

PROGRAM EMAS ZEST: INTEGRASI LAYANAN POSYANDU ILP DAN AQUAPONIK EMBER DALAM PEMBERDAYAAN KADER DAN IBU HAMIL

Anafrin Yugistyowati¹, Fatma Siti Fatimah², Asti Ratnasari³, Al Fathur Gibran Pasha¹, Asmaul Husna¹, Azmi Putri Ramandha¹

¹Program Studi Pendidikan Profesi Ners, Fakultas Kedokteran dan Ilmu-Ilmu Kesehatan, Universitas Alma Ata, Jl. Brawijaya, No. 99, Bantul, DI. Yogyakarta, Indonesia, 55183

²Program Studi Administrasi Rumah Sakit, Fakultas Kedokteran dan Ilmu-Ilmu Kesehatan, Universitas Alma Ata, Jl. Brawijaya, No. 99, Bantul, DI. Yogyakarta, Indonesia, 55183

³Program Studi Sistem Informasi, Fakultas Ilmu Komputer, Universitas Alma Ata, Jl. Brawijaya, No. 99, Bantul, DI. Yogyakarta, Indonesia, 55183

Email korespondensi(anafrin.yugistyowati@almaata.ac.id)

ABSTRAK

Stunting masih menjadi masalah kesehatan masyarakat yang memerlukan intervensi berbasis komunitas. Program EMAS ZEST di Kalurahan Guwosari, Kabupaten Bantul, bertujuan meningkatkan kepuasan ibu hamil terhadap layanan Posyandu ILP dan pemanfaatan aquaponik ember. Program menggunakan pendekatan partisipatif, mencakup sosialisasi, workshop, praktik lapangan, simulasi, pendampingan, dan difusi IPTEKS melalui Modul Pelatihan, Kartu Pintar Pemantau Gizi Ibu Hamil, EMAS ZEST Kit, serta aquaponik ember “KITA PANEN”. Data dikumpulkan melalui lembar observasi keterampilan kader dalam layanan posyandu ILP, kuesioner kepuasan ibu hamil, wawancara, dan dokumentasi. Hasil menunjukkan 60% ibu hamil menilai layanan Posyandu ILP sangat baik dan 40% baik (mean $89,5 \pm 10,8$). Pemanfaatan aquaponik ember menunjukkan peningkatan, dengan skor tertinggi pada persiapan media dan alat ($91,7 \pm 12,1$) dan pemeliharaan tanaman ($90,0 \pm 15,8$). Program ini berhasil meningkatkan kualitas layanan, keterlibatan ibu hamil, serta perilaku pemanfaatan aquaponik, sehingga berdampak positif pada pencegahan stunting dan berpotensi berkelanjutan.

Kata Kunci: Aquaponik Ember; Kepuasan Ibu Hamil; Layanan Posyandu ILP; Pemberdayaan Masyarakat; Stunting

1. PENDAHULUAN

Stunting masih menjadi masalah kesehatan masyarakat global yang berdampak signifikan terhadap kualitas sumber daya manusia, termasuk hambatan pertumbuhan fisik, keterlambatan perkembangan kognitif, dan risiko penyakit kronis di masa dewasa (WHO, 2020; Victora *et al.*, 2021). Di Indonesia, prevalensi stunting pada balita tercatat 30,8% pada Riskesdas 2018 dan menurun menjadi 21,6% pada SSGI 2022, namun masih berada di atas standar WHO sebesar 20% (Kementerian Kesehatan RI, 2019; WHO, 2020). Di Kabupaten Bantul, prevalensi stunting menunjukkan fluktuasi, yaitu 7,01% pada Juni 2024 dan meningkat menjadi 7,28% pada Agustus 2024, dengan Kalurahan Guwosari ditetapkan sebagai lokus prioritas sejak 2020 karena tingginya kasus balita stunting dan ibu hamil berisiko (Dinas Kesehatan Bantul, 2024).

Permasalahan utama adalah keterbatasan keterampilan kader dalam pelaksanaan layanan Posyandu berbasis Integrasi Layanan Primer (ILP) serta rendahnya partisipasi ibu hamil dalam kelas edukasi, yang menghambat efektivitas pencegahan stunting (Khaira *et al.*, 2025). Beberapa program pemerintah seperti pemberian Tablet Tambah Darah (TTD), edukasi gizi, dan penguatan posyandu belum terintegrasi secara menyeluruh, sehingga masih diperlukan pendekatan berbasis keluarga dan masyarakat yang partisipatif (Rohmah & Oktaviana, 2025).

Telaah pustaka menunjukkan bahwa penguatan literasi kesehatan, pelatihan berbasis praktik, dan pendampingan kader secara berkelanjutan dapat meningkatkan keterampilan dan kualitas layanan posyandu (Nutbeam, 2000). Selain itu, inovasi pemanfaatan lahan terbatas melalui sistem aquaponik sederhana terbukti mendukung ketahanan pangan keluarga dan kecukupan

gizi anak (Rahim *et al.*, 2025; Sari *et al.*, 2021).

Mitra dalam program ini menghadapi permasalahan utama berupa masih terbatasnya keterampilan kader dalam memberikan layanan posyandu berbasis Integrasi Layanan Primer (ILP) serta rendahnya partisipasi ibu hamil dalam mengikuti kelas edukasi, sehingga upaya pencegahan stunting belum berjalan optimal. Meskipun terdapat program pemerintah seperti pemberian Tablet Tambah Darah (TTD), edukasi gizi, dan penguatan posyandu, implementasinya belum terintegrasi secara menyeluruh. Kondisi ini diperburuk dengan masih adanya kasus balita stunting dan ibu hamil berisiko di Kalurahan Guwosari sebagai lokus prioritas, sehingga dibutuhkan model pemberdayaan yang dapat meningkatkan kapasitas kader, mendorong keterlibatan ibu hamil, sekaligus mendukung ketahanan pangan keluarga melalui inovasi pemanfaatan lahan terbatas.

Berdasarkan kondisi tersebut, Program EMAS ZEST (*Empowering Mothers and Society for Zero Stunting*) dirancang untuk meningkatkan kapasitas kader dan ibu hamil melalui pelatihan, pendampingan posyandu ILP, kartu pintar pemantau gizi, dan inovasi aquaponik ember “KITA PANEN”. Tujuan pengabdian ini adalah meningkatkan peran serta kader dan ibu hamil dalam pencegahan stunting sejak periode 1000 Hari Pertama Kehidupan (HPK) serta mendukung ketahanan pangan keluarga. Manfaat kegiatan ini diharapkan mencakup peningkatan keterampilan kader, partisipasi ibu hamil dalam pencegahan stunting, dan penguatan model pemberdayaan masyarakat yang dapat direplikasi di wilayah lain.

2. METODE PENGABDIAN

2.1. Waktu dan Tempat Pengabdian

Kegiatan Pengabdian kepada Masyarakat (PKM) Program EMAS ZEST dilaksanakan di Aula Kalurahan Guwosari, Kapanewon Pajangan, Kabupaten Bantul, Daerah Istimewa Yogyakarta, selama lima bulan, dari Januari hingga Mei 2025. Lokasi ini dipilih karena merupakan lokus prioritas penanganan stunting serta memiliki sarana yang memadai untuk pelaksanaan pelatihan dan pendampingan.

Subjek pengabdian terdiri dari 30 kader posyandu dan 15 ibu hamil yang aktif mengikuti pelatihan. Kader dipilih karena menjadi ujung tombak pelaksanaan layanan posyandu, sedangkan ibu hamil merupakan penerima manfaat utama dari intervensi edukatif dan praktik ketahanan pangan.

2.2. Metode dan Rancangan Pengabdian

❖ Tahapan Awal

Program EMAS ZEST menggunakan pendekatan partisipatif berbasis komunitas, mengintegrasikan pendidikan masyarakat, pelatihan, simulasi, pendampingan, advokasi, dan difusi IPTEKS. Tahap awal diawali dengan sosialisasi dan *Focus Group Discussion* (FGD) yang melibatkan kader posyandu, ibu hamil, dan tokoh masyarakat. Kegiatan ini bertujuan membangun pemahaman bersama mengenai pentingnya pencegahan stunting, mengidentifikasi kebutuhan dan kendala mitra, serta menyusun strategi kegiatan yang sesuai dengan konteks lokal.



Gambar 1. Kegiatan FGD Kader dan Ibu Hamil

❖ Tahapan Pelaksanaan

Pelatihan kader posyandu dan ibu hamil dalam Program EMAS ZEST dilaksanakan melalui kombinasi workshop, praktik lapangan, dan simulasi yang dirancang secara partisipatif untuk menerapkan sains dan IPTEKS terapan. Materi pelatihan mencakup konsep Integrasi Layanan Primer (ILP), pemenuhan gizi ibu hamil berbasis pangan lokal, literasi digital kesehatan, serta keterampilan komunikasi efektif. Strategi pelaksanaan difokuskan pada penerapan langsung, sehingga peserta tidak hanya menerima teori, tetapi juga berlatih praktik layanan posyandu, mulai dari persiapan sarana-prasarana, pencatatan, konseling, hingga penggunaan media pemantau kesehatan.

Sebagai bagian dari difusi IPTEKS, peserta diperkenalkan dengan produk inovatif yang relevan dan aplikatif, antara lain Modul Pelatihan “Kader Tangguh, Anak Sehat: Panduan ILP Menuju Zero Stunting di Guwosari”, Kartu Pintar Pemantau Gizi Ibu Hamil, EMAS ZEST Kit, serta aquaponik ember “KITA PANEN”. Produk-produk ini berfungsi sebagai media edukasi, alat bantu praktik, dan sarana difusi teknologi sederhana yang mendukung perubahan perilaku mitra. Simulasi penggunaan media digital, termasuk aplikasi kartu pintar dan modul berbasis website, dilakukan agar kader dan ibu hamil dapat menguasai materi secara optimal sebelum penerapan di lapangan.

Keaktifan mitra terlihat dari keterlibatan langsung kader dalam persiapan dan pelaksanaan posyandu ILP, partisipasi ibu hamil dalam praktik gizi dan penggunaan media, serta kontribusi mereka dalam memberikan masukan terkait media pembelajaran dan strategi kegiatan. Dengan strategi ini, diharapkan terjadi peningkatan keterampilan kader dalam layanan posyandu dan perubahan perilaku ibu hamil dalam menjaga kesehatan diri dan janinnya, sehingga dampak program dapat terukur dan berkelanjutan.



Gambar 2. Kegiatan Pelatihan, Praktik, dan Role Play

❖ Tahapan Monitoring dan Evaluasi

Proses monitoring program dilaksanakan melalui pendampingan lapangan, kunjungan rumah ibu hamil, dan pemantauan kegiatan Posyandu ILP selama satu bulan. Monitoring ini juga didukung oleh media digital, yaitu *WhatsApp Group*, yang berfungsi untuk menyegarkan kembali materi pelatihan melalui E-Modul dan Kartu Pintar, sekaligus sebagai sarana komunikasi dan umpan balik antara tim pelaksana, kader, dan ibu hamil.

Evaluasi program dilakukan secara sistematis untuk menilai efektivitas intervensi terhadap peningkatan pengetahuan dan keterampilan mitra. Metode evaluasi yang digunakan meliputi kuesioner kepuasan layanan posyandu ILP dan lembar observasi untuk menilai pemanfaatan aquaponik ember “KITA PANEN”. Selain itu, dokumentasi foto dan video digunakan sebagai data visual untuk memperkuat bukti pelaksanaan kegiatan dan capaian program. Hasil monitoring dan evaluasi ini digunakan sebagai dasar untuk perbaikan berkelanjutan, memastikan penerapan IPTEKS efektif, serta mendukung keberlanjutan program di masyarakat.



Gambar 3. Kegiatan Pendampingan Posyandu ILP dan Kunjungan Rumah Ibu Hamil

2.3. Pengambilan Sampel

Sampel pengabdian terdiri dari 30 kader posyandu dan 15 ibu hamil yang dipilih secara *purposif* berdasarkan keterlibatan aktif di posyandu dan kesiapan mengikuti pelatihan. Pemilihan sampel ini bertujuan memastikan intervensi dapat diterapkan pada mitra yang representatif dan berdampak langsung pada peningkatan kapasitas kader serta peran ibu hamil dalam pencegahan stunting. Sampel yang digunakan untuk mengevaluasi keberdayaan mitra yaitu 15 ibu hamil untuk menilai kepuasan terhadap layanan posyandu ILP dan pemanfaatan aquaponik ember “KITA PANEN” (Dewi et al. 2024).

2.4. Teknik Analisis Data

Data dianalisis secara deskriptif kuantitatif. Skor kepuasan ibu hamil terhadap layanan posyandu dan perubahan perilaku dalam pemanfaatan aquaponik ember juga dinilai melalui kuesioner dan lembar observasi. Analisis ini bertujuan untuk menilai efektivitas program, kesesuaian inovasi

dengan kebutuhan masyarakat, serta potensi keberlanjutan intervensi di tingkat komunitas.

3. HASIL DAN PEMBAHASAN

Kegiatan Program EMAS ZEST di Kalurahan Guwosari yang melibatkan 15 ibu hamil ini berhasil meningkatkan keberdayaan

mitra. Beberapa peningkatan tersebut tampak pada dua aspek utama, yaitu kepuasan layanan posyandu ILP dan perilaku pemanfaatan aquaponik ember “KITA PANEN”. Adapun karakteristik peserta mitra dijelaskan pada **Tabel 1.**

Tabel 1. Data Karakteristik Peserta Ibu Hamil dalam Kegiatan Program EMAS ZEST

Variabel		Frekuensi (f)	Persentase (%)	Mean ± SD	Min - Max
Usia	Dewasa Awal (20-35 Tahun)	13	86,7	30,0 ± 3,9	24 - 38
	Dewasa Madya (36-45 Tahun)	2	13,3		
	Dewasa Lanjut (46-55 Tahun)	0	0		
	Lansia Awal (>55 Tahun)	0	0		
Pendidikan	Pendidikan Dasar	0	0		
	Pendidikan Menengah	13	86,7		
	Pendidikan Tinggi	2	13,3		
Jenis	IRT	12	80,0		
Pekerjaan	Karyawan Swasta	0	0		
	Wiraswasta	3	20,0		
	PNS	0	0		
Total		15	100,0		

Sumber: Data Pengisian Kuesioner

Peserta ibu hamil dalam kegiatan Program EMAS ZEST mayoritas berada pada kelompok dewasa awal (20 - 35 tahun) dengan usia rata-rata 30,0 ± 3,9 tahun. Sebagian besar memiliki pendidikan menengah (86,7%) dan berperan sebagai ibu rumah tangga (80%), sedangkan sebagian kecil bekerja sebagai wiraswasta (20%). Temuan ini menggambarkan bahwa peserta umumnya adalah ibu muda dengan latar belakang pendidikan menengah dan peran utama dalam rumah tangga, yang menjadi sasaran strategis program pemberdayaan dan pencegahan stunting.

3.1 Kepuasan Layanan Posyandu ILP

Hasil penilaian menggunakan kuesioner kepuasan layanan posyandu ILP menunjukkan bahwa kepuasan ibu hamil terhadap layanan Posyandu ILP berada pada kategori tinggi. Dari 15 responden, 60% menilai layanan sebagai “Sangat Baik” dan 40% menilai “Baik”, sementara tidak ada responden yang menilai layanan sebagai “Cukup” atau “Kurang”. Rata-rata skor kepuasan sebesar 89,5 ± 10,8 dengan rentang 65–100 menunjukkan bahwa sebagian besar

ibu hamil merasa puas dengan kualitas layanan yang diberikan, mencakup aspek pelaksanaan, komunikasi, dan interaksi dengan kader. Temuan ini menegaskan efektivitas layanan Posyandu ILP dalam memenuhi kebutuhan dan harapan ibu hamil di Kalurahan Guwosari.

Peningkatan kepuasan ini didorong oleh inovasi berupa modul pelatihan, kartu pintar pemantau gizi ibu hamil, video pemanfaatan aquaponik ember, dan EMAS ZEST Kit, yang membuat layanan lebih menarik, mudah dipahami, dan sesuai dengan kebutuhan masyarakat. Temuan ini sejalan dengan penelitian Ismanto dan Amalia (2024) yang menyatakan bahwa ketersediaan media edukasi dapat meningkatkan kepuasan layanan kesehatan ibu, karena media tersebut membantu ibu hamil memahami informasi kesehatan secara lebih jelas dan bermanfaat. Pelaksanaan PKM dengan Paket SI-GANS di Desa Argodadi yang dilaksanakan Yugistyowati (2021) juga berhasil memberdayakan ibu dalam merawat balita stunting, sehingga pemahaman pola asuh meningkat dan tumbuh kembang balita menjadi lebih optimal.

Selain itu, pemberdayaan kader dan komunikasi yang efektif juga memainkan peran penting; penelitian Fitriani dan Lovita (2024) menunjukkan bahwa kualitas layanan, interaksi positif dengan petugas, ketersediaan sumber daya, dan pengalaman pengguna berpengaruh signifikan terhadap partisipasi dan kepuasan masyarakat terhadap Posyandu. Dengan demikian, kombinasi inovasi edukasi

dan penguatan kapasitas kader tidak hanya meningkatkan pengetahuan dan pemahaman ibu hamil tetapi juga memperkuat penerimaan masyarakat terhadap layanan kesehatan, yang pada akhirnya mendorong keberdayaan komunitas dan keberlanjutan program Posyandu ILP.

Tabel 2. Kepuasan Ibu Hamil Terhadap Layanan Posyandu ILP

Variabel	Kurang		Cukup		Baik		Sangat Baik		Mean ± SD	Min - Max
	f	%	f	%	f	%	f	%		
Kepuasan Ibu Hamil dalam Layanan Posyandu ILP	0	0	0	0	6	40,0	9	60,0	89,5 ± 10,8	65 - 100

Sumber : Pengamatan di Lapangan

3.2 Pemanfaatan Aquaponik Ember

Hasil pengamatan pemanfaatan aquaponik ember “KITA PANEN” pada **Tabel 3.** menunjukkan bahwa sebagian besar ibu hamil melaksanakan kegiatan dengan baik hingga sangat baik. Rata-rata skor tertinggi terdapat pada persiapan media dan alat ($91,7 \pm 12,1$), pemeliharaan tanaman ($90,0 \pm 15,8$), kebersihan dan sanitasi ($90,0 \pm 12,7$), dan keberlanjutan sistem ($90,0 \pm 12,7$), sedangkan pemeliharaan ikan sedikit lebih rendah ($85,0 \pm 22,8$). Pemanfaatan hasil panen juga umumnya baik hingga sangat baik ($85,0 \pm 12,7$). Temuan ini menunjukkan bahwa pelatihan dan pendampingan berhasil meningkatkan keterampilan ibu hamil dalam mengelola aquaponik ember secara efektif, mendukung ketahanan pangan keluarga, dan penerapan praktik yang berkelanjutan.

Hasil pengamatan pemanfaatan aquaponik ember “KITA PANEN” menunjukkan bahwa sebagian besar ibu hamil mampu melaksanakan kegiatan budidaya dengan baik hingga sangat baik, terutama pada persiapan media dan alat, pemeliharaan tanaman, kebersihan, sanitasi, dan keberlanjutan sistem. Pemeliharaan ikan memang sedikit lebih rendah, namun secara keseluruhan keterampilan ibu hamil meningkat setelah mengikuti pelatihan dan pendampingan. Hal ini sejalan dengan teori pembelajaran praktik, yang menekankan bahwa keterampilan baru lebih mudah

diperoleh melalui praktik langsung dan bimbingan terstruktur (Satar *et al.*, 2025). Temuan serupa juga dilaporkan oleh Mandra *et al.* (2024), bahwa penerapan aquaponik berbasis rumah tangga dapat meningkatkan kemampuan ibu dalam mengelola sistem pertanian dan perikanan skala kecil secara efektif.

Selain meningkatkan keterampilan, inovasi aquaponik ember “KITA PANEN” memberikan dampak positif terhadap ketahanan pangan keluarga. Sistem yang memadukan budidaya ikan dan sayuran ini memungkinkan keluarga memperoleh sumber protein hewani dan nabati sekaligus, sehingga kebutuhan gizi terpenuhi secara lebih optimal. Nurlaelih dan Damaiyanti (2019) menegaskan bahwa intervensi urban farming, termasuk aquaponik, dapat meningkatkan ketahanan pangan rumah tangga dengan menyediakan bahan pangan bergizi secara berkelanjutan. Handoko *et al.* (2025) juga menunjukkan bahwa partisipasi ibu dalam budidaya aquaponik mendorong penerapan pola konsumsi gizi seimbang di rumah tangga, serta meningkatkan kemandirian pangan keluarga.

Pemanfaatan hasil panen aquaponik ember juga menunjukkan skor baik hingga sangat baik, yang menandakan bahwa ibu hamil tidak hanya mampu merawat sistem, tetapi juga dapat memanfaatkan hasil panen untuk konsumsi keluarga. Hal ini mendukung teori ketahanan pangan rumah tangga, di mana akses, ketersediaan, dan pemanfaatan pangan

bergizi menjadi indikator utama (Khairina, 2025). Dengan demikian, aquaponik ember tidak hanya menjadi sarana pembelajaran praktik gizi lokal, tetapi juga strategi efektif untuk memperkuat ketahanan pangan dan mendukung pertumbuhan optimal balita melalui penyediaan pangan bergizi secara mandiri (Ratnasari *et al.*, 2023).

Tabel 3. Hasil Pengamatan Lapangan Perilaku Pemanfaatan Aquaponik Ember “KITA PANEN”

Pemanfaatan Aquaponik Ember	Kurang		Cukup		Baik		Sangat Baik		Mean ± SD	Min - Max
	f	%	f	%	f	%	f	%		
Persiapan Media dan Alat	0	0	0	0	5	33,3	10	66,7	91,7 ± 12,1	75,0 – 100,0
Pemeliharaan Ikan	0	0	4	26,7	1	6,7	10	66,7	85,0 ± 22,8	50,0 -100,0
Pemeliharaan Tanaman	0	0	1	6,7	4	26,7	10	66,7	90,0 ± 15,8	50,0 – 100,0
Kebersihan & Sanitasi	0	0	0	0	6	40,0	9	60,0	90,0 ± 12,7	75,0 – 100,0
Keberlanjutan Sistem	0	0	0	0	6	40,0	9	60,0	90,0 ± 12,7	75,0 – 100,0
Pemanfaatan Hasil panen	0	0	0	0	9	60,0	6	40,0	85,0 ± 12,7	75,0 - 100

Sumber : Pengamatan di Lapangan

4. SIMPULAN DAN SARAN

Program EMAS ZEST telah berhasil dilaksanakan sesuai dengan rancangan awal yang mengintegrasikan pelatihan kader dan ibu hamil, layanan Posyandu ILP, serta inovasi aquaponik ember “KITA PANEN”. Setelah mengikuti program, mitra mengalami peningkatan pengetahuan dan keterampilan kader dalam layanan posyandu, kepuasan ibu hamil terhadap layanan, serta kemampuan ibu hamil dalam memanfaatkan aquaponik ember untuk mendukung ketahanan pangan keluarga. Hasil ini menunjukkan bahwa strategi pelaksanaan, media edukasi, dan pendampingan partisipatif efektif dalam mencapai tujuan program.

5. UCAPAN TERIMA KASIH

Tim pelaksana Program EMAS ZEST mengucapkan terima kasih kepada Direktorat Penelitian dan Pengabdian Kepada Masyarakat Kementerian Pendidikan Tinggi, Sains, dan Teknologi RI atas dukungan pendanaan

melalui hibah Pemberdayaan Kemitraan Masyarakat 2025. Apresiasi juga disampaikan kepada Universitas Alma Ata, LP2M Universitas Alma Ata, Pemerintah Kelurahan Guwosari, Ketua Tim Penggerak PKK, para kader posyandu, dan ibu hamil yang berpartisipasi aktif. Dukungan dan kerja sama semua pihak menjadi kunci keberhasilan program sehingga memberikan manfaat nyata bagi masyarakat dalam pencegahan stunting.

6. DAFTAR PUSTAKA

Dewi, Ika Oktaviana, Sustiyana Sustiyana, Hanafi Hanafi, and Imam Wahyudi. 2024a. “Peningkatan Literasi Keuangan Ibu-Ibu Pemberdayaan Dan Kesejahteraan Keluarga Kelurahan Gladak Anyar.” *DARMABAKTI Jurnal Pengabdian Dan Pemberdayaan Masyarakat* 02(November):301–11. doi:10.31102/darmabakti.2024.5.02.301-311.

- Dinas Kesehatan Bantul. (2024). *Laporan pemantauan balita semester I dan II tahun 2024*. Bantul: Dinas Kesehatan Bantul.
- Fitriani, N., & Lovita, B. (2024). Faktor-faktor yang mempengaruhi keberhasilan program kader kesehatan dalam meningkatkan kualitas layanan kesehatan ibu. *Jurnal Gentle Birth*, 2(1), 33-43.
- Handoko, V. S., Nindito, S., & Budisusila, A. (2025). Penguatan ketahanan pangan rumah tangga pada kelompok wanita tani Sidoluhur-Tiyasan melalui kewirausahaan sosial. *Jurnal Atma Inovasi*, 5(4), 378-386.
- Ismanto, B., & Amalia, N. (2024). Analisa pemanfaatan media edukasi, komunikasi dan monitoring kesehatan ibu hamil berbasis android untuk meningkatkan kualitas kesehatan ibu dan bayi. *JURNAL FASILKOM*, 14(3), 735-742.
- Kementerian Kesehatan Republik Indonesia. (2019). *Laporan Riset Kesehatan Dasar (Riskesdas) 2018*. Jakarta: Badan Litbangkes.
- Khaira, N., br Ginting, N., Ardiani, A. N., Annisyah, W., Lubis, N. S., & Suraya, R. (2025). Analisis pengorganisasian dan pemberdayaan masyarakat pada Posyandu Kamboja Desa Bandar Khalipah. *Jurnal Kolaboratif Sains*, 8(2), 1206-1214.
- Khairina, C. (2025). *Analisis Pengaruh Ketersediaan, Keterjangkauan, dan Pemanfaatan Pangan Dalam Mendukung Tercapainya Ketahanan Pangan Provinsi Aceh* (Doctoral dissertation, Universitas Islam Negeri Ar-Raniry Banda Aceh).
- Mandra, M. A. S., Ali, A. T., Yusuf, A. Z., & Mario, M. (2024). Optimalisasi pemanfaatan lahan pekarangan melalui pelatihan teknologi akuaponik pada kelompok ibu rumah tangga di Kampung Nelayan Untia Makassar. *Madaniya*, 5(3), 851-858.
- Nurlaelih, E. E., & Damaiyanti, D. R. R. (2019). *Urban Farming Untuk Ketahanan Pangan*. Universitas Brawijaya Press.
- Nutbeam, D. (2000). Health literacy as a public health goal: a challenge for contemporary health education and communication strategies into the 21st century. *Health Promotion International*, 15(3), 259-267.
- Rahim, N., Risfany, R., Ramianto, N. N., Suciwandira, D., Anwar, A. A., Agia, I., ... & Andilla, R. (2025). Implementasi budikdamber untuk mendukung ketahanan pangan dan gizi keluarga di Kampung Arar Kabupaten Sorong. *GANESHA: Jurnal Pengabdian Masyarakat*, 5(2), 692-698.
- Ratnasari, N., Ramadhani, G., Putri, A. E., Maulida, N., Safitri, M. N. I., Wulandari, T., ... & Ariyani, A. D. (2023). Akuaponik dan hidroponik sederhana: Strategi mencapai ketahanan pangan untuk pencegahan stunting. *International Journal of Community Service Learning*, 7(4), 377-383.
- Rohmah, N. S., & Oktaviana, I. W. (2025). Integrasi Layanan Primer (ILP) Kesehatan dan Posyandu: Mendorong Pemberdayaan Perempuan di Desa Kaligawe. *Majalah Ilmiah Dinamika Administrasi (MIDA)*, 22(1), 81-98.
- Sari, S. F., Prayogo, M. S., ADR, A. Z., Akmalina, N. I., Hariyanti, M., Mubarroq, A. S., ... & Hasanah, W. (2025). Strategi pencegahan stunting melalui pelatihan pengolahan PMT berbasis bahan lokal dengan metode participatory action research. *Menulis: Jurnal Penelitian Nusantara*, 1(8), 476-484.
- Satar, S., Judijanto, L., Haryono, P., Septikasari, D., Zamsir, Z., Pirmani, P., ... & Gaspersz, V. (2025). *Metode dan Model Pembelajaran Inovatif: Teori dan Praktik*. PT. Green Pustaka Indonesia.
- Victoria, C. G., Christian, P., Vidaletti, L. P., Gatica-Domínguez, G., Menon, P., & Black, R. E. (2021). Revisiting maternal and child undernutrition in low-income and middle-income countries: Variable progress towards an unfinished agenda. *The Lancet*, 397(10282), 1388-1399. ([https://doi.org/10.1016/S0140-6736\(21\)00394-9](https://doi.org/10.1016/S0140-6736(21)00394-9)).
- World Health Organization. (2020). *Malnutrition*. Geneva: World Health Organization. (<https://www.who.int/news-room/fact-sheets/detail/malnutrition>).
- Yugistyowati, A. (2021). Pemberdayaan keluarga dengan anak stunting melalui paket si-gans (stimulasi, imunisasi, gizi
- Seminar Nasional Hasil Pengabdian Kepada Masyarakat (SENIAS) 2025 – Universitas Islam Madura

dan pencegahan infeksi) di Desa Argodadi, Sedayu, Bantul. *JURPIKAT (Jurnal Pengabdian Kepada Masyarakat)*, 2(1), 13-21.

