

IMPLEMENTASI DIGITALISASI UNTUK PENCEGAHAN STUNTING DI DESA GEMAWANG BERBASIS KEARIFAN LOKAL

**Humam Wajdi Manaf^{*1}, Aditya Eka Narayan², Alif Fatwa Ramadhan³,
Rizky Rachma Anisa⁴, Arum Endri Mustikawati⁵,
Kismi Mubarakah⁶, Cinantya Paramita⁷**

¹Teknik Informatika, Ilmu Komputer, Universitas Dian Nuswantoro

^{2,5,7}Ilmu Komputer, Universitas Dian Nuswantoro

^{3,4,6}Kesehatan Masyarakat, Universitas Dian Nuswantoro

Penulis korespondensi: Humam Wajdi Manaf, humammanaf10@gmail.com

Abstrak

Program pengabdian kepada masyarakat ini bertujuan mengatasi tingginya angka stunting dan rendahnya pemahaman gizi di Desa Gemawang, Kabupaten Temanggung. Metode yang digunakan adalah Participatory Action Research (PAR), yang diterapkan melalui pelibatan aktif masyarakat mulai dari pemetaan potensi pangan lokal, perencanaan program edukasi, praktik langsung pembuatan MPASI, hingga tahapan evaluasi. Intervensi program mengoptimalkan bahan pangan lokal seperti beras, jagung, pisang, ayam, dan kambing untuk MPASI, didukung pengembangan website "SI KUMBANG" guna mempermudah akses informasi gizi secara digital. Untuk memperkuat Perilaku Hidup Bersih dan Sehat (PHBS) serta keberlanjutan gerakan sadar gizi, dibentuk kelembagaan lokal seperti IMPASIS, GEMPITA, dan GEMATI. Selain itu, warga diberikan pelatihan pembuatan sabun kopi guna mengembangkan keterampilan pengolahan sumber daya lokal. Hasil evaluasi program menunjukkan adanya peningkatan pemahaman gizi dan kapasitas warga dalam pencegahan stunting. Peningkatan ini dibuktikan secara kuantitatif melalui hasil kuesioner di mana 87% responden menyatakan mendapatkan wawasan yang signifikan, serta 95% ibu balita telah terbiasa memanfaatkan fitur kalkulator gizi pada website secara tepat guna.

Kata kunci: Gizi buruk, Masyarakat, MPASI

Abstract

This community service program aims to address the high rates of stunting and low levels of nutritional understanding in Gemawang Village, Temanggung Regency. The method used is Participatory Action Research (PAR), which is implemented through active community involvement—from mapping local food resources, planning educational programs, and hands-on practice in making complementary foods, to the evaluation phase. The program's interventions optimize local food ingredients such as rice, corn, bananas, chicken, and goat meat for complementary infant and toddler foods (MPASI), supported by the development of the "SI KUMBANG" website to facilitate digital access to nutrition information. To strengthen Clean and Healthy Living Behaviors (PHBS) and the sustainability of the nutrition awareness movement, local institutions such as IMPASIS, GEMPITA, and GEMATI were established. Additionally, residents were provided with training in making coffee soap to develop skills in processing local resources. Program evaluation results indicate an increase in residents' understanding of nutrition and their capacity to prevent stunting. This improvement is quantitatively demonstrated through questionnaire results, in which 87% of respondents stated they gained significant insights, and 95% of mothers of toddlers have become accustomed to using the nutrition calculator feature on the website appropriately.

Keywords: Malnutrition, Community, Complementary Feeding

PENDAHULUAN

Stunting merupakan salah satu permasalahan kesehatan utama yang masih menjadi fokus perhatian nasional. Berdasarkan Peraturan Presiden Nomor 72 Tahun 2021 tentang Percepatan Penurunan Stunting, pemerintah menargetkan angka prevalensi stunting turun hingga 14% pada tahun 2024 dan 8% ditahun 2025 (Peraturan Presiden (Perpres), 2021) Namun, data dari berbagai survei menunjukkan bahwa angka tersebut belum tercapai secara merata di seluruh wilayah Indonesia. Stunting tidak hanya berdampak pada pertumbuhan fisik anak, tetapi juga memengaruhi perkembangan kognitif, kesehatan jangka panjang, serta produktivitas di masa depan (Nugroho et al., 2023) Beberapa studi terdahulu menekankan pentingnya intervensi berbasis keluarga dan komunitas dengan memanfaatkan potensi pangan lokal serta dukungan teknologi informasi untuk mengubah perilaku gizi masyarakat. Dalam konteks ini, mahasiswa melalui program pengabdian masyarakat memiliki peran strategis untuk menghadirkan solusi inovatif yang relevan dengan kondisi desa.

Permasalahan yang umum dijumpai di pedesaan adalah rendahnya tingkat pengetahuan masyarakat mengenai gizi seimbang, pentingnya pemberian ASI eksklusif, dan pemahaman tentang MPASI (Lailiyah et al., 2021) Kurangnya pengetahuan ini, ditambah dengan ketidaktahuan terhadap tanda-tanda awal stunting, seringkali menyebabkan ibu terlambat dalam melakukan intervensi yang diperlukan untuk mencegah kondisi tersebut (Umar Hasan Martadinata et al., 2024), minimnya akses informasi kesehatan, serta keterbatasan dalam pengelolaan potensi lokal untuk mendukung kebutuhan pangan bergizi. Kondisi sosial-ekonomi masyarakat desa juga turut memengaruhi pola konsumsi, di mana makanan instan atau pangan murah sering menjadi pilihan, sementara pemanfaatan sumber daya lokal belum optimal. Akibatnya, meskipun desa memiliki kekayaan alam dan hasil pertanian yang melimpah, angka stunting masih tinggi. Selain itu, budaya hidup sehat, seperti perilaku cuci tangan pakai sabun, konsumsi pangan bergizi, dan menjaga kebersihan lingkungan, belum sepenuhnya diterapkan secara konsisten.

Desa Gemawang, Kecamatan Gemawang, Kabupaten Temanggung, merupakan salah satu wilayah yang menghadapi tantangan tersebut. Data tahun 2024 mencatat terdapat 59 kasus stunting di desa ini (Diskominfo, 2024). Padahal, desa memiliki potensi besar dalam bidang pertanian dan peternakan, seperti hasil beras, jagung, pisang, kopi, ayam, dan kambing, yang dapat diolah menjadi makanan bergizi untuk mendukung tumbuh kembang balita. Kesenjangan antara ketersediaan potensi pangan lokal dengan penerapan perilaku gizi sehat menjadi kebutuhan mendesak untuk segera diatasi. Masyarakat membutuhkan pendampingan (Hidayat et al., 2024) intensif dalam bentuk edukasi gizi, pelatihan pengolahan MPASI bergizi, serta dukungan teknologi informasi yang dapat membantu mereka mengakses pengetahuan kesehatan dengan lebih mudah dan praktis (Rusyda & Farida Baliwati, 2024) Dalam hal ini, edukasi gizi pada ibu secara signifikan meningkatkan pengetahuan tentang MPASI di antara ibu dengan bayi 6-24 bulan (Wardana et al., 2023). Hal ini menjadi bukti bahwa pelatihan dan edukasi langsung kepada ibu sangat berpengaruh dalam meningkatkan pengetahuan mengenai pentingnya MPASI (Anisa Safitri, 2024).

Sebagai bagian dari Tri Dharma Perguruan Tinggi, Universitas Dian Nuswantoro berperan aktif dalam menjawab permasalahan tersebut melalui Program Penguatan Kapasitas Organisasi Kemahasiswaan (PPK Ormawa) (Rangga Arifin et al., 2024). Melalui program ini, mahasiswa yang tergabung dalam UKM Rumah Sahabat

diturunkan langsung ke masyarakat untuk melakukan pemberdayaan berbasis partisipatif. Kegiatan PPK Ormawa bukan sekadar bentuk pengabdian (Abdurrahman et al., 2024), tetapi juga sarana pembelajaran sosial bagi mahasiswa untuk mengimplementasikan ilmu yang diperoleh di kampus sekaligus mengasah kepekaan terhadap permasalahan nyata di masyarakat. Kehadiran mahasiswa dalam kegiatan ini diharapkan menjadi jembatan antara potensi desa dengan kebutuhan akan peningkatan kualitas gizi dan kesehatan masyarakat.

Solusi yang ditawarkan dalam program ini berangkat dari berbagai disiplin ilmu yang dimiliki mahasiswa Universitas Dian Nuswantoro. Dari sisi teknologi informasi, dikembangkan website “SI KUMBANG” sebagai media digital untuk menu MPASI dan kalkulator gizi. Dalam bidang kesehatan, dilakukan edukasi dan demo masak MPASI bergizi dengan memanfaatkan bahan pangan lokal, yang secara langsung meningkatkan kesadaran masyarakat tentang gizi anak dan pentingnya MPASI (Indriyani & Rahardjo, 2023). Artikel pengabdian masyarakat ini menggambarkan bagaimana sosialisasi dan demonstrasi MPASI dapat membantu masyarakat dalam memahami cara mengolah makanan bergizi (Salsavira et al., 2025). Di sisi ekonomi kreatif, diperkenalkan produk sabun kopi untuk mendukung PHBS sekaligus membuka peluang ekonomi baru. Dari sisi sosial, dibentuk kelembagaan lokal seperti IMPASIS, GEMPITA, dan GEMATI sebagai motor penggerak yang akan memastikan keberlanjutan program di masa depan.

Dengan berbagai pendekatan tersebut, tujuan utama program ini adalah untuk meningkatkan kesadaran masyarakat tentang pentingnya gizi seimbang, keterampilan ibu balita dalam menyiapkan MPASI, serta membangun kelembagaan lokal yang dapat berperan dalam pencegahan stunting secara berkelanjutan (Abdurrahman et al., 2024). Program ini juga diharapkan dapat memperkuat kolaborasi antara universitas dan masyarakat, serta memberikan kontribusi signifikan terhadap penurunan prevalensi stunting di tingkat nasional. Pada akhirnya, pengabdian ini tidak hanya berfokus pada penyelesaian masalah jangka pendek, tetapi juga pada pembentukan pola pikir dan budaya hidup sehat yang berdampak positif dalam jangka panjang di Desa Gemawang.

METODE PELAKSANAAN

Metode Penelitian ini menggunakan metode Participatory Action Research (PAR) untuk melibatkan masyarakat secara aktif dalam setiap tahap kegiatan, mulai dari identifikasi masalah hingga evaluasi bersama, dengan tujuan menciptakan perubahan sosial yang berkelanjutan. Metode ini dipilih agar solusi yang dikembangkan sesuai dengan kebutuhan lokal masyarakat Desa Gemawang, khususnya dalam upaya menurunkan angka stunting dan meningkatkan kesadaran tentang gizi seimbang. Berikut adalah tahapan yang dilaksanakan dalam penelitian ini:



Gambar 1 Tahapan Pelaksanaan Penelitian

Tahap Identifikasi

Pada tahap identifikasi, peneliti bersama dengan masyarakat Desa Gemawang mengidentifikasi masalah utama yang menjadi fokus penelitian, yaitu gizi buruk dan stunting. Proses identifikasi ini dilakukan dengan cara mengumpulkan data melalui berbagai teknik, termasuk survei potensi desa, wawancara dengan perangkat desa, kader posyandu, serta pengumpulan data sosial ekonomi dan pola konsumsi makanan melalui Focus Group Discussion (FGD).

Peneliti dan masyarakat bersama-sama menggali permasalahan yang ada dan mendiskusikan faktor-faktor yang mempengaruhi status gizi masyarakat, khususnya balita. Pada tahap ini, peneliti juga melakukan pemetaan terhadap potensi sumber daya lokal yang bisa dimanfaatkan, seperti bahan pangan lokal yang dapat diolah menjadi Makanan Pendamping ASI (MPASI) bergizi. Identifikasi masalah ini menjadi dasar untuk merancang intervensi yang tepat sasaran dan berbasis pada kebutuhan serta karakteristik masyarakat Desa Gemawang.

Tahap Perencanaan

Setelah masalah diidentifikasi, tahap selanjutnya adalah merancang solusi yang sesuai dengan kebutuhan dan potensi masyarakat. Pada tahap perancangan, peneliti bersama masyarakat merancang program yang akan dilaksanakan untuk mengatasi masalah gizi buruk dan stunting. Program-program yang dirancang meliputi pelatihan tentang pembuatan MPASI bergizi, pemanfaatan bahan pangan lokal untuk MPASI, dan edukasi mengenai gizi seimbang untuk ibu balita dan kader posyandu. Selain itu, peneliti juga merancang website SI KUMBANG, yang berfungsi sebagai sumber informasi mengenai gizi seimbang dan MPASI, serta menyediakan fitur kalkulator gizi dan galeri edukasi yang dapat diakses oleh ibu balita di desa. Pembentukan kelembagaan lokal seperti IMPASIS, GEMPITA, dan GEMATI juga direncanakan untuk mendukung keberlanjutan gerakan sadar gizi dan Perilaku Hidup Bersih dan Sehat (PHBS) (Hira, 2025) di masyarakat.

Pada tahap perancangan ini, peneliti melibatkan seluruh stakeholder terkait, termasuk puskesmas dan organisasi lokal, untuk menentukan prioritas program dan memastikan bahwa setiap kegiatan yang dirancang relevan dengan kondisi sosial, ekonomi, dan budaya masyarakat setempat.

Tahap Tindakan

Pada tahap tindakan, program yang telah dirancang sebelumnya mulai diimplementasikan dengan melibatkan langsung masyarakat dalam setiap prosesnya. Kegiatan-kegiatan yang dilakukan bertujuan untuk memberikan edukasi, meningkatkan keterampilan, serta memperkenalkan inovasi yang dapat mendukung upaya peningkatan gizi dan kesehatan masyarakat. Salah satu kegiatan utama adalah edukasi dan pelatihan mengenai pembuatan MPASI (Makanan Pendamping ASI) bergizi, yang diselenggarakan untuk ibu balita dan kader posyandu. Dalam sesi ini, peserta diajarkan cara mengolah bahan pangan lokal yang mudah diakses di desa menjadi MPASI yang kaya akan nutrisi (Rismayani et al., 2023). Pengetahuan ini diharapkan dapat membantu ibu balita memberikan asupan gizi yang tepat untuk perkembangan anak mereka.

Selanjutnya, untuk mempermudah akses informasi mengenai gizi dan MPASI, dilakukan peluncuran website SI KUMBANG. Website ini menyediakan berbagai informasi yang bermanfaat, termasuk panduan tentang MPASI, kalkulator gizi untuk menentukan kebutuhan gizi balita, serta galeri edukasi yang memudahkan masyarakat

dalam memahami konsep gizi seimbang. Peluncuran website ini bertujuan agar masyarakat bisa mendapatkan informasi kapan saja dan di mana saja. Selain itu, untuk memperkuat upaya keberlanjutan program dan memastikan bahwa gerakan sadar gizi dan Perilaku Hidup Bersih dan Sehat (PHBS) dapat terus berjalan, dilakukan pembentukan kelembagaan lokal. Organisasi seperti IMPASIS, GEMPITA, dan GEMATI didirikan sebagai motor penggerak dalam mengedukasi masyarakat dan memastikan bahwa kegiatan terkait gizi dan kesehatan dilakukan secara berkelanjutan di tingkat desa.

Sebagai inovasi tambahan, diperkenalkan produk sabun kopi yang tidak hanya mendukung PHBS tetapi juga memberikan peluang ekonomi kreatif bagi masyarakat setempat (Hidayat et al., 2024). Produk ini dibuat dengan memanfaatkan bahan lokal dan diharapkan dapat memberikan dampak ekonomi sekaligus mendukung perilaku hidup bersih di kalangan masyarakat. Untuk memastikan bahwa kegiatan berjalan sesuai tujuan, peneliti melakukan pengumpulan data menggunakan berbagai teknik. Observasi partisipatif dilakukan untuk melihat secara langsung pelaksanaan kegiatan, sementara angket diberikan kepada ibu balita dan kader posyandu untuk mengukur perubahan pengetahuan dan keterampilan mereka mengenai gizi dan MPASI. Selain itu, dokumentasi kegiatan dilakukan melalui foto dan rekaman untuk mencatat setiap momen penting dalam proses edukasi ini. Sebagai bagian dari evaluasi pembelajaran, peneliti juga melaksanakan pengisian kuis kepada ibu balita untuk mengukur peningkatan pengetahuan mereka tentang stunting dan MPASI setelah mengikuti pelatihan. Data yang diperoleh dari tahap ini menjadi dasar untuk mengetahui sejauh mana program intervensi berhasil meningkatkan pemahaman dan keterampilan masyarakat terkait gizi.

Tahap Evaluasi

Tahap evaluasi bertujuan untuk menilai efektivitas dan dampak dari program yang telah dilaksanakan. Evaluasi ini dilakukan secara partisipatif, dengan melibatkan masyarakat dan stakeholder dalam diskusi mengenai keberhasilan dan tantangan yang dihadapi selama pelaksanaan program. Hasil evaluasi digunakan untuk mengukur apakah tujuan yang telah ditetapkan tercapai dan untuk mengidentifikasi area yang perlu diperbaiki atau ditingkatkan.

Pengolahan data evaluasi dilakukan dengan membandingkan hasil Kuesioner Partisipasi dan Manfaat Program Pencegahan Stunting Berbasis Digital, serta data yang dikumpulkan melalui wawancara, observasi, dan angket. Kuesioner ini dirancang untuk mengukur tingkat partisipasi masyarakat dalam program serta sejauh mana mereka merasakan manfaat dari program tersebut. Hasil evaluasi ini memberikan gambaran mengenai peningkatan pengetahuan dan keterampilan masyarakat terkait gizi dan MPASI, serta sejauh mana perubahan perilaku terkait Perilaku Hidup Bersih dan Sehat (PHBS) telah terjadi.

Selain itu, tahap refleksi dilakukan untuk mengidentifikasi kendala dan tantangan yang dihadapi selama pelaksanaan program, serta merumuskan langkah-langkah tindak lanjut untuk meningkatkan keberlanjutan program. Pada tahap ini, peneliti dan masyarakat bersama-sama merencanakan kegiatan-kegiatan lanjutan yang dapat memperkuat program yang sudah ada dan memastikan bahwa hasilnya dapat bertahan dalam jangka panjang.

HASIL DAN PEMBAHASAN

Pelaksanaan program pengabdian masyarakat berbasis Participatory Action Research (PAR) dilaksanakan pada periode Juli hingga Agustus 2025 di Desa Gemawang, Kabupaten Temanggung. Metode PAR dipilih untuk menjamin keterlibatan aktif masyarakat dalam setiap tahap kegiatan, mulai dari identifikasi masalah, perencanaan, pelaksanaan, hingga evaluasi, dengan tujuan menciptakan intervensi yang sesuai dengan kebutuhan lokal dan mendorong perubahan sosial yang berkelanjutan. Hasil dari tahap identifikasi menunjukkan bahwa permasalahan utama di Desa Gemawang adalah tingginya angka stunting yang disertai dengan rendahnya pemahaman masyarakat mengenai gizi seimbang dan pemberian MPASI yang tepat. Survei potensi desa dan Focus Group Discussion (FGD) mengidentifikasi keberadaan sumber daya pangan lokal seperti beras, jagung, pisang, kopi, ayam, dan kambing yang memiliki potensi besar untuk mendukung menu MPASI bergizi. Data sosial ekonomi dan pola konsumsi bahan makanan masyarakat juga dikumpulkan sebagai dasar penyusunan program intervensi, memperlihatkan kecenderungan konsumsi pangan instan yang kurang mendukung status gizi optimal balita.



Gambar 2 Pelaksanaan Focus Group Discussion

Lebih dari sekadar forum diskusi, analisis mendalam dari pelaksanaan FGD mengungkap akar masalah pola asuh gizi di masyarakat. Ditemukan bahwa tingginya konsumsi pangan instan dipicu oleh anggapan kepraktisan oleh ibu-ibu yang bekerja di ladang atau memiliki kesibukan harian yang padat. Pemahaman ini menjadi krusial bagi tim untuk merancang menu MPASI lokal yang tidak hanya bergizi, tetapi juga cepat dan praktis untuk diolah. Berdasarkan temuan tersebut, rencana program disusun bersama masyarakat dan pemangku kepentingan terkait, termasuk puskesmas dan pemerintah desa. Program difokuskan pada edukasi gizi, pelatihan pengolahan MPASI berbahan lokal, dan penguatan kelembagaan desa untuk mendukung keberlanjutan.



Gambar 4 Pembentukan Lembaga GEMATI



Gambar 3 Pembentukan Lembaga GEMPITA



Gambar 5 Pembentukan Lembaga IMPASIS

Pembentukan lembaga lokal seperti IMPASIS, GEMPITA, dan GEMATI bertujuan menggerakkan masyarakat secara berkelanjutan dalam pencegahan stunting dan penerapan Perilaku Hidup Bersih dan Sehat (PHBS). Momen pembentukan kelembagaan yang terekam pada Gambar 3, 4, dan 5 menunjukkan proses transisi tanggung jawab dari tim pelaksana (mahasiswa) kepada masyarakat lokal. Analisis dari langkah ini menunjukkan bahwa desentralisasi peran dimana GEMPITA menggerakkan ibu balita, dan IMPASIS melakukan pengawasan efektif dalam membangun rasa kepemilikan (sense of belonging) program di tingkat RT/RW

Pelaksanaan program melibatkan secara aktif ibu balita, kader posyandu, serta masyarakat umum. Edukasi dan demonstrasi masak MPASI berbasis bahan pangan lokal dilaksanakan dengan menu yang disesuaikan berdasarkan usia balita. Contoh menu yang diperkenalkan meliputi bubur ayam tahu brokoli untuk usia 6-8 bulan, kentang ayam bayam untuk 9-11 bulan, dan sup bola ayam tahu untuk 12-23 bulan, serta snack sehat seperti cheese stick dan puding buah naga. Hasil penilaian menunjukkan adanya peningkatan keterampilan kader posyandu dalam menyiapkan MPASI sesuai kebutuhan gizi balita.



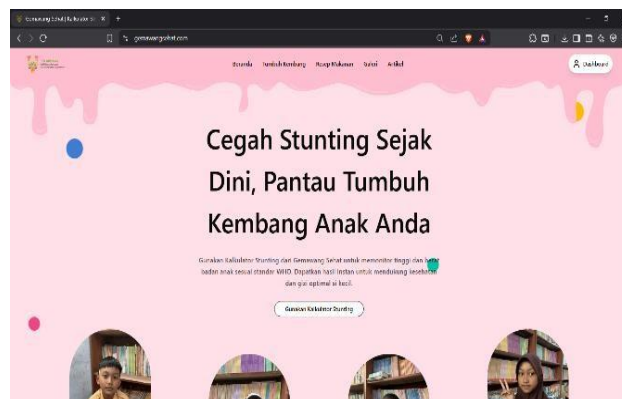
Gambar 6 Perilaku Hidup Bersih dan Sehat (PHBS)

Praktik PHBS yang melibatkan anak-anak usia sekolah dasar membuktikan bahwa edukasi visual dan kinestetik sangat berdampak. Analisis kegiatan ini menunjukkan bahwa anak-anak yang dilatih cuci tangan dan gosok gigi yang benar mampu menjadi "agen pengingat" bagi orang tua mereka di rumah, menciptakan efek ganda (multiplier effect) dalam pembentukan budaya sehat di lingkungan keluarga.



Gambar 7 Kegiatan Monitoring Evaluasi dan Peresmian Website SiKumbang

Selain itu, pelatihan pembuatan sabun kopi sebagai bagian dari inovasi Perilaku Hidup Bersih dan Sehat (PHBS) (Rakasiwi et al., 2024) yang memanfaatkan bahan lokal tidak hanya berfokus pada kebersihan dan kesehatan masyarakat, tetapi juga membuka peluang ekonomi kreatif di desa. Produk sabun kopi ini, yang berfungsi sebagai sabun cuci tangan dengan efek scrub alami, kini dipersiapkan untuk menjadi produk unggulan yang tidak hanya memperkuat perekonomian lokal, tetapi juga meningkatkan kesadaran masyarakat tentang pentingnya kebersihan diri dan lingkungan. Inovasi ini menggambarkan bagaimana pendekatan berbasis komunitas dapat menggabungkan kesehatan dengan pendorong ekonomi, menjadikan masyarakat desa lebih mandiri.



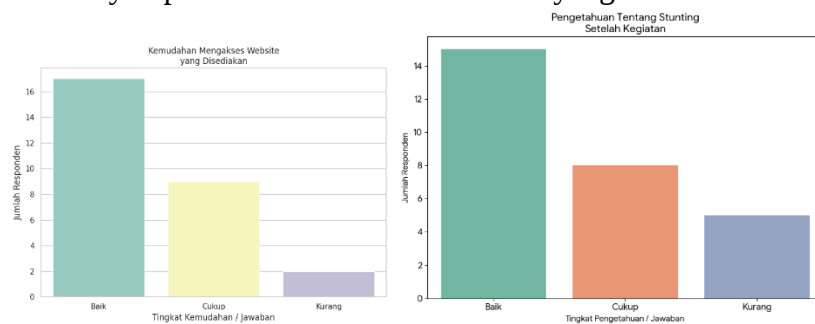
Gambar 7 Website SiKumbang

Inovasi berupa pengembangan website “SI KUMBANG” dirancang untuk mempermudah akses informasi bagi ibu balita di desa. Sebagai sebuah inovasi teknologi informasi, SI KUMBANG dikembangkan menggunakan arsitektur mobile-responsive web agar ringan dan kompatibel saat diakses melalui smartphone warga. Fitur teknis utamanya mencakup kalkulator gizi dengan algoritma Z-score standar WHO, modul resep MPASI, dan galeri video tutorial. Dari sisi keamanan data, sistem ini menerapkan protokol HTTPS dan enkripsi password untuk login administrator. Guna memastikan keberlanjutannya (sustainability), tim telah melakukan Transfer of Technology (ToT) melalui pelatihan pengelolaan Content Management System (CMS) kepada perangkat desa, serta menggunakan layanan hosting yang terjangkau untuk dialokasikan ke dalam Dana Desa tahun berikutnya.

Evaluasi program dilakukan melalui pendekatan partisipatif yang melibatkan ibu balita dan kader posyandu dengan menggunakan angket, wawancara, observasi, dan

kuesioner. Sebanyak 30 orang peserta telah mengisi kuesioner yang digunakan untuk mengukur perubahan pengetahuan dan keterampilan.

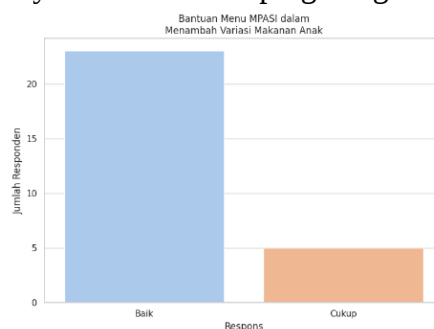
Hasil evaluasi menunjukkan adanya peningkatan signifikan dalam pengetahuan dan keterampilan ibu balita mengenai pembuatan MPASI bergizi. Program Pencegahan Stunting Berbasis Digital ini bertujuan untuk meningkatkan pemahaman dan keterampilan masyarakat, khususnya ibu balita dan kader posyandu, mengenai pencegahan stunting. Evaluasi ini memberikan gambaran jelas tentang efektivitas program dalam menyampaikan informasi dan manfaat yang dirasakan oleh peserta.



Gambar 6 Hasil Koresponden Pengetahuan Stunting dan Website

Sebagian besar responden menunjukkan mayoritas responden (57%) sudah paham dampak stunting dengan baik, dan 14% merasa cukup. Tapi, masih ada 29% yang merasa kurang paham. Ini jadi catatan penting bahwa edukasi teoretis belum sepenuhnya mengena. Ke depannya, butuh cara penyampaian yang lebih sederhana dan memakai contoh sehari-hari agar lebih mudah dipahami oleh ibu balita.

Soal penggunaan website, responsnya terbelah positif karena 61% merasa aksesnya gampang. Sayangnya, ada 39% yang belum maksimal (32% merasa "cukup" dan 7% "kurang"). Angka ini jadi faktor penghambat utama. Tantangannya jelas: sinyal internet yang tidak stabil, kuota terbatas, dan faktor kebiasaan ibu-ibu memakai teknologi. Agar program ini tidak eksklusif hanya untuk yang melek teknologi, ke depannya butuh alternatif akses offline di posyandu atau didampingi langsung oleh kader.



Gambar 7 Hasil Kuisisioner MPASI

Kabar baiknya, materi praktik jauh lebih disukai. Sebanyak 82% responden merasa rekomendasi menu MPASI sangat membantu menambah variasi makanan anak. Ini sejalan dengan video tutorial yang menurut 79% responden sangat membantu cara masak MPASI bergizi. Hal ini membuktikan kalau informasi yang dikemas secara visual dan praktis menggunakan bahan lokal jauh lebih mudah diterima dan diterapkan.

Secara keseluruhan, program ini sukses menambah wawasan. Sebanyak 68% responden merasa pengetahuannya meningkat dengan baik dan 32% merasa cukup (tidak ada yang merasa program ini tidak bermanfaat). Supaya dampak positifnya bertahan

lama, pengembangan website nanti harus dibarengi dengan solusi nyata untuk mengatasi kendala internet dan teknologi tadi, sehingga manfaatnya bisa dirasakan secara merata.

Hasil dari program ini menunjukkan bahwa pendekatan partisipatif yang diterapkan melalui metode Participatory Action Research (PAR) efektif dalam memberdayakan masyarakat. Keterlibatan aktif masyarakat dalam program ini memungkinkan intervensi yang dikembangkan dapat diterima dan diimplementasikan sesuai dengan kebutuhan lokal. Penggunaan inovasi teknologi informasi melalui website SI KUMBANG memperluas akses dan penyebaran informasi gizi yang praktis, mudah dipahami, dan dapat langsung diterapkan oleh masyarakat desa. Pembentukan kelembagaan lokal juga memperkuat kemandirian dan kesinambungan program, sementara inovasi produk sabun kopi menggabungkan aspek kesehatan dengan peluang ekonomi kreatif, yang akhirnya memperkuat daya tahan ekonomi desa. Dengan begitu, program ini tidak hanya berhasil meningkatkan pemahaman tentang pencegahan stunting, tetapi juga menciptakan peluang untuk meningkatkan kesejahteraan ekonomi masyarakat melalui produk lokal yang inovatif.

SIMPULAN

Implementasi program pengabdian masyarakat berbasis *Participatory Action Research* (PAR) di Desa Gemawang, Kabupaten Temanggung, memberikan kontribusi signifikan terhadap upaya pencegahan *stunting* dan penguatan kapasitas masyarakat. Pelibatan aktif masyarakat dalam setiap tahapan mulai dari identifikasi masalah hingga evaluasi, terbukti mampu menghasilkan intervensi yang selaras dengan kebutuhan dan karakteristik lokal. Pendekatan ini mendukung keberlanjutan program melalui transformasi sosial yang terukur di lingkungan pedesaan.

Pencapaian strategis program ini ditandai dengan peningkatan literasi gizi masyarakat, khususnya mengenai pola pemberian Makanan Pendamping ASI (MPASI) yang tepat. Pemanfaatan teknologi informasi melalui website "SI KUMBANG" telah meningkatkan aksesibilitas informasi gizi secara digital, di mana 95% ibu balita mengonfirmasi efektivitas fitur panduan menu dan kalkulator gizi dalam penyusunan asupan harian anak.

Selanjutnya, penguatan aspek kelembagaan melalui pembentukan IMPASIS, GEMPITA, dan GEMATI menjadi motor penggerak keberlanjutan program. IMPASIS berperan dalam pengawasan sistematis, GEMPITA memosisikan ibu balita sebagai aktor kunci kesadaran gizi, dan GEMATI berhasil menginternalisasi perilaku hidup bersih dan sehat (PHBS) kepada anak-anak sejak dini. Inovasi produk sabun kopi berbasis sumber daya lokal tidak hanya memperkuat praktik sanitasi, namun juga memberikan nilai tambah ekonomi yang menunjang kemandirian masyarakat desa.

Hasil evaluasi akhir menegaskan bahwa program ini telah mencapai sasaran dalam meningkatkan pemahaman kolektif mengenai pencegahan *stunting*. Kendati terdapat kendala teknis berupa keterbatasan infrastruktur internet di wilayah tertentu, komitmen masyarakat dalam melanjutkan kegiatan posyandu dan pemanfaatan sistem digital menunjukkan dampak positif yang berkelanjutan. Metode PAR dalam pengabdian ini terbukti efektif dalam memberdayakan masyarakat serta membangun ekosistem kesehatan dan ekonomi kreatif yang tangguh.



DAFTAR PUSTAKA

- Abdurrahman, T., Arya Tri Wijaya, R. A., Assifa, S., Jinan, K., Cahyani, S., Irmanda, L., Fauziah, S. R., Farida, P., & Nurcahyo, A. (2024). Peningkatan Kesadaran Gizi Dan Pencegahan Stunting Melalui Sosialisasi Dan Program Pemberian Makanan Tambahan (Pmt) Di Desa Karangbangun. *Prosiding Seminar Nasional Pengabdian Masyarakat LPPM UMJ*, November, 1–10. <https://jurnal.umj.ac.id/index.php/semnaskat/article/view/25077>
- Anisa Safitri, D. W. A. R. H. (2024). Pengaruh Peningkatan Pengetahuan Ibu Melalui Edukasi Gizi Tentang Pemberian Makanan Pendamping Asi (Mp-Asi) Untuk Mencegah Stunting Pada Bayi Usia 6-24 Bulan Diwilayah Menggala Tengah Tahun 2024. *8(9)*, 411–417.
- Diskominfo. (2024, July 17). Desa Gemawang menjadi Desa dengan Balita Stunting Paling Tinggi dibulan Mei 2024. https://temandata.temangungkab.go.id/frontend/d_data/4
- Hidayat, E. Y., Salam, A., Nugraha, A., Paramita, C., Octaviani, D. A., & Astuti, Y. P. (2024). Pendampingan ibu-ibu PKK tentang Deteksi Kanker Serviks Melalui Software Aplikasi. *Maret*, *4(1)*, 1–7.
- Hira, I. Al. (2025). Pendampingan Penggunaan Software Aplikasi Sebagai Pendukung Menjalankan Perilaku Hidup Sehat di Lingkungan Panti Asuhan Nurul. *8(1)*, 22–27.
- Lailiyah, N., Ariestiningsih, E. S., & Supriatiningrum, D. N. (2021). Hubungan Pengetahuan Ibu Dan Pola Pemberian Makan Dengan Kejadian Stunting Pada Balita (2-5 Tahun). *Ghidza Media Jurnal*, *3(1)*, 226. <https://doi.org/10.30587/ghidzamediajurnal.v3i1.3086>
- Nugroho, M. R., Armeidi, E., & Mahyuddin, M. (2023). Analysis of Indonesia's Nutritional Status Survey Results 2021–2022: Trend of Stunting Prevalence Rates in the Provinces of South Sumatera and Bengkulu Towards a National Target of 14% in 2024. *Indonesian Journal of Health Research and Development*, *1(1)*, 1–7. <https://doi.org/10.58723/ijhrd.v1i1.26>
- Peraturan Presiden (Perpres). (2021). Peraturan Presiden (Perpres) Nomor 72 Tahun 2021 tentang Percepatan Penurunan Stunting. *LN.2021/No(1)*. <https://peraturan.bpk.go.id/Details/174964/perpres-no-72-tahun-2021>
- Rakasiwi, S., Salam, A., Subhiyakto, E. R., Dewi, I. N., Octaviani, D. A., & Zeniarja, J. (2024). Pendampingan Pola Hidup Bersih dan Sehat (PHBS) pada Siswa MI Miftahul Hidayah dengan Sosialisasi Aplikasi Digital. *Maret*, *4(1)*, 8–14.
- Rangga Arifin, R., Nurasiah, I., Al-Amin, A., Gestiana, A., Putri, A., Ayu Kartini, F., Wulansari Fauzia, G., Gunawan, M., Zaliyanti, M., Adisti, P., Nur Fadilah, P. A., Madinatul, P., Anugrah, R., Sidiqamurulloh, R., & Rahma Aaliya, Z. (2024). Program Penguatan Kapasitas Organisasi Kemahasiswaan (PPK Ormawa). *Jurnal Pengabdian Kepada Masyarakat Nusantara*, *5(1)*, 435–444. <https://doi.org/10.55338/jpkmn.v5i1.2228>
- Rismayani, Sari, F., Rismawati, R., Hermawati, D., & Arlenti, L. (2023). Education on complementary foods (MP-ASI) as an effort to increase the immune system of toddlers at the Pematang Balam Village Posyandu. *Jurnal Bersemah*, *2*, 27–36. <https://journal.bengkuluinstitute.com/index.php/jurnalbesemahBI>
- Rusyda, A. L., & Farida Baliwati, Y. (2024). Transformasi Pelayanan Kesehatan Ibu Dan Anak Serta Intervensi Gizi: Dampaknya Terhadap Prevalensi Stunting Di Indonesia

- (Transforming Maternal and Child Health Systems and Nutritional Intervention: Impacts on Stunting Prevalence in Indonesia). *Penel Gizi Makan*, 47(1), 43–52.
- Salsavira, N., Rosyidah, L., A., P. G., Nuraini, R., Megasari, D., Atasa, D., & A., Z. A. (2025). Pemberdayaan Masyarakat Desa dalam Pencegahan Stunting melalui KKN Kolaboratif: Pendekatan Edukatif untuk Meningkatkan Kesadaran dan Praktik Gizi Seimbang. *BERNAS: Jurnal Pengabdian Kepada Masyarakat*, 6(1), 183–190. <https://www.ejournal.unma.ac.id/index.php/bernas/article/view/11285>
- Umar Hasan Martadinata, Zanzibar, & Marwan. (2024). Peningkatan Pemahaman Stunting Bagi Ibu Dengan Balita Di Puskesmas Tanjung Baru. *Proficio*, 6(1), 205–210. <https://doi.org/10.36728/jpf.v6i1.4144>
- Wardana, L. Al., Amanullah, M. A., Yulianingsih, W., Pratiwi, N. P. D. G., Mulyadi, P. A., Wardani, L., Azzahra, E. R., Rashid, A. B., Aryadi, D., Buana, H. A., & Rezky, M. (2023). Peningkatan Kesadaran Masyarakat Akan Pentingnya Gizi pada Anak Melalui Sosialisasi dan Demonstrasi Pembuatan MPASI. *Jurnal Pengabdian Magister Pendidikan IPA*, 6(1), 308–312.