



Efektivitas Edukasi Berbasis Booklet tentang Persiapan Persalinan dan Kesiapsiagaan Komplikasi pada Ibu Hamil

Sukmawati¹, Kurniadi¹, Wiwik Mariana Wa¹, Eka Setiawati¹

¹Jurusan Keperawatan, Poltekkes Kemenkes Mataram, NTB, Indonesia

Email korespondensi: sukmasukmawati9111@gmail.com



<p>History Artikel Received: 24-10-2026; Accepted: 26-10-2026 Published: 1-12-2026</p> <p>Kata kunci Kesiapan melahirkan, buklet pendidikan, angka kematian ibu, wanita hamil, kesiapan menghadapi komplikasi.</p>	<p>ABSTRAK Pengabdian kepada masyarakat ini bertujuan meningkatkan pengetahuan dan kesiapan ibu hamil dalam merencanakan persalinan serta mengenali dan menghadapi komplikasi melalui edukasi terstruktur berbasis booklet Program Perencanaan Persalinan dan Pencegahan Komplikasi (P4K). Kegiatan dilaksanakan di wilayah kerja Puskesmas Palibelo, Kabupaten Bima, pada Januari–Maret 2026. Metode yang digunakan adalah pra-eksperimental dengan desain satu kelompok pretest–posttest. Sebanyak 35 ibu hamil dipilih menggunakan purposive sampling. Peserta mengikuti edukasi menggunakan booklet tervalidasi yang memuat perencanaan persalinan, tanda bahaya kehamilan dan persalinan, pencegahan komplikasi, transportasi, persiapan biaya, serta kesiapan menghadapi keadaan darurat. Pengetahuan diukur melalui kuesioner sebelum dan sesudah kegiatan, kemudian dianalisis menggunakan uji Wilcoxon signed-rank. Hasil menunjukkan proporsi peserta dengan pengetahuan baik meningkat dari 45,71% menjadi 91,43%. Skor rata-rata meningkat dari 12,46 menjadi 18,74, dengan selisih 6,28 poin dan perbedaan signifikan ($p < 0,001$). Disimpulkan bahwa edukasi P4K berbasis booklet berpotensi meningkatkan pengetahuan ibu hamil dan perlu diintegrasikan dalam pelayanan antenatal rutin secara berkelanjutan di tingkat layanan.</p>
<p>Keywords: Birth preparedness, educational booklet, maternal mortality rate, pregnant women, preparedness for complications.</p>	<p>ABSTRACT <i>This community service program aimed to improve pregnant women's knowledge and preparedness for childbirth and complications through structured education using a Birth Preparedness and Complication Readiness (P4K) booklet. The program was conducted in the working area of Palibelo Community Health Center, Bima Regency, from January to March 2026. A pre-experimental one-group pretest–posttest design was employed, involving 35 pregnant women selected through purposive sampling. Participants received education using a validated booklet covering birth planning, danger signs during pregnancy and childbirth, complication prevention, transportation arrangements, financial preparation, and emergency preparedness. Knowledge was assessed using questionnaires before and after the intervention, and the data were analyzed using the Wilcoxon signed-rank test. The results showed that the proportion of participants with good knowledge increased from 45.71% to 91.43%. The mean knowledge score increased from 12.46 to 18.74, representing a 6.28-point improvement, with a statistically significant difference ($p < 0.001$). In conclusion, booklet-based P4K education may improve pregnant women's knowledge and should be integrated into routine antenatal care to support sustainable maternal health services.</i></p>



PENDAHULUAN

Kematian ibu tetap menjadi tantangan kesehatan masyarakat global yang besar, terutama di negara-negara berpenghasilan rendah dan menengah (LMICs), di mana hambatan geografis, sosioekonomi, dan perawatan kesehatan membatasi akses ke layanan obstetri berkualitas. Kematian ibu terjadi akibat interaksi antara komplikasi obstetri, kondisi kesehatan yang mendasarinya, kerentanan sosioekonomi, dan keterlambatan dalam mengakses perawatan kesehatan (Souza dkk., 2024). Penyebab utama meliputi perdarahan, gangguan hipertensi, infeksi ibu, dan komplikasi persalinan. Namun, banyak kematian dapat dicegah melalui pengenalan dini, rujukan tepat waktu, dan perawatan obstetri darurat yang sesuai (Cresswell dkk., 2025).

Pencegahan kematian ibu memerlukan intervensi yang menangani faktor penentu klinis, perilaku, pendidikan, dan tingkat komunitas. Model tiga keterlambatan mengidentifikasi keterlambatan dalam memutuskan untuk mencari perawatan, mencapai fasilitas kesehatan, dan menerima perawatan yang tepat. Kesadaran yang terbatas tentang tanda-tanda bahaya obstetri, keterlibatan keluarga yang tidak memadai, kendala keuangan, dan kesulitan transportasi berkontribusi pada keterlambatan ini. Oleh karena itu, penguatan literasi kesehatan ibu dan kesiapan rumah tangga sangat penting, terutama di komunitas yang kurang terlayani (Souza dkk., 2024; Irmayani dkk., 2024).

Kesiapan Persalinan dan Pencegahan Komplikasi (BPCR) mendorong perencanaan persalinan dan respons tepat waktu terhadap keadaan darurat obstetri. Di Indonesia, prinsip-prinsip ini diimplementasikan melalui Program Perencanaan Persalinan dan Pencegahan Komplikasi (P4K). P4K menekankan pemilihan tenaga kesehatan terlatih dan fasilitas persalinan, persiapan sumber daya keuangan, pengaturan transportasi darurat, identifikasi calon donor darah, dan pengenalan tanda-tanda bahaya pada ibu dan bayi baru lahir. Bukti menunjukkan bahwa pendidikan ibu, kehadiran perawatan antenatal, kesadaran akan komplikasi, dan informasi kesehatan memengaruhi praktik kesiapan persalinan (Singh dkk., 2024; Alamrew dkk., 2024). Partisipasi keluarga dan pengambilan keputusan bersama lebih lanjut mendukung pemanfaatan layanan kesehatan ibu secara tepat waktu (Irmayani dkk., 2024).

Terlepas dari implementasinya, efektivitas P4K bergantung pada pemahaman dan penerapan prinsip-prinsip kesiapan persalinan oleh ibu hamil. Beberapa wanita menghadiri perawatan antenatal tanpa memahami secara memadai rujukan darurat, pengenalan komplikasi, atau perencanaan persalinan di rumah tangga. Kesenjangan pendidikan, akses informasi yang terbatas, dan dukungan keluarga yang tidak memadai semakin memengaruhi kesiapan. Sebuah tinjauan sistematis mengidentifikasi pengetahuan ibu dan keterlibatan perawatan kesehatan antenatal sebagai penentu penting praktik BPCR (Alamrew dkk., 2024). Demikian pula, keterlibatan keluarga dan masyarakat memperkuat tanggung jawab bersama untuk kesiapan persalinan (Irmayani dkk., 2024).

Pendidikan kesehatan antenatal memberikan peluang untuk meningkatkan pengetahuan ibu, pengenalan tanda bahaya, dan pengambilan keputusan yang tepat. Namun, konseling verbal konvensional mungkin terbatas oleh waktu konsultasi, beban kerja layanan kesehatan, perbedaan tingkat melek huruf, dan daya ingat informasi yang buruk. Pendidikan prenatal yang berorientasi pada tujuan di Nigeria menunjukkan peningkatan dalam kesiapan persalinan dan praktik persalinan di fasilitas kesehatan (Akinwaare & Oluwatosin, 2023). Demikian pula, pendidikan kesehatan masyarakat di Ethiopia meningkatkan pengetahuan ibu tentang tanda bahaya obstetri dan praktik BPCR (Yoseph dkk., 2024). Intervensi pendidikan

masyarakat multi-komponen juga telah menunjukkan potensi manfaat bagi pengetahuan ibu dan sikap kesiapan persalinan (Okafor dkk., 2024).

Buklet cetak merupakan media pendidikan yang mudah diakses dan terjangkau yang memungkinkan ibu hamil untuk meninjau informasi secara mandiri dan mendiskusikan persiapan persalinan dengan anggota keluarga. Buklet dapat menyertakan ilustrasi, daftar Periksa tanda bahaya, kontak darurat, dan instruksi perencanaan persalinan praktis. Portabilitas dan kemandiriannya dari konektivitas internet menjadikannya sangat cocok untuk komunitas yang memiliki keterbatasan sumber daya. Penelitian tentang pendidikan ibu yang individual mendukung pendekatan pembelajaran terstruktur untuk meningkatkan pengetahuan dan perilaku terkait kehamilan (Fujimoto dkk., 2024). Intervensi pesan pendidikan juga menunjukkan potensi untuk memperkuat pengetahuan kesehatan preventif (Arifah dkk., 2023), sementara pelatihan petugas kesehatan masyarakat mendukung kesadaran BPCR (Mamta dkk., 2024).

Di wilayah kerja Puskesmas Palibelo, Kabupaten Bima, Nusa Tenggara Barat, Indonesia, tantangan kesehatan ibu menggarisbawahi pentingnya penguatan intervensi pendidikan. Catatan kesehatan setempat mendokumentasikan 401 ibu hamil yang menerima perawatan antenatal, 142 kasus komplikasi obstetri, dan satu kematian ibu pada tahun 2024. Angka-angka ini menunjukkan masalah kesehatan ibu yang substansial di tingkat layanan, tetapi tidak boleh diartikan sebagai angka berbasis populasi tanpa penyebut yang terverifikasi. Pengamatan lokal lebih lanjut menunjukkan pemahaman yang terbatas tentang transportasi darurat, identifikasi potensi donor darah, dan tanda-tanda bahaya obstetri di antara beberapa ibu hamil.

Meskipun pendidikan antenatal dan komunitas yang terstruktur telah menunjukkan potensi manfaat (Akinwaare & Oluwatosin, 2023; Yoseph et al., 2024; Okafor et al., 2024), bukti mengenai pendidikan P4K berbasis buklet di Kabupaten Bima masih terbatas. Paket pendidikan yang sesuai dengan budaya sangat penting untuk mengatasi kebutuhan kesehatan ibu di negara berpenghasilan rendah dan menengah (Abdulwahab et al., 2026).

Oleh karena itu, studi pengabdian masyarakat ini bertujuan untuk mengevaluasi perubahan pengetahuan dan kesiapan persalinan ibu hamil setelah mengikuti pendidikan P4K berbasis buklet terstruktur di wilayah kerja Puskesmas Palibelo, Kabupaten Bima, Indonesia. Intervensi difokuskan pada perencanaan persalinan, tanda bahaya obstetri, pencegahan komplikasi, dan kesiapan menghadapi keadaan darurat. Temuan dapat memberikan informasi untuk integrasi materi pendidikan yang mudah diakses ke dalam perawatan antenatal rutin dan memandu studi implementasi dan efektivitas di masa mendatang.

METODE

Desain Studi

Penelitian pengabdian masyarakat ini menggunakan desain penelitian pra-eksperimental dengan pendekatan pretest-posttest satu kelompok. Desain ini dipilih untuk mengevaluasi pengaruh intervensi tunggal—pendidikan P4K terstruktur menggunakan media buku—terhadap pengetahuan dan kesiapan ibu hamil. Penelitian ini dilakukan di wilayah kerja Puskesmas Palibelo, Kecamatan Palibelo, Kabupaten Bima, Provinsi Nusa Tenggara Barat, Indonesia, dari Januari hingga Maret 2026.

Populasi dan Sampel

Populasi sasaran terdiri dari seluruh ibu hamil yang terdaftar di Puskesmas Palibelo selama periode penelitian. Populasi yang dapat diakses meliputi ibu hamil

yang mengikuti layanan perawatan antenatal di pusat kesehatan dan pos kesehatan terpadu (Posyandu) yang berafiliasi dengannya dalam jangka waktu penelitian. Ukuran sampel ditentukan menggunakan teknik pengambilan sampel bertujuan berdasarkan kriteria inklusi berikut: (a) ibu hamil pada trimester kehamilan apa pun; (b) terdaftar di Puskesmas Palibelo; (c) mampu membaca dan menulis dalam Bahasa Indonesia; (d) bersedia berpartisipasi dalam penelitian yang dibuktikan dengan persetujuan tertulis; dan (e) hadir selama penilaian pra-uji dan pasca-uji. Kriteria eksklusi meliputi: (a) ibu hamil dengan kondisi medis berat yang memerlukan rawat inap; (b) mereka yang menolak untuk berpartisipasi; dan (c) mereka yang tidak dapat menyelesaikan seluruh sesi pendidikan. Berdasarkan kriteria tersebut, sebanyak 35 ibu hamil direkrut sebagai peserta.

Intervensi: Pendidikan P4K Terstruktur Menggunakan Media Buklet

Intervensi tersebut terdiri dari sesi pendidikan terstruktur tentang Kesiapan Persalinan dan Kesiapan Menghadapi Komplikasi (P4K) yang disampaikan menggunakan buklet yang dirancang khusus sebagai media pendidikan utama. Buklet tersebut dikembangkan oleh tim peneliti bekerja sama dengan para ahli kesehatan ibu dan telah divalidasi oleh tiga ahli konten di bidang kebidanan dan kesehatan masyarakat sebelum diimplementasikan.

Buklet tersebut memuat komponen-komponen kunci berikut: (a) definisi dan pentingnya P4K; (b) komponen kesiapan persalinan, termasuk identifikasi tenaga kesehatan terlatih, tempat persalinan yang direncanakan, persiapan keuangan, pengaturan transportasi, dan identifikasi donor darah; (c) pengenalan tanda-tanda bahaya selama kehamilan, persalinan, dan periode pascapersalinan; (d) pengenalan tanda-tanda bahaya pada bayi baru lahir; (e) pentingnya kunjungan perawatan antenatal rutin; (f) nutrisi selama kehamilan; dan (g) perencanaan keluarga setelah persalinan.

Prosedur Pelaksanaan Studi

Pelaksanaan kegiatan pengabdian kepada masyarakat ini dibagi menjadi tiga fase, yaitu persiapan, implementasi, serta pemantauan dan evaluasi. Fase persiapan meliputi pengurusan izin etik dan administratif dari Puskesmas Palibelo, koordinasi dengan kader kesehatan, penyiapan booklet dan media audiovisual, pelatihan enumerator, serta penyusunan jadwal kegiatan. Fase implementasi diawali dengan pendaftaran peserta dan persetujuan *informed consent* selama 15 menit, dilanjutkan *pretest* selama 20 menit untuk mengukur pengetahuan awal. Edukasi P4K diberikan selama 60 menit menggunakan booklet dan presentasi PowerPoint, disertai diskusi interaktif, tanya jawab, serta demonstrasi perencanaan persalinan menggunakan stiker P4K. Peserta kemudian diberikan waktu 15 menit untuk mempelajari booklet secara mandiri sebelum mengikuti *posttest* selama 20 menit.

Instrumen Penelitian

Instrumen penelitian berupa kuesioner pengetahuan terstruktur yang terdiri dari 25 item pilihan ganda yang mencakup domain berikut: (a) pengetahuan umum tentang P4K (5 item); (b) komponen kesiapan persalinan (5 item); (c) tanda bahaya selama kehamilan (5 item); (d) tanda bahaya selama persalinan (5 item); dan (e) tanda bahaya selama periode pascapersalinan dan pada bayi baru lahir (5 item). Setiap jawaban yang benar diberi skor 1 poin, sehingga skor maksimum yang mungkin diperoleh adalah 25. Tingkat pengetahuan dikategorikan sebagai berikut: baik (skor 76–100% atau 19–25), memadai (skor 56–75% atau 14–18), dan buruk (skor ≤55% atau 0–13).

Instrumen tersebut menjalani pengujian validitas isi oleh tiga ahli dan diujicobakan pada 10 wanita hamil di luar area penelitian. Reliabilitas dinilai

menggunakan rumus Kuder-Richardson 20 (KR-20), menghasilkan koefisien reliabilitas sebesar 0,82, yang menunjukkan konsistensi internal yang baik.

Analisis Data

Data dianalisis menggunakan IBM SPSS Statistics versi 26.0. Statistik deskriptif, termasuk frekuensi, persentase, rata-rata, dan deviasi standar, digunakan untuk mengkarakterisasi profil demografis peserta dan merangkum skor pengetahuan. Uji Shapiro-Wilk digunakan untuk menilai normalitas distribusi data. Karena data tidak terdistribusi secara normal, uji peringkat bertanda Wilcoxon digunakan untuk membandingkan skor pengetahuan pra-uji dan pasca-uji. Tingkat signifikansi statistik ditetapkan pada $p < 0,05$.



Gambar 1 Bagan Alir kegiatan PKM

HASIL DAN PEMBAHASAN

Sebanyak 35 wanita hamil berpartisipasi dalam penelitian ini. Karakteristik demografis peserta disajikan pada Tabel 1. Tabel 1 menunjukkan bahwa mayoritas peserta berada dalam kelompok usia reproduktif 20–35 tahun (77,14%), telah menyelesaikan pendidikan SMA (60,00%), multigravida (57,14%), berada pada trimester kedua kehamilan (42,86%), dan merupakan ibu rumah tangga (80,00%).

Tabel 1. Karakteristik Demografis Peserta (n = 35)

Ciri	Kategori	Frekuensi (n)	Persentase (%)
Usia (tahun)	<20	3	8.57
	20–35	27	77.14
	>35	5	14.29
Tingkat Pendidikan	Sekolah Dasar	4	11.43
	Sekolah Menengah Pertama	7	20.00
	Sekolah Menengah Atas	21	60.00
	Pendidikan tinggi	3	8.57
Keseimbangan	Kehamilan pertama	12	34.29
	Multigravida	20	57.14
	Grande Multigravida	3	8.57
Trimester Kehamilan	Trimester Pertama	8	22.86
	Trimester Kedua	15	42.86
	Trimester Ketiga	12	34.29

Pekerjaan	Ibu rumah tangga	28	80,00
	Bekerja	7	20,00

Tabel 2 menunjukkan pergeseran substansial dalam distribusi pengetahuan setelah intervensi. Sebelum sesi pendidikan, lebih dari setengah peserta (54,29%) memiliki tingkat pengetahuan yang buruk, sementara hanya 14,29% yang menunjukkan pengetahuan yang baik. Setelah intervensi, proporsi peserta dengan pengetahuan yang baik meningkat secara dramatis menjadi 91,43%, dan tidak ada peserta yang tetap berada dalam kategori pengetahuan yang buruk.

Tabel 2. Distribusi Tingkat Pengetahuan Sebelum dan Setelah Intervensi Pendidikan P4K (n = 35)

Tingkat Pengetahuan	Pra-uji n	Pra-uji (%)	Posttest n	Posttest (%)
Baik (19–25)	5	14.29	32	91.43
Memadai (14–18)	11	31.43	3	8.57
Miskin (0–13)	19	54,29	0	0,00
Total	35	100,00	35	100,00

Tabel 3 menunjukkan bahwa skor pengetahuan rata-rata meningkat dari $12,46 \pm 3,21$ pada pretest menjadi $18,74 \pm 2,15$ pada posttest, yang mewakili perbedaan rata-rata sebesar 6,28 poin. Uji peringkat bertanda Wilcoxon menghasilkan nilai Z sebesar -5,162 dengan nilai $p < 0,001$, yang menunjukkan peningkatan skor pengetahuan yang signifikan secara statistik setelah pendidikan P4K terstruktur menggunakan media buku kecil.

Tabel 3. Perbandingan Skor Pengetahuan Sebelum dan Setelah Intervensi Pendidikan P4K (n = 35)

Penilaian	Rata-rata SD	±	Minimum	Maksimum	Perbedaan rata	Rata-	Nilai Z	nilai p
Pra-uji	12,46 ± 3,21		6	21	—	—	—	—
Tes Pasca- uji	18,74 ± 2,15		14	25	6.28	—	-5.162	<0,001*

Catatan: SD = simpangan baku. Uji peringkat bertanda Wilcoxon ditentukan untuk perbandingan berpasangan karena uji Shapiro–Wilk yang dilaporkan menunjukkan distribusi non-normal (p pra-uji = 0,032; p pasca-uji = 0,018). Perbedaan rata-rata dihitung sebagai pasca-uji dikurangi pra-uji. *Signifikansi statistik didefinisikan sebagai $p < 0,05$.

Tabel 4 menunjukkan bahwa semua subkelompok tingkat pendidikan menunjukkan peningkatan skor pengetahuan yang signifikan secara statistik setelah intervensi (semua $p < 0,05$). Uji Kruskal-Wallis mengungkapkan tidak ada perbedaan yang signifikan secara statistik dalam besarnya peningkatan pengetahuan di seluruh tingkat pendidikan ($p = 0,838$), menunjukkan bahwa pendidikan berbasis buklet efektif tanpa memandang latar belakang pendidikan.

Tabel 4. Perbandingan Peningkatan Pengetahuan di Berbagai Tingkat Pendidikan Setelah Intervensi P4K (n = 35)

Tingkat Pendidikan	N	Rata-rata Pra-uji ± SD	Rata-rata Pasca-uji ± SD	Perbedaan rata	Rata-	nilai p
--------------------	---	------------------------	--------------------------	----------------	-------	---------

Sekolah Dasar	4	9,75 ± 2,63	16,25 ± 2,87	6,50	0,046*
Sekolah Menengah Pertama	7	11,29 ± 2,98	17,86 ± 2,34	6,57	0,018*
Sekolah Menengah Atas	21	13,19 ± 3,05	19,52 ± 1,63	6,33	<0,001*
Pendidikan tinggi	3	14,67 ± 2,52	20,33 ± 1,53	5,67	0,046*
Perbandingan antar kelompok	35	—	—	H = 0,847	0,838

Catatan: Uji peringkat bertanda Wilcoxon digunakan untuk perbandingan dalam kelompok. Uji Kruskal-Wallis untuk perbandingan antar kelompok dari perbedaan rata-rata: $H = 0,847$, $p = 0,838$ (tidak signifikan). Signifikan secara statistik pada $p < 0,05$.*



Gambar 2. Dokumentasi Fotografi Pelaksanaan Program Pendidikan Terstruktur Berbasis Komunitas tentang Kesiapsiagaan Persalinan dan Kesiapsiagaan Komplikasi (P4K) Menggunakan Buklet Pendidikan di Wilayah Cakupan Puskesmas Palibelo, Indonesia.

Temuan studi pengabdian masyarakat ini menunjukkan bahwa pendidikan Kesiapan Persalinan dan Pencegahan Komplikasi (BPCR) terstruktur melalui Program Perencanaan Persalinan dan Pencegahan Komplikasi (P4K) dikaitkan dengan peningkatan substansial dalam pengetahuan ibu hamil di wilayah kerja Puskesmas Palibelo, Indonesia. Proporsi peserta dengan pengetahuan baik meningkat dari 14,29% menjadi 91,43%, sedangkan pengetahuan buruk menurun dari 54,29% menjadi nol. Skor pengetahuan rata-rata meningkat sebesar 6,28 poin, menunjukkan peningkatan jangka pendek yang cukup besar. Temuan ini sejalan dengan penelitian sebelumnya yang mendukung pendidikan antenatal terstruktur untuk memperkuat pengetahuan ibu dan kesiapan persalinan (Abdulwahab dkk., 2026; Akinwaare & Oluwatosin, 2023; Okafor dkk., 2024).

Perbaikan yang diamati konsisten dengan bukti yang menunjukkan efektivitas pendidikan ibu yang sesuai dengan budaya dan berorientasi pada tujuan. Abdulwahab dkk. (2026) menekankan pendekatan pendidikan yang peka terhadap konteks di negara-negara berpenghasilan rendah dan menengah, sementara Akinwaare dan Oluwatosin (2023) menyoroti kontribusi pendidikan prenatal terstruktur terhadap kesiapan persalinan. Demikian pula, Okafor dkk. (2024) meneliti intervensi pendidikan berbasis komunitas yang membahas pengetahuan dan sikap perempuan tentang kesiapan persalinan.

Intervensi tersebut menggabungkan buklet, instruksi tatap muka, presentasi visual, diskusi interaktif, dan demonstrasi. Pendekatan multimodal ini mungkin telah memfasilitasi pemahaman dengan menyajikan informasi melalui metode pembelajaran yang saling melengkapi. Buklet memungkinkan peninjauan mandiri, sementara diskusi memperjelas konsep yang tidak familiar dan ilustrasi menyederhanakan informasi yang kompleks. Intervensi berbasis komunitas sebelumnya telah menunjukkan relevansi strategi pendidikan untuk meningkatkan pengetahuan tentang tanda-tanda bahaya obstetri dan kesiapan persalinan (Gurara dkk., 2023; Yoseph dkk., 2024).

Peningkatan sebesar 6,28 poin sangat relevan karena BPCR yang efektif membutuhkan pemahaman tentang kehadiran tenaga medis terampil saat persalinan, fasilitas persalinan, transportasi, persiapan keuangan, dan tanda-tanda bahaya obstetri. Tinjauan sistematis oleh Singh et al. (2024) dan Alamrew et al. (2024) menekankan pentingnya kesiapan komprehensif dan faktor-faktor penentunya.

Pada awal penelitian, 54,29% peserta memiliki pengetahuan yang buruk, menunjukkan kebutuhan pendidikan yang substansial. Tantangan kesiapan serupa telah didokumentasikan di antara perempuan di komunitas Ghana yang kurang beruntung (Oduro dkk., 2023) dan perempuan hamil di Ethiopia Timur Laut (Mola dkk., 2023). Kekurangan ini harus dipahami dalam konteks sosial ekonomi dan aksesibilitas layanan kesehatan yang lebih luas, bukan hanya dikaitkan dengan pengetahuan individu. Lebih lanjut, Demsash dkk. (2024) dan Tafasa dkk. (2024) mengidentifikasi faktor individu dan kontekstual yang memengaruhi BPCR.

Peningkatan pengenalan tanda-tanda bahaya obstetri merupakan implikasi penting lainnya. Keterlambatan identifikasi komplikasi dapat berkontribusi pada morbiditas dan mortalitas ibu yang dapat dicegah. Cresswell dkk. (2025) mendokumentasikan beban global yang berkelanjutan dari komplikasi obstetri, termasuk perdarahan dan gangguan hipertensi. Penguatan kesadaran dapat memfasilitasi pengenalan lebih awal dan pencarian perawatan yang tepat, meskipun peningkatan hasil klinis tidak dapat disimpulkan dari temuan saat ini. Studi intervensi berbasis komunitas oleh Gurara dkk. (2023) dan Yoseph dkk. (2024) lebih lanjut mendukung pendekatan pendidikan yang membahas tanda-tanda bahaya dan kesiapan.

Peningkatan pengetahuan terjadi di seluruh kategori pendidikan, tanpa perbedaan yang signifikan secara statistik dalam besarnya peningkatan. Peserta dengan pendidikan SMA mewakili 60,00% dari sampel dan mencapai skor posttest tertinggi, meskipun peningkatan juga diamati di antara perempuan dengan pendidikan dasar. Temuan ini menunjukkan bahwa materi pendidikan yang mudah diakses dapat bermanfaat bagi peserta dengan latar belakang pendidikan yang beragam. Meskipun demikian, pencapaian pendidikan tetap menjadi penentu penting kesiapan ibu (Alamrew dkk., 2024; Singh dkk., 2024). Tidak adanya perbedaan subkelompok yang signifikan tidak membuktikan efektivitas yang setara, terutama dengan ukuran subkelompok yang terbatas. Abubakar dkk. (2024) juga menyoroti relevansi evaluasi BPCR di antara peserta antenatal, mendukung adaptasi konten pendidikan terhadap tingkat literasi dan keadaan lokal.

Keterlibatan keluarga merupakan dimensi penting lain dari kesiapan persalinan. Keputusan mengenai fasilitas persalinan, transportasi, keuangan, dan rujukan darurat seringkali melibatkan suami dan kerabat. Irmayani dkk. (2024) menekankan tanggung jawab bersama di antara perempuan, keluarga, masyarakat, dan pemangku kepentingan layanan kesehatan. Studi oleh Beyene dkk. (2024), Sufian dkk. (2022), dan Yeshitila dan Memah (2022) lebih lanjut menyoroti keterlibatan suami dalam

BPCR dan kehadiran tenaga kesehatan terlatih saat persalinan. Intervensi pendidikan juga harus mengakomodasi kondisi kesehatan ibu secara individual. Akinwaare dkk. (2023) meneliti kesiapan persalinan di kalangan wanita hamil yang hidup dengan HIV, yang menggambarkan pentingnya perencanaan yang disesuaikan dengan kerentanan klinis tertentu.

Mengintegrasikan pendidikan P4K yang didukung buklet ke dalam layanan perawatan kesehatan primer rutin dapat memperkuat keberlanjutan program. Personel Puskesmas dan petugas kesehatan masyarakat dapat memberikan pendidikan melalui konsultasi antenatal, kelas kehamilan, kegiatan komunitas, dan kunjungan rumah. Mamta dkk. (2024) meneliti pelatihan kesadaran BPCR di kalangan petugas kesehatan masyarakat, menyoroti relevansi personel garda terdepan. Kolaborasi antara tim peneliti, Puskesmas Palibelo, dan petugas kesehatan masyarakat memfasilitasi implementasi intervensi. Pendekatan berorientasi komunitas serupa telah diteliti oleh Okafor dkk. (2024) dan Gurara dkk. (2023).

Beberapa keterbatasan perlu dipertimbangkan. Desain pra-uji dan pasca-uji satu kelompok tidak memiliki kelompok kontrol, sehingga membatasi interpretasi kausal. Keakraban dengan kuesioner dan pengaruh yang tidak terukur mungkin berkontribusi pada peningkatan. Penilaian pasca-uji langsung mencegah evaluasi retensi pengetahuan, sementara praktik BPCR aktual dan hasil klinis tidak diukur. Intervensi multi-komponen juga mencegah isolasi efek spesifik buklet. Lebih lanjut, pengaturan satu lokasi membatasi generalisasi.

Studi di masa mendatang sebaiknya menggunakan desain terkontrol atau acak berkelompok, tindak lanjut longitudinal, dan pengukuran hasil perilaku, termasuk perencanaan persalinan, pengaturan transportasi, kesiapan finansial, dan kehadiran tenaga kesehatan terlatih saat persalinan. Keterlibatan keluarga perlu diteliti lebih lanjut (Beyene et al., 2024; Irmayani et al., 2024; Sufian et al., 2022; Yeshitila & Memah, 2022), bersamaan dengan pelatihan petugas kesehatan masyarakat (Mamta et al., 2024).

Secara keseluruhan, pendidikan P4K yang didukung oleh buklet dikaitkan dengan peningkatan pengetahuan ibu yang substansial dalam jangka pendek. Temuan ini mendukung pengintegrasian pendidikan antenatal terstruktur ke dalam layanan perawatan kesehatan primer, sesuai dengan bukti internasional (Abdulwahab et al., 2026; Akinwaare & Oluwatosin, 2023; Gurara et al., 2023; Yoseph et al., 2024). Meskipun demikian, penelitian longitudinal terkontrol diperlukan untuk menetapkan apakah peningkatan pengetahuan tersebut diterjemahkan menjadi perilaku kesiapan yang berkelanjutan dan peningkatan hasil kesehatan ibu dan bayi baru lahir.

SIMPULAN DAN SARAN

Studi pengabdian masyarakat ini menunjukkan bahwa pendidikan terstruktur tentang Kesiapsiagaan Persalinan dan Kesiapsiagaan Komplikasi (P4K) yang disampaikan melalui media buku sangat efektif dalam meningkatkan pengetahuan dan kesiapsiagaan ibu hamil di wilayah kerja Puskesmas Palibelo, Kabupaten Bima. Intervensi tersebut menghasilkan peningkatan skor pengetahuan yang signifikan secara statistik ($p < 0,001$), dengan proporsi peserta yang mencapai pengetahuan yang baik meningkat dari 14,29% menjadi 91,43%. Pendekatan pendidikan berbasis buku efektif di semua tingkat pendidikan, yang menegaskan kesesuaiannya untuk beragam populasi. Temuan ini mendukung integrasi pendidikan P4K berbasis buku yang terstruktur ke dalam layanan perawatan antenatal rutin sebagai strategi hemat biaya untuk meningkatkan kesiapsiagaan ibu dan berkontribusi pada pengurangan angka kematian ibu di Indonesia. Implementasi berkelanjutan melalui petugas

kesehatan masyarakat yang terlatih dan sesi penguatan berkala direkomendasikan untuk memastikan dampak jangka panjang.

DAFTAR PUSTAKA

- Abdulwahab, ZM, Odira, CCH, Daniel, G., & Enyindah, C. (2026). Efektivitas paket pendidikan antenatal yang sesuai budaya untuk meningkatkan kesiapan persalinan dan kesiapan menghadapi komplikasi di negara berpenghasilan rendah dan menengah: Tinjauan sistematis. *BMC Pregnancy and Childbirth*, 26, Artikel 741. <https://doi.org/10.1186/s12884-026-09265-0>
- Abubakar, D., Aremu-Kasumu, YB, Yakubu, M., Fasanu, OT, & Baidoo-Adeiza, SO (2024). Kesiapan persalinan dan kesiapan menghadapi komplikasi di kalangan peserta pemeriksaan antenatal di rumah sakit tersier di Nigeria Utara. *Jurnal Internasional Kesehatan Ibu dan Anak dan AIDS*, 13, e017. <https://doi.org/10.25259/IJMA.659>
- Akinwaare, MO, Okanlawon, FA, Popoola, MA, & Adetunji, OO (2023). Rencana persiapan persalinan dan pengungkapan status di antara wanita hamil yang hidup dengan HIV yang menerima terapi antiretroviral di Ibadan, Nigeria Barat Daya. *Jurnal Internasional Kesehatan Ibu dan Anak dan AIDS*, 12(1), e613. <https://doi.org/10.21106/ijma.613>
- Akinwaare, MO, & Oluwatosin, OA (2023). Pengaruh pendidikan prenatal berorientasi tujuan terhadap kesiapan persalinan, kesiapan menghadapi komplikasi, dan persalinan di fasilitas kesehatan pada ibu hamil di daerah semi-perkotaan di Nigeria: Sebuah studi kuasi-eksperimental. *PLOS ONE*, 18(7), e0289414. <https://doi.org/10.1371/journal.pone.0289414>
- Alamrew, A., Ayele, M., Lake, ES, Mulugeta, C., Kumie, G., & Zemariam, AB (2024). Prediktor kesiapan persalinan dan praktik kesiapan menghadapi komplikasi di kalangan ibu hamil di Ethiopia, tinjauan sistematis dan meta-analisis. *Jurnal Internasional Kesehatan Masyarakat*, 69, Artikel 1607296. <https://doi.org/10.3389/ijph.2024.1607296>
- Arifah, I., Pambarep, TSA, Khoiriyah, L., Kusumaningrum, TAI, Werdani, KE, & Ngadiyono, NP (2023). Efektivitas pesan edukasi harian terhadap perilaku dan pengetahuan pencegahan anemia kehamilan: Uji coba terkontrol acak percontohan. *Jurnal Pendidikan dan Promosi Kesehatan*, 12, Artikel 296. https://doi.org/10.4103/jehp.jehp_108_23
- Beyene, BN, Hirra, KG, Gejo, NG, & Debela, DE (2024). Tanggapan suami terhadap kesiapan melahirkan, kesiapan komplikasi, dan faktor terkait di Ethiopia selatan: Kasus Distrik Kena. *Kesehatan Reproduksi*, 21, Pasal 115. <https://doi.org/10.1186/s12978-024-01849-3>
- Cresswell, JA, dkk. (2025). Penyebab kematian ibu secara global dan regional 2009–20: Analisis sistematis WHO. *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)
- Demsash, AW, dkk. (2024). Kesiapan persalinan dan kesiapan menghadapi komplikasi kehamilan serta faktor-faktor terkait di kalangan ibu hamil di Ethiopia: Analisis multilevel. *PLOS Global Public Health*, 4(5), e0003127. <https://doi.org/10.1371/journal.pgph.0003127>
- Fujimoto dkk. (2024). Pengaruh program pendidikan gizi individual pada ibu hamil: Uji coba terkontrol secara acak di Jepang. *Jurnal Ilmu Keperawatan Jepang*, 21(3), e12599. <https://doi.org/10.1111/ijns.12599>

- Gurara, MK, Draulans, V., Jacquemyn, Y., & Van Geertruyden, J.-P. (2023). Evaluasi paket intervensi berbasis komunitas untuk meningkatkan pengetahuan tentang tanda bahaya obstetri, kesiapan persalinan, dan pemanfaatan layanan persalinan di institusi di Distrik Arba Minch Zuria, Ethiopia: Uji coba acak berklaster. *Kesehatan Reproduksi*, 20, Artikel 169. <https://doi.org/10.1186/s12978-023-01713-w>
- Irmayani, I., Mahmudah, M., & Prasetyo, B. (2024). Menjelajahi nilai tanggung jawab bersama untuk meningkatkan kesiapan persalinan dan kesiapan menghadapi komplikasi: Tinjauan literatur. *Jurnal Kesehatan Reproduksi Afrika*, 28(10s), 273–281. <https://doi.org/10.29063/ajrh2024/v28i10s.31>
- Mamta, Tara, T., & Singh, G. (2024). Efektivitas pelatihan kesadaran tentang kesiapan persalinan dan kesiapan menghadapi komplikasi di kalangan petugas kesehatan masyarakat di New Delhi, India. *Indian Journal of Community Medicine*, 49(5), 713–718. https://doi.org/10.4103/ijcm.ijcm_97_23
- Mola, M., Arefeyine, M., Abegaz, Z., & Kebede, N. (2023). Kesiapan persalinan, kesiapan menghadapi komplikasi, dan faktor-faktor terkait di kalangan ibu hamil di Zona Wollo Selatan, Ethiopia Timur Laut. *Laporan Global AJOG*, 3(3), 100255. <https://doi.org/10.1016/j.xagr.2023.100255>
- Oduro, AR, Anyorikye, M., Ansah, P., Oladokun, S., Tei, EM, Oduro-Ayeh, R., Welaga, P., & Deh, S. (2023). Kesiapan persalinan dan kesiapan menghadapi komplikasi di kalangan perempuan di distrik pedesaan yang kurang beruntung di Ghana. *BMC Pregnancy and Childbirth*, 23, Artikel 728. <https://doi.org/10.1186/s12884-023-06041-2>
- Okafor, IP, Balogun, MR, Sekoni, AO, Dolapo, DC, Hawkins, CA, & Afolabi, BB (2024). Efektivitas intervensi pendidikan berbasis komunitas multi-metode terhadap pengetahuan dan sikap kesiapan persalinan dan kesiapan menghadapi komplikasi di kalangan perempuan di Nigeria barat daya. *BMJ Public Health*, 2(1), e000203. <https://doi.org/10.1136/bmjph-2023-000203>
- Singh, T., Tripathy, B., Pandey, AK, Gautam, D., & Mishra, SS (2024). Meneliti kesiapan persalinan dan kesiapan menghadapi komplikasi: Tinjauan sistematis dan meta-analisis pada wanita hamil dan yang baru melahirkan di India. *BMC Women's Health*, 24, Artikel 119. <https://doi.org/10.1186/s12905-024-02932-4>
- Souza, JP, dkk. (2024). Analisis global mengenai faktor penentu kesehatan ibu dan transisi dalam mortalitas ibu. *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, MA, Dheresa, M., Debella, A., Balis, B., & Roba, KT (2022). Rencana para suami untuk berpartisipasi dalam persiapan kelahiran dan kesiapan menghadapi komplikasi di Situs Sistem Pengawasan Kesehatan dan Demografi Haramaya, Ethiopia Timur: Sebuah studi cross-sectional berbasis komunitas. *Perbatasan dalam Kesehatan Masyarakat*, 10, 856809. <https://doi.org/10.3389/fpubh.2022.856809>
- Tafasa, SM, dkk. (2024). Kesiapan persalinan, kesiapan menghadapi komplikasi dan faktor-faktor terkait di kalangan ibu hamil yang mengunjungi fasilitas kesehatan masyarakat di Distrik Chelia, Ethiopia Tengah (2022): Sebuah studi potong lintang. *BMJ Open*, 14(11), e084945. <https://doi.org/10.1136/bmjopen-2024-084945>
- Yeshitila, YG, & Memah, P. (2022). Kesiapan persalinan dan kesiapan menghadapi komplikasi di kalangan suami dan hubungannya dengan kehadiran tenaga

medis terlatih saat persalinan di Ethiopia selatan. BMC Pregnancy and Childbirth, 22, Artikel 852. <https://doi.org/10.1186/s12884-022-05147-3>

Yoseph, A., Teklesilasie, W., Guillen-Grima, F., & Astatkie, A. (2024). Pengaruh pendidikan kesehatan masyarakat terhadap pengetahuan ibu tentang tanda bahaya obstetri dan kesiapan persalinan serta praktik kesiapan menghadapi komplikasi di Ethiopia selatan: Uji coba terkontrol acak kluster. PLOS ONE, 19(11), e0312267. <https://doi.org/10.1371/journal.pone.0312267>