

## **Pendampingan Pemanfaatan Pangan Lokal Berbasis Bayam (*Amaranthus SPP*) dalam Produk Bolu Kukus untuk Pencegahan Stunting di Desa Pataruman Kabupaten Bandung Barat**

### ***Assistance in Utilizing Local Food Based on Spinach (*Amaranthus SPP*) in Steamed Cake Products for Stunting Prevention in Pataruman Village West Bandung Regency***

Lilis Lismarina<sup>1</sup>, Muhammad Yusuf Firdaus<sup>2</sup>, Risty Salsabila<sup>3</sup>, Diega Alyadina Suprawijaya<sup>4</sup>, Zaky Ahmad Zein<sup>5</sup>, Ayyu Astri Wiguna<sup>6</sup>, Farhan Mukti Mutakin<sup>7</sup>, Zahra Khoirunnisa<sup>8</sup>, Zahra Nurul Afni Ramadhani<sup>9</sup>, Viena Dwi Aryani<sup>10</sup>, Muhammad Azka Fadhilah<sup>11</sup>

<sup>1</sup>Pendidikan Islam Anak Usia Dini - [lismarina@umbandung.ac.id](mailto:lismarina@umbandung.ac.id), <sup>2</sup>Teknologi Pangan - [yusufmuhammadf04@gmail.com](mailto:yusufmuhammadf04@gmail.com), <sup>3</sup>Farmasi - [ristysa07@gmail.com](mailto:ristysa07@gmail.com), <sup>4</sup>Farmasi - [alyadinadiega@gmail.com](mailto:alyadinadiega@gmail.com), <sup>5</sup>Psikologi - [zakyahmadzein@gmail.com](mailto:zakyahmadzein@gmail.com), <sup>6</sup>Manajemen - [ayyu.astrii23@gmail.com](mailto:ayyu.astrii23@gmail.com), <sup>7</sup>Manajemen - [farhanmuktim66@gmail.com](mailto:farhanmuktim66@gmail.com), <sup>8</sup>Farmasi - [zetrannisa12@gmail.com](mailto:zetrannisa12@gmail.com), <sup>9</sup>Psikologi - [zahra.afni113@gmail.com](mailto:zahra.afni113@gmail.com), <sup>10</sup>Akuntansi - [vienadwi25@gmail.com](mailto:vienadwi25@gmail.com), <sup>11</sup>Ilmu Komunikasi - [muhazkaf@gmail.com](mailto:muhazkaf@gmail.com).

Universitas Muhammadiyah Bandung.

#### **ABSTRAK**

Program pengabdian ini dilatarbelakangi dengan tingginya prevalensi permasalahan stunting di Desa Pataruman, Kecamatan Cihampelas, Kabupaten Bandung Barat. Rendahnya kesadaran masyarakat mengenai pentingnya asupan gizi seimbang menjadi salah satu faktor penyebab. Melalui program Kuliah Kerja Nyata (KKN) Universitas Muhammadiyah Bandung, dilakukan penyuluhan dan demonstrasi inovasi pangan berupa bolu kukus bayam sebagai alternatif menu Pemberian Makanan Tambahan (PMT) di posyandu. Kegiatan dilaksanakan pada Agustus 2025 dengan melibatkan kader Pembinaan Kesejahteraan Keluarga dan ibu yang memiliki anak usia dini. Bayam dipilih karena merupakan salah satu tanaman yang ditanam di Kebun Gizi desa Pataruman. Bayam memiliki kandungan vitamin, mineral, zat besi, dan asam folat yang bermanfaat untuk tumbuh kembang anak serta pencegahan anemia. Hasil uji organoleptik terhadap tiga formula menunjukkan perbedaan terbaik pada warna, rasa, aroma, dan tekstur, dengan formula bayam 66,6%, tepung terigu 60%, gula 52%, santan 100%, mentega 37,5%, telur 15%, pengembang kue 17,64%, baking soda 8,81%, garam 1%, vanili 100%, dan air 100%. Inovasi ini terbukti dapat diterima masyarakat sebagai variasi PMT sekaligus mendukung program pencegahan stunting. Selain meningkatkan kesadaran gizi, kegiatan ini juga berpotensi memperkuat ketahanan pangan lokal dan membuka peluang pemberdayaan masyarakat berbasis hasil pertanian desa.

**Kata Kunci:** Bolu Kukus Bayam; Gizi Anak; Inovasi Pangan Lokal; Stunting.

#### **ABSTRACT**

*This community engagement initiative was driven by the high prevalence of stunting in Pataruman Village, Cihampelas Subdistrict, West Bandung Regency. One of the key contributing factors identified is the community's limited awareness of the importance of balanced nutritional intake, particularly for early childhood development. As part of the Community Service Program (Kuliah Kerja Nyata/KKN) of Universitas Muhammadiyah Bandung, a nutrition education campaign and food innovation demonstration were conducted, introducing spinach-based steamed sponge cake (bolu kukus bayam) as an alternative supplementary feeding (PMT) option for local health posts (posyandu). The activities were carried out in August 2025 and involved local Family Welfare Empowerment (PKK) cadres and mothers of young children. Spinach was chosen due to its role as a locally cultivated food crop in "Kebun Gizi" (nutrition garden) of Pataruman and its rich nutritional content, including essential vitamins, minerals, iron, and folic acid, which support child growth and help prevent anemia. Organoleptic evaluation of three product formulations indicated significant differences in color, taste, aroma, and texture, with the second formulation (F2) receiving the highest overall acceptance. The results suggest that the spinach-based steamed cake is well accepted by the community as a nutritious and attractive PMT alternative. Beyond*

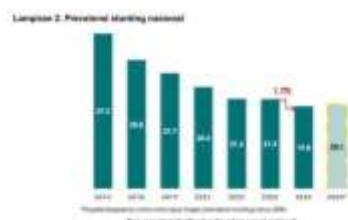
enhancing nutritional awareness, this initiative demonstrates potential for strengthening local food security and promoting community empowerment through the utilization of village-based agricultural resources.

**Keywords:** Stunting; Spinach Steamed Cake; Local Food Innovation; Child Nutrition.

## PENDAHULUAN

Stunting merupakan suatu masalah kekurangan gizi kronis pada anak yang dapat disebabkan oleh asupan gizi yang kurang dalam waktu yang cukup lama akibat pemberian asupan makanan yang tidak sesuai dengan kebutuhan gizi anak. Stunting dapat terjadi saat janin masih dalam kandungan dan baru terlihat saat anak berusia dua tahun (Kemenkes, 2016). Kementerian Kesehatan Republik Indonesia menetapkan standar antropometri pada anak yaitu membagi tinggi badan menurut usia ke dalam empat kategori, diantaranya sangat pendek (Severely stunted) yaitu bila nilai Z-score kurang dari -3SD, pendek (stunted) yaitu bila nilai Z-score antara -3SD sampai dengan <-2SD, nilai normal bila Z-score -2SD hingga +3SD, dan bila Z-score lebih dari +3SD (Permenkes RI, 2022).

Menurut data Survei Status Gizi Indonesia (SSGI) tahun 2024 menunjukkan angka prevalensi stunting di Indonesia sebesar 19,8%, angka tersebut menunjukkan penurunan sebesar 0,3% sebagaimana pada grafik berikut



Gambar 1. Grafik prevalensi stunting nasional 2024.

(sumber , 2024)

Adapun prevalensi stunting di Kabupaten Bandung Barat pada tahun 2022 mencapai angka 25,10% (Pemerintah Kabupaten Bandung Barat, 2025). Menurut data yang dikutip dari Direktorat Pelayanan Kesehatan Keluarga, di Desa Pataruman kasus stunting menyentuh angka 1.599 kasus sepanjang tahun 2024 dengan kasus tertinggi terjadi pada bulan Juni sebanyak 153 kasus. Kemudian pada tahun 2025 dalam rentang bulan Januari-Agustus sudah tercatat sebanyak 1.366 kasus stunting dengan kasus tertinggi terjadi pada bulan Agustus sebanyak 208 kasus. Dalam hal ini peran pemerintah Desa harus mempunyai gagasan yang tepat untuk mengatasi permasalahan stunting ini, sehingga seluruh anak dan balita memiliki tumbuh kembang yang optimal.

Desa Pataruman merupakan desa yang terletak di Kecamatan Cihampelas, Kabupaten Bandung Barat, Jawa Barat. Salah satu komoditas desa Pataruman yaitu bayam. Bayam merupakan salah satu tanaman yang banyak mengandung Vitamin A, B dan C, protein, lemak, karbohidrat, kalium, amaratin, dan mineral penting seperti kalsium, fosfor dan zat besi (Enny dkk, 2023). Kandungan folat pada bayam dapat membantu tubuh dalam

memproduksi sel darah merah secara optimal untuk mencegah anemia, selain itu bayam juga bermanfaat untuk mencegah berbagai penyakit karena dapat memperkuat tubuh (Rico dkk, 2024).

Pemberian makanan tambahan (PMT) adalah salah satu inisiatif pemerintah melalui posyandu yang bertujuan untuk memenuhi kebutuhan gizi anak balita. Melalui pemberian makanan tambahan, dilakukan upaya untuk mencegah masalah gizi dengan menyediakan makanan yang sesuai dengan usia balita untuk memastikan pemenuhan asupan gizi yang optimal sehingga status gizi mereka dapat menjadi baik. Menurut Suhanda dkk (2022), tujuan dari pemberian makanan tambahan ini adalah untuk menawarkan makanan kepada balita yang sudah siap untuk menerima makanan selain ASI, serta menangani dan menghindari masalah gizi yang ada di masyarakat, khususnya yang menyangkut balita. Sinaga dkk (2023), menjelaskan bahwa pemerintah berupaya mencegah serta mengatasi masalah gizi dengan melaksanakan pemberian makanan tambahan (PMT) yang ditargetkan kepada anak-anak berusia 6-59 bulan. Program makanan tambahan yang tepat dapat meningkatkan asupan gizi balita, karena dapat memberikan tambahan zat gizi harian di samping makanan utama yang mereka konsumsi. Selanjutnya, Bobihu dan tim (2023), menyatakan pentingnya pengembangan menu makanan tambahan yang bervariasi, agar dapat

menghindari kebosanan dan memberikan dorongan kepada ibu-ibu balita untuk rutin membawa anaknya ke posyandu.

Kandungan nutrisi per porsi lebih kurang (60 gram) dengan rincian zat gizi energi (kalori) 120 - 180 kkal sebagai sumber energi. Protein, 2 - 4 gram untuk pembentukan otot dan enzim. Lemak 4 - 8 gram. Karbohidrat, 20 - 28 gram sebagai sumber energi utama. Serat, 1 - 2 gram untuk kesehatan pencernaan dan mencegah sembelit. Zat besi, 1 - 2 mg, untuk mencegah anemia. Kalsium, 20 - 40 mg untuk menjaga kesehatan tulang. Vitamin A, 800 - 1500 IU untuk menjaga kesehatan mata dan kekebalan tubuh. Vitamin C, 5 - 15 mg, sebagai antioksidan dan menjaga sistem kekebalan tubuh. Asam Folat, 30 - 60 mcg yang sangat penting untuk ibu hamil dan pembentukan sel (Sela Novita dkk, 2022).

Kebun gizi merupakan perkebunan dengan konsep tumbuhan yang ditanam memiliki nilai gizi bagi manusia. Program ini memanfaatkan lahan sebagai akses pemenuhan gizi keluarga. Harapan melalui program ini semakin banyak masyarakat yang bisa mengkonsumsikan makanan bergizi (minimal sayur atau buah). Indonesia kaya akan sumber daya alamnya, namun tidak menutup kemungkinan bahwa rendahnya ketahanan pangan dan

rendahnya daya beli masyarakat Indonesia rentan terjadi. Sehingga akan menimbulkan masalah yang memerlukan bantuan dan dukungan dari pemerintah khususnya masyarakat. Dalam Undang-Undang Republik Indonesia Nomor 36 Tahun 2009 tentang kesehatan, Bab VIII yang membahas masalah gizi, Pasal 141, Ayat (2) Menyatakan bahwa peningkatan mutu gizi dilakukan melalui :

1. Perbaikan pola konsumsi makanan yang sesuai dengan gizi seimbang;
2. Perbaikan perilaku sadar gizi, aktivitas fisik dan kesehatan;
3. Peningkatan akses dan mutu pelayanan gizi yang sesuai dengan kemajuan ilmu dan teknologi;
4. Peningkatan sistem kewaspadaan pangan dan gizi.

Pada Ayat (3) dinyatakan bahwa pemerintah daerah dan atau masyarakat bersama-sama menjamin tersedianya bahan makanan yang mempunyai nilai gizi yang tinggi secara merata dan terjangkau. Dan pada Pasal 142 Ayat (1) Menyatakan bahwa upaya perbaikan gizi dilakukan pada seluruh siklus kehidupan sejak dalam kandungan sampai dengan lanjut usia dengan prioritas kepada kelompok rawan yaitu bayi dan balita, remaja perempuan, dan ibu hamil dan menyusui.

Berdasarkan hasil observasi yang dilakukan oleh tim KKN Kelompok 22 Pataruman 2, Kab. Bandung Barat yang dibersamai oleh ketua

POKJA 4 Bidang Pangan dan Kesehatan Desa Pataruman Ibu Rosita yang juga memberikan informasi terkait dengan adanya kebun gizi desa untuk menunjang kebutuhan Gizi masyarakat Desa Pataruman serta mencegah permasalahan Stunting bagi anak.



Gambar 2. Kebun Gizi TP PKK Desa Pataruman  
(Sumber : Dokumentasi tim, 2025)

Data menunjukkan bahwa prevalensi stunting di Desa Pataruman masih tergolong tinggi. Kondisi ini mencerminkan rendahnya kesadaran masyarakat terhadap pentingnya konsumsi makanan bergizi, sehat, dan seimbang. Padahal, Desa Pataruman yang terletak di Kecamatan Cihampelas, Kabupaten Bandung Barat, memiliki kekayaan sumber daya alam yang melimpah, terutama di sektor pertanian. Sebagian besar warganya bermata pencaharian sebagai petani dan menikmati hasil bumi yang subur. Namun, potensi pertanian yang besar tersebut belum sepenuhnya diiringi dengan pemahaman akan pentingnya pemanfaatan hasil pertanian untuk pemenuhan gizi keluarga.

Hasil observasi menunjukkan bahwa meskipun banyak ibu dan anak rutin mengikuti kegiatan Posyandu setiap bulan (gambar 3), masalah stunting tetap menjadi persoalan yang perlu mendapat perhatian serius.



Gambar 3. Kegiatan Posyandu di setiap RW Desa Pataruman.

(Sumber : Dokumentasi Tim, 2025)

Berdasarkan pada Gambar 3 di atas, dapat dilihat bahwa kebiasaan warga Desa Pataruman dalam isu stunting menjadi faktor utama mengapa masih banyaknya anak dan balita masyarakat Desa Pataruman dan menjadi keluhan bagi aparat Desa Pataruman tersendiri. Mereka umumnya masih kurang memahami terkait bagaimana cara memberikan asupan makanan bergizi seimbang pada buah hati, yang mengakibatkan hal tersebut menjadi permasalahan yang cukup serius dalam masa pertumbuhan anak. Sehingga setiap masyarakat terutama ibu dan anaknya harus mengikuti pendampingan gizi seimbang dan tentunya Pusat Kesehatan Masyarakat melalui program PMT (Pemberian Makanan Tambahan)

untuk menunjang kebutuhan gizi buah hati agar terhindar dari permasalahan stunting, yang mana jika hal tersebut tidak ada inovasi baru untuk ditangani, maka akan berdampak buruk pada balita dan anak-anak, khususnya Desa Pataruman itu sendiri. Sebagai upaya untuk menjawab permasalahan tersebut, program Kuliah Kerja Nyata (KKN) diselenggarakan sebagai bagian dari kegiatan akademik yang berorientasi pada pengabdian kepada masyarakat. Dalam pelaksanaannya, mahasiswa yang didampingi oleh dosen pembimbing lapangan terlibat secara langsung untuk memberikan edukasi, pendampingan, serta menawarkan solusi konkret dalam membantu mengatasi permasalahan stunting. Kegiatan ini diharapkan mampu meningkatkan kesadaran masyarakat akan pentingnya menjaga asupan dan pola makan yang diberikan kepada balita dan anak-anak. Pemenuhan kebutuhan nutrisi yang cukup, baik dari sisi makro maupun mikro, sangat diperlukan untuk mencegah atau mengurangi risiko stunting. Kualitas serta jumlah MP-ASI yang baik menjadi elemen utama dalam penyediaan makanan karena mengandung asupan gizi makro dan mikro yang berperan dalam pertumbuhan tinggi badan (Taufiqurrahman et al, 2009). Penyediaan makanan yang kaya akan

protein, kalsium, vitamin A, dan zinc dapat mendukung pertumbuhan tinggi anak (Koesharisupeni, 2002). Pemberian asupan gizi yang memadai berdampak pada pola pertumbuhan yang normal sehingga anak dapat mengejar ketertinggalan (catch up) (Setiaarwati, 2024).

Salah satu cara yang dapat dilakukan untuk mengatasi permasalahan stunting di Desa Pataruman adalah dengan melaksanakan sosialisasi dan demonstrasi terkait dengan Pemberian Makanan Tambahan (PMT) yang memanfaatkan komoditas pertanian seperti sayur bayam untuk dijadikan alternatif menu PMT yang selalu diberikan ketika kegiatan Posyandu diselenggarakan. Sosialisasi ini bertujuan untuk memberikan edukasi tentang pentingnya asupan gizi seimbang pada anak dan balita agar terhindar dari stunting. Selanjutnya, dilakukan Demonstrasi pembuatan menu PMT yaitu Bolu Kukus Bayam. Demonstrasi ini bermanfaat untuk menjadi rujukan referensi dan alternatif menu PMT bagi kader TP PKK Desa Pataruman. Upaya ini diharapkan mampu mengurangi angka jumlah prevalensi stunting yang masih menjadi tantangan di Desa Pataruman, sehingga dapat menghasilkan produk yang bermanfaat bagi masyarakat, serta membuka peluang bagi pengelola lahan perkebunan untuk menanam tanaman potensial yang cukup untuk memenuhi kebutuhan gizi masyarakat Desa Pataruman. Melalui integrasi tersebut, Desa Pataruman berpotensi yang efektif,

berkelanjutan, dan berdampak positif terhadap kualitas ketahanan pangan yang menghasilkan makanan yang sehat dan bergizi maupun kesejahteraan masyarakat.

Berdasarkan uraian latar belakang tersebut, penulis merasa tertarik untuk mengangkat judul kegiatan pengabdian masyarakat “Pendampingan Pemanfaatan Pangan Lokal Berbasis Bayam (*Amaranthus spp*) dalam Produk Bolu Kukus untuk Pencegahan Stunting di Desa Pataruman, Bandung Barat”

## **HASIL DAN PEMBAHASAN**

Bolu kukus bayam adalah hasil variasi kue bolu yang ditambahkan bayam sebagai bahan utama, sehingga kandungan nutrisinya akan mencerminkan gabungan dari bahan dasar bolu (seperti tepung terigu, telur, gula dan margarin) dan bayam (yang kaya akan vitamin dan mineral). Bolu kukus bayam menjadi inovasi alternatif pilihan yang digunakan dalam pemenuhan gizi Pemberian Makanan Tambahan (PMT) untuk mencegah stunting pada anak. Bolu kukus bayam terdiri dari bahan utama daun bayam. Bayam adalah sayuran yang sangat bergizi, memiliki kalori yang rendah, tetapi kaya akan vitamin, mineral, dan fitonutrien lainnya. Sayuran ini mengandung flavonoid yang berperan sebagai antioksidan, membantu melindungi tubuh dari radikal

bebas. Di Indonesia, angka produksi bayam terus menunjukkan tren peningkatan dari tahun ke tahun. Produksi nasional pada tahun 2022 tercatat mencapai 15.270.427 ton dan meningkat menjadi 168.400 ton pada tahun 2024 (BPS, 2024). Kandungan gizi setiap 100 g bayam terdiri dari energi 100 kJ, karbohidrat 3,4 g, protein 2,5 g, beta-karoten 4,1 mg, vitamin B kompleks 0,9 mg, serta vitamin C 52 mg (Grubben, 1994). Vitamin C memiliki peran yang sangat krusial bagi tubuh manusia. Di antara sekian banyak manfaatnya adalah mampu mengatasi berbagai masalah kesehatan, mulai dari kanker, diabetes, infeksi virus dan bakteri, sehingga menghambat proses penuaan dini (Massey et al., 2005; Brock et al., 2010). WHO telah menetapkan rekomendasi asupan vitamin C sebesar 45 miligram per hari (Snesa, 2010).

Selain bayam, sebagai bahan utama bolu kukus juga terbuat dari telur dan tepung terigu. Kandungan gizi telur terdiri atas air 73,7%, protein 13%, lemak 11,5%, dan karbohidrat 0,65%. Hampir semua lemak di dalam telur terdapat pada kuning telur yaitu mencapai 34,65%, sedangkan pada putih telur kandungan lemaknya sangat sedikit sekitar 0,03%. Tingginya kandungan gizi telur membuat telur baik untuk memenuhi kebutuhan gizi manusia, rata-rata kebutuhan gizi manusia per hari antara lain karbohidrat 300 g, protein 1/6 dari berat tubuh manusia, lemak 62 g, vitamin dan mineral 40 kalori serta membutuhkan serat yang cukup

(Masitoh, 2022). Tepung terigu memiliki persentase protein sebesar 14,45%, serat 2,01%, dan karbohidrat dalam bentuk pati sebesar 78,36% (Balai Penelitian dan Konsultasi Industri, 2016). Pati terdiri dari komponen amilosa dan amilopektin. Persentase amilosa dan amilopektin dalam tepung terigu protein tinggi adalah 50,26% dan 22,84% (Balai Penelitian dan Konsultasi Industri, 2016). Amilosa memiliki sifat yang larut dalam air dan membantu proses pembentukan gel ketika dipanaskan, membuat adonan semakin kokoh, keras, dan pada akhirnya mengering. Persentase amilosa berdampak pada kekuatan gel atau film pati (Putri & Zubaedah, 2017). Amilopektin, di sisi lain, memiliki sifat yang sedikit larut dalam air dan menimbulkan tekstur lengket yang mempengaruhi hasil akhir (Wati, 2015). Namun, penting untuk dicatat bahwa tepung terigu adalah hasil olahan dari gandum yang tidak ditanam di Indonesia.

Dengan kandungan yang dimilikinya, bolu kukus bayam dapat dijadikan alternatif kudapan sehat maupun asupan untuk Pemberian Makanan Tambahan (PMT) untuk pencegahan stunting. Didukung dengan kandungan Protein, Lemak, Karbohidrat, Serat, Zat Besi, Kalsium, Vitamin A, C dan Asam Folat yang dapat memenuhi kebutuhan gizi terutama protein

yang dibutuhkan anak untuk berkembang. Progress yang dapat dilihat untuk titik keberhasilan dari Pemberian Makanan Tambahan (PMT) bolu kukus bayam tergantung banyak faktor lain yang dapat mempengaruhi status gizi anak selain dari asupan makanan dan nutrisinya. Faktornya dapat berupa: (Muhammad Ridho Nugroho, dkk. 2021)

#### A. Tingkat Asupan Energi Anak

Masa kecil anak ditandai dengan pertumbuhan yang pesat. Pemenuhan kebutuhan energi yang cukup sangat krusial bagi anak. Energi ini berasal dari makronutrien seperti karbohidrat, lemak, serta protein. Anak yang memperoleh asupan energi yang memadai akan mengalami pertumbuhan dan perkembangan yang sejalan dengan usianya, namun jika terjadi kekurangan energi pada masa anak-anak, itu akan mempengaruhi status gizi anak tersebut.

#### B. Berat Badan Lahir Anak

Beberapa studi menunjukkan bahwa bayi yang lahir dengan berat rendah berisiko 8-10 kali lebih tinggi mengalami gizi kurang dibandingkan bayi dengan berat lahir normal. Berat lahir ini juga merupakan indikator penting bagi pertumbuhan bayi, reaksi terhadap rangsangan lingkungan, serta kelangsungan hidup bayi.

#### C. Tingkat Pendidikan Ibu

Dalam penelitian Setiawan dkk. (2018), diketahui bahwa tingkat pendidikan ibu berhubungan dengan peristiwa stunting pada anak berusia 24-59 bulan. Ibu yang lebih terdidik akan

memiliki pemahaman yang lebih luas dan dapat mengambil keputusan yang lebih baik, sehingga mampu menerapkan pola asuh yang tepat dalam pemenuhan gizi anak.

#### D. Pola Asuh Orang Tua

Sebuah penelitian oleh Widyaningsih dkk. (2018) mengungkap bahwa pola asuh terkait dengan kejadian stunting pada anak usia 24-59 bulan. Pola asuh yang kurang baik dalam penelitian ini terlihat pada praktik pemberian makanan. Ibu yang memiliki anak dengan stunting cenderung menunda saat memberikan makanan kepada balita. Selain itu, mereka juga memberi makan tanpa mempertimbangkan kebutuhan gizi yang diperlukan.

#### E. Keragaman Pangan

Keragaman pangan adalah salah satu isu gizi yang signifikan di negara-negara berkembang seperti Indonesia. Di negara berkembang, mayoritas pola makan didominasi oleh sumber kalori, diikuti oleh kurangnya asupan dari makanan hewani, buah-buahan, dan sayuran (Ochola S, 2016).

Ada banyak unsur yang berkontribusi terhadap perbedaan status gizi di kalangan anak-anak. Selain itu, keterbatasan waktu untuk menjalankan program pencegahan stunting menyebabkan kemajuan gizi anak menjadi tidak terlihat dengan jelas. Dengan

kata lain, program ini dapat dianggap sukses. Tim KKN CEMARA UMBandung 2025 berharap bahwa kegiatan ini dapat terus berlanjut dan tidak terhenti disini.

Inovasi bolu kukus bayam ini memiliki keunggulan dalam aspek gizi karena kaya akan Protein, Lemak, Karbohidrat, Serat, Zat Besi, Kalsium, Vitamin A, C dan Asam Folat. Selain itu, bahan yang diperlukan untuk membuatnya sangat mudah ditemukan dan diharapkan tersedia sebagai variasi Pemberian Makanan Tambahan (PMT) di seluruh Posyandu Desa Pataruman. Inovasi ini juga memberikan alternatif bagi anak-anak yang kurang menyukai sayuran.

Tabel 1. Hasil Formulasi Resep Bolu Kukus Bayam

(Sumber: Dokumentasi tim, 2025)

Bahan	F1	F2	F3
Bayam	100 %	66,6 %	33,3%
Tepung Terigu	60%	60%	60%
Gula	60%	52%	52%
Santan	100 %	100 %	100%
Mentega	37,5 %	37,5 %	37,5%
Telur	15%	15%	15%
Pengembang Kue	17,6 4%	17,6 4%	17,64 %

Baking soda	8,81 %	8,81 %	8,81%
Garam	1%	1%	1%
Vanili	100 %	100 %	100%
Air	100 %	100 %	100%

Dilihat dari tabel 1, hasil dari formulasi F1 bahan-bahan yang digunakan yaitu 135 gram (100%) Daun Bayam, 150 gram (60%) Tepung Terigu, 65 gram (100%) Santan Kelapa, 15 gram (37,5%) Mentega, 150 gram (15%) 3 Butir Telur, 5 gram (17,64%) Pengembang SP, 2,5 gram (8,81%) Baking Soda, 2,5 gram (1%), 1 Sachet Vanilli 2 gram (100%), 32,5 gram (100%) air secukupnya. Hasil organoleptik dari sampel F1 dari segi warna hijau pekat dikarenakan komposisi bayam yang sangat tinggi sehingga mempengaruhi warna yang dihasilkan dari bolu kukus bayam. Untuk rasa yang dihasilkan terlalu manis dikarenakan komposisi gula yang cukup signifikan. Untuk aroma yang dihasilkan dominan khas bayam yang cukup menyengat. Untuk teksturnya lembut cenderung padat dikarenakan perbedaan takaran tepung terigu. Untuk kenampakan yang dihasilkan kurang menarik karena berwarna hijau pekat dan tidak mengembang sempurna. Untuk after test yang timbul rasa khas dari bayam. Untuk

overall dari formula 1 masih perlu dikembangkan dan harus melakukan penyesuaian pada bahan utama dan bahan tambahan agar sesuai dengan hasil yang diharapkan.

Untuk hasil organoleptik F2 dengan komposisi bayam 66,6%, tepung terigu 60%, gula 52%, santan 100%, mentega 37,5%, telur 15%, pengembang kue 17,64%, baking soda 8,81%, garam 1%, vanili 100%, dan air 100%, dihasilkan dari segi warna cenderung hijau cerah dikarenakan komposisi bayam yang tidak terlalu banyak sehingga mempengaruhi warna yang dihasilkan dari bolu kukus bayam. Untuk rasa yang dihasilkan tidak terlalu manis dikarenakan komposisi gula yang relatif sedikit. Untuk aroma yang dihasilkan dominan khas bayam tetapi tidak terlalu menyengat. Untuk teksturnya lembut dan lebih merata dikarenakan penyesuaian takaran tepung terigu. Untuk kenampakan yang dihasilkan sangat menarik karena berwarna hijau cerah dan mengembang sempurna. Untuk after test yang timbul rasa khas dari bayam tetapi lebih soft. Untuk overall dari formula 2 sudah sangat baik dan bisa dikembangkan dengan variasi tambahan sayuran wortel.

Untuk hasil organoleptik F3 dihasilkan dari segi warna cenderung lebih hijau dibandingkan dengan F2 dikarenakan komposisi bayam yang cukup banyak dibandingkan F2 sehingga mempengaruhi warna yang dihasilkan dari bolu kukus bayam. Untuk rasa yang dihasilkan tidak

terlalu manis dikarenakan komposisi gula yang relatif sedikit. Untuk aroma yang dihasilkan dominan khas bayam tetapi tidak terlalu menyengat. Untuk teksturnya lembut dan lebih merata dikarenakan penyesuaian takaran tepung terigu. Untuk kenampakan yang dihasilkan sangat menarik karena berwarna hijau cerah dan mengembang sempurna. Untuk after test yang timbul rasa khas dari bayam tetapi lebih soft. Untuk overall dari formula 2 sudah sangat baik dan bisa dikembangkan dengan variasi tambahan sayuran wortel.

Penyebab dan motivasi dilakukannya 3 jenis perlakuan dalam fase produksi, yang dikenal sebagai percobaan atau eksperimen, adalah untuk mengevaluasi dan membandingkan dampak dari berbagai teknik, bahan, atau keadaan yang berbeda pada mutu produk akhir, biaya produksi, durasi proses, serta hasil keseluruhan. Sasaran dari kegiatan ini adalah untuk mengidentifikasi kombinasi perlakuan yang paling optimal dalam rangka mencapai target bisnis, seperti peningkatan kualitas, pengurangan biaya, pencapaian sasaran pasar, dan pengoptimalan keuntungan.

## SIMPULAN

Hasil kegiatan menunjukkan bahwa pemanfaatan bayam sebagai bahan dasar bolu kukus dapat menjadi alternatif inovasi

pangan lokal yang relevan dengan kebutuhan gizi balita di Desa Pataruman. Produk ini tidak hanya memberikan variasi menu Pemberian Makanan Tambahan (PMT), tetapi juga menyumbang zat gizi penting seperti zat besi, vitamin A, vitamin C, kalsium, serta asam folat yang mendukung tumbuh kembang anak sekaligus membantu mencegah anemia. Uji Organoleptik terhadap tiga formula memperlihatkan adanya perbedaan nyata pada warna, rasa, tekstur, dan aroma. Formula kedua (F2) memperoleh penilaian tertinggi karena menghasilkan warna hijau cerah, rasa manis yang seimbang, tekstur lebih lembut, serta aroma bayam yang tidak menyengat. Hasil ini menegaskan bahwa inovasi sederhana berbasis bahan lokal dapat diterima oleh masyarakat sekaligus berpotensi dijadikan bagian dari menu posyandu.

Secara keseluruhan, pengembangan bolu kukus bayam dapat dipandang sebagai strategi aplikatif dalam upaya pencegahan stunting melalui pemanfaatan hasil pertanian lokal. Selain berkontribusi pada pemenuhan gizi, inovasi ini juga mendukung ketahanan pangan desa dan membuka peluang pemberdayaan masyarakat. Untuk tindak lanjut, disarankan penelitian berikutnya mengeksplorasi kombinasi bayam dengan bahan pangan lokal lain yang kaya gizi, serta menilai dampak konsumsi rutin terhadap status gizi anak dalam jangka panjang. Evaluasi pada skala yang lebih luas juga penting dilakukan

agar inovasi ini dapat diadopsi secara berkelanjutan dalam program gizi masyarakat.

## DAFTAR PUSTAKA

- Badan Pusat Statistik. (2024). Statistik produksi bayam di Indonesia. Badan Pusat Statistik.
- Bobihu, D. A. H., Abdun, F., Ramadani, H., Pamolango, J. A., Pamolango, P., Nurfaiza, N., Lamasatu, P. A. S. N., Salmin, S., Ayu, S. S., & Huraera, W. R. (2023). Pelatihan Pembuatan Makanan Tambahan Anak Balita Berbasis Pangan Lokal Daun Kelor (*Moringa Oleifera*) di Desa Daenggune, Kecamatan Kinovaro, Kabupaten Sigi. *JPKMI (Jurnal Pengabdian Kepada Masyarakat Indonesia)*, 4(2), 126–134.
- Smith, J. P., & Lee, K. (2021). *Amaranthus (amaranth, bayam)*. In G. J. H. Grubben (Ed.), *Tropical vegetables and their genetic resources* (pp. xx–xx). Rome: International Board for Plant Genetic Resources.
- Kementerian Kesehatan Republik Indonesia. (2024). Situasi balita pendek (stunting) di Indonesia. Buletin Jendela Data dan Informasi Kesehatan, Semester I. Kementerian Kesehatan RI.

- Kementerian Sekretaris Negara Republik Indonesia. (2025). Prevalensi stunting di Indonesia tahun 2025. Kementerian Sekretaris Negara RI.
- Masitoh, S. (2022). Analisis kandungan gizi telur ayam ras di pasar tradisional (Skripsi, Universitas Negeri Yogyakarta). Repositori Universitas Negeri Yogyakarta.
- Menteri Kesehatan Republik Indonesia. (2022). Keputusan Menteri Kesehatan Republik Indonesia Nomor HK.01.07/MENKES/51/2022 tentang Standar Alat Antropometri dan Alat Deteksi Dini Perkembangan Anak. Jakarta: Kemenkes RI.
- Ningsih, W., Rahmawati, A., & Putra, D. (2018). Pola asuh orang tua terhadap perkembangan anak usia dini. *Jurnal Pendidikan Anak Usia Dini*, 12(2), 115–124.
- Nugroho, M. R., Sasongko, R. N., & Kristiawan, M. (2021). Faktor-faktor yang mempengaruhi kejadian stunting pada anak usia dini di Indonesia. *Jurnal Obsesi: Jurnal Pendidikan Anak Usia Dini*, 5(2), 2269–2276.
- Ochola, S. (2018). Food diversity and its role in nutritional adequacy. *Journal of Nutrition and Food Sciences*, 9(2), 123–130.
- Pemerintah Kabupaten Bandung Barat. (2025). Laporan prevalensi stunting Kabupaten Bandung Barat tahun 2025. Pemerintah Kabupaten Bandung Barat.
- Prosiding Seminar Nasional Penelitian dan Pengabdian Teknologi Hasil Pertanian (SNPP-THP), vol. 2(1), hlm. 127-132.
- Puspita, A. E., Budi, C., & Sari, D. (2023). Mengenal kandungan gizi bayam merah untuk pencegahan anemia. *Jurnal Gizi Indonesia*, 10(2), 123–130.
- Putri & Zubaedah. (2017). Pati: Modifikasi dan Karakteristiknya. Malang : UB Press
- Rahayu LS, 2011. Associated of Health of Parents with changes of Stunting from 6-12 months to 3-4 years (Tesis): Yogyakarta, Universitas Gajah Mada.
- Sela Novita, Eva Murlida, dan Murna Muzaifa (2022). Karakteristik Fisikokimia dan Sensori Bolu Kukus dengan Penambahan Ekstrak Bayam (Physicochemical and Sensory Characteristics of Steamed Sponge with Addition of Spinach Extract).
- Setiaarwati, A. (2024). Pemberian Asupan Gizi Seimbang terhadap Pertumbuhan dan Perkembangan Anak Usia Dini. Diksi: Jurnal Pendidikan dan Literasi. DOI : Setyawan, A., Nurhayati, N., & Rahmawati, D. (2018). Pengaruh pendidikan ibu terhadap status gizi balita di

- Kabupaten X. *Jurnal Gizi dan Kesehatan Indonesia*, 10(2), 115–123.
- Sinaga, E. S., Rasyid, I. A., Mubarok, M. R., Sudharma, N. I., & Nolia, H. (2023). Pemantauan konsumsi pemberian makanan tambahan (PMT) dalam meningkatkan berat badan balita dengan masalah gizi. *ABDI MOESTOPO: Jurnal Pengabdian Pada Masyarakat*, 6(1).
- Snesa. (2010). Peran vitamin C dalam menjaga kesehatan tubuh. *Jurnal Gizi dan Kesehatan*, 5(2), 45–52.
- Suhanda, A., Putri, R., & Hidayat, M. (2022). Tujuan pemberian makanan tambahan dalam upaya pencegahan stunting pada balita. *Jurnal Gizi dan Kesehatan Masyarakat*, 14(2), 123–132.
- Taufiqurrahman, Hadi H, Julia M, Herman S, (2009). Defisiensi Vitamin A Dan Zinc Sebagai Faktor Risiko Terjadinya Stunting Pada Balita Di Nusa Tenggara Barat, *Media Penelitian dan Pengembangan Kesehatan*. 29 : 2.
- Wati, N. (2015). Amilopektin dan peranannya dalam pangan. Jakarta: Penerbit Andi.