



JPMSI 8 (1), 2026

Jurnal Pengabdian Masyarakat Sains Indonesia

(Indonesian Journal of Science Community Services)

<https://jpfis.unram.ac.id/index.php/jpmsi/index>

Penguatan Literasi Gizi Anggota Kelompok Wanita Tani Panca Warna dalam Pencegahan Stunting Berbasis Pangan Lokal Kacang Buncis

Mardiana^{1*}, Hayati¹, Muktasam¹, Daeva Mubarika Raisa¹

¹ Program Studi Agribisnis, Fakultas Pertanian, Universitas Mataram, Mataram, Indonesia.

Corresponding Author: Mardiana

Email: mardiana.hakim@staff.unram.ac.id

Article Info:

Received : 28 Mei 2026
Revised : 06 Juni 2026
Accepted : 16 Juni 2026
Published : 30 Juni 2026

DOI:

<https://doi.org/10.29303/jpmsi.v8i1.2332>

Keyword:

Nutritional Literacy; WFG; Local Food; Green Bean; Stunting; East Lombok

Abstract:

Stunting remains a serious chronic nutritional challenge in East Lombok Regency, West Nusa Tenggara. This community service activity aims to improve the nutritional literacy of Panca Warna Women Farmers Group (KWT) members in Bantek Hamlet, Sembalun Timba Gading Village, Sembalun District, in stunting prevention through the utilization of local green bean-based food. The method used is community education with a participatory approach through socialization, training, and group discussions. An initial knowledge assessment was conducted on 19 KWT members using a 10-item multiple-choice pretest covering stunting, the role of KWT, green bean potential, flour processing technology, and product marketing. Pretest results showed an average score of 8.47 out of 10. A total of 73.7% of respondents scored ≥ 8 , indicating strong baseline knowledge. Key weaknesses were identified in group management and nutrition-based product marketing. This activity is expected to strengthen the institutional capacity of KWT as a local actor in reducing stunting prevalence.

How to Cite: Mardiana, Hayati, Muktasam, & Raisa, D. M. (2026). Penguatan Literasi Gizi Anggota Kelompok Wanita Tani Panca Warna dalam Pencegahan Stunting Berbasis Pangan Lokal Kacang Buncis. *Jurnal Pengabdian Masyarakat Sains Indonesia*, 8(1), 101–105. <https://doi.org/10.29303/jpmsi.v8i1.2332>

PENDAHULUAN

Stunting merupakan kondisi gagal tumbuh pada anak balita akibat kekurangan gizi kronis, terutama pada 1.000 Hari Pertama Kehidupan (HPK). Kondisi ini berdampak jangka panjang terhadap kecerdasan, produktivitas, dan kualitas sumber daya manusia (WHO, 2006; Pusat Data dan Informasi Kementerian Kesehatan RI, 2018).

Indonesia masih menghadapi tantangan serius dalam penanggulangan stunting, dengan prevalensi nasional sebesar 21,6% berdasarkan data Survei Status Gizi Indonesia (SSGI) 2022, meski telah mengalami penurunan dari tahun-tahun sebelumnya (Kementerian Kesehatan RI, 2023). Pada konteks global, beban

malnutrisi anak juga masih menjadi perhatian utama pembangunan pangan dan gizi (FAO et al., 2023; UNICEF Indonesia, 2020). Provinsi Nusa Tenggara Barat (NTB) termasuk dalam provinsi dengan beban stunting tinggi (Dinas Kesehatan Provinsi Nusa Tenggara Barat, 2023).

Kabupaten Lombok Timur sebagai salah satu kabupaten dengan populasi terbesar di NTB mencatat prevalensi stunting yang masih perlu mendapat perhatian serius (Badan Pusat Statistik Kabupaten Lombok Timur, 2023). Desa-desa di wilayah Kecamatan Sembalun, yang merupakan kawasan pertanian hortikultura, memiliki potensi besar dalam pengembangan pangan lokal sebagai solusi peningkatan

gizi masyarakat. Kelompok Wanita Tani (KWT) sebagai kelembagaan petani berbasis gender memiliki posisi strategis dalam rantai intervensi gizi di tingkat komunitas (Musdalipa et al., 2026). KWT dapat berperan sebagai agen perubahan perilaku gizi keluarga, penggerak diversifikasi pangan lokal, serta mitra kerja program pemerintah dalam percepatan penurunan stunting (Efendi et al., 2024). KWT Panca Warna Dusun Bantek, Desa Sembalun Timba Gading, merupakan salah satu kelompok tani wanita aktif yang berpotensi untuk dikembangkan kapasitasnya dalam konteks tersebut.

Kacang buncis (*Phaseolus vulgaris* L.) merupakan komoditas hortikultura yang banyak dibudidayakan di wilayah Sembalun. Tanaman ini dikenal sebagai sumber protein nabati, serat pangan, zat besi, folat, riboflavin, niasin, tiamin, serta vitamin A dan β -karoten yang relevan untuk pencegahan stunting (Yuniartini & Nugrahani, 2024). Tepung berbahan biji *Phaseolus vulgaris* dilaporkan mengandung protein cukup tinggi sehingga berpotensi dikembangkan sebagai tepung pangan bergizi (Pangastuti et al., 2013). Inovasi pengolahan biji kacang buncis menjadi tepung dan produk turunannya – seperti bubur MP-ASI, kue kering non-gluten, snack bar, dan flakes – dapat meningkatkan nilai tambah, memperpanjang umur simpan, dan memperluas akses masyarakat terhadap pangan bergizi berbasis lokal (Ariati et al., 2025; Yuniartini & Nugrahani, 2024; Pontang & Wening, 2021; Ariviani & Nastiti, 2024).

Sebelum merancang program intervensi yang efektif, diperlukan penilaian awal (baseline assessment) terhadap tingkat pengetahuan anggota KWT. Pretest merupakan instrumen evaluasi yang lazim digunakan dalam program pendidikan dan pemberdayaan masyarakat untuk mengidentifikasi kesenjangan pengetahuan (knowledge gap) sekaligus sebagai data pembandingan pascaintervensi (Notoatmodjo, 2014; Nuryanto et al., 2014). Artikel ini menyajikan hasil analisis pretest terhadap 19 anggota KWT Panca Warna sebagai bagian dari kegiatan pengabdian kepada masyarakat, serta implikasinya terhadap desain program peningkatan literasi gizi. Tujuan pengabdian ini meliputi: (1) mengidentifikasi tingkat pengetahuan awal anggota KWT tentang stunting dan pangan lokal berbasis kacang buncis; (2) mengetahui distribusi dan pola kesenjangan pengetahuan berdasarkan substansi materi; dan (3) merumuskan rekomendasi pendekatan intervensi yang sesuai dengan kebutuhan anggota KWT.

METODE

Waktu dan Lokasi

Kegiatan pengabdian kepada masyarakat dilaksanakan di Dusun Bantek, Desa Sembalun Timba

Gading, Kecamatan Sembalun, Kabupaten Lombok Timur, Provinsi Nusa Tenggara Barat. Kegiatan ini melibatkan anggota KWT Panca Warna sebagai sasaran utama program.

Sasaran dan Peserta

Sasaran kegiatan adalah 19 orang anggota aktif KWT Panca Warna. Penetapan sasaran dilakukan secara purposif dengan mempertimbangkan keaktifan keanggotaan dan keterlibatan dalam kegiatan kelompok.

Instrumen dan Pengumpulan Data

Pengukuran pengetahuan awal dilakukan menggunakan instrumen pretest berupa 10 butir soal pilihan ganda dengan empat alternatif jawaban (A, B, C, D). Materi soal mencakup lima domain pengetahuan, yaitu: (1) konsep dan penyebab stunting; (2) peran KWT dalam pencegahan stunting; (3) potensi gizi kacang buncis sebagai pangan lokal; (4) teknologi pengolahan tepung biji kacang buncis; dan (5) manajemen produksi dan strategi pemasaran produk berbasis gizi. Setiap jawaban benar diberi skor 1 dan jawaban salah diberi skor 0, sehingga total skor maksimal adalah 10.

Validitas isi instrumen pretest diverifikasi oleh tim pengabdian berdasarkan relevansi dengan tujuan program. Soal disusun pada tingkat kesulitan yang sesuai dengan karakteristik peserta sebagai petani wanita dengan latar belakang pendidikan beragam.

Analisis Data

Data skor pretest dianalisis secara deskriptif meliputi distribusi frekuensi skor, rata-rata (mean), nilai tengah (median), modus, skor minimum dan maksimum, serta simpangan baku. Skor dikelompokkan ke dalam tiga kategori pengetahuan: tinggi (skor 8–10), sedang (skor 5–7), dan rendah (skor 0–4), mengacu pada kategorisasi tingkat pengetahuan yang diadaptasi untuk penilaian literasi gizi (Notoatmodjo, 2014).

HASIL DAN PEMBAHASAN

Karakteristik Peserta

Seluruh peserta kegiatan adalah perempuan anggota aktif KWT Panca Warna yang sehari-hari terlibat dalam kegiatan usaha tani di wilayah Dusun Bantek. Sebagian besar anggota merupakan ibu rumah tangga dengan pengalaman bercocok tanam lebih dari 5 tahun, khususnya komoditas hortikultura termasuk kacang buncis.

Distribusi Skor Pretest

Hasil pretest terhadap 19 anggota KWT Panca Warna menunjukkan distribusi skor sebagaimana disajikan pada Tabel 1.

Tabel 1. Distribusi Skor Pretest Anggota KWT Panca Warna (n = 19)

Skor	Frekuensi (n)	Persentase (%)	Kategori
10	8	42,1	Tinggi
9	3	15,8	Tinggi
8	3	15,8	Tinggi
7	2	10,5	Sedang
6	1	5,3	Sedang
4	2	10,5	Rendah
Total	19	100,0	-

Sumber: Data Primer, diolah (2026)

Tabel 2. Statistik Deskriptif Skor Pretest

Statistik	Nilai
Jumlah Responden (n)	19
Rata-rata (Mean)	8,47
Nilai Tengah (Median)	9,00
Modus	10
Skor Minimum	4
Skor Maksimum	10
Simpangan Baku (SD)	1,84

Sumber: Data Primer, diolah (2026)

Berdasarkan Tabel 1, sebanyak 14 responden (73,7%) memperoleh skor dalam kategori tinggi (skor 8–10), 3 responden (15,8%) dalam kategori sedang (skor 5–7), dan 2 responden (10,5%) dalam kategori rendah (skor 4). Distribusi ini mengindikasikan bahwa sebagian besar anggota KWT Panca Warna telah memiliki modal pengetahuan yang baik terkait gizi, stunting, dan potensi pangan lokal sebelum kegiatan intervensi dilaksanakan.

Rata-rata skor pretest sebesar 8,47 dengan median 9,00 dan modus 10 mengindikasikan distribusi condong ke kiri (left-skewed), artinya mayoritas responden berada di kelompok skor tinggi. Hal ini kemungkinan disebabkan oleh paparan informasi sebelumnya melalui kegiatan posyandu, penyuluhan pertanian, dan interaksi sosial di komunitas yang aktif di kawasan Sembalun (Nuryanto et al., 2014).

Analisis per Domain Pengetahuan

Analisis butir soal berdasarkan domain pengetahuan menunjukkan pola yang beragam. Domain pemahaman tentang konsep stunting (soal 1–2) dan potensi gizi kacang buncis (soal 4) menunjukkan respons yang paling baik, dengan mayoritas peserta memilih jawaban yang tepat. Hal ini selaras dengan

konteks lokal di mana isu stunting telah menjadi program prioritas pemerintah daerah yang aktif disosialisasikan.

Sebaliknya, domain manajemen produksi kelompok (soal 8) dan strategi pemasaran berbasis gizi (soal 9) menunjukkan distribusi jawaban yang lebih menyebar, mengindikasikan adanya kesenjangan pengetahuan pada aspek kewirausahaan dan pemasaran. Kondisi ini dapat dijelaskan oleh fakta bahwa orientasi KWT selama ini lebih banyak pada aspek produksi pertanian dibandingkan aspek pengolahan nilai tambah dan pemasaran produk pangan fungsional.

Domain teknologi pengolahan tepung biji kacang buncis (soal 5–6) juga menunjukkan tingkat keberagaman respons yang perlu diperhatikan. Meskipun kacang buncis merupakan komoditas familiar bagi anggota KWT, pengolahan biji menjadi tepung merupakan inovasi yang relatif baru sehingga belum semua anggota memiliki pemahaman mendalam tentang prinsip higienitas dan keamanan pangan dalam pengolahannya. Mutu tepung kacang sangat dipengaruhi oleh perlakuan pendahuluan seperti perendaman, perebusan, dan pengupasan kulit terbukti menurunkan kadar senyawa antigizi seperti asam fitat serta memengaruhi karakteristik fisik dan kimia tepung yang dihasilkan (Pangastuti et al., 2013). Perlakuan panas seperti blansing dan modifikasi fisik juga dapat memperbaiki warna, derajat keasaman, dan nilai cerna protein tepung (Paiki et al., 2018; Giovani et al., 2025). Selain itu, kendala cita rasa langu (beany flavour) yang khas pada produk kacang-kacangan perlu diantisipasi dalam formulasi produk berbasis tepung buncis, antara lain melalui penyangraian maupun perkecambahan bahan (Yuniartini & Nugrahani, 2024; Ariviani & Nastiti, 2024). Berdasarkan hal tersebut, materi pelatihan yang diberikan perlu menekankan pada praktik pengolahan yang higienis sekaligus teknik untuk meminimalkan senyawa antigizi dan off-flavour.

Implikasi terhadap Desain Program

Hasil pretest memberikan landasan empiris yang penting untuk merancang intervensi yang lebih tepat sasaran. Mengingat sebagian besar anggota (73,7%) sudah berada di kategori pengetahuan tinggi, program dapat langsung difokuskan pada pendalaman materi, praktik keterampilan, dan penguatan sikap serta perilaku (afektif-psikomotor), bukan sekadar transfer pengetahuan dasar.

Untuk 10,5% anggota dengan skor rendah (skor 4), diperlukan pendampingan intensif dan penggunaan media pembelajaran yang lebih sederhana dan visual. Kelompok ini perlu mendapat perhatian khusus agar tidak tertinggal dalam proses pembelajaran kelompok

dan dapat berpartisipasi aktif dalam kegiatan pengolahan pangan.

Program intervensi dirancang dalam tiga tahap: (1) sosialisasi dan penguatan konsep melalui ceramah interaktif dan video edukasi; (2) pelatihan praktik pengolahan tepung kacang buncis dan diversifikasi produk turunannya; serta (3) pendampingan manajemen usaha dan pemasaran berbasis komunitas. Desain ini diharapkan dapat menjembatani kesenjangan pengetahuan yang teridentifikasi sekaligus memperkuat kapasitas kelembagaan KWT secara menyeluruh (Efendi et al., 2024; Musdalipa et al., 2026).

KWT sebagai Aktor Lokal Pencegahan Stunting

Temuan pretest ini sejalan dengan hasil kajian serupa yang menunjukkan bahwa kelompok perempuan berbasis pertanian di Indonesia umumnya memiliki tingkat kesadaran gizi yang relatif baik sebagai dampak dari program penyuluhan yang telah berjalan (Musdalipa et al., 2026; Nuryanto et al., 2014). Namun, kesadaran yang tinggi belum selalu diiringi oleh keterampilan praktis dalam pengolahan pangan bergizi dan kemampuan manajerial untuk mengembangkan usaha kelompok (Efendi et al., 2024).

KWT Panca Warna, dengan modal pengetahuan yang sudah relatif baik, berada pada posisi strategis untuk ditingkatkan kapasitasnya ke level berikutnya – dari sekadar pengetahuan menuju aksi kolektif. Integrasi antara peningkatan literasi gizi, inovasi produk tepung kacang buncis, dan penguatan manajemen kelompok diharapkan dapat menjadikan KWT sebagai simpul penggerak perubahan gizi di tingkat desa (Ariati et al., 2025; Suhardjo, 2003).

KESIMPULAN

Hasil pretest terhadap 19 anggota KWT Panca Warna Dusun Bantek, Desa Sembalun Timba Gading, Kecamatan Sembalun, menunjukkan bahwa rata-rata skor pengetahuan awal adalah 8,47 dari skala 10. Sebanyak 73,7% anggota berada pada kategori pengetahuan tinggi, 15,8% kategori sedang, dan 10,5% kategori rendah. Skor tertinggi diperoleh pada domain pemahaman stunting dan potensi gizi kacang buncis, sedangkan kesenjangan pengetahuan paling signifikan ditemukan pada domain manajemen produksi kelompok dan strategi pemasaran produk berbasis gizi. Temuan ini memberikan dasar yang kuat untuk merancang program peningkatan literasi gizi yang berfokus pada penguatan aspek kewirausahaan dan pemasaran, serta keterampilan praktis pengolahan tepung kacang buncis.

SARAN

Berdasarkan hasil dan pembahasan, disarankan agar: (1) program pelatihan difokuskan pada penguatan

aspek kewirausahaan sosial dan strategi pemasaran produk pangan lokal bergizi; (2) pendampingan intensif diberikan kepada 10,5% anggota dengan skor rendah; (3) evaluasi pascaintervensi (posttest) dilakukan dengan instrumen yang sama untuk mengukur peningkatan pengetahuan secara komprehensif; dan (4) model pengabdian ini dapat direplikasi di KWT lain di wilayah Kecamatan Sembalun maupun kabupaten lain yang memiliki permasalahan stunting serupa.

UCAPAN TERIMAKASIH

Penulis mengucapkan terima kasih kepada Lembaga Penelitian dan Pengabdian kepada Masyarakat (LP2M) Universitas Mataram atas dukungan pendanaan kegiatan ini. Terima kasih juga disampaikan kepada pengurus dan anggota KWT Panca Warna Dusun Bantek, Pemerintah Desa Sembalun Timba Gading, serta Penyuluh Pertanian Lapangan (PPL) Kecamatan Sembalun atas kerja sama dan partisipasinya.

REFERENSI

- Ariati, N. N., Suaib, H. F., & Fanny, L. 2025. Snack bars tepung kacang merah (*Phaseolus vulgaris* L.) sebagai snack untuk mencegah stunting. *Jurnal Ilmu Gizi: Journal of Nutrition Science*, 14(3): 200–207.
<https://doi.org/10.33992/jig.v14i3.4233>
- Ariviani, S. & Nastiti, G. P. 2024. Investigation of the sensory quality, nutritional value and antioxidant capacity of flakes prepared using various pigeon pea-based flours. *Food Research*, 8(S2): 30–37.
[https://doi.org/10.26656/fr.2017.8\(S2\).18](https://doi.org/10.26656/fr.2017.8(S2).18)
- Badan Pusat Statistik Kabupaten Lombok Timur. 2023. Kabupaten Lombok Timur dalam Angka 2023. BPS Kabupaten Lombok Timur: Selong.
- Dinas Kesehatan Provinsi Nusa Tenggara Barat. 2023. Profil Kesehatan Provinsi Nusa Tenggara Barat Tahun 2022. Dinas Kesehatan Provinsi NTB: Mataram.
- Efendi, S., Fachruddin, I. I., & Farhan, A. 2024. Pemanfaatan pangan lokal padat protein sebagai upaya pencegahan stunting. *JMM (Jurnal Masyarakat Mandiri)*, 8(1): 261–270.
<https://doi.org/10.31764/jmm.v8i1.19887>
- FAO, IFAD, UNICEF, WFP, & WHO. 2023. The State of Food Security and Nutrition in the World 2023: Urbanization, Agrifood Systems Transformation and Healthy Diets Across the Rural–Urban Continuum. FAO: Rome.
<https://doi.org/10.4060/cc3017en>
- Giovani, S., Rambe, R. M. A., Puteri, N. E., & Adelina, N. M. 2025. Derajat keasaman, densitas kamba, dan warna tepung komposit termodifikasi dengan variasi suhu dan waktu autoklaf. *Jurnal Teknologi Pangan dan Hasil Pertanian*, 20(1):

- 34-42.
<https://doi.org/10.26623/jtphp.v20i1.10772>
- Kementerian Kesehatan RI. 2023. Buku Saku Hasil Survei Status Gizi Indonesia (SSGI) Tahun 2022. Badan Kebijakan Pembangunan Kesehatan, Kementerian Kesehatan RI: Jakarta. <https://repository.badankebijakan.kemkes.go.id/id/eprint/4855/>
- Musdalipa, M., Sulfiana, S., Zaenal, Z., Sessu, A. A., Ariyani, R., & Reski, R. 2026. Strategi pemberdayaan kelompok wanita tani dalam pemanfaatan pekarangan untuk ketahanan pangan dan penurunan prevalensi stunting. *Jurnal Pengabdian dan Pengembangan Masyarakat Indonesia*, 5(1): 159-172. <https://doi.org/10.56303/jppmi.v5i1.1067>
- Notoatmodjo, S. 2014. Ilmu Perilaku Kesehatan (Cetakan II). Rineka Cipta: Jakarta.
- Nuryanto, N., Pramono, A., Puruhita, N., & Muis, S. F. 2014. Pengaruh pendidikan gizi terhadap pengetahuan dan sikap tentang gizi anak Sekolah Dasar. *Jurnal Gizi Indonesia*, 3(1): 32-36. <https://doi.org/10.14710/jgi.3.1.121-125>
- Paiki, S. N. P., Irman, Sarungallo, Z. L., Latumahina, R. M. M., Susanti, C. M. E., Sinaga, N. I., & Irbayanti, D. N. 2018. Pengaruh blansing dan perendaman asam sitrat terhadap mutu fisik dan kandungan gizi tepung buah pandan tikar (*Pandanus tectorius* Park.). *Jurnal Agritechnology*, 1(2): 76-83.
- Pangastuti, H. A., Affandi, D. R., & Ishartani, D. 2013. Karakterisasi sifat fisik dan kimia tepung kacang merah (*Phaseolus vulgaris* L.) dengan beberapa perlakuan pendahuluan. *Jurnal Teknosains Pangan*, 2(1): 20-29.
- Pontang, G. S. & Wening, D. K. 2021. Formulasi snack bar berbahan dasar tepung mocaf dan tepung kacang merah sebagai makanan selingan bagi atlet. *Journal of Nutrition College*, 10(3): 218-226.
- Pusat Data dan Informasi Kementerian Kesehatan RI. 2018. Situasi Balita Pendek (Stunting) di Indonesia. Buletin Jendela Data dan Informasi Kesehatan, Semester I. Kementerian Kesehatan RI: Jakarta. ISSN 2088-270X.
- Suhardjo. 2003. Perencanaan Pangan dan Gizi. Bumi Aksara: Jakarta.
- UNICEF Indonesia. 2020. Situasi Anak di Indonesia: Tren, Peluang, dan Tantangan dalam Memenuhi Hak-Hak Anak. UNICEF Indonesia: Jakarta.
- WHO. 2006. WHO Child Growth Standards: Length/Height-for-Age, Weight-for-Age, Weight-for-Length, Weight-for-Height and Body Mass Index-for-Age: Methods and Development. World Health Organization: Geneva.
- Yuniartini, N. L. P. S. & Nugrahani, R. 2024. Kualitas sensoris kue kering dari tepung buncis (*Phaseolus vulgaris* L.) dan mocaf sebagai cemilan non-gluten. *Jurnal Agrotek Ummat*, 11(1): 81-92.