

**PELATIHAN BUDIDAYA IKAN
BANDENG STANDARD SNI
KEPADA MASYARAKAT
LENGKOSAMBI TIMUR, NUSA
TENGGARA TIMUR**

**Saat Mubarrok¹, Esa Fajar
Hidayat², Mega Yuniartik³, Wulan
Larisa Olivia⁴, Dieva Riswanda
Putra⁵**

^{1,4,5}Fakultas Ilmu dan Teknologi
Kebumian, Institut Teknologi
Bandung

²Fakultas Perikanan dan Ilmu
Kelautan, Universitas Brawijaya

³Fakultas Pertanian dan
Perikanan, Universitas 17 Agustus
1945 Banyuwangi

Article history

Received : 13 Desember 2025

Revised : 21 Januari 2026

Accepted : 23 Januari 2026

Published : 2 Februari 2026

*Corresponding author

Email : esafajarh21@ub.ac.id

No. doi:

<https://doi.org/10.24198/sawala.v7i1.68435>

ABSTRAK

Nusa Tenggara Timur (NTT) menjadi salah satu provinsi di Indonesia dengan tingkat prevalensi stunting yang tertinggi kedua setelah Papua Tengah. Desa Lengkosambi Timur berada di Kecamatan Riung, Kabupaten Ngada, memiliki potensi budidaya ikan bandeng berprotein tinggi. Permasalahan utama petambak lokal sampai saat ini belum mempraktekkan budidaya sesuai standard dan hanya mengandalkan kemampuan otodidak. Tujuan kegiatan ini bertujuan untuk memberikan pelatihan budidaya ikan bandeng sesuai standardisasi SNI guna mengoptimalkan potensi sumberdaya perikanan lokal. Pelaksana kegiatan kolaborasi lintas perguruan tinggi yaitu ITB, Universitas Brawijaya, Universitas 17 Agustus 1945 Banyuwangi. Target pelatihan adalah penambak tradisional di Lengkosambi Timur, stakeholder lokal yang terdiri dari perangkat PKK, Kepala Desa, dan Dinas Perikanan Kabupaten Ngada. Hasilnya adalah peserta memahami metode budidaya yang tepat dan berkelanjutan, kehadiran stakeholder juga diharapkan mampu memperluas dampak pelatihan yang sudah diberikan oleh tim pengabdian masyarakat hingga skala kecamatan dalam kabupaten.

Kata kunci: Lengkosambi Timur, Budidaya Ikan Bandeng, Standardisasi Nasional, Penyuluhan, Stunting

ABSTRACT

East Nusa Tenggara (NTT) is one of the provinces in Indonesia with the second highest prevalence of stunting after Central Papua. Lengkosambi Timur Village, located in Riung Subdistrict, Ngada Regency, has the potential for high-protein milkfish farming. The main problem is that local farmers have not yet implemented standard farming practices and rely solely on self-taught skills. The objective of this activity is to provide training on milkfish farming in accordance with SNI standardisation in order to optimise the potential of local fishery resources. The activity is a collaboration between several universities, namely ITB, Brawijaya University, and University of 17 Agustus 1945 Banyuwangi. The training targets traditional farmers in East Lengkosambi, local stakeholders consisting of PKK officials, village heads, and the Ngada Regency Fisheries Service. The outcome is that participants understand appropriate and sustainable farming methods, and the presence of stakeholders is also expected to be able to expand the impact of the training provided by the community service team to the sub-district level within the regency.

Key word: Lengkosambi Timur, Bandeng aquaculture, National Standard, Health counseling

PENDAHULUAN

Stunting menjadi isu nasional mengingat program Indonesia Emas 2045 menjadi prioritas pemerintah saat ini. Angka prevalensi stunting dianggap menjadi indikator permasalahan gizi dan tumbuh kembang anak, tingginya angka prevalensi menandakan bahwa permasalahan gizi anak menjadi lebih serius dan mendesak (Hulu et al., 2022; Lestari et al., 2025). Dampak stunting pada anak antara lain menghambat pertumbuhan fisik anak dan perkembangan kognitifnya dalam jangka pendek (Qoyyimah et al., 2020; Didah, 2024; Imeldawati, 2025). Sedangkan dalam jangka panjang dapat mempengaruhi produktivitas ekonomi dan indeks pembangunan manusia suatu daerah dan bahkan negara.

Tahun 2024 saat dilakukan survei, tingkat prevalensi nasional turun menjadi 19.8% dibandingkan tahun 2022 yaitu 21.6%, menandakan bahwa prevalensi stunting Indonesia di bawah ambang batas yang ditetapkan oleh WHO yaitu 20%. Sayangnya, menurunnya angka prevalensi stunting di Indonesia tidak merata di semua daerah. Berdasarkan data dari SSGI (Survei Status Gizi Indonesia) Tahun 2024, Nusa Tenggara Timur menjadi provinsi dengan tingkat prevalensi sebesar 37% tertinggi kedua di belakang Papua Pegunungan. Angka tersebut masih sangat tinggi dibandingkan dengan prevalensi nasional yaitu 19.8%. Hal ini menunjukkan bahwa perlu adanya langkah-langkah strategis untuk memitigasi angka stunting supaya tidak menjadi kronis khususnya di daerah yang prevalensinya masih tinggi seperti NTT. Kasus stunting di Lengkosambi Timur yang pernah tercatat umumnya dipengaruhi oleh akses sumber makanan bergizi yang dipengaruhi oleh faktor musiman seperti penangkapan ikan tuna, dan lainnya.

Salah satu pendekatan yang dapat dilakukan untuk membantu menurunkan angka stunting di NTT adalah melalui penyediaan makanan bergizi yang mudah dijangkau masyarakat. Di Kabupaten Ngada, Desa Lengkosambi Timur merupakan salah satu wilayah yang memiliki potensi besar dalam budidaya ikan bandeng (*Chanos chanos*). Ketersediaan lahan tambak, lingkungan pesisir yang sesuai dengan lapisan mangrove yang melindungi area tambak, serta habitat

alami ikan bandeng menjadikan desa ini cukup strategis untuk pengembangan bandeng berkualitas (Fatmawati et al., 2025). Ikan bandeng sendiri dikenal sebagai sumber protein hewani, asam lemak, dan berbagai zat gizi penting yang dibutuhkan oleh anak-anak khususnya balita untuk tumbuh optimal dan terhindar dari stunting (Haryani et al., 2023; Rahma et al., 2024; Sunarto et al., 2024; Maulaya et al., 2025; Sumiaty et al., 2025).

Meskipun potensinya besar, kualitas bandeng yang dihasilkan masih bergantung pada cara budidayanya. Praktik budidaya yang belum mengikuti standar—seperti pengelolaan air, pemberian pakan, kepadatan tebar, pemilihan benih, hingga penanganan setelah panen—sering menyebabkan hasil panen kurang optimal. Karena itu, penerapan metode budidaya yang mengacu pada standar SNI menjadi langkah penting agar bandeng yang diproduksi tidak hanya banyak, tetapi juga memiliki mutu yang mendukung kebutuhan gizi masyarakat. Pelatihan dan pendampingan teknis kepada para petambak menjadi bagian yang sangat dibutuhkan untuk memastikan sektor perikanan dapat berperan nyata dalam upaya pengurangan stunting di Kabupaten Ngada dengan mengoptimalkan potensi budidaya bandeng di Desa Lengkosambi Timur.

KAJIAN PUSTAKA

1. Budidaya Ikan Bandeng Standar SNI sebagai Alternatif Penyediaan Pangan Bergizi

Ikan bandeng (*Chanos chanos*) merupakan salah satu komoditas perikanan yang banyak dibudidayakan di Indonesia dan dikenal sebagai sumber protein hewani berkualitas tinggi (Amir et al., 2025). Bandeng mengandung asam lemak esensial, omega-3, mineral, serta berbagai mikronutrien yang berperan penting dalam mendukung pertumbuhan balita. Dengan kandungan gizi tersebut, bandeng menjadi salah satu pilihan pangan lokal yang potensial untuk membantu memenuhi kebutuhan gizi anak, terutama di daerah pesisir dan pulau-pulau kecil.

Namun demikian, kualitas gizi dan keamanan produk bandeng sangat dipengaruhi oleh praktik budidaya yang

diterapkan oleh para petambak. Penerapan standar budidaya yang merujuk pada Standar Nasional Indonesia (SNI) meliputi pengelolaan kualitas air, penggunaan benih sehat, manajemen pakan, kepadatan tebar, hingga penanganan pascapanen. Budidaya yang mengikuti SNI tidak hanya meningkatkan produktivitas dan kualitas ikan, tetapi juga memastikan produk yang dihasilkan layak dikonsumsi dan memiliki nilai gizi optimal.

Dalam konteks pengentasan stunting, budidaya bandeng berbasis SNI dapat menjadi solusi pangan yang berkelanjutan karena mendukung ketersediaan ikan berkualitas tinggi secara lokal. Ketika masyarakat dapat menghasilkan bandeng yang bernilai gizi baik, maka akses terhadap sumber protein hewani menjadi lebih mudah, sekaligus mengurangi ketergantungan pada pasokan pangan dari luar daerah. Dengan demikian, penguatan kapasitas petambak lokal dalam menerapkan standar budidaya menjadi langkah strategis untuk mendukung upaya pencegahan stunting, terutama di wilayah-wilayah yang masih memiliki prevalensi tinggi seperti Kabupaten Ngada.

2. Budidaya Ikan Bandeng Standar SNI

Budidaya ikan bandeng (*Chanos chanos*) merupakan salah satu subsektor perikanan budidaya yang berperan penting dalam mendukung ketahanan pangan dan peningkatan kesejahteraan masyarakat pesisir. Ikan bandeng memiliki keunggulan berupa toleransi lingkungan yang luas, pertumbuhan relatif cepat, serta nilai ekonomi yang stabil di pasar domestik. Keberhasilan budidaya bandeng sangat ditentukan oleh penerapan teknik budidaya yang terintegrasi dan berkelanjutan mulai dari tahap hulu hingga hilir produksi.

Kualitas benih merupakan faktor awal yang menentukan produktivitas budidaya bandeng, sehingga pemilihan induk menjadi tahapan yang krusial. Induk yang sehat, matang secara fisiologis, dan bebas penyakit berpotensi menghasilkan benih dengan daya tetas dan tingkat kelangsungan hidup yang tinggi. Kriteria induk meliputi umur, ukuran tubuh, kondisi fisik, serta aktivitas dan respons terhadap pakan. Proses seleksi dan karantina induk

juga diperlukan sebagai langkah pencegahan terhadap penyebaran penyakit yang dapat menurunkan kualitas benih.

Secara keseluruhan, penerapan praktik budidaya bandeng yang terencana dan terintegrasi dapat meningkatkan produktivitas serta menekan risiko kegagalan usaha. Sinergi antara pemilihan induk yang berkualitas, pengelolaan pembenihan yang baik, dan pembesaran yang efisien tidak hanya berdampak pada peningkatan hasil produksi, tetapi juga berkontribusi terhadap penguatan ekonomi masyarakat pesisir dan pengembangan perikanan budidaya yang berkelanjutan.

METODE

Kegiatan pengabdian masyarakat ini dilaksanakan melalui tiga tahapan utama, yaitu studi literatur, pelaksanaan kegiatan lapangan, dan monitoring keberlanjutan program. Setiap tahapan dirancang untuk memastikan bahwa intervensi yang dilakukan tepat sasaran serta dapat diterapkan secara mandiri oleh masyarakat dan pemangku kepentingan lokal.

1. Studi Literatur dan Penyusunan Modul

Tahap awal dimulai dengan melakukan studi literatur mengenai kondisi biofisik perairan Desa Lengkosambi Timur sebagai lokasi utama kegiatan budidaya. Kajian ini mencakup karakteristik tambak, kualitas air, keterhubungan perairan dengan pesisir sekitar, serta potensi ekologis yang mendukung pengembangan budidaya ikan bandeng. Selain itu, tim juga menelaah berbagai referensi mengenai metode budidaya bandeng yang relevan dengan kondisi lapangan, termasuk pedoman budidaya yang tercantum dalam Standar Nasional Indonesia (SNI).

Hasil telaah pustaka tersebut menjadi dasar penyusunan buku modul pelatihan yang disiapkan oleh tim. Modul ini dirancang sebagai bahan ajar sekaligus panduan praktis yang dapat digunakan masyarakat dan petambak untuk menerapkan praktik budidaya bandeng secara lebih terstruktur dan sesuai standar.

2. Pelaksanaan Kegiatan Lapangan

Tahap kedua merupakan pelaksanaan kegiatan lapangan yang melibatkan peserta dari kelompok petambak

tradisional dan perwakilan stakeholder desa. Sebanyak 40 peserta diundang untuk mengikuti seminar pelatihan yang dilaksanakan di Balai Desa Lengkosambi Timur. Pada sesi ini, tim menyampaikan materi mengenai konsep dasar budidaya bandeng, potensi pemanfaatan bandeng sebagai sumber pangan bergizi, serta langkah-langkah teknis budidaya sesuai standar SNI.

Setelah sesi seminar, kegiatan dilanjutkan dengan *workshop* praktik di kolam tambak milik masyarakat. Peserta mendapatkan pendampingan langsung dalam proses pemilihan calon indukan bandeng, teknik pengelolaan kualitas air, prosedur pemberian pakan, serta cara melakukan monitoring kolam secara berkala. Pendekatan praktik lapangan ini bertujuan agar peserta mampu memahami dan mempraktikkan teknik budidaya yang benar sesuai dengan kondisi lingkungan setempat.

3. Monitoring dan Evaluasi Keberlanjutan Program

Tahap akhir dari kegiatan ini adalah monitoring keberhasilan program yang dilakukan melalui pembentukan sistem koordinasi antara *stakeholder* desa, kelompok petambak, dan tim dosen dari perguruan tinggi. Mekanisme koordinasi ini diperlukan untuk memastikan bahwa penerapan praktik budidaya standar SNI dapat terus berjalan dan memberikan dampak jangka panjang bagi masyarakat. Monitoring dilakukan dalam bentuk komunikasi rutin, evaluasi perkembangan tambak, serta pemberian masukan teknis apabila ditemukan kendala di lapangan.

HASIL PEMBAHASAN

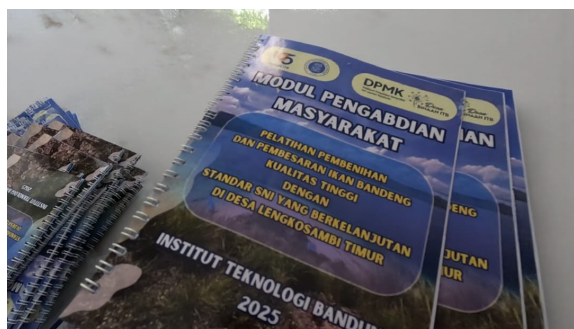
Pelaksanaan kegiatan pengabdian masyarakat di Desa Lengkosambi Timur berlangsung dengan baik meskipun jumlah peserta yang hadir berbeda dari rencana awal. Dari 40 peserta yang ditargetkan, tercatat sebanyak 30 peserta mengikuti kegiatan secara langsung. Menariknya, peserta yang hadir tidak hanya berasal dari kelompok petambak dan perangkat desa, tetapi juga melibatkan unsur masyarakat yang lebih luas. Hadir pula anggota DPRD Komisi III Kabupaten Ngada, perwakilan Dinas Perikanan Kabupaten Ngada, Camat Riung, Kapolsek Riung, serta guru dan murid

dari SMK Perikanan di Kecamatan Riung. Kehadiran berbagai unsur ini memperluas jangkauan dampak kegiatan, dan khususnya keikutsertaan pihak SMK menjadi elemen penting dalam membangun kemitraan berkelanjutan, terutama untuk proses monitoring dan penerapan hasil pelatihan di lapangan. Modul yang sudah disusun dibagikan kepada peserta yang hadir sebagai panduan mempermudah dalam memahami materi dan praktek yang disampaikan.

KONSEP PELATIHAN

Pelatihan budidaya ikan bandeng yang dilaksanakan di Desa Lengkosambi Timur dirancang dan diimplementasikan dengan mengacu secara langsung pada Standar Nasional Indonesia (SNI) 6148.1:2013 tentang Induk Ikan Bandeng, SNI 6148.3:2013 tentang Produksi Benih Ikan Bandeng, serta SNI 01-6149-1999 tentang Benih Ikan Bandeng Kelas Benih Sebar, sehingga seluruh tahapan budidaya berlangsung dalam kerangka jaminan mutu yang terukur dan berkelanjutan. Penerapan standar tersebut memastikan bahwa induk yang digunakan memenuhi persyaratan biologis dan kesehatan, proses pembenihan berlangsung dengan pengendalian kualitas air, pakan, dan padat tebar sesuai ketentuan, serta benih dan ikan konsumsi yang dihasilkan memiliki mutu fisik dan biologis yang baik. Kondisi ini berdampak pada tersedianya ikan bandeng konsumsi yang aman dan bernilai gizi tinggi sebagai sumber protein hewani, asam lemak esensial, dan mikronutrien penting yang berperan dalam mendukung pertumbuhan dan perkembangan anak, khususnya pada periode kritis 1.000 hari pertama kehidupan.

Selain meningkatkan akses rumah tangga terhadap pangan bergizi, pelatihan berbasis SNI juga memperkuat kapasitas teknis pembudidaya dan meningkatkan produktivitas usaha, yang secara tidak langsung memperbaiki kondisi sosial-ekonomi keluarga. Dengan demikian, integrasi pelatihan budidaya ikan bandeng sesuai SNI tidak hanya berkontribusi pada peningkatan mutu produksi perikanan, tetapi juga berfungsi sebagai intervensi gizi sensitif yang relevan dalam upaya perbaikan prevalensi stunting di wilayah lokasi kegiatan



Gambar 1. Cover Modul

PARTISIPASI PESERTA DAN DINAMIKA PEMBELAJARAN

Selama penyampaian materi, peserta menunjukkan antusiasme yang tinggi dan aktif berdiskusi. Sesi diskusi terpumpun mengungkap bahwa sebagian besar petambak selama ini mengandalkan pengetahuan otodidak tanpa pernah mengikuti pelatihan formal terkait peningkatan kualitas budidaya. Kondisi ini berdampak pada stagnasi kualitas produksi bandeng, meskipun kegiatan budidaya telah berjalan sejak tahun 2017.

Beberapa faktor utama yang menyebabkan rendahnya kualitas produksi antara lain pemilihan indukan yang masih berukuran kecil sehingga proses pembesaran membutuhkan waktu lebih lama, bahkan sering kali ikan dipanen sebelum mencapai ukuran optimal. Selain itu, biaya pakan yang tinggi juga menjadi persoalan mendasar. Harga pakan meningkat karena rantai pasok yang panjang—pakan dipasok dari Jawa, kemudian melalui pelabuhan di Ende dan Maumere sebelum akhirnya mencapai Ngada. Kondisi rantai pasok ini tentu membebani petambak dan berkontribusi terhadap rendahnya efisiensi produksi.

Materi pelatihan yang diberikan—terutama mengenai penerapan budidaya standar SNI seperti manajemen kualitas air, seleksi indukan, pemberian pakan, hingga monitoring kondisi tambak—disambut baik oleh peserta. Mereka menilai bahwa informasi yang diberikan membantu memberikan pemahaman baru mengenai aspek teknis budidaya yang selama ini belum mereka kuasai. Melalui wawancara langsung yang dilakukan kepada 10 sampel peserta kegiatan, peserta yang hadir yang sebelumnya tidak mengetahui praktek budidaya terstandarisasi SNI menjadi

paham. Disamping itu, peserta yang juga petani tambak turut termotivasi untuk meningkatkan kualitas hasil tambak guna perbaikan nilai gizi dari bandeng budidaya yang selama ini pengerjaannya dilakukan secara otodidak turun temurun.



Gambar 2. Diseminasi Materi Pelatihan

RESPON PEMANGKU KEPENTINGAN DAN PELUANG

Salah satu capaian penting dari kegiatan ini adalah diterimanya berbagai permasalahan lapangan yang disampaikan petambak oleh para pemangku kebijakan yang hadir. Anggota DPRD Komisi III Kabupaten Ngada menyampaikan komitmennya untuk mendorong kebijakan yang lebih berpihak kepada petambak bandeng, terutama terkait akses sarana produksi dan dukungan pembinaan. Sementara itu, perwakilan dari Dinas Perikanan Kabupaten Ngada menyatakan kesediaan untuk meningkatkan peran penyuluh perikanan di wilayah Kecamatan Riung agar proses pendampingan teknis kepada petambak dapat berjalan lebih intensif.

Selain dukungan kebijakan, kolaborasi antara petambak dan pihak SMK Perikanan juga menjadi salah satu hasil penting dari kegiatan ini. Pihak sekolah bersedia menjadikan tambak masyarakat sebagai laboratorium hidup (*living laboratory*) bagi siswa, sehingga terjadi transfer pengetahuan dua arah. Melalui pendekatan ini, siswa dapat memperoleh pengalaman langsung, sementara petambak mendapatkan akses terhadap informasi dan teknologi budidaya terbaru yang dapat meningkatkan kualitas dan produktivitas budidaya bandeng.



Gambar 3. Pelatihan Praktek di Kolam Tambak



Gambar 4. Diskusi Bersama Stakeholder Pemangku dan Pelaksana Kebijakan Perikanan

PENUTUP

Pelaksanaan kegiatan pengabdian masyarakat di Desa Lengkosambi Timur berjalan dengan efektif dan memberikan dampak positif, meskipun jumlah peserta belum memenuhi target awal. Kehadiran berbagai pemangku kepentingan mulai dari petambak, perangkat desa, murid dan guru SMK Perikanan Riung, hingga DPRD Kabupaten Ngada dan Dinas Perikanan menunjukkan isu peningkatan kualitas budidaya bandeng mendapat perhatian luas.

Antusiasme peserta selama penyampaian materi menegaskan bahwa pelatihan ini menjawab kebutuhan teknis yang selama ini belum diperoleh secara formal. Permasalahan utama yang teridentifikasi meliputi rendahnya kualitas indukan, biaya pakan yang tinggi akibat rantai pasok panjang, serta minimnya pendampingan teknis yang berkelanjutan. Materi budidaya Standar Nasional Indonesia (SNI) 6148.1:2013 tentang Induk Ikan Bandeng, SNI 6148.3:2013 tentang Produksi Benih Ikan Bandeng, serta SNI 01-6149-1999 tentang Benih Ikan Bandeng Kelas Benih Sebar yang diberikan membuka perspektif baru bagi petambak untuk

meningkatkan efisiensi dan produktivitas budidaya. Hasil yang diharapkan adalah produksi bandeng mampu menjawab kebutuhan gizi tidak hanya dalam lingkup desa tapi juga di Kabupaten Ngada.

Selain itu terciptanya kolaborasi antara petambak dan SMK Perikanan Riung menjadi capaian strategis yang berpotensi memperkuat kegiatan monitoring dan pengembangan budidaya melalui konsep living laboratory. Respon positif dari DPRD dan Dinas Perikanan Kabupaten Ngada memberikan harapan terhadap dukungan kebijakan yang lebih berpihak kepada pengembangan sektor perikanan di wilayah tersebut.

Adapun saran yang dapat diberikan antara lain:

1. Peningkatan Pembinaan dan Pendampingan Teknis- Dinas Perikanan perlu mengintensifkan peran penyuluh perikanan agar pendampingan teknis kepada petambak berlangsung rutin dan terstruktur, terutama dalam penerapan standar SNI.
2. Perbaikan Akses Sarana Produksi dan Rantai Pasok Pakan- Pemerintah daerah bersama DPRD perlu mendorong solusi pemangkasan rantai pasok atau pengembangan alternatif pakan lokal untuk mengurangi biaya produksi.
3. Penguatan Kapasitas Petambak melalui Pelatihan Berkelanjutan- Pelatihan lanjutan terkait manajemen kualitas air, seleksi indukan, dan teknologi budidaya perlu dijadwalkan secara berkala untuk meningkatkan literasi teknis petambak.
4. Optimalisasi Kerjasama dengan SMK Perikanan Riung- Kolaborasi living laboratory harus difasilitasi secara formal supaya siswa dan petambak mendapatkan manfaat optimal, termasuk kegiatan praktik, monitoring, evaluasi bersama.
5. Penyusunan Dokumen Perencanaan dan Advokasi Kebijakan- Masukan dari petambak yang disampaikan bisa dirumuskan menjadi rekomendasi tertulis yang dapat disampaikan kepada pemerintah daerah untuk mendukung kebijakan perikanan yang lebih tepat sasaran

UCAPAN TERIMA KASIH

Kegiatan pengabdian masyarakat pelatihan budidaya ikan bandeng standar SNI di Desa Lengkosambi Timur dapat terselenggara melalui dukungan pendanaan dari DPMK ITB Skema Bottom-Up Tahap III Desanesha dengan nomor kontrak DPMK.PM-14-11-2025.

DAFTAR PUSTAKA

- Amir, N., Kasri, Nafie, Y. A. L., & Syahrul. (2025). Diversifikasi Produk Berbahan Dasar Ikan Bandeng Chanos Chanos Pada Poklamsar US Family di Kabupaten Pinrang. *Jurnal Pengabdian dan Teknologi kepada Masyarakat*, 5(1), 96-102. <https://doi.org/10.58794/jdt.v5i1.1251>
- Didah. (2024). Pencegahan Stunting Berbasis Pemberdayaan Keluarga Untuk Meningkatkan Kesehatan Ibu dan Anak di Desa Pakutandang Kec. Ciparay Kab. Bandung. *Sawala: Jurnal Pengabdian Masyarakat Pembangunan Sosial, Desa dan Masyarakat*, 5(1), 52-56. <https://doi.org/10.24198/sawala.v5i1>
- Fatmawati, F., Siswanto, S., Aisiah, S., Rini, R. K., Aswin, A., Bijaksana, U., & Fitriliyani, I. (2025). Silvofishery Bandeng dalam Upaya Meningkatkan Ekonomi Masyarakat di Wilayah Lahan Mangrove. *I-Com: Indonesian Community Journal*, 5(1), 398-407. <https://doi.org/10.70609/icom.v5i1.6638>
- Haryani, V. M., Putriana, D., & Hidayati, R. W. (2023). Animal-Based Protein Intake is Associated with Stunting in Children in Primary Health Care of Minggir: Asupan Protein Hewani Berhubungan dengan Stunting pada Balita di Wilayah Kerja Puskesmas Minggir. *Amerta Nutrition*, 7(2SP), 139-146. <https://doi.org/10.20473/amnt.v7i2SP.2023.139-146>
- Hulu, V.T., Manalu, P., Ripta, F., Sijabat, V.H.L., Hutajulu, P.M.M., & Sinaga, E.A. (2022). Tinjauan Naratif: Faktor-faktor yang berhubungan dengan status gizi anak balita. *Aceh Nutrition Journal*, 7(2), 250-261.

<http://dx.doi.org/10.30867/action.v7i2.632>

- Imeldawati, R. (2025). Dampak Terjadinya Stunting terhadap Perkembangan Kognitif Anak: Literature Review. *Jurnal Medika Nusantara*, 3(1), 101-107. <https://doi.org/10.59680/medika.v3i1.1632>
- Lestari, I.J., Effendy, D.S., & Jufri, N. (2025). Pengaruh Edukasi Gizi terhadap Pengetahuan Ibu, Asupan Zat Gizi Makro dan Peningkatan Status Gizi Anak Usia 6-24 Bulan di Wilayah Kerja Puskesmas Mata Kota Kendari. *Jurnal Kendari Kesehatan Masyarakat*, 4(3), 243-251.
- Maulaya, M., Billah, M.M., Nurkistin, D., & Estiani, K., (2025). Analisis kandungan Zat Gizi Makro Pada Modifikasi Kompyang Dengan Substitusi Ikan Lele dan Tempe Sebagai Alternatif Camilan Sehat Untuk Balita Usia 12-59 Bulan. *Jurnal Riset Kesehatan Nasional*, 9(1), 59-63. <https://doi.org/10.37294>
- Mitra. (2015). Permasalahan Anak Pendek (Stunting) dan Intervensi untuk Mencegah Terjadinya Stunting (Suatu Kajian Kepustakaan). *Jurnal Kesehatan Komunitas*, 2(6), 254-261.
- Rahma, A.A., Nurlaela, R.S., Meilani, A., Sarayono, Z.P., & Pajrin, A.D. (2024). Ikan Sebagai Sumber Protein dan Gizi Berkualitas Tinggi Bagi Kesehatan Tubuh Manusia. *Karimah Tauhid*, 3(3), 3132-3142.
- Situmorang, M., Ahmad, M., & Kamaludin. (2025). Korelasi antara Asupan Gizi melalui program Sekolah dan kemampuan Kognitif Siswa. *ULIL ALBA: Jurnal Ilmiah Multidisiplin*, 4(2), 706-712.
- Sumiaty, S., M, A., Arman, A., & Thamrin, H. (2025). PENGOLAHAN IKAN LOKAL BERPROTEIN TINGGI SEBAGAI MAKANAN PENDAMPING ASI PADA BALITA DALAM UPAYA PENCEGAHAN STUNTING DI DESA PUCAK. *Martabe : Jurnal Pengabdian Kepada Masyarakat*, 8(2), 861-868. [doi:https://doi.org/10.31604/jpm.v8i2.861-868](https://doi.org/10.31604/jpm.v8i2.861-868)
- Sunarto, Chaerunnimah, & Irma, R. (2024). Analisis kandungan Gizi Dan Daya

- Terima Panelis Terhadap Kudapan Gyobas Berbasis Ikan Bandeng Sebagai Upaya Pencegahan Anemia dan Stunting pada Remaja. *Media Kesehatan Politeknik Kesehatan Makassar*, 19(2), 265-272. <https://doi.org/10.32382/medkes.v19i2>
- Qoyyimah, A.U., Hartati, L., Fitriani, S.A. (2020). Hubungan Kejadian Stunting Dengan Perkembangan Anak Usia 24-59 Bulan di Desa Wangen Polanharjo, Klaten. *Jurnal Kebidanan*, 12(1), 66-79.