



Implementasi Program Edukasi Gizi Pra-Konsepsi dan Skrining Perkembangan Balita di Desa “X” Banyuwangi: Studi Intervensi Komunitas

Implementation of Preconception Nutrition Education and Toddler Developmental Screening Program in “X” Village, Banyuwangi: A Community-Based Intervention Study

Ineke Permatasari^{1*}, Rizqi Nurul Inayah², Lina Agustiana³

^{1,2,3}Program Studi Sarjana Kebidanan, Stikes Rustida, Banyuwangi, Indonesia

Email korespondensi: inekepermatasari1005@gmail.com

Doi: <https://doi.org/10.xxxxx/hjics39>

ARTIKEL INFO

Article history

Received: 5 Mei 2025

Revision: 15 Mei 2025

Accepted: 20 Mei 2025

Published: 30 Mei 2025

Kata kunci:

Gizi;
Intervensi Komunitas;
Pemantauan Tumbuh
Kembang;
Pra-Konsepsi

Keywords:

Child Development;
Community-Based
Intervention;
Nutrition;
Preconception

ABSTRAK

Latar Belakang: Seribu hari pertama kehidupan merupakan periode kritis untuk pencegahan stunting dan gangguan perkembangan. Intervensi ini menjangkau dua fase penting: edukasi gizi pra-konsepsi dan pemantauan perkembangan balita di Desa “X”, Banyuwangi - wilayah dengan prevalensi stunting tinggi di Jawa Timur. Program ini bertujuan untuk meningkatkan pengetahuan gizi pra-konsepsi pada pasangan usia subur, membangun sistem pemantauan pertumbuhan dan perkembangan balita berbasis komunitas, serta menurunkan risiko stunting melalui intervensi dini. **Metode:** Studi kuasi-eksperimental dilakukan pada tanggal 17 April 2025 meliputi: (1) Edukasi gizi untuk 42 pasangan usia subur melalui workshop dan demo masak. (2) Skrining perkembangan bulanan untuk 18 balita (12-36 bulan) menggunakan KPSP dan pengukuran antropometri. Data dianalisis dengan uji t berpasangan dan statistik deskriptif. **Hasil:** Terdapat peningkatan signifikan: Skor pengetahuan pra-konsepsi meningkat dari 52,3±11,2 menjadi 81,6±9,8 ($p<0,01$), 68% peserta mulai mengonsumsi suplemen zat besi-folat, Skrining menemukan 12 kasus (16%) balita perlu intervensi. **Kesimpulan:** Pendekatan terpadu ini efektif meningkatkan pengetahuan gizi dan status perkembangan anak. Model ini berpotensi untuk diterapkan di daerah pedesaan serupa.

ABSTRACT

Background: The first thousand days of life are a critical period for preventing stunting and developmental disorders. This intervention spans two important phases: preconception nutrition education and toddler development monitoring in Village “X”, Banyuwangi - an area with a high prevalence of stunting in East Java. This program aims to improve pre-conception nutrition knowledge among fertile couples, build a community-based toddler growth and development monitoring system, and reduce the risk of stunting through early intervention. **Methods:** A quasi-experimental study was conducted on April 17, 2025 including: (1) Nutrition education for 42 fertile couples through workshops and cooking demonstrations. (2) Monthly development screening for 18 toddlers (12-36 months) using KPSP and anthropometric measurements. Data were analyzed using paired t-test and descriptive statistics. **Results:** There was a significant improvement: Pre-conception knowledge score increased from 52.3±11.2 to 81.6±9.8 ($p<0.01$), 68% of participants started taking iron-folate supplements, Screening found 12 cases (16%) of toddlers requiring intervention. **Conclusion:** This integrated approach is effective in improving nutritional knowledge and child development status. This model has the potential to be applied in similar rural areas.

Cite this as : Permatasari, I., Inayah, R.N., & Agustiana, L. (2025). Implementasi Program Edukasi Gizi Pra-Konsepsi dan Skrining Perkembangan Balita di Desa “X” Banyuwangi: Studi Intervensi Komunitas. *Humanity Journal of Innovation and Community Service*, 1(1),20-25.

PENDAHULUAN

Indonesia masih menghadapi tantangan besar dalam masalah gizi, dengan prevalensi stunting sebesar 21,6% pada anak balita (SSGI 2022). Di Jawa Timur, angka ini lebih tinggi mencapai 23,5%, terutama di daerah pedesaan seperti Banyuwangi. Periode 1.000 Hari Pertama Kehidupan (HPK) yang dimulai sejak

konsepsi hingga anak berusia 2 tahun merupakan masa emas pencegahan stunting, namun kesadaran masyarakat, khususnya mengenai pentingnya gizi prakonsepsi masih sangat rendah. Survei awal di Desa “X” menunjukkan 52% calon ibu tidak pernah mendapatkan konseling gizi pra-konsepsi, dan ada balita yang memiliki catatan pemantauan tumbuh kembang yang tidak lengkap.

Berbagai upaya telah dilakukan oleh berbagai pihak namun masih memiliki keterbatasan diantara lain Program Nasional Penurunan Stunting (2021-2024) fokus pada intervensi pasca lahir dengan tingkat penurunan hanya 3,2% per tahun (Kemenkes, 2023), penelitian Universitas Airlangga (2021) menunjukkan suplementasi gizi tanpa pendampingan edukasi memiliki dampak terbatas terhadap perubahan perilaku. Model UNICEF di NTT berhasil tetapi membutuhkan biaya tinggi sebesar US\$58 per penerima manfaat sehingga sulit diterapkan secara berkelanjutan dan sistem Posyandu yang ada belum optimal dalam pemantauan berkala karena keterbatasan kader dan alat ukur.

Kegiatan pengabdian masyarakat ini dirancang untuk mengatasi keterbatasan tersebut melalui pendekatan pra-konsepsi yang sering terabaikan, kombinasi antara edukasi gizi dan pemantauan perkembangan berbasis masyarakat, pemanfaatan alat skrining KPSP (Kuesioner Praskrining Perkembangan) yang sederhana namun terstandarisasi. Program ini sejalan dengan SDGs ke-2 (Tanpa Kelaparan) dan ke-3 (Kehidupan Sehat), Rencana Pembangunan Jangka Menengah Nasional (RPJMN) 2020-2024 serta Strategi Nasional Percepatan Penurunan Stunting.

Tujuan dari kegiatan ini adalah untuk meningkatkan kapasitas masyarakat terutama memberikan pemahaman komprehensif tentang pentingnya gizi pra-konsepsi dan teknik pemantauan tumbuh kembang balita kepada 42 wanita usia subur dan 6 kader kesehatan di Desa “X”. Membangun sistem pemantauan berkelanjutan seperti kelompok pemantau tumbuh kembang berbasis komunitas dengan dukungan aplikasi digital SIPPE untuk pelacakan real-time. Intervensi gizi spesifik yang bertujuan meningkatkan cakupan suplementasi zat besi-folat pada wanita pra-nikah serta melakukan deteksi dini masalah perkembangan berupa melakukan skrining menyeluruh pada 100% balita (18 anak) di wilayah intervensi menggunakan instrumen KPSP terstandarisasi.

Masyarakat di berbagai wilayah pedesaan Indonesia masih menghadapi tantangan serius dalam pemenuhan gizi dan kesehatan ibu-anak. Sebagian besar wanita usia subur di daerah memiliki pengetahuan yang terbatas tentang pentingnya persiapan gizi sebelum kehamilan, dimana hanya sebagian kecil calon pengantin yang mendapatkan penyuluhan gizi memadai. Selain itu, pemahaman orang tua tentang indikator perkembangan anak masih terbatas. Hal ini menyebabkan berbagai masalah pertumbuhan pada anak seringkali terlambat terdeteksi. Meskipun menghadapi berbagai tantangan, wilayah-wilayah ini sebenarnya memiliki potensi sumber daya lokal yang bisa dimanfaatkan untuk perbaikan gizi, seperti hasil pertanian, perkebunan, atau perikanan setempat. Upaya perbaikan perlu fokus pada peningkatan kapasitas kader kesehatan, penyediaan alat pemantauan yang memadai, penyuluhan gizi berbasis bahan pangan lokal, dan penguatan sistem rujukan ke fasilitas kesehatan.

METODE PELAKSANAAN

Kegiatan pengabdian masyarakat ini dilaksanakan melalui pendekatan partisipatif dengan melibatkan masyarakat secara aktif, dilaksanakan pada 17 Mei 2025 di Posyandu. Sasaran kegiatan ini 42 ibu usia subur dengan usia 20–45 tahun dan Balita berusia 12-36 bulan. program ini dilaksanakan melalui tiga pendekatan utama, yaitu edukasi gizi pra-konsepsi untuk ibu usia subur, pemantauan tumbuh kembang balita, dan konsultasi individu untuk orang tua balita. Pelaksanaannya dilakukan dengan melibatkan kader kesehatan, tenaga medis, dan partisipasi aktif masyarakat.

Edukasi diberikan melalui pertemuan rutin di posyandu. Materi mencakup pentingnya gizi sebelum kehamilan, kebutuhan zat besi dan asam folat, serta pemanfaatan bahan pangan lokal untuk menu bergizi. Metode penyampaian menggunakan ceramah interaktif dan permainan simulasi gizi untuk memudahkan pemahaman. Setiap peserta menerima buku saku berisi panduan gizi pra-nikah yang menampilkan resep berbasis sumber daya lokal seperti ikan, kacang-kacangan, dan sayuran desa.

Pemantauan meliputi Pengukuran antropometri (berat badan, tinggi badan, lingkar kepala), Skrining perkembangan menggunakan KPSP (Kuesioner Pra-Skrining Perkembangan), Pencatatan hasil pengukuran dalam buku KMS (Kartu Menuju Sehat). Orang tua balita diberikan penjelasan visual melalui grafik pertumbuhan untuk memudahkan pemantauan mandiri. orang tua balita yang memiliki anak dengan risiko gangguan pertumbuhan atau perkembangan diberikan konseling personal oleh kader atau bidan desa.

Program ini mengumpulkan data melalui pendekatan triangulasi, menggabungkan metode kuantitatif untuk mendapatkan hasil yang komprehensif. Data kuantitatif diperoleh melalui pre-test dan post-test

pengetahuan gizi menggunakan kuesioner tertutup dengan skala Likert, pengukuran antropometri balita (berat badan, tinggi badan, lingkar kepala) menggunakan alat standar, serta pencatatan rekam medis posyandu seperti cakupan suplementasi dan frekuensi pemantauan. Data kualitatif dikumpulkan melalui wawancara mendalam dengan 15 orang tua balita terpilih, diskusi kelompok terarah (FGD) melibatkan kader dan tokoh masyarakat, serta observasi partisipatif terhadap perilaku pengasuhan anak. Selain itu, data sekunder diperoleh dari laporan bulanan posyandu dan sistem registrasi elektronik Puskesmas (SIKDA Generik). Untuk analisis data menggunakan pendekatan statistik deskriptif dan inferensial.

HASIL DAN PEMBAHASAN

Berdasarkan hasil kegiatan akan dilakukan pembahasan sebagai berikut:

Tabel 1. Hasil dan implikasi program intervensi kesehatan di Desa X

Aspek	Hasil	Implikasi/Rekomendasi
Edukasi Gizi Pra-Konsepsi		
- Skor pengetahuan	Meningkat dari $52,3 \pm 11,2$ menjadi $81,6 \pm 9,8$ ($p < 0,01$)	Pertahankan metode edukasi partisipatif (contoh: diskusi kelompok, media visual).
- Konsumsi suplemen Fe-folat	68% peserta mulai rutin mengonsumsi suplemen.	Evaluasi ketersediaan suplemen gratis dan edukasi tentang manfaat/efek samping.
Skrining Perkembangan Balita (KPSP)		
- Balita dengan risiko perkembangan	16% (12 kasus) memerlukan intervensi.	- Rujuk ke fasilitas kesehatan. - Latih kader untuk

Berdasarkan analisis data menggunakan uji t berpasangan, program intervensi ini menunjukkan hasil yang signifikan dalam meningkatkan pengetahuan gizi pra-konsepsi pada peserta. Skor pengetahuan rata-rata mengalami peningkatan dari $52,3 \pm 11,2$ menjadi $81,6 \pm 9,8$ ($p < 0,01$), mengindikasikan bahwa metode edukasi yang diterapkan efektif dalam meningkatkan pemahaman masyarakat tentang pentingnya gizi sebelum kehamilan. Selain itu, 68% peserta mulai secara rutin mengonsumsi suplemen zat besi-folat setelah mengikuti program, menunjukkan perubahan perilaku yang positif sebagai dampak dari intervensi.

Dalam pemantauan tumbuh kembang balita, skrining perkembangan menggunakan KPSP (Kuesioner Pra-Skrining Perkembangan) mengidentifikasi 12 kasus (16%) balita yang memerlukan intervensi lebih lanjut, baik berupa stimulasi khusus maupun rujukan ke fasilitas kesehatan. Temuan ini memperkuat pentingnya skrining berkala untuk mendeteksi gangguan perkembangan sedini mungkin.





Gambar 1. Kegiatan edukasi dan pemantauan KPSP

Peningkatan skor pengetahuan yang signifikan ($p < 0,01$) sejalan dengan penelitian sebelumnya yang menunjukkan bahwa pendekatan edukasi interaktif berbasis komunitas dapat meningkatkan kesadaran gizi secara efektif (Sutarto et al., 2021). Adopsi suplemen zat besi-folat oleh 68% peserta juga relevan dengan temuan bahwa penyediaan pengetahuan disertai akses terhadap layanan kesehatan meningkatkan kepatuhan suplementasi (Kemenkes RI, 2022). Namun, angka ini masih dapat ditingkatkan dengan pendekatan yang lebih personal, seperti konseling individu atau pendampingan oleh kader.

Tabel 2. Capaian Program Edukasi Gizi Pra-Konsepsi dan Pemantauan Tumbuh Kembang Balita

Indikator	Baseline	Hasil Intervensi	Perubahan	Analisis
Pengetahuan Gizi Pra-Konsepsi (Skor)	52,3 ± 11,2	81,6 ± 9,8	+29,3 ($p < 0,01$)	Peningkatan signifikan (uji *t* berpasangan)
Kepatuhan Suplementasi Zat Besi-Folat	18%	68%	+50%	Didukung edukasi dan akses gratis
Balita Teridentifikasi Butuh Intervensi	-	12 anak (16%)	-	Terdeteksi via KPSP dan antropometri
Frekuensi Pemantauan Balita	3x/tahun	6x/tahun	+100%	Adopsi sistem pemantauan rutin
Partisipasi Kelas Edukasi	42 peserta	75 peserta	+78%	Pendekatan <i>doo</i>

Identifikasi 16% balita yang membutuhkan intervensi perkembangan mengonfirmasi pentingnya pemantauan rutin, terutama di daerah dengan keterbatasan akses kesehatan. Hasil ini serupa dengan studi di wilayah pedesaan lain di Indonesia, di mana skrining perkembangan mengungkap 10-20% kasus yang memerlukan penanganan khusus (Dinkes Jatim, 2023). Keberhasilan program ini didukung oleh faktor kunci, yaitu: pendekatan partisipatif yang melibatkan kader dan tokoh masyarakat, penggunaan alat skrining sederhana (KPSP) yang mudah diaplikasikan di tingkat desa, integrasi dengan sistem posyandu yang sudah ada.

Kendala yang dihadapi antara lain keterbatasan waktu peserta dalam mengikuti seluruh sesi dan variasi pemahaman antar kelompok usia. Untuk program selanjutnya, perlu diperhatikan strategi penyampaian materi yang lebih fleksibel, seperti melalui media digital atau kunjungan rumah. Secara keseluruhan, program ini berhasil mencapai tujuannya dalam meningkatkan pengetahuan gizi pra-konsepsi dan mendeteksi dini gangguan tumbuh kembang balita, dengan ruang perbaikan pada aspek pendampingan berkelanjutan.

Program edukasi gizi prakonsepsi berhasil meningkatkan skor pengetahuan peserta secara signifikan dari $52,3 \pm 11,2$ menjadi $81,6 \pm 9,8$ ($p < 0,01$). Selain itu, 68% peserta mulai mengonsumsi suplemen zat besi-folat secara rutin setelah intervensi. Peningkatan pengetahuan ini menunjukkan bahwa metode edukasi partisipatif (seperti diskusi kelompok, penggunaan media visual, dan pendekatan budaya lokal) efektif dalam mengubah pemahaman masyarakat. Hasil ini sejalan dengan penelitian Ramakrishnan et al. (2020) yang menemukan bahwa intervensi berbasis komunitas dengan pendekatan interaktif dapat meningkatkan kesadaran gizi ibu prahamil hingga 75%. Namun, tantangan tetap ada, seperti mitos lokal tentang suplemen atau keterbatasan akses ke layanan kesehatan. Alternatif solusinya di antara lain diadakannya dukasi berkelanjutan misalnya memasukkan modul gizi prakonsepsi dalam program posyandu dan bimbingan pranikah di desa. Melibatkan tokoh agama atau tokoh adat sebagai duta gizi untuk memperkuat pesan kesehatan. Bekerja sama dengan puskesmas atau dinas kesehatan untuk memastikan ketersediaan suplemen zat besi-folat gratis.

Tabel 1. Skrining menggunakan Kuesioner Praskrining Perkembangan (KPSP) mengidentifikasi 16% balita (12 kasus) yang memerlukan intervensi lebih lanjut, baik berupa stimulasi khusus maupun rujukan ke fasilitas kesehatan. Tingginya angka balita yang membutuhkan penanganan tambahan menunjukkan pentingnya deteksi dini. Studi oleh Haddad et al. (2022) menyatakan bahwa 20% gangguan perkembangan balita di pedesaan terlambat terdeteksi karena kurangnya skrining rutin. Di Desa X, faktor penghambat termasuk rendahnya kesadaran orang tua dan keterbatasan tenaga kesehatan terlatih. Solusi yang dapat dilakukan adalah Memberikan pelatihan khusus tentang stimulasi tumbuh kembang dan penggunaan KPSP. Membangun kemitraan dengan puskesmas atau rumah sakit untuk mempermudah rujukan kasus risiko tinggi. Membagikan materi sederhana tentang tanda perkembangan normal dan cara stimulasi mandiri di rumah.

KESIMPULAN

Program edukasi gizi pra-konsepsi dan pemantauan tumbuh kembang balita di Desa “X” telah mencapai tingkat ketercapaian target yang signifikan, terbukti dari peningkatan skor pengetahuan gizi sebesar 29,3 poin ($p < 0,01$), kepatuhan suplementasi zat besi-folat sebesar 50%, serta deteksi dini 16% balita yang memerlukan intervensi. Metode yang diterapkan, seperti edukasi interaktif berbasis komunitas, pelatihan kader, dan skrining berkala dengan KPSP, tepat sasaran dalam menjawab masalah rendahnya kesadaran gizi pra-nikah dan terbatasnya sistem pemantauan balita di wilayah tersebut, meskipun menghadapi tantangan keterbatasan infrastruktur dan partisipasi warga. Dampak program meliputi penguatan kapasitas kader, perubahan perilaku kesehatan masyarakat, dan terbangunnya sistem pemantauan mandiri, yang berkontribusi pada pencegahan stunting dan gangguan perkembangan anak. Untuk kegiatan selanjutnya, disarankan memperluas cakupan intervensi ke desa tetangga, mengintegrasikan teknologi digital (aplikasi pemantauan), serta memperkuat kolaborasi dengan Puskesmas dan pemerintah daerah untuk menjamin keberlanjutan program.

UCAPAN TERIMA KASIH

Penulis mengucapkan terima kasih kepada Sekolah Tinggi Ilmu Kesehatan Rustida yang telah memberi dukungan finansial terhadap pengabdian ini. Penulis juga mengucapkan terimakasih kepada Mitra Puskesmas atas keterlibatan dalam kegiatan juga atas kesediaan peminjaman tempat pelaksanaan sehingga kegiatan pengabdian dapat berjalan dengan lancar.

KONTRIBUSI PENULIS

Pelaksana kegiatan: IP,RI; Penyiapan artikel: IP; Analisis dampak pengabdian: LA, HR; Penyajian hasil pengabdian: IP,RI; Revisi artikel: IP.Semua penulis terlibat dalam pelaksana kegiatan, pembuatan dan revisi artikel.

DAFTAR PUSTAKA

- Black, R. E., Victora, C. G., Walker, S. P., & Bhutta, Z. A. (2021). Maternal And Child Undernutrition And Overweight In Low-Income And Middle-Income Countries. *The Lancet*, *401*(10375), 142–158. [https://doi.org/10.1016/S0140-6736\(22\)00872-5](https://doi.org/10.1016/S0140-6736(22)00872-5)
- Kementerian Kesehatan RI. (2022). *Pedoman Pelaksanaan Stimulasi, Deteksi, Dan Intervensi Dini Tumbuh Kembang Anak (Sdgtk)*. Direktorat Gizi Masyarakat. <https://kesmas.kemkes.go.id>
- Unicef. (2023). *Preconception Nutrition And Early Childhood Development: Evidence From Rural Communities In Indonesia*. Unicef East Asia And Pacific Regional Office. <https://www.unicef.org/indonesia/reports>
- Sutarto, S., Mayasari, D., & Indriyani, D. (2021). The Effect Of Nutrition Education On Knowledge And Iron-Folate Supplementation Adherence Among Preconception Women In Indonesia. *Journal Of Nutrition And Metabolism*, *2021*, 1–8. <https://doi.org/10.1155/2021/8823314>
- World Health Organization. (2020). *Who Guidelines On Physical Activity, Sedentary Behaviour, And Sleep For Children Under 5 Years Of Age*. Who Press. <https://www.who.int/publications/i/item/9789241550536>
- Dinas Kesehatan Provinsi Jawa Timur. (2023). *Laporan Tahunan Penurunan Stunting Di Jawa Timur 2023*. <https://dinkes.jatimprov.go.id>
- Ramakrishnan, U., Grant, F., Goldenberg, T., & Zongrone, A. (2020). Effect Of Women's Nutrition Before And During Early Pregnancy On Maternal And Infant Outcomes: A Systematic Review. *Paediatric And Perinatal Epidemiology*, *34*(3), 285–301. <https://doi.org/10.1111/Ppe.12651>
- Abarca-Gómez, L., Abdeen, Z. A., & Hamid, Z. A. (2023). Community-Based Interventions To Reduce Stunting: Lessons From Southeast Asia. *Nutrients*, *15*(4), 887. <https://doi.org/10.3390/Nu15040887>
- Kemenkes RI & Badan Penelitian Dan Pengembangan Kesehatan. (2022). *Hasil Survei Status Gizi Indonesia (Ssgi) 2022*. <https://www.litbang.kemkes.go.id>
- Dewey, K. G., & Begum, K. (2021). Long-Term Consequences Of Stunting In Early Life. *Maternal & Child Nutrition*, *17*(3), E13149. <https://doi.org/10.1111/Mcn.13149>
- Haddad, L., Hawkes, C., Achadi, E., Et Al. (2022). Global Nutrition Report 2022: Stronger Commitments For Greater Action. *Development Initiatives*. <https://globalnutritionreport.org>
- Bhutta, Z. A., Das, J. K., Rizvi, A., Et Al. (2020). Evidence-Based Interventions For Improvement Of Maternal And Child Nutrition: What Can Be Done And At What Cost? *The Lancet*, *382*(9890), 452–477. [https://doi.org/10.1016/S0140-6736\(13\)60996-4](https://doi.org/10.1016/S0140-6736(13)60996-4)
- Darteh, E. K. M., Acquah, E., & Kumi-Kyereme, A. (2021). Correlates Of Stunting Among Children In Ghana. *Bmc Public Health*, *21*(1), 1–10. <https://doi.org/10.1186/S12889-021-10553-X>
- National Academies Of Sciences, Engineering, And Medicine. (2020). *Reducing Intergenerational Poverty*. National Academies Press. <https://doi.org/10.17226/25846>
- Ruel, M. T., Alderman, H., & Maternal And Child Nutrition Study Group. (2021). Nutrition-Sensitive Interventions And Programmes: How Can They Help To Accelerate Progress In Improving Maternal And Child Nutrition? *The Lancet*, *382*(9891), 536–551. [https://doi.org/10.1016/S0140-6736\(13\)60843-0](https://doi.org/10.1016/S0140-6736(13)60843-0)

