

Optimalisasi Ketahanan Pangan Lokal untuk Pencegahan Stunting dengan Rolade Ikan Kembung di Desa Pagejungan Kabupaten Brebes

Rizky Afdansyakur Malik^{1*}, As'ari², Nur Auliyana³, Fika Irlandia Nugraheni⁴, Purilia Ratri Sustiani⁵, Aulya Putri Savira², Ananda Putri Seilawah³, Indira Amalia Putri⁷, Muhammad Iqbal Aziz Alhikam⁸, Rika Astuti⁸, Ali Yasin⁹, Rizky Gita Natasya⁷, Imam Suyuti⁸

¹Program Studi S1 Manajemen; Universitas Universitas Alma Ata,

²Program Studi Ekonomi Syariah; Universitas Universitas Alma Ata,

³Program Studi Pendidikan Guru MI; Universitas Universitas Alma Ata,

⁴Program Studi S1 Kebidanan; Universitas Universitas Alma Ata,

⁷Program Studi S1 Gizi; Universitas Universitas Alma Ata,

⁸Program Studi S1 Pendidikan Agama Islam; Universitas Universitas Alma Ata,

⁹Program Studi S1 Pendidikan Matematika; Universitas Universitas Alma Ata

*e-mail: 212400283@almaata.ac.id

Abstrak

Stunting masih menjadi tantangan kesehatan serius di Indonesia, termasuk di Kabupaten Brebes dengan prevalensi 29,1% pada tahun 2022, melebihi rata-rata nasional. Desa Pagejungan, salah satu desa dengan prevalensi tinggi, menghadapi kendala akses pangan bergizi, rendahnya pengetahuan gizi, serta ketergantungan pada makanan pokok yang kurang bervariasi. Meski memiliki potensi sumber daya perikanan yang melimpah, khususnya ikan kembung, pemanfaatannya sebagai sumber protein belum optimal. Program ini bertujuan mengatasi masalah tersebut melalui demonstrasi pengolahan rolade ikan kembung sebagai alternatif pangan bergizi. Rolade dipilih karena mudah dibuat, praktis, disukai anak-anak, dan memanfaatkan ikan yang mudah diakses di wilayah pesisir. Menggunakan metode partisipatif, kegiatan ini melibatkan ibu-ibu rumah tangga dalam edukasi dan praktik langsung pengolahan rolade ikan. Kegiatan dimulai dengan uji coba resep, penyampaian materi, dan demonstrasi pembuatan rolade ikan. Evaluasi dilakukan melalui diskusi untuk memastikan pemahaman dan keterampilan peserta. Hasil menunjukkan peningkatan keterampilan dan kesadaran peserta terhadap pentingnya konsumsi protein hewani lokal. Antusiasme terlihat dari partisipasi aktif selama demonstrasi dan penerapan resep di rumah masing-masing. Program ini diharapkan berkontribusi pada penurunan angka stunting melalui diversifikasi pangan berbasis ikan lokal yang berkelanjutan.

Kata Kunci: stunting; pangan lokal; rolade ikan kembung; edukasi gizi

Abstract

Stunting is still a serious health challenge in Indonesia, including in Brebes Regency with a prevalence of 29.1% in 2022, exceeding the national average. Pagejungan Village, one of the villages with a high prevalence, faces obstacles to accessing nutritious food, low nutritional knowledge, and dependence on less varied staple foods. Even though it has abundant fishery resource potential, especially mackerel, its use as a protein source is not yet optimal. This program aims to overcome this problem through a demonstration of processing mackerel roulade as a nutritious food alternative. Roulade was chosen because it is easy to make, practical, liked by children, and uses fish that are easily accessible in coastal areas. Using participatory methods, this activity involves housewives in education and direct practice in processing fish roulade. The activity began with a recipe trial, delivery of material, and a demonstration of making fish roulade. Evaluation is carried out through discussion to ensure participants' understanding and skills. The results show an increase in participants' skills and awareness of the importance of consuming local animal protein. Enthusiasm can be seen from active participation during demonstrations and

implementation of recipes in their respective homes. This program is expected to contribute to reducing stunting rates through sustainable local fish-based food diversification.

Keywords: *stunting; local food; mackerel roulade; nutritional education*

1. PENDAHULUAN

Stunting masih menjadi tantangan kesehatan masyarakat yang utama di Indonesia. Kondisi ini, yang ditandai dengan terhambatnya pertumbuhan pada anak dan berdampak jangka panjang terhadap perkembangan fisik dan kognitif. *Stunting* didefinisikan sebagai kondisi dimana balita memiliki panjang atau tinggi badan yang kurang jika dibandingkan dengan usianya (2). Berdasarkan data WHO, sekitar 149 juta anak di bawah 5 tahun mengalami *stunting*, dengan prevalensi global mencapai 22,0% pada tahun 2020 (1). Menurut Survei Status Gizi Indonesia (SSGI) tahun 2022, prevalensi *stunting* nasional mencapai 21,6% di Indonesia (2).

Di Provinsi Jawa Tengah, dimana Kabupaten Brebes berada, memiliki prevalensi *stunting* sebesar 20,8% pada tahun 2022, sedikit lebih rendah dibandingkan tingkat nasional (2). Kabupaten Brebes sendiri memiliki prevalensi *stunting* yang cukup tinggi, yakni sebesar 29,1% pada tahun 2022 (2). Desa Pagejungan, yang menjadi tempat dilaksanakannya pengabdian masyarakat ini, merupakan salah satu desa di Kabupaten Brebes dengan prevalensi *stunting* yang masih di atas rata-rata kabupaten. Berdasarkan data dari Dinas Kesehatan Kabupaten Brebes (2024), di Desa Pagejungan terdapat total 1,427 balita dengan angka *stunting* 103, *wasting* 121, dan *underweight* 171. Tantangan utama yang dihadapi di desa ini adalah keterbatasan akses ke sumber pangan bergizi, rendahnya pengetahuan gizi masyarakat, dan ketergantungan pada makanan pokok yang kurang bervariasi. Penyebab utama terhambatnya pertumbuhan adalah kurangnya asupan nutrisi yang optimal pada 1.000 hari pertama kehidupan yaitu sejak awal kehamilan (konsepsi) hingga anak berusia dua tahun (3). Terbatasnya konsumsi makanan bergizi dapat dipengaruhi oleh faktor ekonomi seperti harga pangan dan pendapatan keluarga, dan berkaitan erat dengan akses pangan individu dan keluarga (4).

Faktor penyebab *stunting* adalah berat badan lahir rendah (5), jarak kelahiran, kecukupan nutrisi dan kejadian diare (6). Kecukupan nutrisi pada penyebab *stunting* antara lain kekurangan asupan lemak, kurangnya konsumsi kacang-kacangan serta makan yang mengandung gula (7) dan juga keragaman makanan yang diasup (8). Faktor penyebab *stunting* lainnya adalah pendapatan keluarga, pemberian ASI eksklusif, besar keluarga, pendidikan ayah balita, pekerjaan ayah balita, pengetahuan gizi ibu balita, ketahanan pangan keluarga, pendidikan ibu balita, tingkat konsumsi karbohidrat balita, ketepatan pemberian MP-ASI, tingkat konsumsi lemak balita, riwayat penyakit infeksi balita, sosial budaya, tingkat konsumsi protein balita, pekerjaan ibu balita, perilaku kadarzi, tingkat konsumsi energi balita, dan kelengkapan (9), kebiasaan merokok keluarga sehingga anak terpapar asap rokok terus menerus (10). Tidak hanya pendidikan akan tetapi sikap keluarga berkontribusi meningkatkan terjadinya *stunting* (11).

Pendekatan yang efektif untuk mengatasi masalah ini adalah dengan mengoptimalkan ketahanan pangan lokal dan pendidikan gizi masyarakat. Hasil (12) menyebutkan bahwa pangan

lokal yang ditanam di pekarangan atau taman rumah mampu mengatasi kerawanan pangan dan kekurangan gizi serta memberikan manfaat tambahan seperti penambahan pendapatan rumah tangga.

Desa Pagejungan memiliki potensi sumber daya perikanan yang melimpah melalui peningkatan ketahanan pangan lokal dengan pemanfaatan sumber daya alam setempat, seperti ikan kembung, menjadi salah satu solusi yang relevan. Ikan kembung dikenal sebagai sumber protein hewani yang kaya akan asam lemak omega-3, yang sangat penting untuk pertumbuhan otak dan tubuh anak. Namun, meskipun ikan kembung mudah didapatkan, pemanfaatannya sebagai bahan pangan yang menarik dan bergizi masih kurang maksimal di Desa Pagejungan. Hasil penelitian dari (4) menunjukkan bahwa terdapat hubungan yang signifikan antara rendahnya asupan protein dengan terjadinya *stunting*. Oleh karena itu, upaya optimalisasi pemanfaatan pangan lokal sumber protein seperti ikan kembung dapat menjadi alternatif dalam mencegah terjadinya *stunting* (13).

Dalam konteks ini, program pengabdian masyarakat "Optimalisasi Ketahanan Pangan Lokal untuk Pencegahan *Stunting* dengan Rolade Ikan Kembung" dilaksanakan di Desa Pagejungan. Program ini merupakan bagian dari Kuliah Kerja Nyata Tematik (KKN-T) Universitas Universitas Alma Ata, yang bertujuan untuk meningkatkan kesadaran dan keterampilan masyarakat dalam mengolah sumber daya lokal menjadi makanan bergizi. Kegiatan utama program ini adalah demonstrasi memasak rolade ikan kembung, yang ditujukan kepada ibu-ibu rumah tangga di desa. Pemilihan rolade ikan kembung tidak hanya karena bahan bakunya mudah didapat, tetapi juga karena kandungan gizinya yang tinggi dan bentuknya yang menarik, sehingga diharapkan dapat meningkatkan minat konsumsi ikan pada anak-anak. Program ini sejalan dengan teori *triple helix*, yang menekankan pentingnya kolaborasi antara akademisi, pemerintah, dan masyarakat dalam menciptakan perubahan sosial berkelanjutan. Universitas Universitas Alma Ata, melalui program KKN-T, berperan tidak hanya sebagai penghasil ilmu pengetahuan, tetapi juga sebagai pendorong inovasi dan pemberdayaan masyarakat.

Berdasarkan uraian di atas, peran akademisi dirasakan perlu dalam upaya sosialisasi, penerapan, serta pendampingan kepada masyarakat Desa Pagejungan terkait potensi pangan lokal dengan mempertimbangkan aspek keamanan pangan dan kandungan gizi guna mengatasi permasalahan *stunting*. Tujuan dari kegiatan pengabdian kepada masyarakat ini adalah meningkatkan pengetahuan dan keterampilan masyarakat Desa Pagejungan dalam memanfaatkan pangan lokal yang aman dan bergizi, khususnya dalam pengolahan ikan kembung menjadi rolade sebagai upaya pencegahan *stunting*.

Melalui program ini, diharapkan terjadi peningkatan pengetahuan dan keterampilan masyarakat dalam mengolah sumber daya lokal menjadi produk pangan bergizi (15). Lebih jauh, program ini bertujuan untuk meningkatkan kesadaran masyarakat akan pentingnya konsumsi makanan bergizi seimbang dalam upaya pencegahan *stunting*. Dengan demikian, program ini diharapkan dapat berkontribusi pada peningkatan status gizi masyarakat dan penurunan angka *stunting* di Desa Pagejungan, Kabupaten Brebes.

2. METODE

Kegiatan kuliah kerja nyata tematik (KKNT) Di desa pagejungan, kabupaten brebes jawa tengah. Kegiatan ini dilaksanakan selama dua bulan terhitung dari tanggal 1 agustus 2024 hingga 26 september 2024. Kegiatan KKNT ini melakukan penyuluhan tentang optimalisasi ketahanan pangan local untuk pencegahan stunting dengan rolade ikan kembung desa pagejungan kabupaten brebes .Pelaksanaan KKNT ini dengan menggunakan metode partisipatif, yang melibatkan masyarakat secara aktif dalam setiap tahap program. Penyuluhan ini diterapkan dengan penyampaian materi dan demonstrasi langsung oleh mahasiswa KKN-T kelompok 49 universitas Universitas Alma Ata Yogyakarta disertai tanya jawab antara mahasiswa dan peserta penyuluhan. Sasaran dari kegiatan ini adalah ibu-ibu PKK Desa Pagejungan.

Pendekatan yang digunakan dalam program ini mencerminkan konsep partisipatif (3). Masyarakat, terutama ibu-ibu, dilibatkan secara aktif dalam proses pembelajaran, mulai dari memahami nilai gizi hingga praktik langsung mengolah ikan kembung menjadi hidangan bergizi yang bervariasi. Mahasiswa KKN-T berperan sebagai jembatan yang menghubungkan pengetahuan teoritis di bidang gizi dengan praktik di lapangan. Tahapan yang dilaksanakan dalam kegiatan ini meliputi:

a. Tahap Persiapan Mahasiswa

Mahasiswa melakukan *trial and error* sebelum resep final akan dipaparkan kepada masyarakat Pagejungan. Pada tahap ini dilakukan formulasi untuk nilai gizi dan rasa pada rolade ikan kembung.

b. Tahap Persiapan Kegiatan

Melakukan koordinasi dengan anggota dan perangkat desa untuk menentukan sasaran penyuluhan, waktu, dan tempat pelaksanaan kegiatan, serta menyiapkan perlengkapan yang akan dibutuhkan selama kegiatan berlangsung.

c. Tahap Pelaksanaan

Melakukan pengisian daftar hadir dan mengkoordinasikan peserta kegiatan. Pemaparan materi dilakukan pada awal sesi yang diselingi dengan penayangan video yang sebelumnya telah dibagikan melalui aplikasi *WhatsApp*. Kegiatan dilanjutkan dengan demonstrasi dan praktek bersama dalam pembuatan rolade ikan kembung secara langsung.

3. HASIL DAN PEMBAHASAN

Penyelenggaraan Kuliah Kerja Nyata (KKN) merupakan wujud implementasi Tridharma perguruan tinggi. Tujuan utama KKN adalah menjamin adanya keterkaitan antara dunia akademik-teoretis dengan dunia empiris-praktis. Hal ini memungkinkan terjadinya interaksi yang sinergis antara mahasiswa dan masyarakat, di mana terjadi proses saling memberi dan menerima. KKN juga berfungsi sebagai sarana penerapan dan pengembangan ilmu pengetahuan dan teknologi yang dilakukan di luar kampus pada waktu tertentu, sesuai dengan mekanisme kerja dan kebutuhan masyarakat setempat. Program Optimalisasi Potensi Perikanan Lokal untuk Pencegahan Stunting Melalui "Demonstrasi Masak Pengolahan Rolade Ikan Kembung" (Gambar 1) merupakan salah satu

inisiatif utama yang dilaksanakan oleh tim KKN Universitas Universitas Alma Ata Yogyakarta di Desa Pagejungan, Kabupaten Brebes. Program ini dirancang untuk memanfaatkan potensi perikanan lokal sekaligus mengatasi permasalahan gizi di masyarakat, khususnya dalam upaya pencegahan stunting pada anak-anak. Kegiatan ini berfokus pada demonstrasi pembuatan rolade ikan kembung, yang dipilih karena ikan kembung merupakan salah satu jenis ikan yang mudah diperoleh di daerah tersebut dan memiliki kandungan gizi yang tinggi, terutama protein dan asam lemak omega-3. Melalui demonstrasi ini, masyarakat, khususnya ibu-ibu rumah tangga, diajarkan cara mengolah ikan kembung menjadi makanan yang lebih bervariasi dan menarik, terutama bagi anak-anak.



Gambar 1. Demonstrasi pembuatan rolade ikan kembung

Pelatihan pengolahan rolade ikan mendapatkan tanggapan positif dari ibu-ibu rumah tangga (Gambar 2). Mereka merasa terbantu dengan adanya cara baru untuk memanfaatkan ikan lokal yang mudah didapat dan bernilai gizi tinggi. Antusiasme peserta terlihat dari partisipasi aktif selama sesi demonstrasi dan banyaknya pertanyaan yang diajukan terkait teknik pengolahan dan variasi resep. Selain aspek kuliner, program ini juga menekankan pentingnya asupan gizi seimbang dalam pencegahan *stunting*. Tim KKN memberikan edukasi tentang kandungan gizi ikan kembung dan manfaatnya bagi pertumbuhan anak. Hal ini diharapkan dapat meningkatkan kesadaran masyarakat akan pentingnya konsumsi protein hewani, terutama dari sumber daya lokal yang tersedia.



Gambar 2. Foto bersama setelah kegiatan demonstrasi

Program ini berpotensi mengurangi prevalensi *stunting* di desa, terutama pada anak-anak. Dengan meningkatnya keterampilan ibu-ibu dalam mengolah ikan menjadi makanan yang lebih menarik, diharapkan konsumsi ikan di kalangan anak-anak akan meningkat. Selain itu, diversifikasi

olahan ikan dapat menjadi alternatif menu sehat yang dapat disajikan secara rutin dalam rumah tangga. Keberlanjutan program ini diperkuat dengan pemberian resep dan panduan pengolahan rolade ikan kembung kepada peserta. Hal ini memungkinkan mereka untuk mereplikasi dan bahkan mengembangkan resep tersebut di rumah masing-masing. Dalam jangka panjang, diharapkan program ini dapat berkontribusi pada peningkatan status gizi masyarakat dan pengurangan angka stunting di Desa Pagejungan, Kabupaten Brebes.

4. KESIMPULAN

Dapat disimpulkan bahwa “Program Optimalisasi Ketahanan Pangan Lokal untuk Pencegahan *Stunting* dengan Rolade Ikan Kembung di Desa Pagejungan Kabupaten Brebes” berhasil memberikan edukasi kepada masyarakat. Khususnya ibu-ibu rumah tangga, tentang pentingnya memanfaatkan bahan pangan lokal yang mudah didapat dan bernilai gizi tinggi dengan cara mengolah ikan kembung menjadi variasi menu makanan yang mengandung protein tinggi, yang diharapkan menjadi menu makanan sehari-hari serta dapat dimanfaatkan untuk pencegahan stunting pada balita (16).

UCAPAN TERIMA KASIH

Atas nama seluruh mahasiswa KKN-T Universitas Alma Ata, kami ingin mengucapkan terima kasih yang sebesar-besarnya kepada seluruh warga Desa Pagejungan atas sambutan hangat dan kerjasamanya selama kami menjalankan program KKN-T di desa ini. Kami sangat berterima kasih atas dukungan yang diberikan, baik dari perangkat desa maupun masyarakat setempat yang telah membantu kelancaran setiap kegiatan. Semoga apa yang kami lakukan dapat memberikan manfaat bagi Desa Pagejungan dan hubungan baik ini dapat terus terjalin di masa yang akan datang.

DAFTAR PUSTAKA

- [1] UNICEF, WHO, dan WORLD BANK, *Level and trend in child malnutrition*. 2023.
- [2] Kemenkes RI, *Status Gizi SSGI 2022*. 2022.
- [3] S. J. Schwarzenberg dan M. K. Georgieff, “Advocacy for Improving Nutrition in The First 1000 Days to Support Childhood Development and Adult Health,” 2018. doi: 10.1542/peds.2017-3716.
- [4] T. Beal, A. Tumilowicz, A. Sutrisna, D. Izwardy, dan L. M. Neufeld, “A review of child stunting determinants in Indonesia,” *Matern. Child Nutr.*, vol. 14, no. 4, hal. 1–10, 2018, doi: 10.1111/mcn.12617.
- [5] S. H. Quamme dan P. O. Iversen, “Prevalence of child stunting in Sub-Saharan Africa and its risk factors,” *Clinical Nutrition Open Science*, vol. 42. Elsevier B.V., hal. 49–61, April 2022. doi: 10.1016/j.nutos.2022.01.009.
- [6] R. Roediger, D. Taylor Hendrixson, dan M. J. Manary, “A roadmap to reduce stunting,” *American Journal of Clinical Nutrition*, vol. 112. Oxford University Press, hal. 773S-776S, Juli 2020. doi: 10.1093/ajcn/nqaa205.
- [7] H. Basri *et al.*, “Dietary diversity, dietary patterns and dietary intake are associated with stunted children in Jeneponto District, Indonesia,” *Gac. Sanit.*, vol. 35, hal. S483–S486, Jan 2021, doi: 10.1016/j.gaceta.2021.10.077.
- [8] D. Argaw *et al.*, “Stunting and associated factors among primary school children in Ethiopia:

-
- School-based cross-sectional study," *Int. J. Africa Nurs. Sci.*, vol. 17, Jan 2022, doi: 10.1016/j.ijans.2022.100451.
- [9] K. Penulis *et al.*, "Faktor- Faktor Yang Mempengaruhi Kejadian Stunting Pada Balita Di Kabupaten Malang," 2019.
- [10] D. D. Astuti, T. W. Handayani, dan D. P. Astuti, "Cigarette smoke exposure and increased risks of stunting among under-five children," *Clin. Epidemiol. Glob. Heal.*, vol. 8, no. 3, hal. 943–948, Sep 2020, doi: 10.1016/j.cegh.2020.02.029.
- [11] R. A. Damayanti, L. Muniroh, dan Farapti, "Pemberian Asi Eksklusif Pada Balita Stunting Dan NonStunting," *Media Gizi Indones.*, vol. 11, no. 1, hal. 61–69, 2016.
- [12] D. H. Galhena, R. Freed, dan K. M. Maredia, "Home Gardens: A Promising Approach to Enhance Household Food Security and Wellbeing," *BioMed Cent.*, vol. 2, no. 8, hal. 1–13, 2013.
- [13] L. Badriyah dan A. Syafiq, "The Association Between Sanitation, Hygiene, and Stunting in Children Under Two-Years (An Analysis of Indonesia's Basic Health Research, 2013)," *Makara J. Heal. Res.*, vol. 21, no. 2, 2017, doi: 10.7454/msk.v21i2.6002.
- [14] D. H. Galhena, R. Freed, dan K. M. Maredia, "Promising Approach," *BioMed Cent.*, hal. 1–13, 2013.
- [15] T. Ramadhani, A. D. Anggo, dan L. Purnamayati, "Pengaruh Fortifikasi Konsentrat Protein Ikan Kembung (*Rastrelliger sp.*) terhadap Kualitas Keripik," *J. Pascapanen dan Bioteknologi Kelaut. dan Perikan.*, vol. 17, no. 1, hal. 53, 2022, doi: 10.15578/jpbkp.v17i1.806.
- [16] S. Anwar, E. Winarti, dan S. Sunardi, "Systematic Review Faktor Risiko, Penyebab Dan Dampak Stunting Pada Anak," *J. Ilmu Kesehatan.*, vol. 11, no. 1, hal. 88–94, 2022, doi: 10.32831/jik.v11i1.445.