



**INOVASI OLAHAN PANGAN BERBASIS IKAN DAN SAYUR KAYA ZAT BESI: UPAYA  
MENDUKUNG PENCEGAHAN STUNTING MELALUI PELATIHAN TEKNOLOGI  
PANGAN**

***INNOVATIONS IN IRON-RICH FISH AND PLANT-BASED FOOD PROCESSING: AN  
EFFORT TO SUPPORT STUNTING PREVENTION THROUGH FOOD TECHNOLOGY  
TRAINING***

Rembulan Putri Kinasih<sup>1\*</sup>, Mutiara Salsabila<sup>2</sup>, Fahmi Fahrezi Ramadhan Putra<sup>3</sup>, Yohanes Tegar Aji<sup>4</sup>, Dewi Tunjung Biru<sup>5</sup>, Puri Jauhari Amara Tantri<sup>6</sup>, Khansa Tas'a<sup>7</sup>, Teysar Adi Sarjana<sup>8</sup>, Hega Bintang Pratama Putra<sup>9</sup>, Riandhita Eri Werdani<sup>10</sup>

<sup>1,2,3,4,5,6,7,8,9,10</sup> Universitas Diponegoro, Semarang

<sup>1</sup>\*Email : dinddd.nda2@gmail.com

**Abstrak:** Stunting merupakan masalah gizi kronis yang masih menjadi tantangan besar di Indonesia. Meskipun prevalensi stunting telah menurun, angka tersebut masih di atas standar WHO. Di Kelurahan Tembalang, Kota Semarang, terdapat potensi bahan pangan lokal seperti ikan lele dan bayam yang belum dimanfaatkan optimal untuk meningkatkan asupan gizi masyarakat. Program ini bertujuan memberdayakan masyarakat, khususnya ibu rumah tangga, untuk mengolah bahan lokal menjadi produk bergizi tinggi guna mendukung pencegahan stunting sekaligus menciptakan peluang ekonomi. Program dilaksanakan melalui demonstrasi pengolahan bakso ikan lele dan mie bayam oleh tim KKN. Peserta diberikan pelatihan langsung yang meliputi pemaparan materi gizi, demonstrasi, praktik, dan evaluasi untuk memastikan pengetahuan serta keterampilan mereka dalam mengolah bahan pangan lokal meningkat. Program menunjukkan hasil positif dengan peningkatan pemahaman peserta tentang pentingnya pola makan sehat. Peserta juga berhasil menguasai teknik pengolahan makanan bergizi yang menarik bagi anak-anak, seperti bakso ikan lele dan mie bayam. Selain mendukung pencegahan stunting, program ini membuka peluang usaha mikro berbasis produk pangan sehat. Pelaksanaan program berhasil meningkatkan kesadaran gizi masyarakat, memberdayakan keluarga untuk mengolah bahan lokal secara optimal, dan memberikan dampak positif terhadap upaya pencegahan stunting. Program ini memiliki potensi berkelanjutan melalui pemberdayaan komunitas dan pengembangan usaha mikro.

**Kata Kunci:** bayam, gizi seimbang, ikan lele, pangan lokal, stunting.

**Abstract:** Stunting is a chronic nutritional problem that remains a significant challenge in Indonesia. Although the prevalence of stunting has decreased, it is still above the WHO standard. In Tembalang Subdistrict, Semarang City, local food resources such as catfish and spinach are underutilized in improving community nutrition. This program empowers the community, particularly housewives, to process local ingredients into highly nutritious products to support stunting prevention and create economic opportunities. The program was carried out through a demonstration of making catfish meatballs and spinach noodles by the KKN team. Participants received hands-on training, including nutritional education, demonstrations, practice, and evaluation to enhance their knowledge and skills in processing local food ingredients. The program showed positive results, with participants gaining an improved understanding of the importance of healthy eating. They also successfully mastered techniques for creating nutritious and appealing food, such as catfish meatballs and spinach noodles. In addition to supporting stunting prevention, the program opened opportunities for micro-businesses based on healthy food products. The program effectively increased community nutrition awareness, empowered families to utilize local ingredients optimally, and positively impacted efforts to prevent stunting. This program holds sustainable potential through community empowerment and micro-business development.

**Keywords:** *balanced nutrition, catfish, local food, spinach, stunting.*

**Article History:**

Received	Revised	Published
19 November 2024	10 Januari 2025	15 Januari 2025

**Pendahuluan**

Stunting adalah masalah gizi yang terjadi akibat kurangnya asupan gizi yang cukup dalam waktu lama, yang berdampak pada pertumbuhan dan perkembangan anak. Meskipun prevalensi stunting di Indonesia mengalami penurunan, dari 27,7% pada 2019 menjadi 21,6% pada 2022 (Lestari, 2023), angka ini masih jauh dari target WHO yang menginginkan prevalensi di bawah 20%. Di Jawa Tengah, prevalensi stunting tercatat mencapai 27,1% (BPS, 2020), dengan Kelurahan Tembalang, Kota Semarang, menjadi salah satu daerah yang menghadapi masalah ini. Penyebab utama stunting di wilayah ini adalah pola konsumsi yang kurang seimbang dan keterbatasan ekonomi yang menyulitkan masyarakat mengakses makanan bergizi.

Kelurahan Tembalang memiliki potensi sumber daya alam yang melimpah, seperti ikan air tawar dan bayam, yang kaya akan gizi, tetapi belum dimanfaatkan secara optimal. Ikan air tawar yang banyak ditemukan di wilayah ini adalah ikan lele. Ikan lele memiliki manfaat gizi yang tinggi, khususnya kandungan asam lemak omega-3 yang penting untuk kesehatan otak, jantung, dan mata (Isda *et al.*, 2023). Bayam mengandung zat besi yang penting untuk mencegah anemia (Astuti & Rahayu, 2019). Namun, rendahnya pengetahuan masyarakat mengenai cara mengolah bahan pangan lokal ini menjadi hambatan utama dalam memaksimalkan potensi tersebut. Selain itu, banyak keluarga di daerah ini yang memiliki pendapatan terbatas, sehingga sulit untuk mengakses makanan bergizi yang dapat mendukung pertumbuhan anak yang optimal (Susanto *et al.*, 2021).

Program "Inovasi Produk Olahan Pangan Berbasis Ikan dan Bayam" dirancang untuk mengatasi masalah ini dengan meningkatkan pengetahuan dan keterampilan masyarakat, khususnya ibu-ibu yang memiliki bayi, baduta, dan balita dalam mengolah bahan pangan lokal menjadi produk bergizi, menarik, dan mudah diproduksi, seperti bakso dan mie bayam. Program ini bertujuan untuk mendukung penurunan angka stunting dengan cara yang berkelanjutan, sekaligus membuka peluang ekonomi baru melalui usaha berbasis pangan sehat. Diharapkan, program ini dapat menciptakan perubahan sosial yang signifikan, berupa pola konsumsi yang lebih sehat dan peningkatan kualitas hidup masyarakat.

**Metode**

**PELATIHAN & PRAKTIK LANGSUNG**

Kegiatan pengabdian masyarakat ini berupa pelatihan dan praktik langsung yang dilaksanakan oleh tim KKN Tematik Tembalang di Balai Kelurahan Tembalang melalui metode demonstrasi. Metode demonstrasi adalah cara menyajikan bahan pembelajaran dengan menampilkan atau memperagakan kepada peserta yang sering disertai penjelasan secara lisan (Mulyati, 2021). Pelatihan diawali dengan pemaparan materi tentang pentingnya gizi dalam pencegahan stunting, yang menjelaskan manfaat ikan lele sebagai sumber protein dan bayam sebagai sumber zat besi. Dalam sesi ini, peserta mendapat informasi terkait kandungan nutrisi

bahan pangan tersebut serta peranannya dalam mendukung pertumbuhan anak. Diskusi interaktif juga dilakukan untuk memahami tantangan yang dihadapi masyarakat dalam meningkatkan kualitas gizi keluarga.

Setelah teori, dilakukan demonstrasi pembuatan bakso ikan lele dan mie bayam. Tim penyelenggara menunjukkan langkah-langkah pembuatan mulai dari pengolahan bahan hingga teknik mencampur dengan takaran tepat untuk menghasilkan produk bernutrisi tinggi. Peserta mengamati dan berdiskusi selama proses berlangsung, dengan harapan dapat mempraktikkan ilmu yang diperoleh di rumah masing-masing. Hasil pelatihan ini diharapkan dapat meningkatkan keterampilan peserta dalam mengolah bahan pangan lokal menjadi makanan yang menarik dan bernutrisi, sehingga mendukung pencegahan stunting di tingkat rumah tangga.

#### PESERTA

Sebagian besar peserta memiliki latar belakang sebagai ibu rumah tangga, yang sehari-harinya bertanggung jawab dalam menyusun menu makanan keluarga. Keterlibatan ibu-ibu dalam pelatihan ini diharapkan dapat meningkatkan pengetahuan dan keterampilan mereka dalam mengolah bahan pangan lokal menjadi makanan yang bernutrisi. Selain itu, pelatihan ini juga memberikan kesempatan bagi ibu-ibu untuk saling berbagi pengalaman dan membangun jaringan sosial yang mendukung dalam menghadapi tantangan gizi keluarga.

#### TAHAPAN

Kegiatan demonstrasi melalui beberapa tahapan meliputi pemaparan materi, demonstrasi pembuatan, praktik peserta, dan diskusi tanya jawab. Pemaparan materi berisi penyampaian informasi mengenai pentingnya peran dan gizi bahan pangan yang digunakan untuk demonstrasi. Demonstrasi langkah-langkah pembuatan mie bayam dan bakso ikan lele dilakukan secara langsung oleh tim KKN. Peserta diberi kesempatan untuk mencoba membuat olahan bersama tim KKN. Selama peserta melakukan praktik, peserta diberi kesempatan untuk tanya jawab dan berbagi pengalaman terkait pengolahan pangan.

#### EVALUASI

Evaluasi diadakan dalam acara demonstrasi untuk mengukur pengetahuan dan keterampilan peserta apakah kegiatan tersebut efektif dilakukan. Hasil evaluasi akan digunakan sebagai gambaran keefektifan dampak pelatihan terhadap pengetahuan dan keterampilan pengolahan produk pangan bernutrisi sebagai upaya pencegahan stunting. Evaluasi dilakukan dengan dua metode, yakni observasi dan wawancara. Observasi dilakukan selama demonstrasi hingga kegiatan praktik peserta untuk menilai ketertarikan dan kemampuan peserta dalam pembuatan mie bayam dan bakso ikan lele. Selain itu, observasi dilakukan dengan menggunakan *pretest* dan *posttest*. Pre- Test/ Post- Test adalah salah satu dari tiga alat penilaian yang sangat disarankan untuk digunakan karena merupakan evaluasi langsung yang ringkas dan efektif (Adri, 2020). Wawancara dilakukan diakhir kegiatan untuk mendapatkan umpan balik terkait pengalaman peserta selama pelatihan berlangsung.

#### Hasil dan Pembahasan

Program kerja KKN berupa edukasi dan demonstrasi pembuatan bakso lele dan mie bayam telah berhasil dilaksanakan dengan hasil yang signifikan. Program ini dirancang untuk meningkatkan pengetahuan dan keterampilan masyarakat dalam mengolah lele dan bayam

menjadi produk pangan bernilai tambah. Ragam kegiatan yang dilaksanakan meliputi sosialisasi awal tentang manfaat nutrisi lele dan bayam, pelatihan teknis tentang cara pembuatan bakso lele dan mie bayam, serta pendampingan langsung kepada warga untuk mencoba memproduksi olahan tersebut secara mandiri. Selain itu, mahasiswa KKN juga mengadakan sesi diskusi dan tanya jawab untuk memastikan pemahaman peserta.



**Gambar 1.** Demonstrasi Pembuatan Bakso Lele dan Mie Bayam

Dinamika proses pendampingan menunjukkan adanya perubahan sosial yang mulai tampak. Munculnya pemimpin lokal (local leader) yang berperan aktif dalam mengorganisasi kegiatan, seperti ibu-ibu PKK, menjadi salah satu capaian penting. Mereka kini menjadi motor penggerak yang memotivasi masyarakat untuk terus berinovasi.

Transformasi sosial yang diharapkan adalah perubahan perilaku masyarakat menuju pola pikir yang lebih kreatif dan inovatif dalam memanfaatkan sumber daya lokal. Kesadaran baru akan pentingnya nilai tambah produk pangan juga mulai terbentuk, ditandai dengan meningkatnya minat warga untuk mempelajari teknik-teknik pengolahan lain yang dapat diterapkan. Program ini menjadi langkah awal menuju kemandirian komunitas dalam mengelola potensi lokal untuk pembangunan ekonomi dan peningkatan kualitas hidup.



**Gambar 2.** Dokumentasi Mahasiswa KKN, Perangkat Desa, Dosen Pembimbing, dan Peserta

Program demonstrasi pengolahan ikan dan sayur dibuat sesederhana mungkin dari segi bahan dan olahan produk agar masyarakat dapat mengolah produk tersebut di rumah secara mandiri. Olahan produk yang sederhana akan menarik perhatian masyarakat dan memunculkan ide produk baru dengan bahan baku yang sama. Berikut disajikan tabel yang memuat bahan-bahan dan proses pembuatan bakso lele serta mie bayam. Tabel yang dilampirkan diharapkan dapat memberikan informasi dan memudahkan masyarakat dalam memahami dan mengimplementasikan teknik pembuatan bakso lele dan mie bayam dalam skala rumah tangga maupun usaha kecil.

**Tabel 1.** Komposisi Bahan dan Langkah-Langkah Pembuatan Bakso Ikan Lele

Bakso Ikan Lele			
No.	Bahan	No.	Langkah-langkah
1	100 gram ikan lele	1	Masukkan daging ikan, garam dan gula ke food processor, digiling hingga halus
2	20 gram telur		
3	½ sdt penyedap	2	Pindahkan ikan ke mangkuk mixer ditambahkan baking powder, maizena, merica, dan penyedap. Sambil dicampur, putih telur dimasukkan dan dicampur hingga rata.
4	½ sdt garam		
5	½ sdt bawang putih bubuk		
6	4 gram gula	3	Air dingin ditambahkan sedikit demi sedikit hingga adonan memadat.
7	15 gram tepung tapioka		
8	15 gram tepung beras	4	Pengujian adonan siap digunakan dengan mencelupkan adonan ke dalam air dingin, apabila mengapung, adonan siap digunakan.
9	1 siung bawang putih	5	Adonan dibentuk menjadi bulat-bulat dan direndam dalam air dingin hingga adonan memadat
10	60 ml air es		
11	100 gram es batu	6	Merebus bakso hingga matang ditandai dengan bakso mengapung dan diangkat.

		7	Bilas bakso dengan air bersih dingin
		8	Bakso siap dihidangkan

**Tabel 1.** Komposisi Bahan dan Langkah-Langkah Pembuatan Mie Bayam.

Mie Bayam			
No.	Bahan	No.	Langkah-langkah
1	450 gram tepung terigu	1	Bahan kering dicampur dan diaduk hingga rata rata.
2	200 ml air	2	Sari bayam dan minyak dituang dan diaduk hingga tercampur rata.
3	2 sdt garam	3	Adonan diuleni dan disimpan dalam wadah yang ditutup kain kering, didiamkan, sesekali diuleni setiap 20-30 menit. (diulang 3x hingga kalis)
4	1 ½ sdm minyak goreng		
5	Maizena secukupnya	4	Adonan dipipihkan pada alas yang telah ditaburi tepung maizena agar tidak lengket, serta permukaan adonan ditaburi tepung maizena
		5	Adonan dimasukkan ke dalam mesin mie atau diiris tipis-tipis.
		6	Mie siap digunakan

Program Kuliah Kerja Nyata (KKN) dengan tema Demonstrasi Olahan Pangan Bakso Ikan Lele dan Mie Bayam Kaya Zat Besi dilaksanakan dengan tujuan mendukung upaya pencegahan stunting melalui inovasi pangan berbasis lokal. Kegiatan ini memberikan hasil yang positif, terlihat dari tingginya antusiasme masyarakat yang hadir dalam pelatihan, terutama para ibu rumah tangga dan kader posyandu. Mereka mendapatkan pengetahuan tentang pentingnya konsumsi pangan bergizi untuk pertumbuhan anak, khususnya makanan tinggi protein dan zat besi.

Bakso ikan lele dipilih karena ikan lele merupakan sumber protein hewani yang murah, mudah didapat, dan kaya akan asam lemak omega-3, yang penting untuk perkembangan otak anak. Ikan lele merupakan bahan pangan bernutrisi tinggi karena mengandung protein 17,7%, lemak 4,8 %, mineral 1,2 %, dan air 76 % (Primawestri *et al.*, 2023). Selain itu, ikan lele mengandung leusin dan lisin yang merupakan asam amino esensial untuk pertumbuhan anak-anak, menjaga keseimbangan nitrogen, dan pembentukan protein otot (Yuniarti & Lababan,

2021). Sementara itu, bayam yang kaya zat besi yang dapat mencegah anemia (Damayanti & Marina, 2024). Oleh karena itu, bayam diolah menjadi mie karena proses pengolahannya praktis dan produk hasilnya menarik agar mudah diterima oleh anak-anak. Demonstrasi pengolahan berhasil menunjukkan bahwa bahan-bahan lokal dapat diolah menjadi makanan bergizi dengan biaya terjangkau, sekaligus meningkatkan variasi menu keluarga. Olahan bayam sangat bermanfaat bagi ibu hamil, ibu nifas, atau menyusui, dan baduta, yakni bagi baduta dapat mencegah stunting di 1000 hari pertama kehidupan, mencegah anemia pada ibu hamil, dan memperlancar ASI pada ibu nifas/menyusu (Sari & Astriana, 2024).

Pembahasan kegiatan ini menyoroti pentingnya edukasi masyarakat tentang pola makan sehat dalam mendukung upaya pencegahan stunting. Selain itu, penerapan teknologi pangan sederhana yang ditunjukkan selama program membantu memberdayakan masyarakat untuk memanfaatkan sumber daya lokal secara optimal. Keberhasilan program ini diharapkan dapat berkontribusi dalam mencegah prevalensi stunting di wilayah Kelurahan Tembalang melalui penerapan pola makan bergizi dan inovasi pangan yang berkelanjutan.

#### CAPAIAN PROGRAM

##### 1. Peningkatan Pengetahuan Gizi dan Pencegahan Stunting

Peserta *cooking class* dapat memperoleh pemahaman yang mendalam mengenai hubungan antara asupan zat besi dengan pertumbuhan anak dan pencegahan stunting. *Cooking class* terbukti dapat membantu peserta dalam pemahamannya mengenai kebutuhan gizi anak (Nurjani *et al.* 2022). Melalui materi yang disampaikan, mereka dapat menyadari pentingnya pemenuhan gizi yang tepat, terutama zat besi untuk mendukung perkembangan anak yang optimal. Program ini berhasil membentuk kesadaran di kalangan ibu rumah tangga tentang pentingnya mengolah makanan yang seimbang dan bergizi untuk memenuhi kebutuhan gizi keluarga, sehingga mereka dapat menerapkan pengetahuan tersebut dalam kehidupan sehari-hari.

##### 2. Penguasaan Teknik Pengolahan Makanan Sehat

Peserta *cooking class* berhasil menguasai inovasi olahan pangan berbasis ikan dan sayuran kaya zat besi, seperti bakso dan mie. Mereka terampil dalam mengolah bahan-bahan lokal yang mudah ditemukan di daerah setempat, seperti ikan dan bayam. Penggunaan bahan lokal ini tidak hanya membuat proses pengolahan lebih ekonomis, tetapi juga mendukung keberlanjutan, karena memanfaatkan sumber daya alam yang ada tanpa bergantung pada bahan impor (Partini & Sari, 2024).

##### 3. Peningkatan Partisipasi Masyarakat

*Cooking class* berhasil mendorong keterlibatan aktif masyarakat dalam kegiatan pencegahan stunting melalui penerapan pola makan sehat. Para peserta menunjukkan antusiasme yang tinggi untuk mempraktikkan resep-resep yang telah dipelajari dalam

kehidupan sehari-hari. Kesadaran akan pentingnya gizi yang seimbang semakin menguat dan mereka bersemangat untuk mengolah makanan bergizi berbasis ikan dan sayuran kaya zat besi, yang sebelumnya mungkin belum mereka ketahui atau praktikkan. Antusiasme ini tercermin dalam komitmen mereka untuk terus mengembangkan kebiasaan makan sehat di rumah, yang diharapkan dapat berkontribusi dalam upaya pencegahan stunting di komunitas mereka.

#### 4. Produk Olahan yang Siap Konsumsi

Terwujudnya produk olahan pangan inovatif selama *cooking class* tidak hanya menghasilkan makanan yang sehat, tetapi juga menarik secara visual dan rasa, sehingga lebih mudah diterima oleh masyarakat. Inovasi ini bertujuan untuk mengatasi tantangan dalam mengajak masyarakat mengonsumsi makanan bergizi dengan cara yang menyenangkan. Berbagai produk olahan, seperti mie dan bakso, dibuat dengan tampilan yang menarik dan rasa yang lezat, sehingga dapat diterima dengan baik oleh anak-anak. Produk yang dihasilkan selama *cooking class* ini dapat didistribusikan sebagai contoh kepada masyarakat yang lebih luas. Dengan demikian, program ini tidak hanya meningkatkan pengetahuan, tetapi juga memberikan solusi praktis untuk mendukung pola makan sehat yang berkelanjutan di masyarakat.

#### 5. Sustainability Program

Peserta *cooking class* dapat melanjutkan praktik yang telah dipelajari secara mandiri setelah program KKN selesai, baik untuk konsumsi keluarga maupun untuk pengembangan usaha kecil berbasis pangan sehat. Adanya keterampilan yang diperoleh, mereka mampu mengolah makanan bergizi yang tidak hanya mendukung kesehatan keluarga, tetapi juga berpotensi menjadi peluang usaha. Hal ini membuka peluang terciptanya usaha rumahan yang fokus pada produk olahan pangan sehat, seperti makanan kaya zat besi untuk anak-anak. Usaha ini dapat berkembang dengan menjual produk yang telah terbukti efektif dalam mendukung pencegahan stunting, sehingga menciptakan dampak positif baik dalam aspek kesehatan masyarakat maupun ekonomi lokal.

#### 6. Dokumentasi dan Publikasi

Dokumentasi dari *cooking class* dapat dimanfaatkan sebagai media edukasi yang bermanfaat untuk masyarakat luas, misalnya dalam bentuk video tutorial, buku resep, atau artikel yang mudah diakses oleh berbagai kalangan. Media ini akan memudahkan masyarakat untuk mempraktikkan resep-resep sehat di rumah, memperluas jangkauan dampak positif dari program. Selain itu, hasil dari program *cooking class* ini dapat diintegrasikan ke dalam laporan pengabdian atau jurnal ilmiah, yang tidak hanya mencatat pencapaian dan dampak kegiatan, tetapi juga memberikan kontribusi terhadap upaya pencegahan stunting secara nasional. Dengan dokumentasi

yang terstruktur, program ini dapat menjadi referensi penting dalam pengembangan kebijakan atau program serupa di masa depan.

## DAMPAK

Pelaksanaan program KKN dengan tema Demonstrasi Olahan Pangan Bakso Ikan Lele dan Mie Bayam Kaya Zat Besi memberikan dampak positif yang signifikan terhadap masyarakat sasaran. Secara langsung, program ini meningkatkan pemahaman masyarakat tentang pentingnya pola makan bergizi dalam mencegah stunting, terutama melalui konsumsi makanan yang kaya protein hewani dan zat besi. Hal tersebut sesuai dengan pendapat Haryani, *et al.* (2023), yang menyatakan bahwa salah satu faktor yang berpengaruh langsung terhadap stunting adalah kurangnya asupan zat gizi terutama protein. Para peserta, yang sebagian besar adalah ibu rumah tangga, mulai menyadari pentingnya menyediakan makanan bergizi dengan bahan lokal yang mudah diakses, seperti ikan lele dan bayam, dalam menu harian keluarga.

Dampak jangka pendek terlihat dari meningkatnya keterampilan masyarakat dalam mengolah bahan makanan menjadi olahan yang menarik dan bernilai gizi tinggi. Sementara itu, dampak jangka panjang diharapkan mencakup pencegahan dan penurunan prevalensi stunting melalui penerapan pola makan sehat yang diperkenalkan. Program ini juga mendorong kemandirian masyarakat dalam memanfaatkan sumber daya lokal, mengurangi ketergantungan pada bahan pangan olahan pabrik, dan membuka peluang usaha mikro di bidang kuliner berbasis pangan sehat.

Keberhasilan program ini juga memotivasi kader posyandu dan tokoh masyarakat untuk terus menyebarkan informasi tentang inovasi pangan bergizi. Hal ini menciptakan efek berantai yang memperkuat kesadaran kolektif akan pentingnya pencegahan stunting, sekaligus meningkatkan kualitas hidup masyarakat secara keseluruhan.

## HAMBATAN

### 1. Kurangnya Pengetahuan Awal tentang Gizi

Meskipun banyak peserta yang tertarik untuk belajar, beberapa ibu rumah tangga masih memiliki keterbatasan pengetahuan dasar mengenai gizi dan pentingnya konsumsi makanan sehat untuk mencegah stunting. Hal ini membutuhkan pendekatan yang lebih mendalam dalam edukasi gizi agar peserta dapat sepenuhnya memahami dan mengaplikasikan prinsip-prinsip tersebut. Hal tersebut sesuai dengan pendapat Sriwiyanti dan Narezana (2024) yang menyatakan bahwa untuk mengembangkan pola konsumsi pangan sangat diperlukan pengetahuan, sikap, kemampuan dan keterampilan dalam memilih jenis bahan pangan yang disesuaikan dengan pola kebiasaan masyarakat setempat karena kurangnya kemampuan gizi atau kemampuan untuk menerapkan informasi tentang gizi dapat mempengaruhi konsumsi pangan yang tidak mencukupi.

## 2. Tantangan dalam Penyuluhan Berkelanjutan

Meskipun program *cooking class* dapat memberikan dampak positif dalam jangka pendek, tantangan utama adalah bagaimana memastikan bahwa peserta tetap menerapkan pengetahuan dan keterampilan yang diperoleh dalam kehidupan sehari-hari setelah program selesai. Penyuluhan berkelanjutan dan pendampingan dibutuhkan agar perubahan pola makan tetap bertahan dalam jangka panjang. Perubahan tersebut mencakup perubahan perilaku masyarakat yang dilakukan melalui peningkatan kesadaran tentang pentingnya gizi (Susilawati, et al., 2024)

## 3. Keterbatasan Waktu dan Sumber Daya

Program KKN yang kami laksanakan memiliki waktu terbatas yang dapat mempengaruhi kedalaman materi yang dapat disampaikan dan penguasaan keterampilan oleh peserta. Selain itu, sumber daya seperti dana dan tenaga pengajar yang terbatas dapat menghambat kelancaran pelaksanaan *cooking class*, terutama jika perlu melibatkan banyak peserta atau melakukan kegiatan di berbagai lokasi.

## **Kesimpulan**

Program KKN dengan tema Demonstrasi Olahan Pangan Bakso Ikan Lele dan Mie Bayam Kaya Zat Besi yang dilaksanakan di Kelurahan Tembalang berhasil memberikan dampak positif dalam mendukung pencegahan stunting. Program ini meningkatkan pengetahuan peserta, khususnya ibu rumah tangga, tentang pentingnya pola makan bergizi seimbang, terutama kandungan zat besi dan protein untuk pertumbuhan anak. Peserta juga berhasil menguasai teknik pengolahan bahan pangan lokal menjadi makanan yang menarik dan bernilai gizi tinggi, seperti bakso ikan lele dan mie bayam.

Selain mendukung upaya perbaikan gizi keluarga, program ini membuka peluang usaha mikro berbasis pangan sehat, yang berpotensi meningkatkan kesejahteraan ekonomi masyarakat. Dengan keterampilan yang diperoleh, diharapkan peserta dapat menerapkan pola makan sehat secara berkelanjutan, sekaligus berkontribusi dalam penurunan prevalensi stunting di wilayah tersebut. Program ini menunjukkan bahwa pendekatan inovatif dan pemberdayaan masyarakat dapat menjadi solusi efektif dalam menghadapi tantangan gizi di tingkat lokal.

## **Ucapan Terima Kasih**

Kami mengucapkan terima kasih kepada semua pihak yang telah membantu dalam memberi dukungan maupun peran secara langsung dalam program kerja KKN di Kelurahan Tembalang sehingga tercipta keberhasilan dalam kegiatan demonstrasi pengolahan ikan dan sayur kaya zat besi sebagai upaya pencegahan stunting.

Terima kasih saya sampaikan kepada:

1. Dosen Pembimbing Lapangan KKN yang telah memberi bimbingan dan arahan selama persiapan hingga pelaksanaan kegiatan sehingga program yang dilaksanakan dapat berjalan dan tersampaikan dengan baik.
2. Pemerintah Kelurahan Tembalang yang telah memberi izin, koordinasi, dan dukungan penuh terhadap kegiatan ini sehingga kegiatan dapat terlaksana dengan lancar.
3. PKK Kelurahan Tembalang yang telah menyambut kegiatan dengan antusias tinggi, berpartisipasi aktif, serta memberi feedback yang sangat berguna dalam kegiatan demonstrasi yang dilaksanakan dan pengembangan kegiatan kedepannya.
4. Tim KKN-T Kelurahan Tembalang yang telah bekerja sama dengan penuh dedikasi dalam mempersiapkan acara hingga kegiatan terlaksana dengan sangat baik.

### Referensi

- Adri, R.F. (2020). Pengaruh pre-test terhadap tingkat pemahaman mahasiswa program studi ilmu politik pada mata kuliah ilmu alamiah dasar. *Jurnal Menara Ilmu*, 14(1), 81-85.
- Aurima, J., Susaldi S. Agustina N. Masturih A., Rahmawati R. & Madhe M. T. M. (2021). Faktor-faktor yang berhubungan dengan kejadian stunting pada balita di Indonesia. *Journal of Health Science*, 1(2), 43-48.
- Damayanti & Marina. (2024). Perbedaan pemberian rebusan bayam merah dan bayam hijau terhadap peningkatan kadar hemoglobin pada ibu hamil trimester II dengan anemia. *Jurnal Keperawatan Muhammadiyah*, 9(1), 15-22.
- Haryani, V. M., Putriana D. & Hidayati R. W. (2023). Asupan protein hewani berhubungan dengan stunting pada balita di wilayah kerja puskesmas minggir. *Jurnal Amerta Nutrition*, 7(2sp), 139-146. Doi: 10.20473/amnt.v7i2SP.2023.139-146
- Isda, M. N., Alhady M. A. D., Ivanka N., Salsabillah I., Azhari A., Zelfira A., & Prasetio N. (2023). Pemanfaatan budidaya ikan lele sebagai sumber nutrisi melalui inovasi produk nugget di RT 15/RW 07, Dusun 4 Desa Air Terbit. *Jurnal Kalandra Pengabdian Kepada Masyarakat*. 2(6), 243-249.
- Lestari, Y. A. & Fitriyana N. (2023). Hubungan status gizi ibu saat hamil dan riwayat pemberian ASI eksklusif dengan kejadian stunting di wilayah kerja puskesmas Wanareja 1 Kabupaten Cilacap tahun 2023. *Koloni: Jurnal Multidisiplin Ilmu*, 2(2), 538-44. doi:10.31004/koloni.v2i2.509.
- Mulyati, t. (2021). Penerapan metode demonstrasi untuk meningkatkan hasil belajar IPA siswa kelas IV SD Negeri 005 Simpang Raya Kecamatan Singingi Hilir Tahun Pelajaran 2018/2019. *Elementary: Jurnal Inovasi Pendidikan Dasar*, 1(2), 35-43. <https://doi.org/10.51878/elementary.v1i2.133>
- Nurjani, Y. Y. & Silviana S. S. (2022). Pembiasaan kegiatan *cooking class* di TK Asy-Syuhada dalam upaya pencegahan stunting. *Jurnal Anaking*, 1(2), 1-7.

- Partini & Sari I. (2022). Kebijakan pengembangan ketahanan pangan lokal. *Jurnal Agribisnis Unisi*. 11(1), 78-83.
- Primawestri, Sumardianto & Kurniasih R.A. (2023) Karakteristik stik ikan lele (*clarias gariepinus*) dengan perbedaan rasio daging dan tulang. *Jurnal Ilmu dan Teknologi Perikanan*, 5(1), 45-51.
- Rusliani, N., Hidayani W. R., & Sulistyoningsih H. (2022). Literature Review: Faktor-Faktor yang Berhubungan dengan Kejadian Stunting pada Balita. *Buletin Ilmu Kebidanan Dan Keperawatan*, 1(1), 32-40. doi:10.56741/bikk.v1i01.39.
- Sari, E. L. & Astriana. (2023). Manfaat olahan bayam untuk mencegah stunting di 1000 hari pertama kehidupan, anemia pada ibu hamil, dan memperlancar asi pada ibu nifas. *Jurnal Perak Malahayati*. 5(1), 58-69.
- Sriwiyanti & Nazarena Y. (2024). Pencegahan kejadian stunting dengan pola makan remaja sehat. *Jurnal Abdi Kesehatan dan Kedokteran*, 3(2), 48-57.
- Susanto, Tantut, Rasni H, & Susumaningrum L. A. (2021). Prevalence of malnutrition and stunting among under-five children: A cross-sectional study family of quality of life in agricultural areas of Indonesia. *Mediterranean Journal of Nutrition and Metabolism*, 14(2), 147-161.
- Susilawati, B., Abdiyah K., Rosnaida A., Hasanah J. N. & Aulia D. (2024). Tantangan dan strategi penanggulangan stunting di desa paguyuban. *Jurnal Pengabdian Masyarakat*. 1(12), 1076-1087.
- Wiyanti, S., & Nazarena, Y. (2024). Pencegahan kejadian stunting dengan pola makan remaja sehat. *Jurnal abdi kesehatan dan kedokteran*, 3(2), 48–57. <https://doi.org/10.55018/jakk.v3i2.51>
- Yuniarti, D.R., Ratnasari D. & Lababan F. M. J. (2021). Pemanfaatan pangan lokal lele untuk pembuatan nugget. *Jurnal Abdi Masyarakat UMUS*, 1(2), 10-16.