

Penerapan Edukasi Gizi melalui Demonstrasi Kue Lumpur Fortifikasi dalam Upaya Pencegahan Stunting pada Ibu Balita Desa Selotapak, Kecamatan Trawas, Kabupaten Mojokerto

Farica Yasmin Carmela¹, Alfina Fauziyah², Fahma Hilda Nur Imami³

¹ Program Studi Gizi, Fakultas Kesehatan Masyarakat, Universitas Airlangga, Indonesia

² Program Studi Sosiologi, Fakultas Ilmu Sosial dan Ilmu Politik, Universitas Airlangga, Indonesia

³ Program Studi Farmasi, Fakultas Farmasi, Universitas Airlangga, Indonesia

*e-mail: farica.yasmin.carmela-2022@fkm.unair.ac.id¹

Abstrak

Program Bimbingan Nutrisi Anak (BINA) merupakan bentuk pengabdian masyarakat yang bertujuan untuk meningkatkan pengetahuan ibu balita terkait stunting serta keterampilan pengolahan pangan lokal sebagai alternatif Pemberian Makanan Tambahan (PMT). Kegiatan ini dilaksanakan di Desa Selotapak, Kecamatan Trawas, Kabupaten Mojokerto, yang memiliki potensi pangan lokal tinggi namun tingkat pemanfaatannya masih rendah. Sasaran kegiatan adalah 23 ibu balita, baik yang memiliki risiko stunting maupun tidak. Metode kegiatan terdiri dari penyuluhan menggunakan media video edukatif, demonstrasi pembuatan kue lumpur berbahan dasar ubi jalar kuning dan susu UHT, serta evaluasi dengan pre-test dan post-test. Hasil evaluasi menunjukkan peningkatan pengetahuan peserta, dari rata-rata skor pre-test sebesar 92,86 menjadi rata-rata skor post-test sebesar 97,14, serta antusiasme tinggi untuk mempraktikkan kembali resep PMT secara mandiri di rumah. Produk kue lumpur fortifikasi berbahan ubi jalar kuning dan susu UHT yang dihasilkan memiliki kandungan gizi yang mendukung kebutuhan harian anak, terutama vitamin A. Kegiatan ini menjadi model edukasi gizi partisipatif yang berkelanjutan dalam meningkatkan pengetahuan dan keterampilan ibu balita mengolah pangan lokal, sebagai bentuk dukungan terhadap upaya pencegahan stunting di wilayah pedesaan.

Kata kunci: Edukasi Gizi, Kue Lumpur, Stunting, Ubi Jalar Kuning

Abstract

The Child Nutrition Guidance Program (BINA) is a form of community service designed to enhance mothers' knowledge of stunting and local food processing skills as an alternative to supplementary feeding (PMT). This activity was carried out in Selotapak Village, Trawas District, Mojokerto Regency, which has high local food potential but low utilization rates. The target group was 23 mothers of toddlers, both those at risk of stunting and those without. The activity method consisted of counseling using educational video media, demonstrations of making mud cakes made from yellow sweet potatoes and UHT milk, and evaluations with pre- and post-tests. The evaluation results showed an increase in participants' knowledge, from a mean pre-test score of 92.86 to a mean post-test score of 97.14, as well as high enthusiasm to independently reproduce the PMT recipe at home. The resulting fortified mud cakes have nutritional content that supports children's daily needs, particularly vitamin A. This activity serves as a model for participatory and sustainable nutrition education, improving mothers' knowledge and skills in processing local food, as a form of support for stunting prevention efforts in rural areas.

Keywords: Nutrition Education, Kue Lumpur, Stunting, Yellow Sweet Potato

1. PENDAHULUAN

Stunting merupakan kondisi di mana status gizi balita menunjukkan panjang atau tinggi badan yang tidak sesuai dengan usianya. Masalah ini menjadi tantangan krusial di Indonesia karena berdampak langsung pada kualitas sumber daya manusia. Berdasarkan Survei Status Gizi Indonesia (SSGI) tahun 2024, prevalensi stunting nasional masih mencapai 19,8% (Stunting.go.id, 2025), sementara target penurunan yang ditetapkan pemerintah adalah 40% pada tahun 2025. Angka tersebut menunjukkan bahwa penanganan stunting harus tetap menjadi prioritas utama pemerintah. Stunting juga menjadi salah satu target Sustainable Development Goals (SDGs), khususnya tujuan ke-2, yaitu menghapus kelaparan dan segala bentuk malnutrisi pada tahun 2030 serta mewujudkan ketahanan pangan (Haskas, 2020).

Secara lebih spesifik, berdasarkan hasil SSGI tahun 2024, prevalensi stunting di Kabupaten Mojokerto tercatat sebesar 15,3%, sedikit lebih tinggi dibandingkan rata-rata Provinsi Jawa Timur yang sebesar 14,7% (Diskominfo Jatim, 2025). Kecamatan Trawas menjadi wilayah dengan prevalensi stunting tertinggi di Kabupaten Mojokerto, sebagaimana dikonfirmasi oleh hasil Survei Status Gizi Indonesia (SSGI) tahun 2022, dengan angka mencapai 21,7 persen pada Agustus 2022.

Menurut World Health Organization (WHO) (2015), stunting didefinisikan sebagai gangguan pertumbuhan dan perkembangan pada anak akibat gizi buruk, infeksi berulang, serta kurangnya stimulasi psikososial. Anak-anak dikategorikan mengalami stunting apabila tinggi badan terhadap usia mereka berada lebih dari dua standar deviasi di bawah median standar pertumbuhan. Kondisi ini tidak hanya menghambat pertumbuhan fisik, tetapi juga meningkatkan kerentanan terhadap penyakit, menurunkan perkembangan kognitif, dan berdampak negatif terhadap produktivitas anak di masa depan (Arifuddin et al., 2023). Dengan demikian, stunting tidak hanya berkaitan dengan keterlambatan pertumbuhan fisik, tetapi juga menurunkan kualitas sumber daya manusia Indonesia secara menyeluruh.

Data Pusat Data dan Informasi Kementerian Kesehatan RI (2018) menyebutkan bahwa prevalensi stunting lebih tinggi di wilayah pedesaan dibandingkan perkotaan. Faktor-faktor yang memengaruhi status gizi kronis pada anak balita di pedesaan berbeda dengan perkotaan, sehingga intervensi pencegahan perlu disesuaikan dengan karakteristik masing-masing wilayah (Aridiyah et al., 2015). Penelitian Akombi et al. (2017) dalam Astari et al. (2023) menunjukkan bahwa anak-anak di daerah pedesaan memiliki risiko 1,3 kali lebih besar mengalami stunting dibandingkan anak-anak di wilayah perkotaan. Hal ini menegaskan pentingnya pendekatan berbasis potensi lokal dalam penanganan stunting di desa. Sejalan dengan hal tersebut, analisis multilevel yang dilakukan Kristiansson et al. (2024) menggunakan data Indonesian Family Life Survey menemukan bahwa determinan stunting pada anak usia 24–59 bulan di Indonesia bersifat multifaktorial, mencakup faktor individu, rumah tangga, hingga karakteristik wilayah tempat tinggal, sehingga intervensi yang efektif perlu menyasar berbagai tingkatan tersebut secara simultan. Maryati et al. (2023) turut menegaskan bahwa pengetahuan ibu mengenai gizi dan pola asuh merupakan faktor dominan yang berkontribusi terhadap kejadian stunting pada balita, sehingga penguatan kapasitas ibu menjadi kunci utama dalam upaya pencegahannya. Dari sisi kebijakan pangan, IFSR (2022) menekankan pentingnya penguatan sistem pangan lokal yang inklusif dan berkelanjutan sebagai bagian dari strategi nasional dalam mempercepat penurunan prevalensi stunting di Indonesia.

Desa Selotapak, Kecamatan Trawas, Kabupaten Mojokerto, merupakan wilayah dataran tinggi yang kaya akan sumber daya alam, terutama hasil pertanian seperti umbi-umbian, sayuran, dan buah-buahan bernilai gizi tinggi. Potensi pangan lokal ini cukup melimpah, namun belum dimanfaatkan secara optimal. Pangan lokal seperti umbi-umbian mengandung karbohidrat, protein, vitamin, dan mineral penting yang dapat mendukung gizi ibu dan anak (Ngura, 2022). Umbi-umbian seperti ubi jalar, ketela pohon, kentang, talas, dan gembili, tidak hanya menjadi sumber energi, tetapi juga kaya vitamin A, vitamin C, dan zat besi. Vitamin A penting bagi ibu hamil dan janin, sedangkan vitamin C membantu penyerapan zat besi yang krusial untuk kesehatan ibu dan bayi.

Upaya pemerintah Desa Selotapak dalam meningkatkan kualitas sumber daya manusia salah satunya melalui Sekolah Orang Tua Hebat (SOTH) yang diinisiasi Badan Kependudukan dan Keluarga Berencana (BKKBN). Program ini memberikan edukasi dasar mengenai pengasuhan anak dan gizi, namun sebagian besar bersifat teoritis, yaitu berupa penyampaian materi ceramah tanpa disertai sesi praktik. Kelebihan dari pendemonstrasian praktik secara langsung adalah individu dipaksa menangkap esensi dan konteks penggunaannya, sehingga pemahaman yang terbentuk menjadi lebih kokoh dan aplikatif. Proses ini juga membuat individu mampu menjelaskan konsep dengan bahasa sendiri, yang merupakan tanda pemahaman sejati dibanding sekadar hafalan. Dampaknya, ibu balita memahami konsep gizi seimbang secara teori, tetapi belum memiliki keterampilan praktis untuk menerapkannya, sehingga pemenuhan gizi balita di rumah tangga belum maksimal. Sebagian besar ibu rumah tangga juga belum terbiasa mengolah bahan pangan lokal menjadi kudapan sehat yang menarik. Contohnya, ubi jalar kuning

yang kaya beta-karoten dan vitamin sering kali hanya direbus sederhana atau bahkan jarang dimanfaatkan karena kurangnya pengetahuan tentang manfaat gizi dan teknik pengolahan yang tepat. Berdasarkan data Survei Sosial Ekonomi Nasional (Susenas) Maret 2023 yang dipublikasikan oleh Badan Pusat Statistik, tingkat konsumsi ubi jalar di Kabupaten Mojokerto tercatat sebesar 24,30 kalori/kapita/hari, jauh lebih rendah dibandingkan rata-rata konsumsi ubi jalar di tingkat Provinsi Jawa Timur yang mencapai 39,22 kalori/kapita/hari. Pengetahuan mengenai pengolahan bahan pangan menjadi kudapan sehat sangat penting agar zat gizi dapat terserap tubuh secara optimal dan menarik minat konsumsi anak.

Pengetahuan dan keterlibatan ibu memiliki faktor paling besar dalam menentukan pemilihan makanan yang bergizi sehat dan seimbang untuk mendukung perkembangan dan pertumbuhan balita, terutama dalam pemilihan bahan pangan (Sihite and Rotua, 2023). Sejumlah studi menunjukkan bahwa penyuluhan gizi dapat dilakukan dengan pendekatan edukatif. Pendekatan berbasis edukatif dalam bentuk gizi dapat memberikan pengaruh positif dalam perubahan perilaku individu atau masyarakat dalam meningkatkan kesehatan, memperbaiki, dan menjaga status gizi menjadi lebih baik (Sihite and Rotua, 2023). Penelitian yang dilakukan Meilasari dan Adisasmito (2024) menjelaskan bahwa pelatihan pembuatan PMT berbasis pangan lokal berpengaruh terhadap kenaikan berat badan dan/atau tinggi badan balita yang diberikan intervensi sekitar 10–90 hari. Penelitian Mahendra *et al.* (2024) juga menjelaskan bahwa model intervensi dengan pendekatan partisipatif terbukti efektif untuk disampaikan pada masyarakat. Temuan serupa juga dilaporkan oleh Purbaningsih dan Syafiq (2023) serta Sapitri *et al.* (2026) yang menunjukkan bahwa pemberian makanan tambahan berbahan pangan lokal secara konsisten berkontribusi terhadap kenaikan berat badan dan perbaikan status gizi balita, sehingga menguatkan urgensi PMT berbasis pangan lokal sebagai strategi yang layak direplikasi di berbagai wilayah. Selain intervensi berbasis PMT, efektivitas edukasi gizi turut dibuktikan melalui uji coba terkontrol yang dilakukan Effendy *et al.* (2020), yang menemukan bahwa edukasi gizi terstruktur mampu meningkatkan keragaman pangan dan status gizi anak di wilayah pedesaan Indonesia. Wahidah *et al.* (2022) juga melaporkan bahwa konseling gizi berbasis pangan lokal efektif meningkatkan pengetahuan ibu sebagai langkah awal pencegahan stunting, sementara modifikasi edukasi melalui kegiatan cooking class yang dikaji Has *et al.* (2022) terbukti meningkatkan pengetahuan ibu balita sekaligus menumbuhkan minat memasak menu bergizi berbahan pangan lokal.

Berdasarkan kondisi tersebut, diperlukan program pengabdian masyarakat yang dapat memberikan pemahaman komprehensif dan keterampilan praktis kepada ibu dengan balita. Program Bimbingan Nutrisi Anak (BINA) dirancang sebagai solusi dengan pendekatan terpadu berupa edukasi gizi dan demonstrasi pembuatan makanan tambahan (PMT) berbasis pangan lokal. Fokus utama program ini adalah pemanfaatan ubi jalar kuning, yang kaya beta-karoten, sebagai bahan utama kudapan sehat berupa kue lumpur yang diperkaya susu UHT. Program ini diharapkan dapat meningkatkan pengetahuan ibu mengenai stunting, memperluas pemanfaatan pangan lokal sebagai alternatif PMT, serta mendukung upaya penurunan prevalensi stunting di Desa Selotapak melalui pemberdayaan keluarga.

2. METODE

Metode pelaksanaan kegiatan Bimbingan Nutrisi Anak (BINA) di Desa Selotapak dirancang secara sistematis melalui pendekatan partisipatif dan edukatif untuk mencapai tujuan utama meningkatkan pemahaman ibu-ibu balita terhadap permasalahan stunting serta pentingnya Pemberian Makanan Tambahan (PMT) berbasis pangan lokal yang bergizi seimbang. Untuk mencapai tujuan tersebut, kegiatan ini dilaksanakan dalam tiga tahapan utama, yaitu: penyuluhan edukatif, demonstrasi praktik pembuatan Pemberian Makanan Tambahan (PMT), dan evaluasi pemahaman peserta. Pada tahap penyuluhan, materi disampaikan secara visual melalui pemutaran video edukatif yang dikombinasikan dengan penjelasan lisan dan diskusi interaktif. Kegiatan ini dirancang secara kontekstual, yaitu menyesuaikan materi dengan latar belakang sosial serta pemahaman awal peserta, sehingga pesan yang disampaikan dapat

dipahami dengan baik. Tahap berikutnya adalah demonstrasi pembuatan kue lumpur sebagai PMT alternatif yang menggunakan bahan pangan lokal yaitu ubi jalar kuning. Peserta dilibatkan secara aktif dalam seluruh proses praktik memasak. Tingginya antusiasme yang ditunjukkan, mulai dari keterlibatan dalam proses hingga respons positif saat mencicipi hasil akhir, menjadi indikator keterbukaan masyarakat terhadap inovasi pangan tersebut. Kegiatan ini dilaksanakan pada hari Selasa, 16 Juli 2025 di Desa Selotapak, Kecamatan Trawas, Kabupaten Mojokerto.

Efektivitas kegiatan diukur menggunakan instrumen kuantitatif berupa *pre-test* dan *post-test*. Instrumen ini berbentuk kuesioner pilihan ganda yang terdiri dari 10 butir soal, mencakup indikator definisi, ciri, dan penyebab stunting (3 soal), konsep pencegahan stunting (3 soal), praktik pengolahan dan gizi PMT inovatif (4 soal). *Pre-test* diberikan sebelum penyuluhan, sedangkan *post-test* dilaksanakan setelah seluruh rangkaian kegiatan selesai. Hasil *pre-test* dan *post-test* dianalisis dan dibandingkan secara deskriptif kemudian ditampilkan dalam bentuk grafik batang guna memvisualisasikan peningkatan skor peserta. Selain itu, penilaian pengamatan dilakukan dengan observasi langsung oleh tim pengabdian dan tim akan mencatat dan merekam setiap jawaban yang partisipan berikan. Hal tersebut mencakup penanyaan secara langsung terhadap tingkat partisipasi peserta dalam diskusi, keterlibatan selama praktik memasak, serta minat peserta untuk mencoba kembali membuat Pemberian Makanan Tambahan (PMT) di rumah. Hasil observasi tersebut kemudian dirangkum dan dianalisis secara deskriptif-kualitatif untuk melengkapi data kuantitatif dari *pre-test* dan *post-test*.

Tabel 1. Tahapan Pelaksanaan Program Bimbingan Nutrisi Anak (BINA)

Tahapan Kegiatan	Uraian Kegiatan	Durasi
Persiapan	Observasi koordinasi dengan kepala puskesmas dan kepala desa Selotapak	2 minggu sebelum acara
Pre - Test	Pengisian soal awal untuk mengukur pengetahuan siswa	10 menit
Penayangan Video Edukasi Materi	Pemberian materi stunting dengan visual	5 menit
	Penyampaian materi stunting dengan pemberian leaflet pada tiap partisipan	15 menit
Demo Masak Produk Fortifikasi PMT	Praktik memasak produk fortifikasi kudapan stunting: kue lumpur ubi jalar dengan fortifikasi susu UHT	25 menit
Pembagian Produk Fortifikasi PMT	Pembagian produk kue lumpur pada tiap partisipan	segera setelah demo masak selesai
Post - Test	Pengisian soal akhir setelah kegiatan	10 menit
Evaluasi dan Penutup	Diskusi dan dokumentasi kegiatan	15 menit

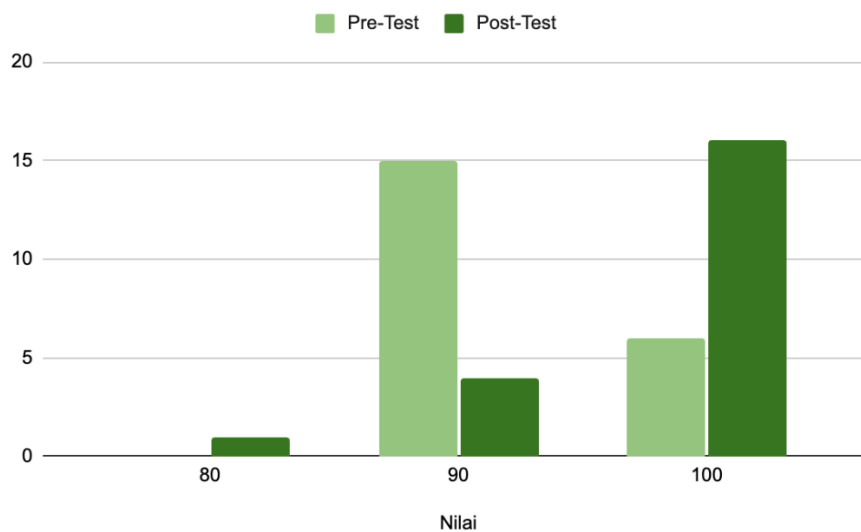
Tingkat ketercapaian keberhasilan kegiatan diukur dari tiga aspek utama, yakni perubahan sikap, yang terlihat dari meningkatnya kesadaran ibu terhadap pentingnya gizi seimbang dan kemauan untuk menerapkan pengetahuan tersebut. Kedua, adanya perubahan sosial-budaya yang tercermin dari penerimaan masyarakat terhadap PMT berbasis pangan lokal sebagai bagian dari praktik baru dalam pemberian makanan balita, dan ketiga dari aspek ekonomi yang ditunjukkan oleh potensi produksi Pemberian Makanan Tambahan (PMT) sebagai alternatif pangan rumahan yang tidak hanya bergizi tinggi, tetapi juga efisien secara biaya dan memiliki nilai jual. Dengan demikian, metode yang diterapkan dalam program Bimbingan Nutrisi Anak (BINA) terbukti efektif untuk meningkatkan pengetahuan, kesadaran, dan kesiapan masyarakat untuk berubah, sekaligus memperkuat kemandirian desa dalam upaya pencegahan stunting secara berkelanjutan.

Metode yang diterapkan dalam program Bimbingan Nutrisi Anak (BINA) tidak hanya untuk meningkatkan pengetahuan ibu-ibu balita mengenai stunting dan gizi seimbang, tetapi juga untuk menumbuhkan kesadaran serta meningkatkan keterampilan dan kesiapan ibu dalam praktik pemberian makanan sehat berbasis pangan lokal. Diharapkan, kegiatan ini dapat

memberikan dampak yang signifikan dalam upaya pencegahan stunting di Desa Selotapak melalui pemanfaatan bahan pangan yang mudah diakses, bergizi tinggi, dan dapat diproduksi secara mandiri oleh masyarakat.

3. HASIL DAN PEMBAHASAN

Pelaksanaan Kegiatan Bimbing Nutrisi Anak (BINA) di Desa Selotapak menunjukkan hasil yang positif dalam meningkatkan pemahaman ibu-ibu balita terhadap isu stunting dan pentingnya Pemberian Makanan Tambahan (PMT) yang bergizi seimbang. Hal ini dibuktikan dengan meningkatnya skor *post-test* dibandingkan dengan *pre-test* yang diberikan saat sebelum dan sesudah kegiatan.



Gambar 1. Perbandingan hasil nilai pre-test dan post-test

Berdasarkan grafik batang yang menunjukkan perbandingan jumlah peserta berdasarkan nilai *pre-test* dan *post-test*, grafik ini memperjelas bahwa jumlah peserta dengan nilai 100 meningkat sebanyak 16 peserta, sedangkan nilai 90 menurun sebanyak 4 orang yang menunjukkan adanya peningkatan nilai ke 100. Mayoritas peserta mampu menjawab lebih banyak pertanyaan dengan benar pada *post-test*. Ini menunjukkan bahwa metode penyampaian materi secara visual melalui video edukatif, digabungkan dengan penjelasan lisan dan demonstrasi langsung, terbukti efektif dalam meningkatkan pengetahuan peserta. Secara keseluruhan, rata-rata skor pre-test peserta adalah 92,86, sedangkan rata-rata skor post-test meningkat menjadi 97,14 dengan peningkatan sebanyak 4,29 poin.

Antusiasme peserta terlihat aktif selama proses demonstrasi memasak kue lumpur berbahan dasar ubi jalar kuning dan susu UHT. Kegiatan ini diikuti pula oleh dua orang *volunteer* yang secara sukarela turut mempraktikkan pembuatan PMT tersebut. Respons positif juga terlihat pada sesi mencicipi hasil masakan. Sebagian besar ibu dan balita menikmati PMT tersebut, yang menandakan bahwa inovasi PMT ini dapat diterima oleh masyarakat lokal dan berpotensi besar untuk diterapkan secara mandiri di rumah masing-masing. Tingkat partisipasi peserta turut terlihat dari banyaknya peserta yang menawarkan diri untuk membantu memasak, bersama-sama mendekati area memasak untuk lebih jelas melihat demo yang dilakukan, sekitar 6 orang yang mengajukan pertanyaan selama sesi diskusi, peserta menanyakan pertanyaan lebih lanjut mengenai cara memasak dan bahan yang digunakan untuk dipraktikkan di rumah, hampir seluruh peserta menghabiskan contoh sampel yang diberikan, peserta meminta kembali sampel yang diberikan.



Gambar 2. a) Partisipan mengikuti demo memasak, b) Balita menikmati PMT Kue Lumpur, c) Partisipan mengerjakan pre-test/pro-test, d) Partisipan membaca leaflet

3.1. Perubahan Pengetahuan, Keterampilan, dan Kesiapan Ibu Balita

Selain kandungan gizi produk, capaian utama kegiatan ini terletak pada perubahan yang dialami ibu balita sendiri pada tiga aspek: pengetahuan, keterampilan, dan kesiapan. Perubahan ini turut didukung oleh dokumentasi visual yang memperlihatkan respons dan keterlibatan aktif partisipan selama proses penyuluhan, demonstrasi memasak, hingga sesi evaluasi berlangsung, sebagaimana ditunjukkan pada Gambar 2.

Dokumentasi pada Gambar 2 memperlihatkan bahwa partisipan tidak hanya hadir secara pasif, tetapi terlibat langsung dalam setiap tahapan kegiatan, sebagaimana tercermin pada ketiga aspek perubahan berikut. Dari sisi pengetahuan, kenaikan rata-rata skor pre-test ke post-test (92,86 menjadi 97,14) menunjukkan pemahaman peserta mengenai definisi, penyebab, dan pencegahan stunting, serta prinsip gizi seimbang, meningkat secara nyata setelah mengikuti penyuluhan dan demonstrasi; hal ini turut didukung oleh Gambar 2c, yang memperlihatkan partisipan terlihat serius membaca dan memahami setiap pertanyaan pre-test/post-test sebelum menjawab. Dari sisi keterampilan, keterlibatan aktif peserta selama praktik memasak, mulai dari mendekat ke area praktik untuk mengamati proses pengolahan ubi jalar kuning hingga ikut mempraktikkan langsung pembuatan kue lumpur (Gambar 2a), menunjukkan bahwa peserta tidak hanya memahami teori tetapi juga menguasai teknik pengolahan pangan lokal menjadi PMT yang aplikatif. Dari sisi kesiapan, antusiasme peserta untuk mempraktikkan kembali resep tersebut secara mandiri di rumah tampak dari respons balita yang antusias mencicipi PMT kue lumpur (Gambar 2b) serta partisipan yang membaca leaflet materi stunting sebagai bahan bacaan tambahan di rumah (Gambar 2d), yang mengindikasikan adanya kesiapan mental dan keyakinan diri (self-efficacy) ibu balita untuk menerapkan PMT berbasis pangan lokal secara berkelanjutan setelah kegiatan berakhir. Ketiga perubahan ini, pengetahuan, keterampilan, dan kesiapan, saling melengkapi dan menjadi indikator keberhasilan program pengabdian masyarakat ini, yang tidak hanya menyorot peningkatan pemahaman teoretis tetapi juga kemampuan praktis ibu balita dalam mendukung pencegahan stunting dari lingkup rumah tangga. Rangkaian respons yang tergambar dalam dokumentasi ini menunjukkan bahwa pendekatan edukatif berbasis praktik langsung mampu membangun keterlibatan emosional dan kognitif partisipan secara bersamaan, sehingga pesan mengenai pencegahan stunting dan pemanfaatan pangan lokal lebih mudah diterima dan diingat. Perubahan pada ketiga aspek tersebut juga mengindikasikan bahwa pendekatan BINA tidak berhenti pada transfer informasi semata, melainkan mendorong terjadinya internalisasi nilai gizi seimbang ke dalam praktik keseharian ibu balita. Hal ini penting mengingat keberhasilan program gizi masyarakat pada akhirnya ditentukan oleh keberlanjutan penerapan pengetahuan dan keterampilan tersebut jauh setelah kegiatan berakhir, bukan semata-mata oleh peningkatan skor evaluasi pada saat kegiatan berlangsung.

3.2. Keunggulan Produk

Keunggulan produk kue lumpur ini terletak pada penggunaan susu UHT dan ubi jalar kuning sebagai bahan substitusi bergizi. Susu UHT dipilih sebagai sumber protein hewani dan kalsium untuk mendukung pertumbuhan tulang balita, sedangkan ubi jalar kuning dipilih karena

kandungan beta-karotennya yang tinggi (diubah tubuh menjadi vitamin A) serta cara pengolahannya yang sederhana dan bahan yang mudah diperoleh di Desa Selotapak.

Berdasarkan hasil uji, satu porsi kue lumpur (40 gram) memberikan kontribusi gizi yang cukup tinggi terhadap kebutuhan harian anak usia 1–3 tahun, terutama energi, protein, dan vitamin A (rincian pada Tabel 1), yang sejalan dengan temuan Helmizar et al. (2017) dan Bandur et al. (2023) mengenai manfaat PMT berbasis pangan lokal terhadap pertumbuhan balita.

Tabel 1. Kandungan Gizi Kue Lumpur (40 gr/pcs)

Komponen Gizi	Jumlah per Porsi	Kebutuhan Harian	% Kebutuhan Harian
Energi (Kalori)	129,37 kkal	135 kkal	96%
Protein (P)	2,25 g	2 g	113%
Lemak (L)	2,25 g	2,5 g	90%
Karbohidrat (KH)	20,74 g	45 g	46%
Kalsium	58,73 mg	65 mg	90%
Vitamin A	64,82 µg	40 µg	162%
Zinc (Seng)	0,51 mg	0,63 mg	81%

Dari tabel di atas dapat dilihat bahwa satu porsi kue lumpur substitusi (40 gram) memberikan kontribusi yang cukup tinggi terhadap kebutuhan gizi harian anak usia 1–3 tahun (dihitung menggunakan Nutrisurvey for Windows (Nutrisurvey, 2004) dengan referensi AKG 2019), khususnya pada pemenuhan energi (96%), protein (113%), dan vitamin A (162%) yang sebagian besar berasal dari ubi jalar kuning sebagai sumber beta-karoten alami. Kontribusi vitamin A yang tinggi ini sejalan dengan hasil analisis Kramer et al. (2024) menggunakan pendekatan linear programming pada berbagai kabupaten prioritas stunting di Indonesia, yang mengidentifikasi vitamin A, kalsium, dan zink sebagai zat gizi mikro yang paling sering menjadi celah (problem nutrients) dalam pola makan anak usia 1–5 tahun, sehingga produk pangan lokal terfortifikasi seperti kue lumpur ubi jalar dan susu UHT berpotensi menjadi solusi praktis untuk menutup kesenjangan gizi mikro tersebut di tingkat rumah tangga.

4. KESIMPULAN

Kegiatan pengabdian kepada masyarakat melalui Program Bimbingan Nutrisi Anak (BINA) telah menunjukkan keberhasilan dalam meningkatkan pengetahuan ibu balita mengenai stunting serta keterampilan mereka dalam mengolah pangan lokal menjadi Pemberian Makanan Tambahan (PMT) yang bergizi. Penerapan pendekatan edukatif berbasis praktik, yaitu penyuluhan yang dilanjutkan dengan demonstrasi pembuatan kue lumpur berbahan dasar ubi jalar kuning dan susu UHT, terbukti efektif dalam meningkatkan pengetahuan serta kesiapan ibu balita untuk menerapkan pola konsumsi keluarga yang lebih bergizi. Peningkatan nilai *post-test* dibandingkan *pre-test* menunjukkan peningkatan pemahaman peserta terhadap materi yang disampaikan. Selain peningkatan pengetahuan, kegiatan ini juga berhasil meningkatkan keterampilan praktis peserta dalam mengolah pangan lokal, yang terlihat dari keterlibatan aktif dalam demonstrasi memasak serta kesiapan mereka untuk mempraktikkan kembali resep PMT tersebut secara mandiri di rumah. Selain itu, respons positif terhadap produk olahan yang dibuat menjadi indikator bahwa pangan lokal yang dikemas menarik dapat diterima dan diaplikasikan secara langsung di lingkungan rumah tangga. Secara umum, kegiatan ini mendukung pencapaian tujuan pembangunan berkelanjutan, terutama dalam aspek ketahanan pangan, kesehatan yang baik, pendidikan berkualitas, dan konsumsi yang bertanggung jawab.

Sebagai tindak lanjut dari hasil kegiatan ini, disarankan agar kolaborasi antara pemerintah desa, kader posyandu, dan institusi pendidikan terus diperkuat dalam rangka menyelenggarakan kegiatan edukatif berbasis praktik secara rutin. Perlu juga dilakukan pelatihan lanjutan dengan variasi resep PMT lokal lainnya agar masyarakat semakin kreatif dalam memanfaatkan potensi pangan desa. Selain itu, evaluasi keberlanjutan program perlu

dirancang melalui monitoring pemanfaatan resep oleh ibu balita dalam jangka waktu tertentu, dengan melibatkan kader posyandu setempat sebagai pendamping yang secara rutin memantau penerapan resep PMT berbasis pangan lokal oleh ibu balita setelah kegiatan berakhir. Diharapkan pengabdian serupa dapat diperluas ke desa-desa lain dengan karakteristik serupa, serta dapat dikembangkan menjadi model intervensi gizi komunitas yang aplikatif dan berkelanjutan di wilayah pedesaan. Keberlanjutan program juga perlu didukung dengan pencatatan sederhana oleh kader posyandu mengenai frekuensi penerapan resep PMT oleh ibu balita di rumah, sehingga capaian program dapat dipantau secara berkala dan dijadikan dasar evaluasi untuk penyempurnaan modul edukasi maupun resep pada siklus kegiatan berikutnya. Dengan demikian, Program Bimbingan Nutrisi Anak (BINA) tidak hanya berhenti sebagai kegiatan pengabdian yang bersifat sesaat, tetapi dapat bertransformasi menjadi bagian dari sistem dukungan gizi berkelanjutan yang melibatkan pemerintah desa, tenaga kesehatan, dan masyarakat secara kolaboratif.

UCAPAN TERIMA KASIH

Penulis mengucapkan terima kasih kepada Pemerintah Desa Selotapak, Kecamatan Trawas, Kabupaten Mojokerto atas kerja sama dan dukungannya, serta partisipasi aktif warga desa yang terlibat dalam pelaksanaan kegiatan pengabdian masyarakat ini. Ucapan terima kasih juga disampaikan kepada pihak Universitas Airlangga atas dukungan dan fasilitas yang telah diberikan selama proses pelaksanaan program. Dukungan tersebut berperan penting dalam kelancaran dan keberhasilan kegiatan edukasi gizi serta demonstrasi PMT berbasis pangan lokal dalam upaya pencegahan stunting.

DAFTAR PUSTAKA

- Arifuddin, A., Prihatni, Y., Setiawan, A., Wahyuni, R. D., Nur, A. F., Dyastuti, N. E., & Arifuddin, H. (2023). Epidemiological model of stunting determinants in Indonesia. *Healthy Tadulako Journal (Jurnal Kesehatan Tadulako)*, 9(2), 224–234. <https://doi.org/10.22487/htj.v9i2.928>
- Aridiyah, F. O., Rohmawati, N., & Ririanty, M. (2015). Faktor-faktor yang mempengaruhi kejadian stunting pada anak balita di wilayah pedesaan dan perkotaan. *Pustaka Kesehatan*, 3(1), 163–170. <https://jurnal.unej.ac.id/index.php/JPK/article/view/2520>
- Astari, D. W., Sari, D. K., Hakim, D. R., Apriliani, F., Mufarikhah, M., Hasanah, P. U., Septiani, S. A., & Hasyim, H. (2023). Disparitas stunting di wilayah pedesaan dan perkotaan: Systematic review. *Health Information: Jurnal Penelitian*, 15(3), e1320. <https://myjurnal.poltekkes-kdi.ac.id/index.php/hijp/article/view/1320>
- Diskominfo Jatim[Dinas Komunikasi dan Informatika Provinsi Jawa Timur]. (2025). Kasus stunting Kabupaten Mojokerto turun jadi 15,3%. <https://kominformojokerto.go.id/berita/kasus-stunting-kabupaten-mojokerto-turun-jadi-15-3>
- Bandur, Y., Lestari, W., & Setiawan, H. (2023). Efektivitas pemberian makanan tambahan terhadap status gizi anak di Indonesia: Review sistematis. *Jurnal Diagnosa Kesehatan*, 12(1), 45–52. <https://jdi.kulm.ac.id/index.php/jdi/article/view/783>
- Effendy, A., Rachman, M. S., & Nurdin, S. (2020). Impact of nutrition education on infant feeding practices in rural Indonesia: A cluster-randomised controlled trial. *Maternal & Child Nutrition*, 16(4), e13030. <https://doi.org/10.1111/mcn.13030>
- Haskas, Y. (2020). Gambaran stunting di Indonesia: Literatur review. *Jurnal Ilmiah Kesehatan Diagnosis*, 15(2), 154–157. <https://ojs.institutnh.ac.id/index.php/jikd/article/view/179>
- Has, D. F. S., Cahyadi, N., Rahma, A., & Mulyani, E. (2022). Modifikasi edukasi dan pendampingan gizi ibu balita cegah stunting melalui kegiatan "healthy food cooking class". *Media Gizi Indonesia*, 17(1SP), 186–192. <https://doi.org/10.20473/mgi.v17i1SP.186-192>

- Helmizar, H., Aritonang, R. F., & Hafsa, N. (2017). Efektivitas makanan tambahan lokal terhadap pertumbuhan bayi usia 6–9 bulan. *Jurnal Gizi Indonesia*, 5(2), 85–92. <https://ejournal.poltekkesaceh.ac.id/index.php/an/article/view/1924>
- IFSR (Indonesia Food Systems Reform). (2022). *Navigating food systems towards national nutrition programs in catalyzing stunting reduction in Indonesia*. <https://ifsr.food/navigating-food-systems-towards-national-nutrition-programs-in-catalyzing-stunting-reduction-in-indonesia>
- Kramer, C. V., Fahmida, U., Santika, O., & Ferguson, E. (2024). Food-based recommendations to fill micronutrient gaps among 1–5 year-old children in stunting-priority districts in Indonesia: A linear programming approach. *Maternal & Child Nutrition*, 20(1), e14012. <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/39700198/>
- Kristiansson, C., Emina, J. B., & Putri, D. N. (2024). Multilevel analysis of determinants of stunting among children aged 24–59 months in Indonesia: Evidence from the Indonesian Family Life Survey. *BMC Public Health*, 24(1), 1105. <https://bmcpublihealth.biomedcentral.com/articles/10.1186/s12889-024-18824-z>
- Mahendra, Y., Asfar, A. H., & Pratiwi, I. (2024). Penyuluhan kesehatan keluarga melalui pola hidup sehat dalam mengatasi stunting pada anak usia dini. *Abdimas Siliwangi*, 7(3), 548–564. <https://doi.org/10.22460/as.v7i3.25115>.
- Maryati, I., Annisa, N., & Amira, I. (2023). Faktor dominan terhadap kejadian stunting balita. *Jurnal Obsesi: Jurnal Pendidikan Anak Usia Dini*, 7(3), 2695–2707. <https://doi.org/10.31004/obsesi.v7i3.4419>
- Meilasari, N., & Adisasmito, W. (2024). Upaya percepatan penurunan stunting melalui pemberian makanan tambahan (PMT) pangan lokal: Systematic review. *Media Publikasi Promosi Kesehatan Indonesia (MPPKI)*, 7(3), 630–636. <https://doi.org/10.56338/mppki.v7i3.4924>.
- Ngura, E. T. (2022). Upaya pencegahan stunting melalui pemanfaatan pangan lokal ubi untuk meningkatkan asupan gizi ibu hamil. *Indonesian Journal of Early Childhood: Jurnal Dunia Anak Usia Dini*, 4(1), 292–303. <https://doi.org/10.35473/ijec.v4i1.1318>
- Nutrisurvey. (2004). *Nutrisurvey for Windows: Aplikasi perhitungan nilai gizi dengan database AKG 2019*. <https://www.nutrisurvey.de>
- Pusat Data dan Informasi Kementerian Kesehatan RI. (2018). Buletin jendela data dan informasi kesehatan: Situasi balita pendek (stunting) di Indonesia. Kementerian Kesehatan RI.
- Purbaningsih, H., & Syafiq, A. (2023). Efektivitas pemberian makanan tambahan (PMT) berbahan pangan lokal terhadap kenaikan berat badan balita. *Media Publikasi Promosi Kesehatan Indonesia (MPPKI)*, 6(12), 2550–2554. <https://doi.org/10.56338/mppki.v6i12.4206>
- Sapitri, K., Sari, A. N., Maulina, R., Maulida, L. F., & Argaheni, N. B. (2026). Efektivitas program pemberian makanan tambahan pemulihan (PMT-P) berbasis pangan lokal terhadap status gizi balita. *WOMB Midwifery Journal*, 5(1), 1–8. <https://doi.org/10.54832/wombmidj.v5i1.803>
- Sihite, N. W., & Rotua, M. (2023). Pelatihan pembuatan pemberian makanan tambahan berbasis pangan lokal kepada ibu balita wasting. *Jurnal Abdimas BSI: Jurnal Pengabdian Kepada Masyarakat*, 6(2), 149–160. <https://doi.org/10.31294/jabdimas.v6i2.14671.g6051>
- Stunting.go.id. (2025, Juli 29). *Prevalensi stunting Indonesia turun ke 19,8%*. <https://stunting.go.id/prevalensi-stunting-indonesia-turun-ke-198/>
- Wahidah, S., Asmara, Y., & Zainuddin, A. (2022). Peningkatan pengetahuan ibu melalui konseling gizi berbasis pangan lokal terhadap pencegahan stunting. *Jurnal Sains Pangan dan Aplikasi*, 6(2), 120–127. <https://myjurnal.poltekkes-kdi.ac.id/index.php/jspa/article/view/1566>
- World Health Organization. (2015). *Stunting in a nutshell*. <https://www.who.int/news/item/19-11-2015-stunting-in-a-nutshell>

Halaman ini dikosongkan