Agrokreatif
Jurnal Ilmiah Pengabdian kepada Masyarakat
doi: https://doi.org/10.29244/agrokreatif.12.3.602-611

Juni 2026, Vol 12 (3): 602–611
ISSN 2460-8572, EISSN 2461-095X

Penguatan Tenaga Kesehatan Bencana Kabupaten Agam: Kolaborasi Interprofesional dan Pemberdayaan Keluarga dalam Pelayanan Ibu Hamil

(Strengthening Disaster Health Workforce in Agam Regency: Interprofessional Collaboration and Family Empowerment in Maternal Health Services)

Ivan Rizal Sini[1,5*], Yuliawati Kusumaningrum[2],Yusuf Ryadi[2], Auliya Akbar[1], Febrial Hikmah[3], Hendri Rusdian[4], Helgawati[5]

[1] Divisi Klinis, Fakultas Kedokteran dan Gizi, IPB University, Kampus IPB Dramaga, Bogor, Jawa Barat, Indonesia 16680.
[2] Divisi Kedokteran Komunitas, Fakultas Kedokteran dan Gizi, IPB University, Kampus IPB Dramaga, Bogor, Jawa Barat, Indonesia 16680.
[3] Divisi Biomedik, Fakultas Kedokteran dan Gizi, IPB University, Kampus IPB Dramaga, Bogor, Jawa Barat, Indonesia 16680.
[4] Dinas Kesehatan Kabupaten Agam, Jl. Dr. Moh. Hatta, Lubuk Basung, Sumatera Barat, Indonesia 26160.
[5] Rumah Sakit Bunda Padang, Jl. Proklamasi No.31–37, Ganting Parak Gadang, Kecamatan Padang Timur, Kota Padang, Sumatera Barat, Indonesia 25132.
Penulis Korespondensi: ivan.sini@apps.ipb.ac.id
Diterima April 2026/Disetujui Juli 2026

ABSTRAK

Situasi bencana meningkatkan kerentanan ibu hamil akibat terganggunya akses pelayanan kesehatan, keterbatasan sistem rujukan, dan menurunnya kualitas lingkungan. Kegiatan pengabdian kepada masyarakat ini bertujuan memperkuat kolaborasi interprofesional, meningkatkan deteksi dini risiko kehamilan, memperbaiki koordinasi sistem rujukan maternal, serta memberdayakan keluarga dalam pelayanan kesehatan ibu hamil di Kabupaten Agam, Sumatera Barat. Kegiatan dilaksanakan melalui tahapan sosialisasi, pelatihan, pelayanan, monitoring, dan evaluasi dengan melibatkan tenaga kesehatan lintas profesi, Dinas Kesehatan Kabupaten Agam, fasilitas pelayanan kesehatan, serta keluarga sebagai mitra aktif. Data dikumpulkan melalui observasi partisipatif, lembar skrining risiko kehamilan, wawancara, dan dokumentasi kegiatan, kemudian dianalisis secara deskriptif dengan mengintegrasikan data kuantitatif dan kualitatif. Hasil menunjukkan peningkatan koordinasi lintas profesi dan lintas sektor, peningkatan kapasitas tenaga kesehatan, serta meningkatnya keterlibatan keluarga dalam deteksi dini risiko kehamilan dan pengambilan keputusan rujukan. Sebanyak 16 orang (22,9%) dari 70 ibu hamil yang memperoleh pelayanan antenatal care (ANC), teridentifikasi sebagai kehamilan risiko tinggi dan berhasil dirujuk ke fasilitas pelayanan kesehatan lanjutan, yang menunjukkan efektivitas skrining risiko dan mekanisme rujukan yang diterapkan. Keberlanjutan program diperkuat melalui penguatan jejaring pelayanan maternal, pengembangan modul dan SOP kolaborasi interprofesional, serta pelatihan berkelanjutan bagi tenaga kesehatan dan keluarga. Kegiatan ini menunjukkan bahwa integrasi kolaborasi interprofesional dan pemberdayaan keluarga merupakan strategi yang efektif untuk meningkatkan kualitas pelayanan kesehatan ibu hamil di wilayah rawan bencana sekaligus memperkuat ketahanan sistem pelayanan maternal yang berkelanjutan.

Kata kunci: bencana, ibu hamil, Kabupaten Agam, keluarga, kolaborasi interprofesional

ABSTRACT

Disaster situations increase the vulnerability of pregnant women due to disrupted access to healthcare services, limited referral systems, and deteriorating environmental conditions. This community service program aimed to strengthen interprofessional collaboration, enhance the early detection of pregnancy risks, improve maternal referral system coordination, and empower families in maternal healthcare services in Agam Regency, West Sumatra, Indonesia. The program was implemented through five stages: socialization, training, service implementation, monitoring, and evaluation, involving interprofessional healthcare providers, the Agam Regency Health Office, healthcare facilities, and families as active partners. Data were collected through participatory observation, pregnancy risk screening forms, interviews, and activity documentation, and were analyzed descriptively by integrating quantitative and qualitative findings. The results demonstrated improved interprofessional and cross-sectoral coordination, enhanced healthcare workers' capacity, and increased family

involvement in the early identification of pregnancy risks and referral decision-making. Among the 70 pregnant women who received antenatal care (ANC), 16 (22.9%) were identified as having high-risk pregnancies and were successfully referred to higher-level healthcare facilities, indicating the effectiveness of systematic risk screening and referral mechanisms. Program sustainability was strengthened through the establishment of maternal healthcare networks, the development of interprofessional collaboration modules and standard operating procedures (SOPs), and continuous capacity-building for healthcare providers and families. This program demonstrates that integrating interprofessional collaboration with family empowerment is an effective strategy for improving the quality of maternal healthcare services in disaster-prone areas while strengthening the resilience and sustainability of the maternal healthcare system.

Keywords: Agam District, disaster, family, interprofessional collaboration, pregnant women

PENDAHULUAN

Situasi bencana meningkatkan kerentanan ibu hamil akibat terganggunya akses layanan kesehatan dan menurunnya kualitas lingkungan (WHO 2019a). Komplikasi kehamilan dan persalinan tetap menjadi penyebab utama kematian perempuan usia reproduktif, terutama di wilayah dengan sistem kesehatan terbatas (WHO 2019a). Risiko meningkat karena layanan antenatal care, deteksi dini risiko kehamilan, dan sistem rujukan maternal sering terganggu (Sphere Association 2018; McLelland *et al*. 2018). Pelayanan maternal dalam bencana membutuhkan koordinasi lintas profesi dan dukungan keluarga, bukan hanya kompetensi klinis tenaga kesehatan (WHO 2010; WHO 2015; Jayaratnam *et al*. 2018). Implementasi layanan masih menghadapi keterbatasan tenaga dan sistem rujukan yang belum terintegrasi (Sphere Association 2018; Devi *et al*. 2024; Wicaksono *et al*. 2024).

Kolaborasi interprofesional meningkatkan komunikasi, pembagian peran, dan pengambilan keputusan dalam pelayanan kesehatan (WHO 2010; Madisa *et al*. 2023; Schulz & Wirtz 2025), serta berkorelasi dengan keselamatan pasien dan kualitas layanan (Jayaratnam *et al*. 2018; van Zijl *et al*. 2020; Xyrichis *et al*. 2025). Dalam bencana, pendekatan kolaboratif penting karena distribusi sumber daya tidak merata dan akses ke fasilitas terbatas (Gribble 2026; Hamrosi & Gribble 2025). Integrasi fasilitas primer dan rujukan melalui networks of care menjaga kualitas layanan (WHO 2024). Keterbatasan akses dan stres prenatal berdampak pada risiko komplikasi kehamilan dan kesehatan anak (Lafortune *et al*. 2021; Schoenmakers *et al*. 2022; Li *et al*. 2024; Wariri *et al*. 2025; Bustnes *et al*. 2025), sehingga diperlukan pendekatan komprehensif termasuk dukungan psikososial dan keluarga (Sudirman *et al*. 2019; Hidayat *et al*. 2023).

Indonesia memiliki kerawanan bencana tinggi, termasuk Kabupaten Agam, Sumatera Barat, rawan bandjir bandang, gempa dan erupsi gunung berapi (Kemenkes RI 2020a; 2024). Gangguan layanan primer meningkatkan risiko rujukan darurat dan persalinan di luar fasilitas (McLelland *et al*. 2018; Rigby *et al*. 2019). Studi kolaborasi interprofesional dalam layanan maternal normal telah ada (Beier *et al*. 2024; Schulz & Wirtz 2023; Ersianti *et al*. 2025; Samosir & Sulistyaningsih 2023), namun dalam konteks bencana masih terbatas (Devi *et al*. 2024; Wicaksono *et al*. 2024). Keluarga, termasuk suami, berperan penting dalam kesejahteraan ibu dan keputusan rujukan (Sudirman *et al*. 2019; Hidayat *et al*. 2023). Kolaborasi interprofesional terintegrasi dengan pemberdayaan keluarga menjadi strategi utama pelayanan maternal berbasis bencana (WHO 2010; Sumarmi *et al*. 2024).

Kegiatan pengabdian masyarakat dilaksanakan oleh tim multidisiplin, termasuk Dokter Spesialis Kebidanan dan Kandungan, Spesialis Kedokteran Keluarga Layanan Primer, Spesialis Anestesi, Spesialis Bedah Ortopedi, dokter umum berlatang belakang kesehatan masyarakat, dan tenaga ahli herbal biomedik (Schulz & Wirtz 2023; Ersianti *et al*. 2025). Kegiatan melibatkan Dinas Kesehatan Kabupaten Agam, RSU Bunda Padang, dan puskesmas terkait untuk memperkuat koordinasi pelayanan maternal, meningkatkan deteksi dini risiko kehamilan, serta memperbaiki sistem rujukan ibu hamil saat bencana (Madisa *et al*. 2023; WHO 2024;). Pendekatan ini mengintegrasikan kolaborasi interprofesional tenaga kesehatan dengan pemberdayaan keluarga dalam kesiapsiagaan bencana (WHO 2010; Sumarmi *et al*. 2024), menekankan kapasitas individu tenaga kesehatan, koordinasi antarprofesi, dan keterlibatan keluarga (WHO 2015; Schulz & Wirtz 2025). Mekanisme ini membentuk model pelayanan maternal terintegrasi yang jarang dilaporkan di

Indonesia, sehingga penting untuk penguatan sistem pelayanan maternal berbasis jejaring interprofesional di wilayah rawan bencana (WHO 2024; Sumarmi *et al*. 2024; Xyrichis *et al*. 2025). Kegiatan pengabdian kepada masyarakat ini bertujuan untuk memperkuat kolaborasi antarprofesi kesehatan, meningkatkan deteksi dini risiko kehamilan, memperbaiki koordinasi sistem rujukan maternal, serta meningkatkan keterlibatan keluarga dalam pelayanan kesehatan ibu hamil pada situasi bencana di Kabupaten Agam, Sumatera Barat. Diharapkan kegiatan ini menghasilkan model pelayanan maternal berbasis kolaborasi interprofesional dan pemberdayaan keluarga yang mampu meningkatkan koordinasi layanan, efektivitas deteksi dini risiko kehamilan, serta menjadi acuan dalam penguatan sistem pelayanan kesehatan maternal di wilayah rawan bencana.

METODE PELAKSANAAN KEGIATAN

Lokasi, Waktu dan Partisipan Kegiatan

Kegiatan pengabdian masyarakat ini dilaksanakan pada bulan Desember 2025 di Maninjau, Kabupaten Agam, Sumatera Barat. Kegiatan melibatkan tim multidisiplin termasuk dokter spesialis obstetri dan ginekologi, kedokteran keluarga, anestesi, bedah ortopedi, dokter umum dengan latar belakang kesehatan masyarakat dan manajemen rumah sakit, serta tenaga ahli herbal biomedik, bidan, dan perawat. Dinas Kesehatan Kabupaten Agam dan Ikatan Dokter Indonesia (IDI) turut mendukung koordinasi, kolaborasi, dan keberlanjutan layanan maternal di wilayah rawan bencana.

Bahan dan Alat

Bahan kegiatan meliputi obat-obatan dasar, suplemen, vitamin kehamilan, serta bahan edukatif seperti buku, modul herbal, leaflet, dan materi penyuluhan. Instrumen skrining risiko, lembar observasi, formulir rujukan, dan pencatatan dan dokumentasi. Alat ultrasonografi (USG) Ibu hamil digunakan untuk skrining kehamilan dan deteksi dini risiko. Kombinasi bahan dan alat ini mendukung pelayanan maternal terintegrasi, edukasi ibu dan keluarga, serta deteksi dini risiko kehamilan secara akurat.

Metode Pelaksanaan Kegiatan

Metode pelaksanaan menggunakan pendekatan kolaborasi interprofesional berbasis komunitas yang terintegrasi dengan pemberdayaan keluarga pada pelayanan ibu hamil dalam situasi bencana. Tahap sosialisasi meliputi koordinasi dengan Dinas Kesehatan Kabupaten Agam, fasilitas kesehatan, dan organisasi profesi, identifikasi kebutuhan wilayah, pemetaan risiko bencana, serta penyampaian tujuan kegiatan. Tahap pelatihan dilakukan melalui metode ceramah interaktif, diskusi kelompok lintas profesi (*interprofessional discussion*), studi kasus, simulasi (*role play*) penanganan kegawatdaruratan maternal dan sistem rujukan, serta demonstrasi penggunaan instrumen skrining risiko kehamilan dan komunikasi efektif antarprofesi. Pelatihan difokuskan pada penguatan kolaborasi interprofesional, komunikasi tim, pembagian peran profesi, identifikasi tanda bahaya kehamilan, dan tata laksana rujukan maternal pada situasi bencana. Tahap pelaksanaan meliputi pelayanan antenatal care (ANC), skrining risiko kehamilan, pemeriksaan ultrasonografi (USG), edukasi kesehatan dan kesiapsiagaan bencana, pemberdayaan keluarga, serta simulasi rujukan maternal untuk meningkatkan kesiapsiagaan dalam kondisi krisis. Tahap monitoring dan evaluasi dilakukan melalui observasi pelaksanaan kegiatan, penilaian keterlaksanaan kolaborasi interprofesional, evaluasi hasil skrining risiko kehamilan, serta refleksi bersama peserta dan pemangku kepentingan sebagai dasar perbaikan program. Keberlanjutan program difokuskan pada penguatan jejaring layanan maternal, koordinasi lintas sektor, pengembangan modul dan SOP pelayanan, serta peningkatan kapasitas tenaga kesehatan dan keluarga dalam menghadapi bencana.

Metode Pengumpulan, Pengolahan dan Analisis Data

Metode pengumpulan data menggunakan pendekatan kuantitatif dan kualitatif untuk memperoleh gambaran komprehensif pelaksanaan program. Observasi langsung dan partisipatif menilai keterlaksanaan pelayanan ibu hamil, alur layanan, interaksi antarprofesi, serta peran keluarga. Identifikasi risiko dilakukan melalui lembar skrining dan USG. Data kualitatif diperoleh dari wawancara peserta dan tenaga kesehatan mengenai persepsi kolaborasi interprofesional dan pemberdayaan keluarga. Dokumentasi kegiatan berupa catatan lapangan dan bukti visual mendukung hasil observasi, memberikan gambaran menyeluruh pelaksanaan sosialisasi, pelatihan, dan pelayanan maternal berbasis kesiapsiagaan bencana. Metode

pengolahan dan analisis data dilakukan secara deskriptif dengan integrasi data kuantitatif dan kualitatif untuk memberikan gambaran komprehensif pelaksanaan program. Data kuantitatif dari lembar skrining risiko kehamilan diorganisasi berdasarkan kategori risiko dan karakteristik ibu hamil, dianalisis menggunakan distribusi frekuensi dan persentase. Data kualitatif dari observasi, pengamatan partisipatif, dan wawancara disusun sebagai catatan lapangan dan dianalisis tematik melalui reduksi data, pengelompokan kategori, serta penarikan makna untuk memahami persepsi peserta dan tenaga kesehatan, termasuk dinamika kolaborasi interprofesional dan peran keluarga. Hasil integrasi disajikan secara naratif untuk menggambarkan efektivitas program dalam memperkuat pelayanan kesehatan ibu hamil pada situasi bencana.

HASIL DAN PEMBAHASAN

Profil Mitra

Mitra kegiatan pengabdian masyarakat ini terdiri atas Dinas Kesehatan Kabupaten Agam, puskesmas di wilayah Maninjau, rumah sakit rujukan, organisasi profesi kesehatan, tenaga kesehatan lintas profesi (dokter spesialis, dokter umum, bidan, perawat, dan tenaga kesehatan lainnya), serta masyarakat sasaran berupa ibu hamil beserta keluarga yang tinggal di wilayah rawan bencana Kabupaten Agam, Sumatera Barat. Kabupaten Agam merupakan salah satu wilayah dengan tingkat kerawanan tinggi terhadap banjir bandang, gempa bumi, dan erupsi gunung berapi yang berpotensi mengganggu akses, kontinuitas, dan mutu pelayanan kesehatan maternal, terutama pada kelompok ibu hamil yang membutuhkan pemantauan secara berkala. Sebelum pelaksanaan kegiatan, koordinasi pelayanan antarprofesi, kesiapsiagaan keluarga, sistem deteksi dini risiko kehamilan, serta mekanisme rujukan maternal pada kondisi bencana masih memerlukan penguatan agar pelayanan tetap berjalan secara efektif. Dalam kegiatan ini, sebanyak 70 ibu hamil memperoleh pelayanan antenatal care (ANC), skrining risiko kehamilan, pemeriksaan ultrasonografi (USG), edukasi kesehatan dan kesiapsiagaan bencana, serta pendampingan keluarga dalam perencanaan persalinan dan rujukan. Selain itu, tenaga kesehatan memperoleh peningkatan kapasitas melalui pelatihan kolaborasi interprofesional, komunikasi tim, pembagian peran profesi, dan simulasi pelayanan maternal berbasis bencana. Kolaborasi antara pemerintah daerah, fasilitas pelayanan kesehatan, organisasi profesi, dan masyarakat menjadi landasan dalam membangun jejaring pelayanan kesehatan maternal yang lebih terintegrasi, responsif terhadap kondisi bencana, serta berkelanjutan untuk meningkatkan keselamatan ibu dan bayi. Kolaborasi antara tim pengabdian, Dinas Kesehatan Kabupaten Agam, puskesmas, rumah sakit rujukan, organisasi profesi, dan pemerintah daerah menjadi langkah awal dalam membangun komitmen bersama untuk memperkuat pelayanan kesehatan ibu hamil di wilayah rawan bencana.

Sebagai tindak lanjut dari koordinasi lintas sektor, tim pengabdian melakukan kunjungan ke Puskesmas Maninjau untuk memperkuat kemitraan dengan fasilitas pelayanan kesehatan primer. Kegiatan ini bertujuan menyelaraskan peran tenaga kesehatan, mengidentifikasi kebutuhan pelayanan ibu hamil di wilayah kerja puskesmas, serta memperkuat koordinasi pelaksanaan program berbasis kolaborasi interprofesional. Tahap awal koordinasi lintas sektor meningkatkan persepsi bersama, memperkuat peran pemangku kepentingan, dan mengidentifikasi hambatan pelayanan, dalam Tabel 1.

Pada tahap sosialisasi, terjadi peningkatan koordinasi lintas sektor antara tenaga kesehatan, fasilitas pelayanan, dan pemangku kepentingan daerah, sehingga tercipta kesamaan persepsi mengenai pentingnya pelayanan ibu hamil dalam situasi bencana serta kejelasan peran masing-masing (WHO 2010; Schulz & Wirtz 2023). Sosialisasi berfungsi sebagai media informasi sekaligus ruang interaksi dan refleksi kolektif. Namun, koordinasi ini masih bersifat konseptual dan belum sepenuhnya teruji dalam praktik akibat keterbatasan sumber daya, fragmentasi sistem, serta mekanisme rujukan yang belum

Tabel 1 Hasil pelaksanaan kegiatan

Tahapan	Hasil utama
Sosialisasi	Peningkatan koordinasi lintas sektor dan kesamaan persepsi
Pelatihan	Peningkatan kapasitas tenaga kesehatan dan komunikasi tim
Pelaksanaan	Pelayanan ibu hamil dan skrining risiko kehamilan
Monitoring dan evaluasi	Perbaikan alur pelayanan dan efektivitas skrining
Keberlanjutan	Terbentuk jejaring kolaborasi lintas sektor

optimal (Ersianti *et al*. 2025; Devi *et al*. 2024). Pemetaan kebutuhan dan risiko bencana mengidentifikasi hambatan pelayanan, terutama akses geografis dan sistem rujukan (Li *et al.* 2024; Rigby *et al*. 2019). Kerentanan ibu hamil juga dipengaruhi stres dan kondisi lingkungan yang berdampak pada luaran kehamilan (Hine *et al*. 2024; Bustnes *et al*. 2025). Oleh karena itu, diperlukan penguatan implementasi, integrasi layanan, dan kesiapan rujukan agar koordinasi berkelanjutan dan efektif.

Setelah tahap koordinasi dengan para mitra, kegiatan dilanjutkan dengan pelatihan kolaborasi interprofesional bagi tenaga kesehatan dan pemangku kepentingan. Pelatihan difokuskan pada peningkatan komunikasi antar profesi, pembagian peran dalam pelayanan kesehatan ibu hamil pada situasi bencana, serta penguatan dukungan sarana edukasi untuk menunjang implementasi program di lapangan. Dokumentasi pelaksanaan pelatihan tersebut disajikan pada Gambar 1**.**

Pada tahap pelatihan**,** pengamatan partisipatif menunjukkan peningkatan kapasitas tenaga kesehatan dalam memahami peran masing-masing profesi dan komunikasi tim, tercermin pada koordinasi lebih efektif saat simulasi pelayanan ibu hamil dalam bencana (WHO 2010; Schulz & Wirtz 2023; Schulz & Wirtz 2025). Namun, variasi pemahaman antar tenaga kesehatan menunjukkan kesenjangan antara kapasitas teoretis dan kesiapan implementasi (Devi *et al.* 2024). Hal ini menekankan perlunya pelatihan berkelanjutan, integrasi layanan, dan adaptasi terhadap risiko bencana lokal untuk meningkatkan ketahanan dan keselamatan maternal serta neonatal (Rigby *et al*. 2019; Li *et al.* 2024; Ersianti *et al*. 2025; Bustnes *et al*. 2025; Gribble 2026). Keberlanjutan kolaborasi inter-profesional memerlukan penguatan koordinasi nyata dan evaluasi kontekstual berkelanjutan. Sebagai implementasi hasil pelatihan, kegiatan dilanjutkan dengan pelayanan kesehatan ibu hamil secara langsung di masyarakat. Pelayanan dilakukan melalui pendekatan kolaborasi inter-profesional yang melibatkan tenaga kesehatan lintas profesi dalam pemeriksaan, edukasi, konseling, serta pendampingan keluarga untuk meningkatkan deteksi dini risiko kehamilan dan kesiapsiagaan menghadapi bencana. Do-kumentasi pelaksanaan pelayanan tersebut disajikan pada Gambar 2**.**

Pada tahap pelaksanaan, Pada tahap pelaksanaan, hasil kuantitatif menunjukkan bahwa dari 70 ibu hamil yang menerima pelayanan antenatal care (ANC), sebanyak 16 orang (22,9%) teridentifikasi berisiko tinggi dan dirujuk ke fasilitas lanjutan. Temuan ini menegaskan pentingnya skrining risiko kehamilan secara sistematis untuk mendukung pengambilan keputusan rujukan yang tepat (Bustnes *et al*. 2025; Li *et al.* 2024). Observasi menunjukkan pelayanan berjalan terpadu



a



b

Gambar 1 a) Pelaksanaan pelatihan kolaborasi interprofesional bagi tenaga kesehatan dan pemangku kepentingan, dan b) Penyerahan media edukasi dan dukungan program.



Gambar 2 Pelaksanaan pelayanan kesehatan ibu hamil melalui pemeriksaan, edukasi, konseling, dan pendampingan keluarga.

dengan pembagian peran yang jelas antar tenaga kesehatan, disertai edukasi kesiapsiagaan bencana bagi ibu dan keluarga. Hal ini meningkatkan pemahaman tanda bahaya kehamilan, perencanaan persalinan, dan mekanisme rujukan darurat. Keterlibatan keluarga, khususnya suami, terbukti berperan penting dalam pengambilan keputusan pada kasus risiko tinggi (Sudirman *et al*. 2019; Gribble 2026). Dari perspektif kolaborasi inter-profesional, koordinasi antar tenaga kesehatan meningkat dari skrining hingga rujukan, mencerminkan integrasi layanan yang lebih responsif dalam situasi krisis (Schulz & Wirtz 2023; Schulz & Wirtz 2025). Pelaksanaan pelayanan kesehatan ibu hamil dilanjutkan melalui pemeriksaan antenatal care (ANC), skrining risiko kehamilan, serta edukasi kelompok kepada ibu hamil dan keluarga. Kegiatan ini dilaksanakan secara kolaboratif oleh tenaga kesehatan lintas profesi dengan tujuan meningkatkan deteksi dini faktor risiko kehamilan, memperkuat kesiapsiagaan keluarga, dan memastikan mekanisme rujukan berjalan secara tepat. Dokumentasi pelaksanaan pelayanan tersebut disajikan pada Gambar 3.

Data distribusi pelayanan dan risiko kehamilan disajikan pada Tabel 2. Selain menggambarkan distribusi pelayanan antenatal care (ANC) dan risiko kehamilan, pelaksanaan program juga melibatkan pembagian peran yang jelas antarpartisipan dalam kolaborasi inter-profesional. Setiap profesi dan pemangku kepentingan memiliki fungsi yang saling melengkapi, mulai dari pemeriksaan klinis, pelayanan antenatal, edukasi, pendampingan keluarga, hingga koordinasi program. Rincian peran masing-masing partisipan dalam pelaksanaan kegiatan disajikan pada Tabel 3.

Kegiatan ini menunjukkan peningkatan koordinasi antar tenaga kesehatan dari pemeriksaan hingga rujukan, namun masih terdapat kendala seperti keterbatasan waktu, variasi kapasitas tenaga kesehatan, dan sistem rujukan darurat yang belum optimal. Selain itu, kesiapsiagaan keluarga belum merata, sehingga diperlukan edukasi yang lebih intensif dan berkelanjutan.

Pada tahap monitoring dan evaluasi, analisis data kuantitatif dan kualitatif menunjukkan peningkatan koordinasi pelayanan, efektivitas kolaborasi interprofesional, serta keterlibatan keluarga dalam pelayanan ibu hamil. Penggunaan lembar skrining risiko berhasil mengidentifikasi 16 kasus risiko tinggi yang dirujuk, menegaskan



Gambar 3 Pelaksanaan pelayanan *Antenatal Care* (ANC), skrining risiko kehamilan, pemeriksaan ibu hamil, serta edukasi kelompok kepada ibu hamil dan keluarga.

Tabel 2 Distribusi pelayanan *Antenatal Care* (ANC) dan risiko kehamilan

Variabel	Jumlah (n)	Persentase (%)
Total ibu hamil dilayani	70	100,0
Risiko rendah	54	77,1
Risiko tinggi	16	22,9
Dirujuk ke fasyankes lanjutan	16	22,9

Tabel 3 Peran partisipan dalam kolaborasi interprofesional

Partisipan	Peran
Dokter	Pemeriksaan klinis dan penentuan diagnosis
Bidan	Pelayanan ANC dan skrining risiko
Tenaga kesehatan lain	Edukasi dan pendampingan
Keluarga (suami)	Dukungan keputusan dan kesiapsiagaan
Dinas kesehatan	Koordinasi dan dukungan program

pentingnya mekanisme sistematis dalam meningkatkan kesiapan sistem dan pengambilan keputusan berbasis bukti (Schulz & Wirtz 2023; McLelland *et al*. 2018). Dokumentasi pelayanan menunjukkan struktur yang lebih terorganisasi dan responsif. Namun, efektivitas ini masih bersifat konseptual karena kesiapan rujukan darurat dan keterampilan adaptif tenaga kesehatan bervariasi, sehingga integrasi layanan belum optimal (Schulz & Wirtz 2025; Ersianti *et al*. 2025). Keterlibatan keluarga, khususnya suami, memperkuat keputusan klinis, tetapi kesiapsiagaan masih beragam sehingga memerlukan edukasi berkelanjutan (Bustnes *et al*. 2025; Gribble 2026). Tantangan struktural

dan geografis juga tetap signifikan (Devi *et al.* 2024; Rigby *et al*. 2019). Oleh karena itu, diperlukan penguatan sistem, kapasitas tenaga kesehatan, dan keterlibatan keluarga secara berkelanjutan.

Pada tahap keberlanjutan program, kegiatan ini menunjukkan potensi signifikan dalam penguatan jejaring pelayanan kesehatan maternal melalui kolaborasi lintas sektor dan profesi. Keterlibatan aktif pemangku kepentingan menjadi modal strategis untuk mendukung kontinuitas layanan, koordinasi rujukan, serta adaptasi protokol dalam konteks risiko bencana (Schulz & Wirtz 2023; Schulz & Wirtz 2025). Selain itu, peningkatan kapasitas tenaga kesehatan dan keluarga berkontribusi dalam memperkuat kemandirian masyarakat serta meningkatkan ketahanan sistem pelayanan terhadap guncangan seperti bencana dan pandemi (Bustnes *et al*. 2025; Hamrosi & Gribble 2025). Namun, keberlanjutan program masih menghadapi tantangan struktural dan sosial, seperti ketimpangan kapasitas antar profesi, variasi motivasi pemangku kepentingan, serta perbedaan kesiapsiagaan keluarga yang dapat memengaruhi pemerataan dampak (Wicaksono *et al*. 2024; Ersianti *et al*. 2025). Oleh karena itu, diperlukan strategi terukur, pemantauan sistemik, dan pendekatan edukatif berkelanjutan. Secara keseluruhan, integrasi data kuantitatif dan kualitatif menunjukkan bahwa kolaborasi interprofesional berbasis pemberdayaan keluarga efektif meningkatkan kualitas pelayanan ibu hamil. Cakupan 70 ibu hamil dan keberhasilan identifikasi 16 kasus risiko tinggi (22,9%) mencerminkan peningkatan deteksi dini, koordinasi layanan, dan kesiapsiagaan keluarga (WHO 2015; Schulz & Wirtz 2023; Ersianti *et al*. 2025).

Pendekatan interprofesional yang melibatkan bidan, dokter, dan tenaga kesehatan lain memungkinkan pertukaran informasi kritis secara real-time, mempercepat alur rujukan, serta mengefektifkan peran keluarga sebagai mitra aktif dalam pengawasan kehamilan (Sumarni *et al*. 2024; Schulz & Wirtz 2025; Xyrichis *et al*. 2025).

Meski program meningkatkan pelayanan maternal, masih terdapat kendala seperti keterbatasan waktu, variasi kapasitas tenaga kesehatan, dan sistem rujukan yang belum optimal. Kesenjangan teori dan praktik membatasi kolaborasi interprofesional, terutama di wilayah terpencil (Ersianti *et al*. 2025; Devi *et al.* 2024; Rigby *et al*. 2019). Pelayanan terpadu dan edukasi kebencanaan meningkatkan pemahaman ibu serta peran keluarga dalam rujukan. Namun, keberlanjutan memerlukan penguatan sistem dan kapasitas tenaga kesehatan. Keterbatasan metodologi, sampel kecil, dan belum adanya evaluasi jangka panjang menjadi tantangan (Setia 2016; Hine *et al*. 2024; Li *et al*. 2024; Dey *et al*. 2025; Wariri *et al*. 2025; Bustnes *et al*. 2025;). Penelitian lanjutan diperlukan (WH O 2010; Peters *et al*. 2013; Cummins *et al*. 2025).

Sehingga upaya keberlanjutan kegiatan pengabdian masyarakat ini terintegrasi pada setiap tahap metode. Pada tahap sosialisasi, koordinasi lintas sektor dan profesi membentuk jejaring komunikasi untuk pertukaran informasi, refleksi strategi, dan penyesuaian pelayanan ibu hamil di wilayah rawan bencana (WH O 2010; Schulz & Wirtz 2023). Tahap pelatihan memperkuat keberlanjutan melalui pengembangan modul dan kelompok belajar internal guna menjaga keterampilan kolaborasi interprofesional serta kesiapsiagaan bencana (Schulz & Wirtz 2025; Ersianti *et al*. 2025). Tahap pelaksanaan mencakup skrining risiko kehamilan dan edukasi keluarga dengan alur rujukan terdokumentasi, sehingga SOP dapat diterapkan secara rutin dan berkelanjutan (Bustnes *et al*. 2025; Gribble 2026). Monitoring dan evaluasi berbasis data kuantitatif dan kualitatif memungkinkan penilaian berkala terhadap efektivitas kolaborasi, kualitas pelayanan, dan keterlibatan keluarga (Schulz & Wirtz 2023; McLelland *et al*. 2018). Keberlanjutan diperkuat melalui jejaring lintas sektor, pertemuan rutin, dan integrasi keluarga sebagai mitra aktif, sehingga meningkatkan ketahanan sistem pelayanan maternal terhadap bencana (Wicaksono *et al*. 2024; Make Mothers Matter, 2021).

SIMPULAN

Kegiatan pengabdian kepada masyarakat di Kabupaten Agam menunjukkan bahwa penguatan kolaborasi interprofesional yang dipadukan dengan pemberdayaan keluarga merupakan pendekatan yang efektif untuk meningkatkan pelayanan kesehatan ibu hamil di wilayah rawan bencana. Program yang dilaksanakan melalui tahapan sosialisasi, pelatihan, pelayanan, monitoring, dan evaluasi berhasil meningkatkan koordinasi lintas profesi dan lintas sektor, memperkuat kapasitas tenaga

kesehatan, meningkatkan deteksi dini risiko kehamilan, memperbaiki koordinasi sistem rujukan maternal, serta mendorong keterlibatan keluarga dalam pengambilan keputusan kesehatan. Dari 70 ibu hamil yang memperoleh pelayanan antenatal care, sebanyak 16 orang (22,9%) teridentifikasi sebagai kehamilan risiko tinggi dan berhasil dirujuk ke fasilitas pelayanan kesehatan lanjutan, yang menunjukkan efektivitas skrining risiko dan mekanisme rujukan yang diterapkan. Kegiatan ini menghasilkan model pelayanan maternal berbasis kolaborasi interprofesional dan pemberdayaan keluarga yang memperkuat jejaring pelayanan maternal secara lebih terintegrasi, responsif, dan berkelanjutan di wilayah rawan bencana. Untuk mendukung implementasi jangka panjang, diperlukan penguatan jejaring lintas sektor, penyusunan dan penerapan standar operasional prosedur kolaborasi interprofesional, pelatihan berkelanjutan bagi tenaga kesehatan, serta pemberdayaan keluarga secara konsisten guna meningkatkan ketahanan sistem pelayanan maternal dalam menghadapi bencana.

UCAPAN TERIMA KASIH

Penulis menyampaikan apresiasi dan penghargaan setinggi-tingginya kepada seluruh pihak yang mendukung pelaksanaan penelitian dan pengabdian masyarakat ini. Terima kasih ditujukan kepada KEMENDIKTI SAINTEK dan DIRJEN RISTEK atas dukungan kebijakan dan fasilitasi riset. Penghargaan juga diberikan kepada Rektor, Pimpinan, dan Dekan Fakultas Kedokteran IPB University atas dukungan institusional dan akademik. Apresiasi disampaikan kepada Gubernur Sumatera Barat, Bupati, Wakil Bupati, dan Kepala DINKES Kabupaten Agam atas koordinasi dan dukungan kebijakan daerah. Terima kasih khusus diberikan kepada Ketua IDI Sumatera Barat dan Cabang Kabupaten Agam atas kolaborasi profesional, serta kepada Direktur RS Bunda Padang, dr. Helgawati, MM, atas kepemimpinan dan fasilitasi implementasi pelayanan maternal berbasis kolaborasi interprofesional. Dukungan teknis dari Kepala Puskes Maninjau, Kepala Puskes Pauh, Tim Medical Disaster Kabupaten Agam dan Universitas Andalas, serta Badan BPNPB Sumatera Barat, sangat berarti bagi koordinasi mitigasi dan kesiapsiagaan bencana. Terima kasih juga disampaikan kepada Perhimpunan OBGYN Indonesia, PPNI, IBI, PMI, dan LPPM IPB University atas kontribusi profesional, logistik, dan administrasi. Akhirnya, penghargaan tulus diberikan kepada mahasiswa Fakultas Kedokteran IPB University serta seluruh ibu hamil dan keluarga di Kabupaten Agam yang berpartisipasi. Semoga kolaborasi ini menjadi fondasi penguatan sistem pelayanan kesehatan maternal berbasis jejaring interprofesional yang berkelanjutan di wilayah rawan bencana.

DAFTAR PUSTAKA

Beier L, Thaqi Q, Luyben A, Kimmich N, Naef R. 2024. Predicting collaborative practice between midwives and obstetricians: A regression analysis*. European Journal of Midwifery.* 8: article 56. https://doi.org/10.18332/ejm/192696

Bustnes KA, Schäfer S, Held L, Wessels H, Friehs MA. 2025. Risks to the unborn: An umbrella review on the effects of prenatal maternal stress caused by natural disasters. *Stress and Health.* 41(5): e70108. https://doi.org/10.1002/smi.70108

Cummins A, Booth C, Lennon K, McLaughlin K, Prussing E, Newnham E. 2025. Exploring maternity managers' views and experiences of implementing a MAPS continuity of care model in NSW: A qualitative study. *Journal of Nursing Management*. 2025(1): 1144496. https://doi.org/10.1155/jonm/1144496

Devi DK, Yuliwulandari R, Fahira A, Ayulanda M, Wardhani FK, Nayla F, Aryan F, Felicia Q, Candra A, Syahroni M, Tsary W, Agung D, Ismail M, Elfreda J, Krishna M. 2024. Interprofessional collaboration in disaster medicine during disaster situations. *The Journal of Academic Science*. 1(5): 511–517.

Dey D, Haque MS, Islam M, Aishi UI, Shammy SS, Mayen MSA, Noor STA, Uddin MJ. 2025. The proper application of logistic regression model in complex survey data: A systematic review. *BMC Medical Research Methodology.* 25: 15. https://doi.org/10.1186/s12874-024-02454-5

Ersianti YL, Fernandez V, Aulia R, Ladjar YFL, Adnani QES. 2025. Determinants of interprofessional collaboration in implementing Basic Emergency Obstetric and Neonatal Care (BEmONC) services. Majalah

Obstetri & Ginekologi. 33(1): 53–64. https://doi.org/10.20473/mog.V33I12025.53-64

Gribble KD. 2026. Pregnant women and new mothers' experiences and needs in Australian natural disasters: A narrative review. *Australian Journal of Emergency Management*. 41(1): 13–25. https://doi.org/10.47389/41.1.13

Hamrosi M, Gribble K. 2025. General practitioner disaster support for pregnant women, new mothers, infants and young children. *Australian Journal of General Practice*. 54(1–2): 34–40. https://doi.org/10.31128/AJGP-06-24-7311

Hidayat N, Suryanto S, Hidayat R. 2023. Ketahanan keluarga dalam menghadapi keguncangan ekonomi selama pandemi. *Jurnal Ilmu Keluarga dan Konsumen*. 16(2): 105–118. https://doi.org/10.24156/jikk.2023.16.2.120

Hine RH, Mitchell E, Whitehead Annett L, Duncan Z, McArdle A. 2024. Natural disasters and perinatal mental health. *Journal of Public Health*. 32(5): 805–812. https://doi.org/10.1007/s10389-023-01855-y

Jayaratnam S, Kua S, deCosta C, Franklin R. 2018. Maternal 'near miss' collection. *BMC Pregnancy and Childbirth*. 18: 221. https://doi.org/10.1186/s12884-018-1862-6

[Kemenkes RI] Kementerian Kesehatan Republik Indonesia. (2020). Pedoman pelayanan antenatal, persalinan, nifas, dan bayi baru lahir di era adaptasi kebiasaan baru. [Internet]. [Diakses pada:]. Tersedia pada: https://repository.kemkes.go.id/book/873/download/pdf

[Kemenkes RI] Kementerian Kesehatan Republik Indonesia. (2020). Pedoman rujukan maternal neonatal. [Internet]. [Diakses pada:]. Tersedia pada: https://keslan.kemkes.go.id/unduhan/fileunduhan1761089338_586375.pdf

[Kemenkes RI] Kementerian Kesehatan Republik Indonesia. (2024). Buku kesehatan ibu dan anak (Buku KIA). [Internet]. [Diakses pada:]. Tersedia pada: https://kesprimkom.kemkes.go.id/assets/uploads/contents/others/Buku_KIA_2024.pdf

Lafortune S, Laplante DP, Elgbeili G, Li X, Lebel S, Dagenais C, King S. 2021. Effect of Natural Disaster-Related Prenatal Maternal Stress on Child Development and Health: A Meta-Analytic Review. *International Journal of Environmental Research and Public Health*. 18(16): 8332. https://doi.org/10.3390/ijerph18168332

Li Q, Kanduma E, Ramiro I, Xu D. (Roman), Cuco, R. M. M., Chaquisse, E., Yang, Y., Wang, X., & Pan, J. (2024). *Spatial Access to Continuous Maternal and Perinatal Health Care Services in Low-Resource Settings: Cross-Sectional Study. JMIR Public Health and Surveillance*. 10: e49367. https://doi.org/10.2196/49367

Madisa M, Filmalter CJ, Heyns T. 2023. Healthcare professionals and pregnant and post-natal women's perceptions of interprofessional collaboration in a maternity care facility: A qualitative study from Botswana. *Midwifery*. 125: 103768. https://doi.org/10.1016/j.midw.2023.103768

Make Mothers Matter. 2021. *Maternal health care in the EU*. Report. [Internet]. [Diakses pada:]. Tersedia pada: https://makemothersmatter.org/wp-content/uploads/2021/12/2021.05.06-Maternal-Health-Care-in-the-EU-FINAL.pdf

McLelland G, McKenna L, Morgans A, Smith K. 2018. Epidemiology of unplanned out-of-hospital births attended by paramedics. *BMC Pregnancy and Childbirth*. 18: 15. https://doi.org/10.1186/s12884-017-1638-4

Peters DH, Adam T, Alonge O, Agyepong IA, Tran N. 2013. Implementation research. *British Journal of Sport Medicine.* 48(8): 731–736. https://doi.org/10.1136/bmj.f6753

Rigby AK, Richards JN, Greenhill J. 2019. Emergency rural obstetric transfers. *Rural and Remote Health*. 19: 4634. https://doi.org/10.22605/RRH4634

Samosir Y, ulistyaningsih**.** 2023. Interprofessional Collaboration Practices in Integrated ANC Services: Scoping Review. *Poltekita: Jurnal Ilmu Kesehatan*. 17(2): 445–458. https://www.jurnal.poltekkespalu.ac.id/index.php/JIK/article/download/2488/829

Schoenmakers S, Verweij EJT, Beijers R, Bijma HH, Been JV, Steegers EAP, Steegers-Theunissen RPM, Koopmans CM, Koster MPH. 2022. The Impact of Maternal Prenatal Stress Related to the COVID-19 Pandemic during the First 1000 Days: A Historical Perspective. *International Journal of Environmental Research and Public Health*. 19(8): 4710. https://doi.org/10.3390/ijerph19084710

Schulz AA, Wirtz MA. 2025. Interprofessional collaboration in obstetric care. *Healthcare*. 13(15): 1798. https://doi.org/10.3390/healthcare13151798

Schulz AA, Wirtz MA. 2023. Assessment of interprofessional obstetric and midwifery care from the midwives' perspective using the Interprofessional Collaboration Scale (ICS). *Frontiers in Psychology*. 14: 1143110. https://doi.org/10.3389/fpsyg.2023.1143110

Setia MS. 2016. Cross-sectional studies module. *Indian Journal of Dermatology*. 61(3): 261–264. https://doi.org/10.4103/0019-5154.182410

Sphere Association. 2018. *The Sphere handbook: Humanitarian charter and minimum standards in humanitarian response*. Geneva: Practical Action Publishing.

Sudirman S, Puspitawati H, Muflikhati I. 2019. Peran suami dalam kesejahteraan subjektif istri. *Jurnal Ilmu Keluarga dan Konsumen.* 12(1): 26–37. https://doi.org/10.24156/jikk.2019.12.1.26

Sumarni S, Ulfiana E, Octaviani DA, Kumorowulan S. 2024. *One Team One Family: Interprofessional Collaboration in Supporting Pregnant Women to Reduce Anxiety.* Media Karya Kesehatan. 7(2). 288–308. https://doi.org/10.24198/mkk.v7i2.46551

van Zijl AL, Vermeeren B, Koster F, Steijn B. 2021. Interprofessional teamwork in primary care: The effect of functional heterogeneity on performance and the role of leadership. *Journal of Interprofessional Care*. 35(1): 10–20. https://doi.org/10.1080/13561820.2020.1715357

Wariri O, Dotse-Gborgbortsi W, Agbla SC, Jah H, Cham M, Jawara BF, Bittaye M, Nyassi MT, Marena M, Sanneh S, Janneh M, Kampmann B, Banke-Thomas A, Lawn JE, Okomo U. 2025. Beyond proximity: An observational study of stillbirth rates and emergency obstetric and newborn care accessibility in The Gambia. *BMJ Global Health*. 10(4): e016579. https://doi.org/10.1136/bmjgh-2024-016579

Wicaksono B, Kuncoro WA, Wardani WK. 2024. Kolaborasi profesi/tenaga kesehatan dalam manajemen bencana meliputi fase pra bencana, siaga darurat, dan tanggap darurat. *Journal of Evidence-Based Nursing and Public Health*. 1(1): 25–35. https://doi.org/10.61511/jevnah.v1i1.2024.512

[WHO] World Health Organization. (2010). Framework for action on interprofessional education & collaborative practice. [Internet]. [Diakses pada:]. Tersedia pada: https://www.who.int/publications/i/item/framework-for-action-on-interprofessional-education-collaborative-practice

[WHO] World Health Organization. (2015). Standards for improving quality of maternal and newborn care. [Internet]. [Diakses pada:]. Tersedia pada: https://www.who.int/publications/i/item/9789241511216

[WHO] World Health Organization. (2019). Maternal mortality. [Internet]. [Diakses pada:]. Tersedia pada: https://apps.who.int/iris/bitstream/handle/10665/329886/WHO-RHR-19.20-eng.pdf

[WHO] World Health Organization. (2019). WHO recommendations on antenatal care for a positive pregnancy experience. [Internet]. [Diakses pada:]. Tersedia pada: https://apps.who.int/iris/bitstream/handle/10665/250796/9789241549912-eng.pdf

[WHO] World Health Organization. (2024). Networks of care for maternal and newborn health: Implementation guidance. Geneva: World Health Organization. [Internet]. [Diakses pada:]. Tersedia pada: https://apps.who.int/iris/handle/10665/379031

Xyrichis A, Vilanova GC, Meffe F. 2025. Advancing collaboration in maternity care. *Journal of Interprofessional Care*. 39(4): 533–536. https://doi.org/10.1080/13561820.2025.2532995