwa penerapan pedoman manajemen PPH harus disesuaikan dengan konteks lokal. Di banyak daerah, keterbatasan logistik seperti ketersediaan oksitosin dan darah masih menjadi hambatan utama. Oleh karena itu, pemberian misoprostol sebagai alternatif uterotonik direkomendasikan terutama di fasilitas kesehatan primer (Tiruneh et al., 2019). Dukungan sistem logistik dan kebijakan juga berperan penting dalam memastikan efektivitas penatalaksanaan di lapangan (Brenner et al., 2019).

Peran bidan tidak hanya pada aspek klinis tetapi juga pada sistem pencatatan dan pelaporan kasus PPH. Audit maternal dan evaluasi insiden "*near miss*" memungkinkan identifikasi faktor penyebab dan pembelajaran sistematis untuk mencegah kejadian berulang (Gungorduk et al., 2018). Implementasi audit klinis reguler dapat memperkuat kualitas pelayanan maternitas dan mempercepat perbaikan sistem rujukan (Hersh et al., 2024).

Studi Cikwanine et al. (2025) menambahkan bahwa pelatihan berbasis simulasi yang dilakukan secara rutin meningkatkan retensi keterampilan hingga 6 bulan setelah pelatihan. Ini menunjukkan pentingnya pelatihan berulang untuk mempertahankan kompetensi. Selain itu, budaya keselamatan pasien di fasilitas kesehatan juga menjadi faktor penting dalam keberhasilan respon cepat terhadap PPH (WHO, 2021).

Dalam konteks Indonesia, bidan perlu didukung oleh sistem yang memungkinkan *task shifting* dan *decision-making autonomy*, terutama di wilayah dengan akses terbatas terhadap fasilitas rujukan. Penguatan jejaring rujukan melalui sistem komunikasi digital dan transportasi obstetri darurat terbukti mempercepat respon dan menurunkan angka kematian maternal (Kementerian Kesehatan RI, 2024).

Dengan demikian, optimalisasi peran bidan tidak hanya terbatas pada peningkatan keterampilan teknis, tetapi juga meliputi perbaikan sistem pelayanan, penguatan regulasi,

dan pembentukan budaya kerja kolaboratif. Kombinasi antara peningkatan kompetensi individu, dukungan kebijakan, serta penerapan teknologi informasi kesehatan dapat memperkuat deteksi dini dan tatalaksana PPH secara menyeluruh.

4. Kesimpulan

Bidan memiliki peran sentral dalam deteksi dini dan tatalaksana perdarahan postpartum karena berada di lini terdepan pelayanan kesehatan ibu. Optimalisasi peran bidan dapat diwujudkan melalui peningkatan kompetensi klinis. Peningkatan pengetahuan dan kompetensi bidan melalui pelatihan berbasis simulasi dan pembelajaran tim terbukti efektif dalam meningkatkan keterampilan teknis dan kemampuan pengambilan keputusan dalam situasi gawat darurat obstetri. Optimalisasi peran bidan juga sebaiknya didukung oleh kebijakan, supervisi, dan audit klinik untuk memastikan keberlanjutan dan dampak terhadap penurunan angka kematian ibu. Upaya ini diharapkan dapat mempercepat identifikasi risiko, meningkatkan kecepatan intervensi dan proses rujukan, serta menurunkan angka morbiditas dan mortalitas maternal secara signifikan.

Ucapan Terima Kasih

Terima kasih kami ucapkan kepada Universitas Borneo Tarakan atas dukungan berupa penyediaan sarana dan prasarana, dan kepada Dinas Kesehatan Kabupaten Malinau sebagai mitra dalam kegiatan pengabdian ini atas kesediaannya dalam partisipasi peserta dan tempat pelaksanaan, serta semua pihak yang terlibat dalam teknis pelaksanaan kegiatan pengabdian kepada masyarakat.

Daftar Pustaka

- Almutairi, W. M., Almutaraiy, S. M., Al-zahrani, A., Alsharif, F., Faheem, W. A., Abunar, A., & Thabet, H. A. (2025). *Transforming Postpartum Care : The Efficacy of Simulation Training in Hemorrhage Management Among Nurses*. 1–16.
- Brenner, A., Ker, K., Shakur-Still, H., & Roberts, I. (2019). Tranexamic acid for post-partum haemorrhage: What, who and when. *Best Practice & Research. Clinical Obstetrics & Gynaecology*, 61, 66–74. <https://doi.org/10.1016/j.bpobgyn.2019.04.005>
- Cikwanine, J. P. B., Mukwege, D., Mongwa, J., shalamba, E. M., Maroyi, R., Yoyu, J. T., & Martin, L. (2025). An assessment of the effects of simulation training on management of postpartum hemorrhage: short- and long-term impact on knowledge retention, skills and teamwork in the Democratic Republic of Congo. *BMC Medical Education*, 25(1), 774. <https://doi.org/10.1186/s12909-025-07393-3>
- Cunningham. (2018). *Obstetric wiliyam*. EGC.
- 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., Andres Carvajal, J., Ramos, I., Hincapie, M. A., Loaiza, S., & Nasner, D. (2022). FIGO recommendations on the management of postpartum hemorrhage 2022. *International Journal of Gynaecology and Obstetrics: The Official Organ of the International Federation of Gynaecology and Obstetrics*, 157 Suppl 1(Suppl 1), 3–50. <https://doi.org/10.1002/ijgo.14116>
- Gungorduk, K., Olgac, Y., Gulseren, V., & Kocaer, M. (2018). Active management of the third stage of labor: A brief overview of key issues. *Turkish Journal of Obstetrics and Gynecology*, 15(3), 188–192. <https://doi.org/10.4274/tjod.39049>
- Hersh, A. R., Carroli, G., Hofmeyr, G. J., Garg, B., Gülmezoglu, M., Lumbiganon, P., De Mucio, B., Saleem, S., Festin, M. P. R., Mittal, S., Rubio-Romero, J. A., Chipato, T., Valencia, C., & Tolosa, J. E. (2024). Third stage of labor: evidence-based practice for prevention of adverse maternal and neonatal outcomes. *American Journal of Obstetrics and Gynecology*, 230(3S), S1046–S1060.e1. <https://doi.org/10.1016/j.ajog.2022.11.1298>
- ICM). (2024). *ICM Essential Competencies for Midwifery Practice*.
- Kemenkes RI. (2023). *Pedoman Penatalaksanaan Perdarahan Postpartum*. Kemenkes RI.
- Kementerian Kesehatan RI. (2024). *Profil Kesehatan Indonesia Tahun 2023* (Kementerian Kesehatan

- RI (ed.)).
- Lutgendorf, M. A., Ennen, C. S., McGlynn, A., Spalding, C. N., Deering, S., Delorey, D. R., & Greer, J. A. (2024). *Interprofessional obstetric simulation training improves postpartum haemorrhage management and decreases maternal morbidity: a before- after study*. August 2023, 353–361. <https://doi.org/10.1111/1471-0528.17640>
- Marbun, M., Iszmi, K., & Amanda, E. (2022). *Inovasi dalam Penanganan Perdarahan Postpartum Primer di Tingkat Pelayanan Dasar*. 7–10.
- Patel, A., Goudar, S. S., Geller, S. E., Kodkany, B. S., Edlavitch, S. A., & Derman, R. J. (2020). Efficacy of the condom catheter tamponade for control of postpartum hemorrhage in low-resource settings. *International Journal of Gynecology & Obstetrics*, 148(1), 50–55.
- Sentilhes, L., Vayssi re, C., Deneux-Tharaux, C., & Group, T. P. W. (2020). Postpartum hemorrhage: Prevention and treatment. *Journal of Gynecology Obstetrics and Human Reproduction*, 49(10), 101834.
- Simanullang, E., & Iii, R. (2020). *The implementation of midwifery competency standards in applying behaviour of normal childbirth care (APN) on BIDAN PRAKTIK MANDIRI PERA The implementation of midwifery competency standards in applying behaviour of normal childbirth care (APN) on BIDAN PRAKTIK MANDIRI PERA & . June*. <https://doi.org/10.1016/j.enfcli.2019.11.030>
- Tiruneh, G. T., Yakob, B., Ayele, W. M., Yigzaw, M., Roro, M. A., Medhanyi, A. A., Hailu, E. G., & Bayou, Y. T. (2019). *Effect of community-based distribution of misoprostol on facility delivery: a scoping review*. 5.
- Tuncalp, O., Souza, J. P., & Say, L. (2021). Addressing postpartum hemorrhage: Challenges and opportunities for effective implementation. *Reproductive Health*, 18(1), 123.
- Ulfa, Y., Igarashi, Y., Takahata, K., & Horiuchi, S. (2020). Effects of team-based learning about postpartum haemorrhage on learning outcomes and experience of midwifery students in Indonesia: A pilot study. *Nursing Open*, 8. <https://doi.org/10.1002/nop2.623>
- WHO. (2012). *WHO Recommendations for the Prevention and Treatment of Postpartum Haemorrhage*.
- WHO. (2017). *WHO recommendations Uterotonics for the prevention of postpartum haemorrhage WHO recommendations Uterotonics for the prevention of postpartum haemorrhage*.
- WHO. (2021). *Patient safety incident reporting and learning systems: Technical report and guidance*. (Word Health Organization (ed.)).
- WHO. (2023). *WHO Recommendations: Uterotonics for the Prevention of Postpartum Haemorrhage*. (WHO (ed.)).
- WOMAN Trial Collaborators. (2017). Effect of early tranexamic acid administration on mortality , hysterectomy , and other morbidities in women with post-partum haemorrhage (WOMAN): an international ,. *Lancet* (London, England), 2105–2116. [https://doi.org/10.1016/S0140-6736\(17\)30638-4](https://doi.org/10.1016/S0140-6736(17)30638-4)