

Upaya Pencegahan dan Pengurangan Stunting Berbasis Posyandu dan Pelatihan Aquaponik Lele di Kelurahan Campurejo

^aNikmatul Choiriyah, ^aGarinda Dwi Sasongko, ^aBintang Cahaya Putra, ^aEka Amelia Putri Dinanty, ^aMoh. Husien Yudha Putra, ^aRahmad Samsul Arifin, ^aMuhammad Aliandi Ibrahim, ^aAhmadi Nur Alam, ^aAnanda Ainur Rofiq, ^aAhmad Muharram Al Farisi, ^aFitirro Fene Novemba, ^aKevin Rigo Ardianto, ^aZera Rafli Aditya Syah Putra, ^aFaisol
^aUniversitas Nusantara PGRI Kediri

Abstrak— Stunting merupakan permasalahan gizi kronis yang berdampak pada pertumbuhan fisik dan perkembangan kognitif anak, sehingga memerlukan upaya pencegahan yang terintegrasi dan berkelanjutan. Pengabdian kepada masyarakat ini bertujuan untuk mendukung pencegahan dan pengurangan stunting melalui penguatan peran Posyandu serta peningkatan ketahanan pangan keluarga melalui pelatihan aquaponik lele di Kelurahan Campurejo. Metode pelaksanaan meliputi edukasi gizi dan kesehatan ibu dan anak, pemantauan pertumbuhan balita pada kegiatan Posyandu, serta pelatihan dan pendampingan pembuatan sistem aquaponik lele sederhana yang dapat diterapkan di lingkungan rumah tangga. Hasil kegiatan menunjukkan adanya peningkatan pengetahuan masyarakat terkait stunting dan gizi seimbang, meningkatnya partisipasi dalam kegiatan Posyandu, serta pemahaman masyarakat mengenai pemanfaatan aquaponik lele sebagai sumber protein hewani dan sayuran yang berkelanjutan. Kegiatan ini berkontribusi dalam mendukung upaya pencegahan stunting berbasis masyarakat melalui pendekatan kesehatan dan pemberdayaan ekonomi pangan keluarga.

Kata Kunci— stunting, posyandu, aquaponik lele

Abstract—Stunting is a chronic nutritional problem that negatively affects children's physical growth and cognitive development, thus requiring integrated and sustainable prevention efforts. This community service program aimed to support the prevention and reduction of stunting through strengthening the role of Posyandu (integrated health service posts) and enhancing household food security through catfish aquaponics training in Campurejo Village. The implementation methods included nutrition education and maternal and child health counseling, growth monitoring of toddlers during Posyandu activities, as well as training and assistance in developing simple catfish aquaponics systems that can be applied at the household level. The results indicated an improvement in community knowledge regarding stunting and balanced nutrition, increased participation in Posyandu activities, and enhanced understanding of the use of catfish aquaponics as a sustainable source of animal protein and vegetables. This activity contributes to community-based stunting prevention efforts through an integrated approach combining health promotion and household food empowerment.

Keywords— stunting, Posyandu, catfish aquaponics

This is an open access article under the CC BY-SA License.



Corresponding Author:

Nikmatul Choiriyah,
Akuntansi,
Universitas Nusantara PGRI Kediri,
Email: kknt09campurejo@gmail.com



I. PENDAHULUAN

Permasalahan nutrisi pada anak-anak belum dewasa masih menjadi topik kesehatan masyarakat yang mendapatkan perhatian besar di Indonesia. Salah satu bentuk masalah nutrisi yang berpengaruh dalam jangka panjang adalah stunting. Informasi dari Kementerian Kesehatan mencatat jumlah anak balita yang mengalami stunting di Indonesia pada tahun 2024 mencapai 4.413.686 anak (Dataloka, 2025). Berdasarkan sejumlah studi dan laporan dari tingkat nasional, tingkat stunting di Indonesia masih cukup tinggi dan melebihi batas yang ditentukan oleh Organisasi Kesehatan Dunia (WHO). Keadaan ini mengindikasikan bahwa usaha untuk mencegah dan mengatasi stunting masih memerlukan peningkatan melalui pendekatan yang menyeluruh dan berbasis komunitas.

Stunting adalah suatu keadaan di mana anak mengalami kendala dalam pertumbuhan yang ditandai dengan tinggi badan yang rendah dibandingkan dengan standar umur mereka, yang disebabkan oleh kekurangan nutrisi secara berkepanjangan, terutama selama fase 1.000 Hari Pertama Kehidupan (Gaffar et al., 2021), yaitu dari periode kehamilan sampai anak mencapai usia dua tahun. Stunting tidak hanya mempengaruhi perkembangan fisik anak, tetapi juga berpengaruh pada kemajuan kognitif, ketahanan tubuh, serta mutu sumber daya manusia di masa yang akan datang. Oleh sebab itu, stunting menjadi salah satu ukuran krusial dalam mengevaluasi keberhasilan pembangunan kesehatan di suatu daerah.

Upaya untuk mencegah dan mengurangi stunting memerlukan partisipasi dari berbagai sektor, termasuk peran aktif masyarakat di level kelurahan, sejalan dengan Rencana Pembangunan Jangka Menengah Kota Kediri (Wijaya et al., 2025). Hasil studi yang dilakukan oleh mahasiswa Universitas Muhammadiyah Malang menunjukkan bahwa bersama mitra ditemukan masalah serius yaitu tingginya angka stunting yang disebabkan oleh kurangnya pemenuhan asupan protein hewani dan nabati bagi anak-anak yang mengalami stunting serta ibu-ibu hamil (Ella et al., 2024). Posyandu berfungsi sebagai layanan kesehatan yang dikelola oleh masyarakat dan memainkan peran penting dalam memantau perkembangan anak balita, memberikan pendidikan gizi kepada ibu dan anak, serta melakukan deteksi awal terhadap masalah gizi. Akan tetapi, dalam implementasinya, kegiatan Posyandu masih mengalami berbagai kendala, seperti minimnya partisipasi dari masyarakat dan kurangnya pemahaman tentang pentingnya gizi yang seimbang.

Selain reinforcement layanan kesehatan, faktor ketahanan pangan keluarga juga memiliki peran krusial dalam upaya mencegah stunting. Tersedianya makanan bergizi, terutama dari sumber protein hewani dan sayuran, sangat berpengaruh pada kualitas gizi

anak. Salah satu solusi alternatif yang bisa dikembangkan adalah penggunaan teknologi aquaponik lele, yaitu metode budidaya ikan dan tanaman yang saling terhubung, efisien dalam penggunaan lahan, serta berkelanjutan. Sistem ini memiliki potensi untuk meningkatkan akses terhadap makanan bergizi dan sekaligus memberdayakan masyarakat secara mandiri.

Budiyanto et al. (2023) Ikan Lele (*Clarias bathrachus*) memiliki kandungan Vitamin A, Vitamin E, dan Protein yang dapat berfungsi sebagai makanan untuk mencegah stunting Asmawati (2023) Menyatakan bahwa produk olahan dari lele sangat bermanfaat bagi anak kecil, karena mampu menyediakan protein dan nutrisi yang seimbang berdasarkan kebutuhan serta usia mereka. Juga diungkapkan bahwa kadar gizi dalam ikan lele lebih unggul sebanyak 20% daripada jenis ikan yang lain (Mitra et al., 2023). Protein dari ikan lele kaya akan asam amino yang efektif dalam mempercepat pertumbuhan anak kecil. Lele adalah jenis ikan yang dikenal luas, mudah ditemukan, harganya terjangkau, serta bisa dibudidayakan tanpa memerlukan lahan yang luas dan spesifik, dengan risiko yang rendah serta biaya pemeliharaan yang ekonomis (Pujiastuti & Febrianib, 2022).

Berdasarkan situasi tersebut, program pengabdian kepada masyarakat ini dilaksanakan di Kelurahan Campurejo dengan penekanan pada tindakan pencegahan dan pengurangan stunting melalui peningkatan fungsi Posyandu serta pelatihan aquaponik ikan lele. Kegiatan ini diharapkan dapat meningkatkan wawasan serta kesadaran masyarakat tentang stunting, mendorong keterlibatan aktif dalam aktivitas Posyandu, dan mendukung kemandirian pangan untuk keluarga sebagai langkah berkelanjutan untuk menurunkan angka stunting.

II. METODE

Kegiatan pengabdian kepada masyarakat ini mengadopsi metodologi kualitatif partisipatif yang menitikberatkan pada peran serta aktif warga dan mahasiswa Kuliah Kerja Nyata Tematik (KKNT) sebagai kelompok pengabdian. Kegiatan ini dilaksanakan di Kelurahan Campurejo dengan melibatkan 30 peserta yang terdiri dari kader Posyandu, ibu-ibu yang memiliki balita, serta anggota masyarakat sekitar. Pemilihan peserta dilakukan secara purposive berdasarkan keaktifan mereka dalam kegiatan Posyandu dan potensi penerapan sistem aquaponik lele di lingkungan rumah tangga. Dalam kegiatan ini, mahasiswa KKNT berfungsi sebagai fasilitator, pendidik, dan pendamping, yang menghubungkan kebutuhan masyarakat dengan program pencegahan dan pengurangan stunting yang berbasis pada pemberdayaan komunitas.

Pengumpulan informasi dilakukan melalui pengamatan yang melibatkan partisipasi atau Penelitian Tindakan Partisipatif (PAR) merupakan teknik penelitian yang diimplementasikan secara kolaboratif di antara anggota komunitas dalam suatu kelompok bawah. Tujuannya adalah untuk mendorong terjadinya tindakan-tindakan yang bersifat transformatif dan membebaskan masyarakat dari belenggu ideologi serta hubungan kekuasaan, yang bertujuan untuk menciptakan perbaikan dalam kondisi kehidupan (Junaedi, 2022). Melalui proses wawancara yang tidak sepenuhnya terstruktur dan pertemuan kelompok terarah (FGD), para mahasiswa KKNT aktif berkontribusi dalam

mengamati seberapa besar keterlibatan masyarakat saat kegiatan Posyandu dan pelatihan aquaponik lele. Mereka juga melakukan wawancara dengan kader Posyandu dan peserta kegiatan untuk mendalami pemahaman, pengalaman, serta pandangan mereka mengenai pencegahan stunting. Selain itu, mahasiswa KKNT mengambil peran penting dalam memfasilitasi FGD sebagai platform diskusi dengan masyarakat, guna mengenali masalah, tantangan, dan peluang keberlanjutan program yang bisa dikembangkan di tingkat kelurahan.

Tahapan dalam pelaksanaan kegiatan terdiri dari tiga fase, yaitu persiapan, pelaksanaan, dan pendampingan. Pada fase persiapan, mahasiswa KKNT menjalin kerja sama dengan pihak kelurahan dan kader Posyandu, merancang materi pendidikan mengenai gizi, serta mempersiapkan fasilitas dan peralatan untuk pelatihan aquaponik lele. Fase pelaksanaan meliputi penyampaian informasi tentang pencegahan stunting yang berfokus pada Posyandu, pendampingan dalam pemantauan perkembangan anak, plus pelatihan serta praktik pembuatan aquaponik lele sederhana yang difasilitasi oleh mahasiswa KKNT bersamaan dengan masyarakat setempat. Fase pendampingan dilakukan untuk memastikan masyarakat dapat menerapkan pengetahuan dan keterampilan yang telah diperoleh secara mandiri.

Data yang terkumpul diolah dengan metode analisis deskriptif kualitatif. Analisis deskriptif kuantitatif merupakan teknik statistik yang bertujuan untuk menggambarkan, merangkum, serta menilai data kuantitatif. Data kuantitatif merujuk pada informasi yang dapat diukur atau dihitung dengan angka, contohnya seperti usia, berat, tinggi badan, dan lain-lain (Haryanti, 2023). Melalui langkah-langkah pengolahan data, penyajian informasi, dan formulasi kesimpulan untuk mengilustrasikan peran mahasiswa KKNT, derajat keterlibatan masyarakat, serta sumbangan aktivitas dalam mendukung upaya pencegahan dan pengurangan stunting di Kelurahan Campurejo.

III. HASIL DAN PEMBAHASAN

Kelurahan Campurejo adalah salah satu kawasan administratif yang terletak di Kecamatan Mojoroto, Kota Kediri, Provinsi Jawa Timur, dengan tingginya tingkat kepadatan penduduk. Kondisi sosial di area ini mengindikasikan adanya masalah dalam kesehatan keluarga, terutama dalam hal pemantauan pertumbuhan dan perkembangan balita serta pemenuhan gizi anak-anak. Rendahnya tingkat pengetahuan masyarakat tentang kesehatan ibu dan anak, bersama dengan belum maksimalnya partisipasi dalam layanan kesehatan yang berbasis komunitas, menjadi elemen yang menghambat usaha pencegahan stunting di tingkat kelurahan. Keadaan ini menunjukkan adanya kebutuhan untuk menerapkan pendekatan yang berbasis masyarakat guna meningkatkan kesadaran dan partisipasi masyarakat dalam mengatasi masalah gizi.

Posyandu, sebagai fasilitas kesehatan dasar yang berbasis komunitas, memainkan peran penting dalam mengawasi pertumbuhan anak-anak dan memberikan pendidikan mengenai gizi. Meskipun demikian, implementasinya di Kelurahan Campurejo masih membutuhkan peningkatan melalui kolaborasi berbagai pihak guna memperbaiki mutu layanan dan keterlibatan masyarakat. Banyak ibu dari balita yang belum secara teratur

memanfaatkan Posyandu untuk memantau perkembangan anak mereka, sementara wawasan masyarakat mengenai stunting masih sering terbatas pada pengertian fisik anak yang pendek. Keadaan ini menjadi dasar dilaksanakannya program pengabdian kepada masyarakat yang bertujuan untuk memperkuat fungsi Posyandu dan meningkatkan pemahaman masyarakat tentang stunting sebagai suatu langkah pencegahan yang terintegrasi dan berkelanjutan (Meylano et al., 2025).

Untuk menyelesaikan masalah tersebut, kegiatan pengabdian kepada masyarakat ini dibuat dengan memperkuat layanan kesehatan yang didasarkan pada partisipasi masyarakat, terutama melalui kerja sama dengan Posyandu, serta melaksanakan pemasyarakatan pengetahuan yang bertujuan meningkatkan pemahaman masyarakat mengenai stunting. Pendekatan kolaboratif ini diharapkan dapat mendorong masyarakat untuk secara aktif terlibat dalam memantau pertumbuhan dan perkembangan balita, serta membantu mencegah stunting di Kelurahan Campurejo.

A. Kolaborasi Posyandu



Kolaborasi Posyandu dilakukan sebagai langkah strategis untuk memperkuat peran layanan kesehatan yang berbasis masyarakat dalam mencegah terjadinya stunting. Secara umum, Posyandu berperan sebagai sarana pemantauan pertumbuhan dan perkembangan balita, media edukasi kesehatan dan gizi bagi ibu serta keluarga, serta sebagai garda terdepan dalam deteksi dini masalah gizi dan stunting. Agar fungsi tersebut berjalan dengan baik dan berkelanjutan, diperlukan kerja sama antara kader Posyandu, masyarakat, dan mahasiswa sebagai mitra pendukung. Peran kader Posyandu sangat penting dalam menggerakkan partisipasi masyarakat, memberikan edukasi gizi, serta melakukan pemantauan pertumbuhan balita secara rutin.

Hasil pelaksanaan kegiatan pengabdian kepada masyarakat di Kelurahan Campurejo menunjukkan bahwa kerja sama antara mahasiswa Kuliah Kerja Nyata Tematik (KKNT), kader Posyandu, dan masyarakat memberikan dampak positif dalam menjalankan kegiatan Posyandu. Mahasiswa KKNT bertindak sebagai fasilitator yang bekerja sama dengan kader Posyandu dalam melakukan penimbangan dan pengukuran tinggi badan balita, pencatatan hasil pertumbuhan, serta pemberian edukasi kepada ibu

balita. Kolaborasi ini terbukti meningkatkan kelancaran pelaksanaan kegiatan serta keakuratan pemantauan pertumbuhan sebagai langkah awal deteksi dini stunting.

Hasil pengamatan menunjukkan bahwa ibu-ibu balita menjadi lebih aktif mengikuti kegiatan Posyandu selama kolaborasi berlangsung. Peningkatan interaksi, konsultasi, dan kepatuhan terhadap anjuran kader menunjukkan bahwa pendekatan partisipatif mampu memperkuat peran Posyandu sebagai garda terdepan dalam pencegahan dan pengurangan stunting di tingkat kelurahan.

B. Pengetahuan Masyarakat tentang Stunting



Selain penguatan layanan Posyandu, peningkatan pemahaman masyarakat tentang stunting menjadi faktor kunci dalam keberhasilan upaya pencegahan stunting berbasis komunitas. Pemahaman yang baik mengenai pengertian stunting, penyebab, serta dampaknya terhadap pertumbuhan fisik dan perkembangan kognitif anak akan memengaruhi pola asuh dan pemenuhan gizi dalam keluarga. Namun, rendahnya literasi gizi sering menyebabkan stunting dipahami secara sempit sebagai kondisi anak bertubuh pendek, tanpa mempertimbangkan faktor kekurangan gizi kronis jangka panjang. Oleh karena itu, edukasi gizi yang terintegrasi dengan layanan kesehatan berbasis masyarakat menjadi sangat penting dalam mencegah stunting sejak fase awal kehidupan.

Kegiatan pengabdian kepada masyarakat yang dilakukan oleh mahasiswa KKNT 09 diwujudkan melalui pelatihan “dari sampah ke gizi” sebagai pendekatan inovatif yang mengombinasikan konsep zero waste dengan upaya peningkatan gizi keluarga. Salah satu bentuk kegiatan tersebut adalah pelatihan budidaya ikan lele melalui sistem aquaponik, yang memanfaatkan limbah organik rumah tangga sebagai sumber nutrisi tanaman sekaligus menghasilkan protein hewani. Pendekatan ini bertujuan meningkatkan kemandirian pangan keluarga dan mendukung pemenuhan gizi balita secara berkelanjutan.

Melalui pelatihan budidaya lele menggunakan sistem aquaponik dalam program dari limbah ke nutrisi, masyarakat diberikan pemahaman mengenai pentingnya protein

hewani dalam mendukung pertumbuhan dan perkembangan anak, khususnya pada periode 1.000 Hari Pertama Kehidupan (HPK). Ikan lele dipilih karena memiliki kandungan protein tinggi, asam amino esensial, serta mineral penting yang berperan dalam pembentukan jaringan tubuh dan perkembangan otak anak. Selain bernilai gizi tinggi, ikan lele juga mudah dibudidayakan, memiliki masa panen relatif singkat, serta biaya produksi yang terjangkau sehingga sesuai dengan kondisi sosial ekonomi masyarakat. Hasil pelatihan menunjukkan adanya peningkatan pemahaman masyarakat mengenai hubungan antara ketersediaan protein hewani, pemenuhan gizi balita, dan pencegahan stunting. Budidaya ikan lele secara mandiri memberikan peluang bagi keluarga untuk memenuhi kebutuhan gizi anak secara lebih teratur dan berkelanjutan.

Dengan demikian, pemanfaatan ikan lele melalui sistem aquaponik tidak hanya berkontribusi terhadap ketahanan pangan keluarga, tetapi juga menjadi bagian dari strategi pencegahan stunting berbasis komunitas yang terintegrasi dengan penguatan Posyandu dan edukasi gizi berkelanjutan.

IV. KESIMPULAN

Berdasarkan hasil pelaksanaan dan pembahasan kegiatan pengabdian kepada masyarakat di Kelurahan Campurejo, dapat disimpulkan bahwa upaya pencegahan dan pengurangan stunting berbasis komunitas dapat berjalan secara efektif melalui penguatan peran Posyandu dan pemberdayaan ketahanan pangan keluarga. Kolaborasi antara mahasiswa Kuliah Kerja Nyata Tematik (KKNT), kader Posyandu, dan masyarakat terbukti mampu meningkatkan kualitas layanan Posyandu, khususnya dalam pemantauan pertumbuhan balita, edukasi gizi, serta deteksi dini risiko stunting.

Peningkatan partisipasi ibu balita dalam kegiatan Posyandu menunjukkan bahwa pendekatan partisipatif mampu memperkuat kesadaran masyarakat akan pentingnya pemantauan tumbuh kembang anak dan pemenuhan gizi sejak dini. Selain itu, peningkatan pengetahuan masyarakat mengenai stunting tidak hanya terbatas pada pemahaman fisik anak bertubuh pendek, tetapi juga mencakup kesadaran akan dampak jangka panjang stunting terhadap perkembangan kognitif dan kualitas sumber daya manusia.

Pelatihan aquaponik lele sebagai bagian dari program “dari sampah ke gizi” memberikan kontribusi nyata dalam meningkatkan pemahaman dan keterampilan masyarakat terkait pemenuhan protein hewani secara mandiri dan berkelanjutan. Pemanfaatan sistem aquaponik lele terbukti sesuai dengan kondisi sosial ekonomi masyarakat karena mudah diterapkan, hemat lahan, dan berbiaya relatif rendah, sekaligus mendukung ketahanan pangan keluarga. Ketersediaan sumber protein hewani melalui budidaya lele secara mandiri berpotensi mendukung pemenuhan kebutuhan gizi balita, terutama pada periode 1.000 Hari Pertama Kehidupan, sebagai fase krusial dalam pencegahan stunting.

Secara keseluruhan, kegiatan ini menunjukkan bahwa integrasi antara penguatan layanan Posyandu, edukasi gizi, dan inovasi ketahanan pangan berbasis masyarakat

merupakan strategi yang efektif dan berkelanjutan dalam upaya pencegahan dan pengurangan stunting di tingkat kelurahan. Oleh karena itu, pendekatan serupa direkomendasikan untuk dikembangkan dan direplikasi di wilayah lain dengan karakteristik sosial yang sejenis guna mendukung percepatan penurunan angka stunting secara nasional.



DAFTAR PUSTAKA

- Asmawati, L. (2023). *Pencegahan Stunting melalui Ketahanan Pangan Lokal Banten dan Pengasuhan Digital*. 7(6), 6915–6926. <https://doi.org/10.31004/obsesi.v7i6.5396>
- Budiyanto, Anis, U., yulita s, F., & Fatharani, A. (2023). *SOSIALISASI DAMPAK STUNTING DAN UPAYA PENCEGAHANNYA DENGAN MENGONSUMSI GULAI SARI BUAH KELAPA SAWIT DAN LELE*. 7(4), 3872–3879.
- Dataloka. (2025). *Jumlah Balita Stunting di Indonesia 2024 Menurut Provinsi*.
- Ella, E., Hasanatul, K., Indah, M., & Rizky, P. (2024). *Konvergensi Stunting melalui Posyandu Aktif dan Pendampingan Rumah Pangan Lestari berbasis akuaponik di Desa Pandanrejo*. 5(2).
- Gaffar, S. B., Natsir, N. M. B., & Asri, M. (2021). *PKM Pencegahan Stunting melalui Pendidikan Keluarga*. 1–4.
- Haryanti, S. (2023). *metodologi penelitian*.
- Junaedi, F. (2022). *Participatory Action Research, Metode Riset untuk Analisis Sosial Partisipatif*. 1944, 1–4.
- Meylano, N. H., Saputra, E. C., Kromen, E. L. L., Laju, E. R., Meme, M., Risanti, & Keli, Y. (2025). *PENCEGAHAN STUNTING BERBASIS POSYANDU MELALUI SOSIALISASI DAN PMT : STUDI KASUS DESA PARUMAAN*. *JURNAL PENGABDIAN MASYARAKAT NIAN TANA*, 3, 102–108.
- Mitra, Nurlisis, & Rany, N. (2023). *Pelatihan Penyusunan Menu Dan Pengolahan Pangan Berbasis Kearifan Lokal Pada Ibu Menyusui Dalam Pencegahan Stunting*. 04(01), 154–166.
- Pujiastuti, V. I., & Febrianib, D. H. (2022). *PELATIHAN OLAHAN LELE SEBAGAI ALTERNATIF PEMBERIAN MAKANAN TAMBAHAN (PMT) SEBAGAI OPTIMALISASI GIZI PENANGANAN BALITA STUNTING BAGI KADER POSYANDU ANGGREK BULAN 1 TIYASAN*. *Jurnal Pengabdian Kepada Masyarakat*. <https://doi.org/https://doi.org/10.30999/jpkm.v12i1.2034> PELATIHAN
- Wijaya, M., Pariyana, Suyudi, C. N., & Faisol. (2025). *Asistensi Penyusunan Rancangan Teknokratik Rencana Pembangunan Jangka Panjang Menengah Kota Kediri*. *I_Com: Indonesia Community Journal*, 5(4), 2231–2243.