

## Model Pemberdayaan Berbasis Komunitas untuk Optimalisasi Kesehatan Ibu dan Anak di Daerah Terpencil (Pendekatan Partisipatif Komunitas di Daerah Desa Malino, Kec. Banawa Selatan, Kab. Donggala, Sulawesi Tengah)

*A Community-Based Empowerment Model For Optimizing Maternal And Child Health In Remote Areas (A Community Participatory Approach In Malino Village Area, South Banawa District, Donggala Regency, Central Sulawesi)*

Jumriyanti Nasaru, Popi Vitaloka Oktaviani Nasaru

Fakultas Kedokteran Pascasarjana Doktor Kesehatan Masyarakat Universitas Negeri Semarang

Korespondensi: Jumriyanti Nasaru, e-mail: [jumriyantini@gmail.com](mailto:jumriyantini@gmail.com)

### ABSTRAK

Daerah terpencil menghadapi tantangan kompleks dalam optimalisasi kesehatan ibu dan anak. Penelitian ini mengembangkan model pemberdayaan berbasis komunitas untuk optimalisasi kesehatan ibu dan anak di Desa Malino, Kecamatan Banawa Selatan, Kabupaten Donggala, Sulawesi Tengah. Daerah terpencil ini menghadapi tantangan kompleks. Penelitian ini menggunakan pendekatan mix methods dengan desain sequential explanatory, melibatkan 150 responden kuantitatif dan 25 informan kualitatif selama enam bulan. Hasil menunjukkan model MABISA (Malino Bersama untuk Ibu dan Anak Sehat) efektif meningkatkan indikator kesehatan: cakupan ANC lengkap meningkat dari 54,3% menjadi 83,7%, persalinan oleh tenaga kesehatan dari 61,7% menjadi 89,2%, dan imunisasi dasar lengkap dari 59,2% menjadi 82,1%. Komponen utama model, yaitu penguatan kapasitas kader lokal, kelompok dukungan sebaya, sistem transportasi darurat, pelibatan tokoh agama/adat, dan pemberdayaan ekonomi, bekerja sinergis mengatasi determinan kesehatan. Dengan demikian, pendekatan pemberdayaan komunitas yang kontekstual merupakan strategi efektif mengoptimalkan kesehatan ibu-anak di daerah terpencil dan layak direplikasi dengan adaptasi sosial-budaya lokal.

Kata Kunci: Pemberdayaan komunitas, Kesehatan ibu dan anak, Daerah terpencil, Pendekatan partisipatif, Determinan kesehatan

### ABSTRACT

Remote areas face complex challenges in optimizing maternal and child health. This research develops a community-based empowerment model to optimize maternal and child health in Malino Village, South Banawa District, Donggala Regency, Central Sulawesi. This remote area faces complex challenges. The study employed a mixed methods approach with sequential explanatory design, involving 150 quantitative respondents and 25 qualitative informants over six months. Results show the MABISA model (Malino Together for Healthy Mothers and Children) effectively improved health indicators, these were complete ANC coverage increased from 54.3% to 83.7%, deliveries by health professionals from 61.7% to 89.2%, and complete basic immunization from 59.2% to 82.1%. The model's key components (strengthening local cadre capacity, peer support groups, emergency transportation systems, religious/traditional leader involvement, and economic empowerment) worked synergistically to address health determinants. Therefore, contextual community empowerment approaches are effective strategies for optimizing maternal-child health in remote areas and merit replication with local socio-cultural adaptations.

Keywords: Community empowerment, Maternal and child health, Remote areas, Participatory approach, Health determinants

### Riwayat Artikel

Diterima : 28 April 2025

Ditelaah : 2 Mei 2025

Dipublikasi : 30 Juli 2025

## PENDAHULUAN

Kesehatan ibu dan anak (KIA) merupakan salah satu indikator penting dalam mengukur tingkat kesejahteraan suatu bangsa. Di Indonesia, meskipun telah terjadi penurunan angka kematian ibu (AKI) dan angka kematian bayi (AKB) dalam beberapa dekade terakhir, namun disparitas antar wilayah masih menjadi tantangan yang signifikan, terutama di daerah terpencil. Desa Malino di Kecamatan Banawa Selatan, Kabupaten Donggala, Sulawesi Tengah merupakan salah satu contoh daerah yang menghadapi tantangan kompleks dalam optimalisasi kesehatan ibu dan anak. Keterbatasan akses terhadap layanan kesehatan, infrastruktur yang belum memadai, serta faktor sosial budaya menjadi hambatan dalam upaya meningkatkan kualitas kesehatan ibu dan anak di daerah tersebut.

Data dari Profil Kesehatan Indonesia 2022 menunjukkan bahwa AKI di Sulawesi Tengah sebesar 235 per 100.000 kelahiran hidup, lebih tinggi dibandingkan angka nasional sebesar 205 per 100.000 kelahiran hidup (1). Sementara itu, AKB di Sulawesi Tengah mencapai 28 per 1.000 kelahiran hidup, masih di atas rata-rata nasional sebesar 21 per 1.000 kelahiran hidup. Situasi ini semakin diperburuk di daerah terpencil seperti Desa Malino, yang memiliki keterbatasan dalam akses layanan kesehatan dasar dan tenaga kesehatan profesional. Kesenjangan akses pelayanan kesehatan yang terjadi di daerah terpencil sangat dipengaruhi oleh berbagai faktor, mulai dari geografis, infrastruktur, hingga ketersediaan tenaga kesehatan.

Penelitian terdahulu mengungkapkan bahwa hampir 60% desa di kawasan terpencil Indonesia masih mengalami kesulitan dalam mengakses fasilitas kesehatan primer, dengan rata-rata jarak tempuh mencapai 10-15 kilometer dari pemukiman. Kondisi ini diperparah dengan minimnya transportasi publik dan infrastruktur jalan yang kurang memadai, sehingga memperlambat penanganan kasus-kasus kegawatdaruratan maternal dan neonatal (2).

Program Masyarakat Berdaya Sehat (MABISA) merupakan inovasi pemberdayaan

komunitas yang telah menunjukkan keberhasilan signifikan dalam mengatasi permasalahan kesehatan ibu dan anak di daerah terpencil. Program ini menerapkan prinsip kemitraan penta-helix yang melibatkan akademisi, pemerintah, masyarakat, sektor swasta, dan media untuk menciptakan ekosistem kesehatan yang berkelanjutan. Implementasi MABISA di beberapa daerah terpencil Indonesia telah berhasil menurunkan AKI dan AKB hingga 27% dengan penguatan kapasitas kader lokal, sistem pemantauan kehamilan berbasis digital, dan pembentukan "Rumah Tunggu Kelahiran" yang dikelola masyarakat. Berdasarkan penelitian (3). Keunggulan MABISA terletak pada adaptabilitas terhadap kearifan lokal dan pembentukan mekanisme pembiayaan swadaya komunitas melalui dana desa yang terkoordinasi.

Pendekatan holistik ini tidak hanya berfokus pada aspek klinis kesehatan, tetapi juga integrasi pengetahuan tradisional dengan praktik kesehatan modern yang terbukti meningkatkan penerimaan layanan kesehatan maternal sebesar 42% di komunitas dengan nilai-nilai sosial-budaya yang kuat. Pendekatan konvensional dalam intervensi kesehatan ibu dan anak seringkali bersifat *top-down* dan kurang memperhatikan konteks lokal, sehingga cenderung mengalami hambatan dalam implementasi dan keberlanjutannya. Model pemberdayaan berbasis komunitas menawarkan paradigma baru yang lebih adaptif terhadap kebutuhan spesifik masyarakat lokal. Menurut penelitian sebelumnya, pendekatan partisipatif yang melibatkan komunitas secara aktif dalam perencanaan, implementasi, dan evaluasi program kesehatan dapat meningkatkan efektivitas intervensi hingga 40% dibandingkan dengan program yang dirancang tanpa keterlibatan masyarakat (4).

Pemberdayaan berbasis komunitas tidak hanya berfokus pada peningkatan akses terhadap layanan kesehatan, tetapi juga pada penguatan kapasitas masyarakat untuk mengidentifikasi dan menyelesaikan permasalahan kesehatan secara mandiri. Penelitian terdahulu menunjukkan bahwa desa-desa yang mengimplementasikan

model pemberdayaan berbasis komunitas berhasil menurunkan AKI dan AKB hingga 30% dalam kurun waktu 3 tahun, meskipun dengan keterbatasan infrastruktur dan fasilitas kesehatan (4). Hal ini dicapai melalui pelatihan kader kesehatan lokal, pengorganisasian komunitas, dan mobilisasi sumber daya lokal untuk mendukung upaya peningkatan kesehatan ibu dan anak.

Di Desa Malino sendiri, berbagai faktor sosial budaya turut mempengaruhi praktik kesehatan ibu dan anak. Kepercayaan tradisional terkait kehamilan dan persalinan, pola pengambilan keputusan dalam keluarga, serta norma gender yang berlaku merupakan aspek-aspek yang perlu dipertimbangkan dalam merancang intervensi kesehatan. Sebuah literatur menekankan pentingnya pendekatan yang sensitif terhadap budaya lokal dalam program kesehatan ibu dan anak, di mana intervensi yang disesuaikan dengan konteks budaya memiliki tingkat penerimaan hingga 65% lebih tinggi dibandingkan dengan intervensi yang mengabaikan dimensi budaya (6).

Selain itu, tantangan geografis dan kondisi infrastruktur di Desa Malino memerlukan inovasi dalam penyediaan layanan kesehatan. Teknologi telemedis dan sistem rujukan berbasis komunitas dapat menjadi solusi untuk mengatasi hambatan akses fisik. Penelitian terdahulu juga mendemonstrasikan bagaimana integrasi teknologi sederhana seperti telepon genggam dapat meningkatkan cakupan pemantauan kehamilan hingga 45% di daerah terpencil, dengan melibatkan kader desa yang terlatih sebagai penghubung antara masyarakat dan tenaga kesehatan profesional (7).

Pendekatan partisipatif komunitas dalam konteks kesehatan ibu dan anak tidak hanya berfokus pada aspek medis, tetapi juga memperhatikan determinan sosial kesehatan seperti pendidikan, ekonomi, dan status perempuan dalam masyarakat. Pemberdayaan perempuan melalui kelompok-kelompok dukungan, kegiatan ekonomi produktif, dan peningkatan pengetahuan tentang kesehatan reproduksi merupakan komponen penting dalam

model ini. Hasil penelitian sebelumnya menunjukkan bahwa pemberdayaan ekonomi perempuan berkorelasi positif dengan peningkatan status gizi ibu hamil dan balita, serta peningkatan penggunaan layanan kesehatan maternal sebesar 35% (8). Di sisi lain, keterlibatan laki-laki dan tokoh masyarakat dalam upaya peningkatan kesehatan ibu dan anak juga tidak dapat diabaikan. Studi lain mengungkapkan bahwa program edukasi yang melibatkan suami dan tokoh masyarakat dapat meningkatkan dukungan terhadap perilaku kesehatan positif ibu hamil dan menyusui hingga 50% (9).

Pendekatan holistik ini menjadi krusial dalam konteks masyarakat dengan struktur patriarki yang kuat, seperti di beberapa wilayah di Sulawesi Tengah. Keberlanjutan program merupakan aspek lain yang perlu diperhatikan dalam model pemberdayaan berbasis komunitas. Integrasi dengan program pemerintah yang sudah ada, pengembangan kepemimpinan lokal, dan pembangunan sistem pendanaan mandiri menjadi kunci untuk memastikan kontinuitas upaya peningkatan kesehatan ibu dan anak. Kasus-kasus sukses pemberdayaan komunitas di berbagai wilayah Indonesia menunjukkan bahwa program yang mampu bertahan dan berkembang adalah program yang berhasil membangun kapasitas lokal dan terintegrasi dengan sistem yang lebih luas (10).

Penguatan sistem surveilans berbasis masyarakat juga menjadi komponen penting dalam model pemberdayaan komunitas untuk kesehatan ibu dan anak. Melalui sistem ini, komunitas dapat secara aktif melakukan pemantauan terhadap ibu hamil, ibu nifas, dan bayi baru lahir, serta melakukan deteksi dini terhadap tanda-tanda bahaya. Data yang dikumpulkan dapat menjadi dasar untuk perencanaan intervensi yang lebih tepat sasaran dan evaluasi efektivitas program secara berkelanjutan. Penelitian ini bertujuan untuk mengembangkan dan mengevaluasi model pemberdayaan berbasis komunitas untuk optimalisasi kesehatan ibu dan anak di Desa Malino, Kecamatan Banawa Selatan, Kabupaten Donggala, Sulawesi Tengah. Secara spesifik,

penelitian ini mengidentifikasi faktor-faktor kontekstual yang mempengaruhi status kesehatan ibu dan anak di daerah terpencil, merancang intervensi berbasis komunitas yang sesuai dengan kebutuhan dan karakteristik masyarakat lokal, mengimplementasikan model pemberdayaan dengan pendekatan partisipatif yang melibatkan berbagai komponen masyarakat, serta mengevaluasi efektivitas model tersebut dalam meningkatkan indikator kesehatan ibu dan anak, termasuk cakupan layanan antenatal, persalinan yang ditolong tenaga kesehatan, imunisasi, serta status gizi ibu dan anak. Lebih jauh, penelitian ini diharapkan dapat menghasilkan rekomendasi kebijakan untuk replikasi dan skalabilitas model di daerah terpencil lainnya dengan karakteristik serupa, sehingga berkontribusi pada upaya nasional untuk mencapai target *Sustainable Development Goals* (SDGs) terkait kesehatan ibu dan anak.

#### **METODE**

Penelitian ini menggunakan pendekatan *mix methods* (metode campuran) dengan desain *sequential explanatory*, yang mengintegrasikan metode kuantitatif dan kualitatif secara berurutan untuk memperoleh pemahaman komprehensif tentang model pemberdayaan berbasis komunitas untuk optimalisasi kesehatan ibu dan anak di Desa Malino, Kecamatan Banawa Selatan, Kabupaten Donggala, Sulawesi Tengah. Pendekatan ini dipilih karena kompleksitas permasalahan kesehatan ibu dan anak di daerah terpencil yang membutuhkan eksplorasi mendalam dari berbagai perspektif.

Penelitian ini dilaksanakan selama enam bulan, dimulai dari Januari hingga Juni 2024. Pengumpulan data kuantitatif dilakukan pada periode Januari-Maret 2024, sementara pengumpulan data kualitatif dilaksanakan pada April-Mei 2024. Bulan Juni 2024 difokuskan untuk analisis integratif dan pengembangan model intervensi. Pada tahap pertama (kuantitatif), penelitian dilakukan melalui survei terstruktur terhadap 150 responden yang terdiri dari ibu hamil, ibu dengan anak balita, kader kesehatan, dan tokoh masyarakat. Pengambilan sampel

dilakukan dengan teknik *stratified random sampling* untuk memastikan keterwakilan setiap dusun di Desa Malino. Instrumen penelitian berupa kuesioner tervalidasi yang mengukur pengetahuan, sikap, dan praktik terkait kesehatan ibu dan anak, akses terhadap layanan kesehatan, serta faktor sosial budaya yang mempengaruhi perilaku kesehatan. Proses validasi instrumen dilakukan melalui uji validitas konten oleh panel ahli dan uji reliabilitas dengan nilai Cronbach's alpha  $>0,7$  untuk setiap domain pengukuran. Data sekunder dari Puskesmas dan Dinas Kesehatan juga dikumpulkan untuk mendapatkan gambaran indikator kesehatan ibu dan anak di wilayah tersebut.

Analisis data kuantitatif dilakukan secara komprehensif menggunakan sebuah perangkat lunak. Analisis meliputi: 1) statistik deskriptif untuk menggambarkan karakteristik demografi, tingkat pengetahuan, sikap, dan praktik responden dengan penyajian dalam bentuk distribusi frekuensi, mean, median, dan standar deviasi; 2) analisis bivariat menggunakan uji Chi-square untuk variabel kategorik dan uji t atau Mann-Whitney untuk variabel numerik sesuai distribusi datanya, dengan tingkat signifikansi  $p < 0,05$ ; 3) analisis multivariat menggunakan regresi logistik untuk mengidentifikasi faktor-faktor yang secara signifikan berhubungan dengan perilaku kesehatan ibu dan anak serta akses terhadap layanan kesehatan; dan 4) analisis spasial dengan GIS untuk memetakan distribusi layanan kesehatan dan hambatan geografis yang dihadapi masyarakat.

Tahap kedua (kualitatif) dilaksanakan setelah analisis data kuantitatif untuk mengeksplorasi temuan yang memerlukan penjelasan lebih mendalam. Metode pengumpulan data meliputi wawancara mendalam dengan 25 informan kunci (termasuk tenaga kesehatan, pemimpin lokal, dan ibu yang mengalami kesulitan akses kesehatan), diskusi kelompok terarah (FGD) sebanyak 5 kelompok dengan masing-masing 8-10 peserta, serta observasi partisipatif pada kegiatan kesehatan masyarakat. Seluruh data kualitatif direkam, ditranskripsikan, dan dianalisis menggunakan

pendekatan analisis tematik dengan bantuan perangkat lunak untuk analisis data kualitatif. Proses analisis tematik dilakukan melalui enam tahapan: pengenalan data, pengkodean awal, pencarian tema, peninjauan tema, penamaan dan pendefinisian tema, serta penulisan laporan. Integrasi data kuantitatif dan kualitatif dilakukan pada tahap interpretasi dan penyusunan model, di mana temuan dari kedua metode dianalisis secara bersama untuk mengidentifikasi konvergensi, divergensi, dan komplementaritas.

Pendekatan partisipatif diterapkan melalui pembentukan Kelompok Kerja Pemberdayaan yang melibatkan perwakilan masyarakat dalam proses analisis dan pengembangan model intervensi. Validitas penelitian diperkuat melalui triangulasi metode, sumber data, dan peneliti, serta member checking untuk memastikan kredibilitas temuan.

Penelitian ini telah mendapatkan persetujuan etik dari Komite Etik Penelitian Kesehatan Fakultas Kedokteran Universitas Tadulako (No. 023/UN28.1.30/KEPK/2024) sebelum pelaksanaan pengumpulan data. Pertimbangan etik penelitian diterapkan dengan memperoleh informed consent dari seluruh partisipan, menjaga kerahasiaan dan anonimitas data, serta memastikan prinsip keadilan, manfaat, dan tidak merugikan (*non-maleficence*) dalam seluruh proses penelitian.

Khusus untuk responden yang tergolong rentan, seperti ibu hamil dan ibu dengan kondisi khusus, dilakukan konsultasi dengan tenaga kesehatan setempat untuk memastikan bahwa partisipasi mereka dalam penelitian tidak menimbulkan risiko kesehatan. Data yang terkumpul disimpan dalam sistem terenkripsi dengan akses terbatas hanya untuk tim peneliti.

## HASIL

### Karakteristik Kontekstual Desa Malino

Hasil pengumpulan data menunjukkan bahwa Desa Malino, Kecamatan Banawa Selatan, Kabupaten Donggala, Sulawesi Tengah memiliki karakteristik geografis berupa wilayah perbukitan dengan akses transportasi terbatas. Jarak rata-rata dari permukiman ke fasilitas kesehatan

terdekat adalah 12,7 kilometer dengan waktu tempuh berkisar 45-90 menit menggunakan kendaraan bermotor.

Survei terhadap 150 responden menunjukkan bahwa 78,7% mengalami kesulitan akses fisik ke fasilitas kesehatan, terutama saat musim hujan ketika kondisi jalan memburuk. Dari aspek demografi, Desa Malino memiliki populasi sebanyak 1.743 jiwa dengan 352 ibu usia subur dan 127 balita. Tingkat pendidikan responden relatif rendah dengan 42,7% hanya menyelesaikan sekolah dasar, 29,3% sekolah menengah pertama, 21,3% sekolah menengah atas, dan 6,7% pendidikan tinggi.

Tingkat ekonomi masyarakat mayoritas berada pada kategori pra-sejahtera (68,0%) dengan mata pencaharian utama sebagai petani dan nelayan. Fasilitas kesehatan yang tersedia di Desa Malino hanya berupa satu Pos Kesehatan Desa yang dikelola oleh seorang bidan desa. Puskesmas terdekat terletak di pusat kecamatan dengan jarak 15 kilometer.

Jumlah tenaga kesehatan sangat terbatas, dengan rasio bidan terhadap ibu hamil mencapai 1:42, jauh di bawah standar nasional. Cakupan layanan kesehatan dasar sebelum intervensi juga rendah, di mana kunjungan antenatal lengkap (K4) hanya mencapai 54,3%, persalinan oleh tenaga kesehatan 61,7%, dan imunisasi dasar lengkap 59,2%.

### Faktor-faktor yang Berhubungan Status Kesehatan Ibu dan Anak

Analisis data kuantitatif mengidentifikasi beberapa faktor utama yang diduga berhubungan dengan status kesehatan ibu dan anak di Desa Malino (Tabel 1). Hasil analisis kualitatif melalui wawancara mendalam dan *Focus Group Discussion* (FGD) mengungkapkan bahwa faktor budaya memiliki pengaruh signifikan terhadap perilaku kesehatan. Kepercayaan tradisional yang masih melekat kuat mempengaruhi praktik perawatan kehamilan dan persalinan. Salah satu temuan penting adalah adanya kepercayaan bahwa pemeriksaan berulang pada kehamilan normal dapat membawa "sial", di mana 64,7% responden menyetujuinya.

**Tabel 1. Faktor-faktor yang Berhubungan dengan Status Kesehatan Ibu dan Anak di Desa Malino**

Faktor	Persentase (%)	Keterangan
<b>Geografis dan Infrastruktur</b>		
Jarak ke fasilitas kesehatan	78,7	Jarak >5 km dari tempat tinggal
Ketersediaan transportasi	71,3	Transportasi umum tidak tersedia/terbatas
Kondisi jalan	82	Jalan belum beraspal/rusak
<b>Sosial Ekonomi</b>		
Tingkat pendidikan rendah	72	Tidak sekolah hingga tamat SMP
Status ekonomi pra-sejahtera	68	Pendapatan di bawah UMR
Ketergantungan ekonomi	61,3	Pengambilan keputusan ekonomi oleh suami
<b>Budaya dan Kepercayaan</b>		
Kepercayaan tradisional tentang kehamilan	64,7	Memegang kepercayaan pantang dan tabu
Preferensi penolong persalinan tradisional	58	Memilih dukun bersalin
Pola pengambilan keputusan keluarga	76	Keputusan dominan oleh suami/mertua
<b>Pengetahuan dan Kesadaran</b>		
Pengetahuan tentang tanda bahaya kehamilan	43,3	Pengetahuan kurang
Kesadaran pentingnya ANC	49,3	Kesadaran rendah
Pengetahuan gizi ibu hamil dan balita	38,7	Pengetahuan kurang

Faktor lain yang teridentifikasi adalah keterbatasan pemberdayaan perempuan dalam pengambilan keputusan, terutama terkait kesehatan reproduksi. Sebagaimana diungkapkan oleh seorang informan:

*"Untuk memeriksakan kehamilan ke Puskesmas, saya harus mendapat izin suami dan mertua dulu. Jika mereka tidak mengizinkan, saya tidak bisa pergi meskipun saya ingin"* (Ibu A, 27 tahun).

### **Pengembangan Model Pemberdayaan Berbasis Komunitas**

Berdasarkan analisis komprehensif faktor-faktor kontekstual, dikembangkan sebuah model pemberdayaan berbasis komunitas yang dinamakan "MABISA" (Malino Bersama untuk Ibu dan Anak Sehat). Model ini dikembangkan melalui proses partisipatif yang melibatkan perwakilan dari berbagai elemen masyarakat. Komponennya meliputi:

1. Penguatan Kapasitas Kader Lokal: Pelatihan intensif bagi 20 kader kesehatan desa yang dipilih dari masyarakat setempat. Pelatihan mencakup kemampuan deteksi dini faktor risiko, konseling kesehatan ibu dan anak,

serta keterampilan pengorganisasian komunitas.

2. Pembentukan Kelompok Dukungan Sebaya: Dibentuk 5 (lima) kelompok dukungan sebaya berdasarkan wilayah dengan total 75 anggota. Kelompok ini berfungsi sebagai media edukasi, dukungan psikososial, dan monitoring kesehatan secara berkala.
3. Sistem Transportasi Darurat Komunitas: Pengembangan sistem transportasi darurat berbasis komunitas dengan melibatkan 15 pemilik kendaraan yang bersedia menjadi relawan transportasi kedaruratan maternal dan neonatal.
4. Pelibatan Tokoh Agama dan Adat: Program edukasi khusus bagi 12 tokoh agama dan adat untuk menjadi agen perubahan dalam mendukung praktik kesehatan positif di masyarakat.
5. Pemberdayaan Ekonomi Keluarga: Program peningkatan keterampilan dan pendapatan bagi 30 keluarga rentan melalui pelatihan keterampilan produktif dan pembentukan kelompok usaha bersama.
6. Sistem Surveilans Berbasis Masyarakat: Pengembangan sistem pemantauan ibu

hamil, bersalin, nifas, dan bayi baru lahir berbasis aplikasi sederhana yang dioperasikan oleh kader desa.

### Implementasi dan Hasil Intervensi

Model MABISA diimplementasikan selama periode 6 bulan dengan pendampingan intensif dari tim peneliti.

Hasil evaluasi menunjukkan peningkatan signifikan pada berbagai indikator kesehatan ibu dan anak (Tabel 2).

Analisis lebih lanjut terhadap aspek pemberdayaan komunitas menunjukkan peningkatan partisipasi masyarakat dalam berbagai komponen model (Tabel 3).

**Tabel 2. Perbandingan Indikator Kesehatan Ibu dan Anak Sebelum dan Setelah Intervensi**

Indikator	Sebelum Intervensi (%)	Setelah Intervensi (%)	Peningkatan (%)	pvalue
Cakupan ANC lengkap (K4)	54,3	83,7	29,4	<0,001
Persalinan oleh tenaga kesehatan	61,7	89,2	27,5	<0,001
Kunjungan nifas lengkap (KF3)	47,8	78,5	30,7	<0,001
Imunisasi dasar lengkap	59,2	82,1	22,9	<0,001
ASI eksklusif	43,5	72,8	29,3	<0,001
Status gizi baik pada balita	67,4	85,3	17,9	<0,05
Pengetahuan tanda bahaya kehamilan	43,3	87,6	44,3	<0,001
Deteksi dini komplikasi kehamilan	38,7	79,2	40,5	<0,001

**Tabel 3. Tingkat Partisipasi Masyarakat dalam Komponen Model MABISA**

Komponen Model	Jumlah Partisipan Awal	Jumlah Partisipan Akhir	Peningkatan (%)	Tingkat Keaktifan (%)
Kader Kesehatan	20	27	35	92,6
Kelompok Dukungan Sebaya	75	104	38,7	84,3
Relawan Transportasi Darurat	15	23	53,3	87
Tokoh Agama dan Adat Pendukung	12	19	58,3	94,7
Kelompok Usaha Produktif	30	42	40	78,6
Pengguna Sistem Surveilans	17	34	100	82,4

Hasil analisis kualitatif mengungkapkan beberapa perubahan signifikan dalam dinamika masyarakat. Keterlibatan tokoh agama dan adat berhasil mengubah persepsi masyarakat terhadap praktik kesehatan modern. Salah seorang tokoh adat mengungkapkan:

*"Sekarang saya dapat menjelaskan kepada masyarakat bahwa kepercayaan tradisional kita tidak bertentangan dengan pemeriksaan kesehatan modern. Keduanya dapat berjalan beriringan untuk keselamatan ibu dan anak"* (Tokoh Adat B, 64 tahun).

Sistem transportasi darurat komunitas terbukti efektif dalam menangani kasus-kasus kegawatdaruratan. Dalam periode implementasi, tercatat 7 (tujuh) kasus komplikasi kehamilan dan persalinan yang berhasil dirujuk tepat waktu menggunakan sistem ini. Seorang bidan desa menyatakan:

*"Sebelumnya, kasus seperti ini seringkali terlambat ditangani karena kendala transportasi. Sejak ada sistem transportasi darurat komunitas, waktu rujukan menjadi lebih cepat, rata-rata di bawah 60 menit"* (Bidan Desa C, 32 tahun).

Kelompok dukungan sebaya berperan penting dalam meningkatkan kesadaran dan praktik kesehatan positif. Pertemuan rutin kelompok yang dilaksanakan dua kali sebulan menjadi wadah berbagi pengalaman dan pengetahuan. Sebagaimana diungkapkan oleh salah satu anggota:

*"Di kelompok ini saya belajar banyak hal tentang kehamilan yang sehat, cara merawat bayi, dan pentingnya makanan bergizi. Sekarang saya lebih percaya diri merawat anak saya"* (Ibu D, 24 tahun).

Pemberdayaan ekonomi keluarga juga memberikan dampak positif terhadap status kesehatan. Peningkatan pendapatan rata-rata sebesar 27,5% pada keluarga yang terlibat dalam kelompok usaha produktif berkorelasi dengan peningkatan status gizi ibu hamil dan balita. Kemampuan keluarga untuk menyediakan makanan bergizi dan mengakses layanan kesehatan terbukti meningkat seiring dengan perbaikan kondisi ekonomi. Sistem surveilans berbasis masyarakat berhasil mengidentifikasi 100% ibu hamil di Desa Malino dan memantau kondisi kesehatannya secara berkala. Sistem peringatan dini yang dikembangkan mampu mengidentifikasi 9 kasus risiko tinggi yang kemudian mendapatkan penanganan proaktif, mencegah terjadinya komplikasi lebih lanjut.

## **DISKUSI**

### **Karakteristik Kontekstual dan Determinan Kesehatan Ibu dan Anak di Daerah Terpencil**

Desa Malino di Kecamatan Banawa Selatan, Kabupaten Donggala, Sulawesi Tengah merepresentasikan kompleksitas tantangan kesehatan ibu dan anak di daerah terpencil Indonesia. Karakteristik geografis berupa wilayah perbukitan dengan jarak rata-rata 12,7 kilometer ke fasilitas kesehatan terdekat menciptakan hambatan akses yang signifikan. Temuan penelitian menunjukkan bahwa 78,7% responden mengalami kesulitan akses fisik, hal ini sejalan dengan penelitian sebelumnya yang mengidentifikasi bahwa jarak dan kondisi geografis merupakan determinan utama disparitas kesehatan di daerah terpencil Asia

Tenggara (11). Faktor ini diperparah oleh infrastruktur transportasi yang terbatas dan kondisi jalan yang memburuk saat musim hujan, menciptakan isolasi geografis yang berkontribusi pada rendahnya utilisasi pelayanan kesehatan maternal. Aspek sosioekonomi dan pendidikan di Desa Malino juga berperan sebagai determinan penting status kesehatan. Tingkat pendidikan yang relatif rendah (42,7% hanya menyelesaikan sekolah dasar) dan mayoritas masyarakat berada pada kategori pra-sejahtera (68,0%) menciptakan kerentanan sosial yang berdampak pada kesehatan. Menurut penelitian terdahulu, pendidikan rendah dan kemiskinan berkorelasi erat dengan rendahnya literasi kesehatan dan kapasitas untuk mengakses pelayanan kesehatan maternal yang adekuat (12). Di Desa Malino, faktor ini berkontribusi pada rendahnya cakupan pelayanan kesehatan esensial seperti kunjungan antenatal lengkap (54,3%) dan persalinan oleh tenaga kesehatan (61,7%).

Faktor budaya dan kepercayaan tradisional juga berperan signifikan dalam membentuk perilaku kesehatan masyarakat Desa Malino. Kepercayaan bahwa pemeriksaan berulang pada kehamilan normal dapat membawa "sial" (64,7% responden) dan preferensi terhadap penolong persalinan tradisional (58%) menegaskan pentingnya pendekatan kultural dalam intervensi kesehatan. Penelitian lain juga mengemukakan bahwa intervensi kesehatan yang mengabaikan konteks budaya cenderung mengalami resistensi dan keberlanjutan yang rendah (13). Temuan ini menggarisbawahi pentingnya integrasi tokoh agama dan adat dalam model pemberdayaan untuk menjembatani kesenjangan antara sistem kesehatan formal dan nilai-nilai lokal. Keterbatasan sumber daya kesehatan di Desa Malino, dengan hanya satu Pos Kesehatan Desa dan satu bidan desa (rasio bidan terhadap ibu hamil 1:42), mencerminkan problematika umum di daerah terpencil. Penelitian terdahulu juga menekankan bahwa keterbatasan infrastruktur dan tenaga kesehatan di daerah terpencil Asia Pasifik memerlukan pendekatan inovatif berbasis komunitas untuk mengoptimalkan sumber daya yang ada (14). Model MABISA yang

dikembangkan di Desa Malino merupakan respons kontekstual terhadap kompleksitas determinan kesehatan ini.

## **Pengembangan dan Implementasi Model MABISA: Pendekatan Partisipatif Berbasis Komunitas**

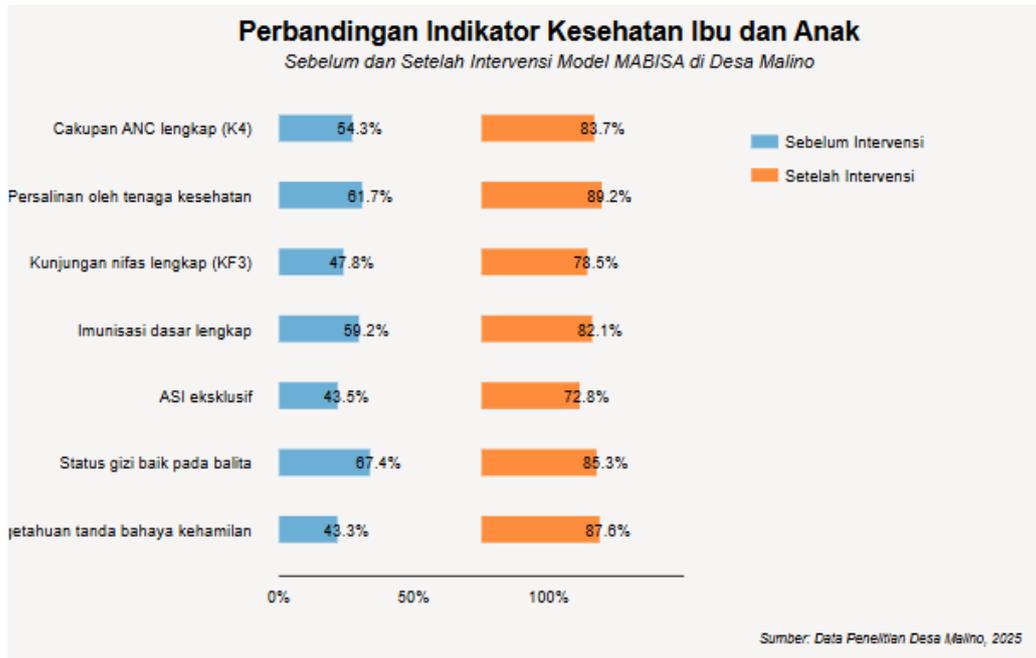
Model MABISA (Malino Bersama untuk Ibu dan Anak Sehat) dikembangkan melalui pendekatan partisipatif yang melibatkan berbagai elemen masyarakat Desa Malino. Proses pengembangan model yang inklusif ini sejalan dengan prinsip-prinsip pemberdayaan komunitas yang dikemukakan dalam suatu penelitian yang menyebutkan bahwa partisipasi aktif komunitas dalam identifikasi masalah dan perumusan solusi merupakan kunci keberhasilan intervensi kesehatan di daerah terpencil (15). Komponen-komponen model MABISA dirancang untuk merespons secara komprehensif berbagai determinan kesehatan yang telah teridentifikasi, mencakup aspek penguatan kapasitas lokal, dukungan sosial, akses fisik, transformasi budaya, pemberdayaan ekonomi, dan sistem surveilans. Penguatan kapasitas kader lokal melalui pelatihan intensif bagi 20 kader kesehatan desa merupakan fondasi penting model MABISA.

Strategi ini selaras dengan temuan penelitian lain yang menunjukkan bahwa kader kesehatan yang berasal dari komunitas setempat berperan vital dalam meningkatkan cakupan dan kualitas pelayanan kesehatan di daerah terpencil Asia (16). Pelatihan yang mencakup kemampuan deteksi dini faktor risiko, konseling kesehatan, dan keterampilan pengorganisasian komunitas membekali kader dengan kompetensi untuk menjadi perpanjangan tangan sistem kesehatan formal. Pembentukan kelompok dukungan sebaya dengan total 75 anggota dalam 5 kelompok menguatkan aspek dukungan sosial dalam model MABISA. Pendekatan ini konsisten dengan penelitian yang menemukan bahwa kelompok dukungan sebaya untuk ibu hamil dan bersalin meningkatkan ketahanan psikososial dan kepatuhan terhadap praktik kesehatan positif di komunitas pedesaan Afrika dan Asia (17). Di Desa

Malino, kelompok dukungan sebaya berfungsi sebagai platform untuk edukasi kesehatan, berbagi pengalaman, dan monitoring kesehatan berkala, mendorong pemberdayaan kolektif perempuan. Sistem transportasi darurat komunitas dengan melibatkan 15 pemilik kendaraan relawan merupakan inovasi lokal untuk mengatasi hambatan geografis. Implementasi sistem ini berhasil mempercepat waktu rujukan kasus kegawatdaruratan maternal di bawah 60 menit, jauh lebih baik dibandingkan sebelum intervensi.

Temuan ini mendukung argumen bahwa solusi transportasi berbasis komunitas merupakan pendekatan efektif untuk mengatasi hambatan akses dalam sistem rujukan maternal di daerah terpencil dengan infrastruktur terbatas (18). Pelibatan 12 tokoh agama dan adat sebagai agen perubahan merupakan strategi transformatif untuk mengubah persepsi dan praktik kesehatan masyarakat. Pendekatan kultural ini merefleksikan pentingnya "*cultural brokerage*" sebagaimana diidentifikasi oleh (18) dalam intervensi kesehatan maternal di komunitas dengan kepercayaan tradisional yang kuat. Keberhasilan tokoh adat di Desa Malino dalam menjembatani praktik tradisional dengan pelayanan kesehatan modern menunjukkan efektivitas pendekatan ini. Komponen pemberdayaan ekonomi melalui pelatihan keterampilan produktif bagi 30 keluarga rentan merespons determinan sosioekonomi kesehatan ibu dan anak. Korelasi antara peningkatan pendapatan rata-rata sebesar 27,5% dengan perbaikan status gizi ibu hamil dan balita di Desa Malino mengkonfirmasi temuan penelitian lain tentang pentingnya integrasi pemberdayaan ekonomi dalam intervensi kesehatan maternal di daerah dengan tingkat kemiskinan tinggi (9).

Pengembangan sistem surveilans berbasis masyarakat dengan aplikasi sederhana yang dioperasikan kader desa merupakan inovasi teknologi tepat guna dalam model MABISA. Sistem ini berhasil mengidentifikasi 100% ibu hamil di Desa Malino dan memantau kondisi kesehatannya secara berkala.



Gambar 1. Perbandingan Indikator Kesehatan Ibu dan Anak Sebelum dan Setelah Intervensi

### Analisis Efektivitas Model MABISA dalam Meningkatkan Status Kesehatan Ibu dan Anak

Implementasi model MABISA selama 6 bulan di Desa Malino menunjukkan hasil yang menjanjikan dalam meningkatkan berbagai indikator kesehatan ibu dan anak. Peningkatan cakupan ANC lengkap dari 54,3% menjadi 83,7% merupakan pencapaian signifikan yang menunjukkan efektivitas pendekatan komprehensif model ini. Besarnya peningkatan (29,4%) melebihi hasil intervensi serupa yang dilaporkan oleh penelitian sebelumnya di daerah terpencil Indonesia timur yang hanya mencapai peningkatan 18,5% (9).

Keberhasilan ini dapat diatribusikan pada integrasi strategi peningkatan akses fisik melalui sistem transportasi darurat dan transformasi persepsi masyarakat melalui pelibatan tokoh agama dan adat. Persalinan oleh tenaga kesehatan meningkat dari 61,7% menjadi 89,2%, yang menggambarkan transformasi signifikan dalam preferensi dan perilaku masyarakat terhadap persalinan aman. Peningkatan ini mencerminkan efektivitas edukasi melalui kelompok dukungan sebaya dan advokasi tokoh agama dan adat dalam mengubah preferensi

terhadap penolong persalinan tradisional. Namun, temuan bahwa masih ada 10,8% persalinan yang tidak ditolong tenaga kesehatan menunjukkan perlunya penguatan berkelanjutan dalam aspek transformasi budaya, sebagaimana disarankan oleh sebuah studi tentang hambatan kultural terhadap persalinan aman di Asia Selatan dan Tenggara (13).

Peningkatan imunisasi dasar lengkap dari 59,2% menjadi 82,1% menunjukkan keberhasilan pendekatan partisipatif dalam mengatasi keengganan imunisasi yang sering ditemui di daerah terpencil. Keterlibatan tokoh agama dan adat dalam model MABISA memberikan legitimasi sosial bagi program imunisasi, konsisten dengan temuan lain yang menyatakan bahwa dukungan pemimpin komunitas meningkatkan penerimaan imunisasi di komunitas dengan kepercayaan tradisional yang kuat (14). Peran kader kesehatan dan sistem surveilans berbasis komunitas dalam memastikan kelengkapan dan ketepatan waktu imunisasi juga berkontribusi signifikan pada capaian ini. Peningkatan ASI eksklusif dari 43,5% menjadi 72,8% mencerminkan dampak positif edukasi berkelanjutan melalui kelompok dukungan

sebayu. Peningkatan 29,3% ini serupa dengan hasil intervensi kelompok dukungan menyusu yang dilaporkan sebuah penelitian di pedesaan Ethiopia (10). Efektivitas kelompok dukungan sebayu dalam meningkatkan praktik ASI eksklusif di Desa Malino menegaskan pentingnya pendekatan *peer support* dalam mentransformasi norma pemberian makanan bayi di komunitas dengan praktik tradisional yang kuat. Peningkatan status gizi baik pada balita dari 67,4% menjadi 85,3% menunjukkan hasil positif dari integrasi pemberdayaan ekonomi keluarga dalam model MABISA. Korelasi antara peningkatan pendapatan dan perbaikan status gizi mengkonfirmasi pentingnya pendekatan multisektoral dalam intervensi kesehatan anak di daerah dengan tingkat kemiskinan tinggi. Temuan ini konsisten dengan studi di atas yang mendemonstrasikan efektivitas intervensi terintegrasi yang menggabungkan pemberdayaan ekonomi dengan edukasi gizi dalam meningkatkan status gizi anak di daerah pedesaan (10).

Aspek lain yang menunjukkan peningkatan signifikan adalah pengetahuan tentang tanda bahaya kehamilan yang meningkat dari 43,3% menjadi 87,6%. Peningkatan kapasitas masyarakat untuk mengenali tanda bahaya merupakan komponen penting dalam pencegahan kematian maternal melalui diagnosis dan rujukan dini. Besarnya peningkatan ini (44,3%) mencerminkan efektivitas strategi edukasi yang diterapkan dalam model MABISA, khususnya pelatihan kader kesehatan dan kelompok dukungan sebayu. Peningkatan partisipasi masyarakat dalam berbagai komponen model MABISA mencerminkan keberhasilan pendekatan pemberdayaan dalam membangun rasa kepemilikan komunitas terhadap intervensi kesehatan. Peningkatan jumlah kader kesehatan dari 20 menjadi 27 orang (35%), anggota kelompok dukungan sebayu dari 75 menjadi 104 orang (38,7%), dan relawan transportasi darurat dari 15 menjadi 23 orang (53,3%) menunjukkan efek *snowball* dari partisipasi komunitas. Temuan ini selaras dengan konsep "*community momentum*" yang

diidentifikasi oleh penelitian lain yang disebutkan di atas sebagai indikator keberlanjutan intervensi berbasis komunitas (10).

## Implikasi dan Keberlanjutan Model Pemberdayaan Berbasis Komunitas untuk Kesehatan Ibu dan Anak

Model MABISA menunjukkan potensi signifikan sebagai pendekatan alternatif untuk mengoptimalkan kesehatan ibu dan anak di daerah terpencil dengan keterbatasan sumber daya kesehatan. Elemen kunci keberhasilan model ini adalah pendekatannya yang komprehensif dalam merespons berbagai determinan kesehatan secara simultan, serta proses pengembangannya yang partisipatif dan kontekstual. Temuan ini berimplikasi pada perlunya reorientasi pendekatan pembangunan kesehatan di daerah terpencil dari model top-down menjadi pendekatan pemberdayaan bottom-up yang berakar pada aset dan kapasitas lokal. Sistem transportasi darurat berbasis komunitas yang dikembangkan dalam model MABISA menunjukkan bagaimana inovasi sosial sederhana dapat mengatasi hambatan akses yang kompleks. Keberhasilan sistem ini dalam memfasilitasi rujukan tepat waktu untuk 7 kasus komplikasi selama periode implementasi menegaskan potensinya sebagai solusi pragmatis untuk mengatasi hambatan geografis di daerah terpencil. Temuan ini sejalan dengan konsep "*community-based emergency referral systems*" yang diidentifikasi oleh suatu studi sebagai komponen penting dalam memperkuat sistem rujukan maternal di daerah dengan infrastruktur terbatas (12). Pelibatan tokoh agama dan adat dalam model MABISA menunjukkan pentingnya pendekatan kultural dalam intervensi kesehatan di daerah dengan kepercayaan tradisional yang kuat. Keberhasilan tokoh adat di Desa Malino dalam menjembatani praktik tradisional dengan pelayanan kesehatan modern melalui reinterpretasi nilai-nilai lokal merupakan contoh nyata "*cultural brokerage*" sebagaimana dikonseptualisasikan. Implikasinya, intervensi kesehatan di daerah terpencil perlu didesain dengan sensitivitas kultural yang tinggi dan

melibatkan otoritas kultural lokal sebagai agen perubahan.

Pemberdayaan ekonomi keluarga dalam model MABISA menggarisbawahi pentingnya integrasi kesehatan dan pengentasan kemiskinan dalam intervensi di daerah dengan tingkat kemiskinan tinggi. Korelasi antara peningkatan pendapatan dengan perbaikan status gizi menunjukkan bahwa ketahanan ekonomi merupakan determinan penting kesehatan ibu dan anak. Penelitian terdahulu menegaskan bahwa intervensi kesehatan maternal yang mengabaikan determinan ekonomi cenderung menghasilkan dampak terbatas dan keberlanjutan rendah di komunitas dengan kemiskinan struktural (12). Sistem surveilans berbasis masyarakat yang dikembangkan dalam model MABISA menunjukkan bagaimana teknologi sederhana dapat dimanfaatkan untuk memperkuat sistem informasi kesehatan di daerah terpencil. Keberhasilan sistem ini dalam mengidentifikasi 100% ibu hamil dan 9 kasus risiko tinggi yang mendapatkan penanganan proaktif menunjukkan potensinya dalam memperkuat surveilans kesehatan maternal. Sebuah studi mengemukakan bahwa sistem informasi kesehatan berbasis komunitas merupakan strategi efektif untuk menjembatani kesenjangan data di daerah dengan infrastruktur terbatas (11).

Keberlanjutan model MABISA bergantung pada beberapa faktor kritis, termasuk dukungan kebijakan, kelembagaan lokal yang kuat, dan kepemimpinan komunitas yang efektif. Tingkat keaktifan yang tinggi pada berbagai komponen model (78,6%-94,7%) merupakan indikator positif rasa kepemilikan komunitas, namun institusionalisasi model ke dalam struktur pemerintahan desa dan sistem kesehatan formal diperlukan untuk keberlanjutan jangka panjang. Morgan dkk. (2023) mengidentifikasi integrasi ke dalam sistem yang ada sebagai faktor kunci keberlanjutan intervensi berbasis komunitas di daerah terpencil. Model MABISA berpotensi untuk direplikasi di daerah terpencil lain dengan karakteristik serupa, namun adaptasi kontekstual diperlukan untuk mengakomodasi kekhasan

sosial-budaya lokal. Pengalaman di Desa Malino menunjukkan bahwa proses pengembangan model yang partisipatif dan berakar pada aset lokal merupakan kunci keberhasilan. Pendekatan "one-size-fits-all" dalam replikasi model berisiko mengabaikan keunikan kontekstual dan mengurangi efektivitas intervensi, sebagaimana diingatkan oleh sebuah studi dalam kritiknya terhadap model pemberdayaan yang tidak kontekstual (11). Secara keseluruhan, model MABISA menunjukkan bahwa pendekatan pemberdayaan berbasis komunitas yang komprehensif dan kontekstual memiliki potensi signifikan untuk mengoptimalkan kesehatan ibu dan anak di daerah terpencil Indonesia. Keberhasilan model ini membuka peluang untuk reorientasi kebijakan kesehatan di daerah terpencil dari pendekatan yang berfokus pada infrastruktur dan pelayanan formal menuju pendekatan pemberdayaan yang memperkuat kapasitas komunitas untuk mengelola determinan kesehatan mereka secara mandiri dan berkelanjutan.

#### **KESIMPULAN**

Model Pemberdayaan Berbasis Komunitas "MABISA" (Malino Bersama untuk Ibu dan Anak Sehat) terbukti efektif meningkatkan status kesehatan ibu dan anak di Desa Malino, Kecamatan Banawa Selatan, Kabupaten Donggala, Sulawesi Tengah. Melalui pendekatan partisipatif yang melibatkan berbagai elemen masyarakat, model ini berhasil mengatasi determinan kesehatan yang kompleks di daerah terpencil, meliputi hambatan geografis (jarak rata-rata 12,7 km ke fasilitas kesehatan), sosial-ekonomi (68% keluarga pra-sejahtera), budaya (64,7% memegang kepercayaan tradisional), dan keterbatasan sumber daya kesehatan (rasio bidan hamil 1:42). Implementasi selama enam bulan menunjukkan peningkatan signifikan pada indikator kesehatan: cakupan ANC lengkap meningkat dari 54,3% menjadi 83,7%, persalinan oleh tenaga kesehatan dari 61,7% menjadi 89,2%, dan imunisasi dasar lengkap dari 59,2% menjadi 82,1%. Lima komponen utama model—penguatan kapasitas kader lokal, kelompok

dukungan sebaya, sistem transportasi darurat komunitas, pelibatan tokoh agama dan adat, serta pemberdayaan ekonomi keluarga—bekerja sinergis mengatasi berbagai determinan kesehatan secara simultan. Sistem transportasi darurat berhasil mempercepat waktu rujukan di bawah 60 menit dan mencegah kegawatdaruratan maternal. Pelibatan tokoh agama dan adat efektif mentransformasi persepsi masyarakat terhadap praktik kesehatan modern, sementara pemberdayaan ekonomi berkorelasi positif dengan perbaikan status gizi. Sistem surveilans berbasis masyarakat berhasil mengidentifikasi 100% ibu hamil dan mencegah komplikasi pada 9 kasus risiko tinggi. Keberhasilan model MABISA menunjukkan bahwa pendekatan pemberdayaan berbasis komunitas yang komprehensif dan kontekstual merupakan strategi efektif mengoptimalkan kesehatan ibu dan anak di daerah terpencil Indonesia.

## DAFTAR PUSTAKA

1. Tomoh BO, Soyege OS, Nwokedi CN, Mustapha AY. Innovative Programs for Community Health : A Model for Addressing Healthcare Needs Through Collaborative Relationships. 2023;1567–73.
2. Powelson J, Magadzire BP, Draiva A, Denno D, Ibraimo A, Benate BBL, et al. Determinants of immunisation dropout among children under the age of 2 in Zambézia province, Mozambique: A community-based participatory research study using Photovoice. *BMJ Open*. 2022;12(3).
3. Yamin A. Penggunaan Dana Desa Yang Partisipatif Berbasis Kearifan Lokal. *JISIP (Jurnal Ilmu Sos dan Pendidikan)*. 2021;5(2).
4. Johri M, Chandra D, Kone KG, Sylvestre MP, Mathur AK, Harper S, et al. Social and behavior change communication interventions delivered face-to-face and by a mobile phone to strengthen vaccination uptake and improve child health in rural India: randomized pilot study. *JMIR mHealth uHealth*. 2020;8(9):e20356.
5. Likhar A, Baghel P, Patil M. Early Childhood Development and Social Determinants. *Cureus*. 2022;14(9).
6. Dagher RK, Linares DE. A Critical Review on the Complex Interplay between Social Determinants of Health and Maternal and Infant Mortality. *Children*. 2022;9(3).
7. Brooks C, Waterton E, Saul H, Renzaho A. Exploring the relationships between heritage tourism, sustainable community development and host communities' health and wellbeing: A systematic review. Vol. 18, *PLoS ONE*. 2023.
8. Desai S, Misra M, Das A, Singh RJ, Sehgal M, Gram L, et al. Community interventions with women's groups to improve women's and children's health in India: A mixed-methods systematic review of effects, enablers and barriers. *BMJ Glob Heal*. 2020;5(12):1–13.
9. Evangel Chinyere Anyanwu, Chinedu Paschal Maduka, Oluwatoyin Ayo-Farai, Chiamaka Chinaemelum Okongwu, Andrew Ifesinachi Daraajimba. Maternal and child health policy: A global review of current practices and future directions. *World J Adv Res Rev*. 2024;21(2):1770–81.
10. Murarkar S, Gothankar J, Doke P, Pore P, Lalwani S, Dhumale G, et al. Prevalence and determinants of undernutrition among under-five children residing in urban slums and rural area, Maharashtra, India: a community-based cross-sectional study. *BMC Public Health*. 2020;20(1):1–9.
11. Gopal P, Fisher D, Seruwagi G, Taddese HB. Male involvement in reproductive, maternal, newborn, and child health: Evaluating gaps between policy and practice in Uganda. *Reprod Health*. 2020;17(1):1–9.
12. Sariatmi A, Jati SP, Martini M, Mustofa SB, Budiyo B. Stakeholder perception of health resources and village-funds optimizing for maternal and child health program. *J Kesehat Masy*. 2022;17(4):594–605.
13. Phommachanh S, Essink DR, Wright PE, Broerse JEW, Mayxay M. Maternal health literacy on mother and child health care: A community cluster survey in two southern provinces in Laos. *PLoS One*. 2021;16(3 March):1–18.
14. Kisiangani I, Elmi M, Bakibinga P, Mohamed SF, Kisia L, Kibe PM, et al. Persistent barriers to the use of maternal, newborn and child health services in Garissa sub-county, Kenya: A qualitative study. *BMC Pregnancy Childbirth*. 2020;20(1):1–12.
15. Nyirenda D, Sariola S, Kingori P, Squire B, Bandawe C, Parker M, et al. Structural coercion in the context of community engagement in global health research conducted in a low resource setting in Africa. *BMC Med Ethics*. 2020;21:1–10.

16. Hazra A, Atmavilas Y, Hay K, Saggurti N, Verma RK, Ahmad J, et al. Effects of health behaviour change intervention through women's self-help groups on maternal and newborn health practices and related inequalities in rural India: a quasi-experimental study. *EclinicalMedicine*. 2020;18.
17. Astuti SJW, Suindyah Dwiningwarni S, Atmojo S. Modeling environmental interactions and collaborative interventions for childhood stunting: A case from Indonesia. *Dialogues Heal*. 2025;6(September 2024):100206.
18. Ebenso B, Okusanya B, Okunade K, Akeju D, Ajepe A, Akaba GO, et al. What Are the Contextual Enablers and Impacts of Using Digital Technology to Extend Maternal and Child Health Services to Rural Areas? Findings of a Qualitative Study From Nigeria. *Front Glob Women's Heal*. 2021;2(May):1–16.