

Edukasi dan pelatihan pembuatan makanan sehat berbahan edamame untuk mencegah stunting di Kecamatan Bangsalsari, Kabupaten Jember

Dyan Wigati^{1*}, Dina Trianggaluh Fauziah², Shinta Mayasari³, Dwi Koko Pratoko⁴
Rahmadania Affelia Dianto⁵, Wanda Tri Agustin⁶

^{1,2,3,5,6} Universitas dr Soebandi, Jember, Indonesia

⁴ Universitas Jember, Jember, Indonesia

*e-mail korespondensi: dyanwigati@uds.ac.id

Abstract

Stunting is become a health issue that must be addressed immediately in Indonesia. Stunting is caused by nutritional deficiencies that affect the growth of children both physically and cognitively. Community service in Tisnogambar village, Bangsalsari sub-district, aims to provide education about stunting so that the participants have the knowledge, awareness and concern to better consider nutritional intake both during pregnancy and toddlers in their families so that they can contribute to reducing stunting cases in the Jember region. Edamame is rich in nutrients and has many health benefits. It is also a local Jember agricultural product. Community service activities began with educating about stunting and its management, followed by creating healthy food such as edamame pudding. Children favor processed pudding, and it is easy to make and modify according to taste. The effectiveness of the activity was determined by assessing the increase in participants' knowledge as measured by the pre-and post-test scores. Of the 40 participants, 85% could answer the post-test questions with a score of 100. At the end of the activity, an evaluation and distribution of basic necessities were carried out. The evaluation results showed that the participants were very enthusiastic about this community service activity and hoped that similar activities could be carried out in the future

Keywords: *Stunting; edamame; healthy food*

Abstrak

Masalah stunting menjadi isu kesehatan yang harus segera ditangani, mengingat kasus stunting di beberapa wilayah di Indonesia masih tinggi. Stunting disebabkan defisiensi nutrisi yang berefek pada tumbuh kembang anak baik fisik maupun kognitifnya. Pengabdian masyarakat di desa Tisnogambar, Kecamatan Bangsalsari memiliki tujuan untuk memberikan edukasi tentang stunting sehingga mitra memiliki pengetahuan, kesadaran dan kepedulian untuk lebih memperhatikan asupan gizi baik pada masa kehamilan maupun balita di keluarganya sehingga dapat berkontribusi dalam menurunkan kasus stunting di wilayah Jember. Edamame kaya akan nutrisi yang memiliki banyak manfaat bagi kesehatan selain merupakan hasil pertanian lokal Jember. Tahapan kegiatan pengabdian diawali dengan pemberian materi tentang bahaya stunting dan penanganannya, dilanjutkan dengan pelatihan pembuatan makanan sehat berupa puding edamame. Pemilihan bentuk olahan puding karena disukai anak-anak, mudah dibuat dan dimodifikasi sesuai selera. Untuk mengetahui keberhasilan kegiatan maka dinilai dari adanya peningkatan pengetahuan peserta yang diukur berdasarkan nilai pre dan post test. Dari 40 peserta sebanyak 85 % mampu menjawab pertanyaan post test dengan nilai 100. Diakhir kegiatan dilakukan evaluasi dan pembagian sembako yang berisi bahan kebutuhan pokok. Hasil evaluasi menunjukkan bahwa peserta sangat antusias dengan adanya kegiatan pengabdian masyarakat tersebut dan berharap kegiatan serupa dapat dilakukan secara berkesinambungan.

Kata Kunci: Stunting; edamame; makanan sehat

Accepted: 2024-07-24

Published: 2024-10-31

PENDAHULUAN

Stunting merupakan masalah kesehatan anak berupa gangguan tumbuh kembang anak karena tidak terpenuhinya gizi atau malnutrisi sejak anak-anak masih berada dalam kandungan. Gejala stunting baru terlihat saat anak berusia 2 tahun dengan parameter pertumbuhan anak berdasarkan tinggi badan (Hatijar, 2023). Prevalensi stunting di Indonesia dari tahun ke tahun cenderung fluktuatif selama satu dekade dari 2010 sampai dengan 2020. Selanjutnya, pada 2021

hasil Survei Status Gizi Indonesia (SSGI) menunjukkan penurunan prevalensi 3.3% menjadi 24.4%, dan pada 2022 turun menjadi 21,6 % (KOMINFO, 2021). Salah satu faktor penyebab stunting di Indonesia adalah kekurangan zat gizi mikro seperti vitamin A, zat besi, folat, dan seng. Stunting dan defisiensi mikronutrien dapat memengaruhi perkembangan fisik dan kognitif pada anak serta meningkatkan risiko infeksi sehingga stunting ini harus menjadi perhatian bagi kita semua (Rahmadhita, 2020).

Jember merupakan salah satu kabupaten di Jawa Timur dengan kasus stunting yang cukup tinggi. Sesuai arahan dari Bupati Jember, perlu gerak cepat dalam penanggulangan kasus stunting tersebut dengan membentuk Tim Percepatan Penurunan Stunting dari tingkat desa hingga kecamatan untuk memberikan pendampingan kepada ibu hamil dan balita yang berpotensi stunting dengan klustering yang berbeda setiap kasusnya.

Bangsalsari adalah salah satu kecamatan di Jember yang berbatasan dengan kecamatan Rambipuji di sebelah timur, kecamatan Balung di sebelah selatan, kecamatan Umbulsari di sebelah barat laut, kecamatan Tanggul di sebelah barat, dan pegunungan Iyang di sebelah utara. Mereka merupakan penduduk asli ataupun pendatang dari wilayah sekitar Jember. Sebagian besar penduduk merupakan petani, pekerja di pabrik ataupun berwirausaha di rumah. Angka *stunting* di desa Bangsalsari termasuk dalam lima besar di wilayah Jember (Prasetya et al., 2023).

Kesejahteraan masyarakat yang rendah dan kurangnya pemenuhan kecukupan gizi keluarga menjadi faktor penyebab tingginya kasus stunting di wilayah tersebut. Dalam upaya mendukung penurunan kasus stunting tersebut, maka penduduk khususnya para ibu dan balita di wilayah Bangsalsari perlu diberikan edukasi, pendampingan dan pelatihan tentang bahaya stunting, cara pencegahan dan penanganannya (Haryani et al., 2021). Selain edukasi juga diberikan pelatihan pembuatan makanan sehat sederhana sehingga mampu meningkatkan gizi balita. Salah satu upaya pencegahan stunting adalah kecukupan jumlah dan nilai gizi pada makanan untuk ibu dan balita (Rahayu et al., 2018; Ritonga et al., 2024).

Untuk mengatasi masalah stunting ini, maka perlu mengoptimalkan kinerja posyandu dengan berbagai program yang bersinergis dan berkesinambungan, salah satunya dengan memberikan pelatihan dan mengajak warga khususnya ibu-ibu dalam kelompok PKK ataupun Posyandu di desa Tisnogambar, kecamatan Bangsalsari untuk lebih memahami dan mampu berkontribusi dalam upaya pencegahan stunting serta memberikan pelatihan pembuatan makanan/cemilan sehat untuk bisa dikonsumsi anak-anak di lingkungan keluarganya.

Dalam kegiatan pelatihan pembuatan makanan sehat, tim memanfaatkan sumber pangan lokal Jember yang cukup melimpah yaitu edamame yang berdasarkan banyak penelitian mengandung sumber nutrisi yang sangat baik untuk kesehatan diantaranya vitamin, dan sumber antioksidan alami (An et al., 2022; Anam et al., 2020; Wijaya et al., 2020)

Mitra pengabdian dipilih ibu-ibu dan kader Posyandu/PKK mengingat peran ibu sangat besar dalam keluarga. Adapun materi kegiatan pengabdian ini adalah antara lain edukasi tentang bahaya stunting dan pencegahannya, dan pelatihan pembuatan makanan sehat berbahan dasar pangan lokal Jember yaitu edamame yang enak dan mudah dibuat. Melalui proses edukasi ini, tujuannya mitra memiliki gambaran, mendapatkan wawasan, memiliki kesadaran dan kepedulian untuk lebih memperhatikan asupan gizi baik sejak dalam masa kehamilan dan balita yang ada di lingkungan keluarganya sehingga mampu berkontribusi dalam upaya penurunan kasus stunting di wilayah Jember.

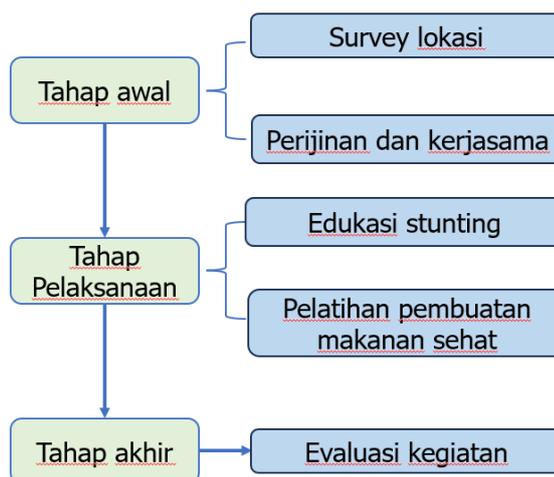
METODE

Rangkaian kegiatan pengabdian ini diawali dengan survey lokasi. Tim melakukan peninjauan daerah yang akan digunakan dalam kegiatan PKM dan pendekatan kepada pihak terkait dalam hal ini adalah melalui Kepala Desa setempat. Pada tahap ini juga disampaikan tujuan dan rencana kegiatan yang akan dilakukan, mengurus perijinan dan kesepakatan kerjasama serta

rencana waktu pelaksanaan kegiatan. Target peserta kegiatan adalah ibu ibu kader PKK di desa Tisnogambar, Kecamatan Bangsalsari, Kabupaten Jember. Kegiatan pengabdian dilaksanakan di aula desa Tisnogambar pada hari Kamis, 25 April 2024 pukul 09.00 – 11.30 wib, dengan jumlah peserta 40 orang. Tim penyuluh terdiri dari dosen dan mahasiswa, didampingi wakil dari kepala desa.

Tahap selanjutnya adalah pelaksanaan kegiatan. Beberapa hal yang perlu dipersiapkan sebelum pelaksanaan kegiatan diantaranya penyiapan materi edukasi berupa brosur dan *power point* (ppt) untuk pemaparan, penyiapan alat dan bahan yang digunakan untuk pelatihan pembuatan makanan sehat berbahan dasar edamame, serta soal *pre* dan *post test* untuk mengukur ketercapaian dan keberhasilan dari kegiatan pengabdian tersebut. Tingkat ketercapaian berdasarkan perubahan nilai yang diperoleh dari hasil *pre* dan *post test*.

Pada tahap akhir kegiatan dilakukan diskusi dan evaluasi kegiatan. Evaluasi dilakukan dengan memberikan kuisisioner mengenai kepuasan peserta terhadap kegiatan pengabdian. Dari hasil diskusi dan evaluasi dapat direncanakan tindak lanjut yang mungkin diperlukan untuk kesinambungan kegiatan dimasa yang akan datang. Secara garis besar, skema kegiatan pengabdian ini dapat dilihat pada **Gambar 1**, di bawah ini.



Gambar 1. Alur kegiatan pengabdian masyarakat

HASIL DAN PEMBAHASAN

Kegiatan pengabdian masyarakat dimulai dengan proses pendaftaran peserta disertai absensi, kemudian peserta diberikan lembar pre test yang bertujuan untuk mengetahui pengetahuan peserta sebelum diberikan edukasi dan pelatihan. Pengerjaan *pre test* diberikan waktu kurang lebih 10 menit dan kemudian hasil pretest dinilai oleh tim.

Tahap selanjutnya adalah pemberian materi dan brosur tentang stunting meliputi definisi stunting, gejala stunting, efek stunting bagi anak anak, penanganan kasus dan hal hal yang mampu mencegah terjadinya stunting. Selain materi tersebut juga disampaikan materi mengenai olahan makanan dan cemilan sehat yang mampu meningkatkan nilai gizi anak anak dengan bahan dasar sederhana seperti edamame. Edamame juga merupakan hasil pertanian utama dari daerah Jember selain kopi dan tembakau, sehingga sangat menunjang untuk memaksimalkan produk lokal yang ada.



Gambar 2. Sesi pemaparan materi oleh tim pengabdian masyarakat

Edamame ini merupakan bahan pangan sehat dan memiliki kandungan nutrisi yang sangat baik terutama bagi kesehatan. Beberapa kandungan gizi dari edamame adalah isoflavon yang memiliki kemampuan untuk menangkal radikal bebas (Ningsih et al., 2018), beberapa vitamin yaitu vitamin C, A dan E yang bermanfaat bagi kulit (Hasanah et al., 2019).

Edamame merupakan jenis kacang-kacangan yang mudah dimodifikasi menjadi berbagai macam produk olahan diantaranya dibuat soygurt (Diasari et al., 2021), susu dan selai (Anam et al., 2020; Wayan et al., 2019). Setelah pemaparan materi dilanjutkan dengan pelatihan pembuatan cemilan sehat sederhana dan mudah untuk dibuat yaitu puding edamame. Pemilihan puding sebagai materi pelatihan berdasarkan beberapa pertimbangan yaitu puding adalah salah satu cemilan yang banyak disukai anak-anak, selain kemudahan dalam pembuatan dan memungkinkan untuk dimodifikasi komposisi resepnya sesuai selera.

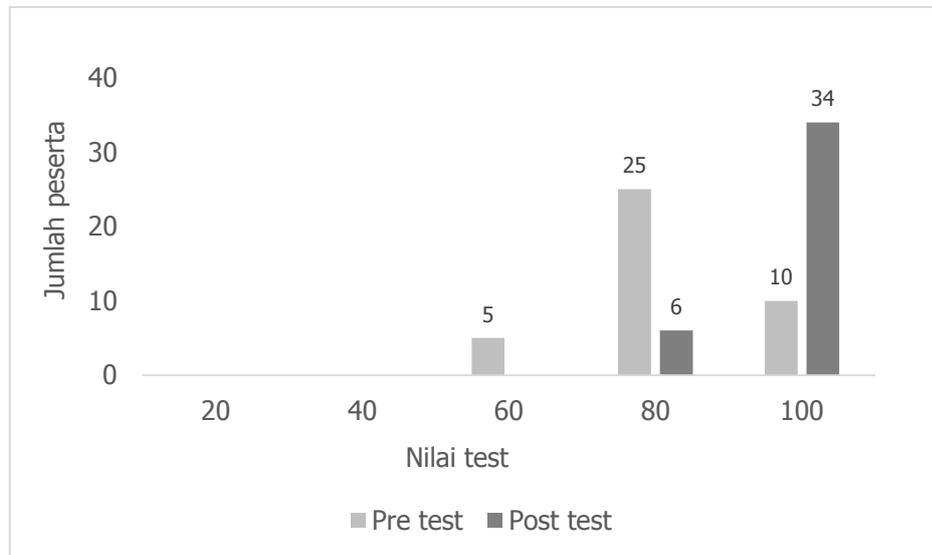


Gambar 3. Hasil pelatihan pembuatan puding edamame susu

Resep puding edamame yang dibuat pada kegiatan pengabdian ini menggunakan edamame yang sudah dikukus dan dipisahkan biji dan kulitnya, susu segar ataupun susu cair kemasan, gula pasir, agar-agar, pandan dan tepung sagu. Bahan-bahan tersebut sangat mudah untuk diperoleh dan harganya sangat terjangkau. Hasil dari pelatihan pembuatan camilan sehat dari bahan edamame selain bisa dikonsumsi sendiri, bisa juga dijual sehingga mampu meningkatkan perekonomian keluarga dan mengangkat potensi pangan lokal (Dewi et al., 2023).

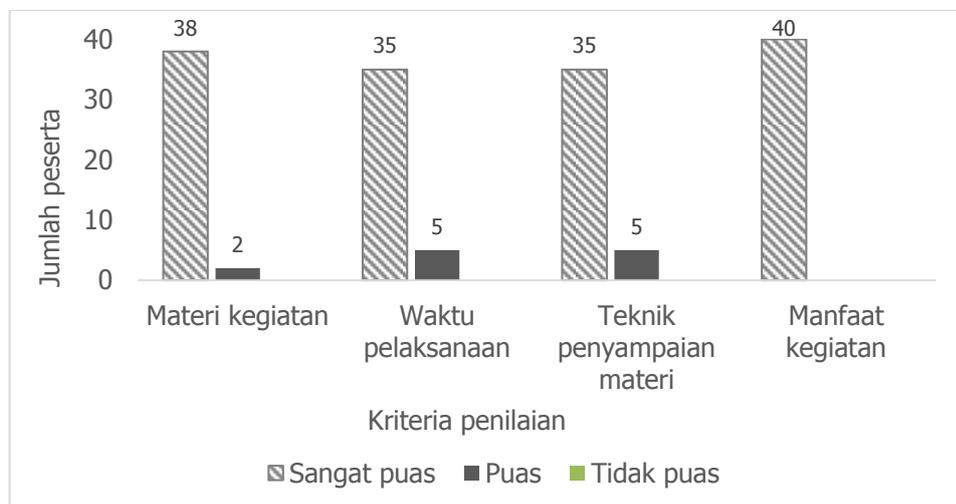
Pada saat pelatihan terlihat peserta sangat antusias dan aktif bertanya sehingga kegiatan berjalan lancar dan kondusif. Hasil pembuatan puding edamame juga bisa langsung dinikmati oleh peserta. Pada sesi terakhir dilakukan *post test* untuk mengetahui apakah ada peningkatan

pengetahuan dari peserta sebelum dan sesudah diberikan pelatihan. *Post test* dilaksanakan selama 10 menit.



Gambar 4. Grafik peningkatan pengetahuan peserta kegiatan

Dari hasil *pre* dan *post test*, menunjukkan ada peningkatan pengetahuan peserta ditandai dengan ada perubahan nilai yang dapat dilihat pada **Gambar 4**. Dari gambar 4 tersebut dapat disimpulkan dengan adanya pemberian materi edukasi mampu meningkatkan pengetahuan peserta dan tujuan dari kegiatan pengabdian tercapai



Gambar 5. Grafik evaluasi kepuasan peserta terhadap kegiatan pengabdian

Kegiatan pengabdian diakhiri dengan evaluasi sekaligus penyampaian kesan dan masukan dari peserta terhadap tim pengabdian mengenai kegiatan yang telah dilaksanakan. Evaluasi kegiatan berdasarkan penilaian peserta mengenai materi kegiatan, waktu pelaksanaan, teknik penyampain materi dan manfaat yang dirasakan oleh peserta mengenai kegiatan yang telah dilaksanakan. Hasil evaluasi kegiatan dapat dilihat pada **Gambar 5**. Lebih dari 80 % peserta merasa sangat puas dengan adanya kegiatan pengabdian masyarakat tersebut dan sangat antusias

untuk dilakukan kegiatan serupa di wilayah tersebut dengan topik topik yang sesuai dengan kebutuhan masyarakat dimasa yang akan datang.



Gambar 5. Peserta dan tim Pengabdian masyarakat

Tim pengabdian mengucapkan terimakasih kepada kader PKK khususnya di wilayah desa Tisnogambar, kecamatan Bangsalsari atas kesediaan dan kesempatannya untuk menjadi mitra dalam kegiatan pengabdian masyarakat. Acara ditutup dengan pembagian souvenir berupa sembako dan puding edamame

KESIMPULAN

Kegiatan pengabdian masyarakat di wilayah desa Tisnogambar, kecamatan Bangsalsari telah terlaksana dengan baik. Kesimpulan dari kegiatan ini yaitu edukasi stunting terutama dengan sasaran ibu ibu sangat diperlukan untuk mencegah terjadinya peningkatan kasus stunting dilingkungan keluarga. Dengan pelatihan pembuatan makanan atau cemilan sehat diharapkan bisa meningkatkan pengetahuan dan kreatifitas dalam mengolah bahan sederhana menjadi makanan yang menarik dan sekaligus bernilai gizi tinggi. Harapannya akan terus dilakukan kegiatan pengabdian masyarakat secara berkesinambungan di wilayah tersebut dengan topik yang berbeda dimasa yang akan datang

DAFTAR PUSTAKA

- An, N. nan, Sun, W. hong, Li, B. zheng, Wang, Y., Shang, N., Lv, W. qiao, Li, D., & Wang, L. jun. (2022). Effect of different drying techniques on drying kinetics, nutritional components, antioxidant capacity, physical properties and microstructure of edamame. *Food Chemistry*, 373, 131412.
- Anam, N., Bitar Faraza, F., & Hasbiyati, H. (2020). Kewirausahaan Selai Kedelai Edamame Kaya Manfaat dan Nutrisi. *Jurnal Bioshell*, 8(1), 1–8.
- Dewi, L. M., Gentari, R. E., & Sunaryo, D. (2023). Pelatihan Ibu Rumah Tangga Dalam Kreativitas Pengolahan Labu Kuning Menjadi Kuliner Lokal Berbasis Industri Rumah Tangga Di Desa Tanagara Cadasari Pandeglang. *ABDINE: Jurnal Pengabdian Masyarakat*, 3(2), 249–254.
- Diasari, N. R., Nurrahman, & Yusu, M. (2021). Aktivitas antioksidan dan sifat fisik *soyghurt* edamame dengan penambahan bit merah. *Jurnal Penelitian Ilmu-Ilmu Teknologi Pangan*, 10(1), 1–12.

- Haryani, S., Astuti, A. P., Sari, K., Diploma, P., Keperawatan, T., & Waluyo, U. N. (2021). Pencegahan Stunting Melalui Pemberdayaan Masyarakat Dengan Komunikasi Informasi Dan Edukasi Di Wilayah Desa Candirejo Kecamatan Ungaran Barat Kabupaten Semarang. *Jurnal Pengabdian Kesehatan*, 4(1), 30–39.
- Hasanah, A. N., Sutejo, I. R., & Suswati, E. (2019). The Effectiveness of Edamame Seed (*Glycine max* L. Merrill) Ethanolic Extract to Fibroblast Count on Second Degree Burn Wound Healing. *Journal of Agromedicine and Medical Sciences*, 5(3), 154.
- Hatijar, H. (2023). Angka Kejadian Stunting Pada Bayi dan Balita The Incidence of Stunting in Infants and Toddlers. *Jurnal Ilmiah Kesehatan Sandi Husada*, 12(1), 224–229.
- KOMINFO. (2021). Indonesia Cegah Stunting, Antisipasi Generasi Stunting Guna Mencapai Indonesia Emas 2045. *PPID KEMENTERIAN KOMINFO*.
- Ningsih, T. E., Siswanto, S., & Winarsa, R. (2018). Aktivitas Antioksidan Kedelai Edamame Hasil Fermentasi Kultur Campuran oleh *Rhizopus oligosporus* dan *Bacillus subtilis*. *Berkala Sainstek*, 6(1), 17.
- Prasetya, R. C., Fatimatuzzahro, N., Apriyono, D. K., Choiron, M., & Shita, A. D. . (2023). Upaya Budidaya Ikan Skala Rumah Tangga (Budikruta) Untuk Menurunkan Angka Stunting di Desa Bangsalsari. *Dental Agromedis: Jurnal Pengabdian Kepada Masyarakat*, 1(1), 23–29.
- Rahayu, A., Km, S., Ph, M., Yulidasari, F., Putri, A. O., Kes, M., Anggraini, L., Mahasiswa, B., & Masyarakat, K. (2018). *Study Guide-Stunting Dan Upaya Pencegahannya* (H. Hadianor (ed.); 1st ed.). CV Mine.
- Rahmadhita, K. (2020). Permasalahan Stunting dan Pencegahannya. *Jurnal Ilmiah Kesehatan Sandi Husada*, 9(1).
- Ritonga, N., Nasution, N. H., Hidayah, A., Ramadhini, D., Harahap, Y. W., Siregar, Y. A., & Batubara, H. (2024). Edukasi dan Demonstrasi Pengolahan Isi Piringku (Sop Daun Kelor) Dalam Atasi Stunting. *ABDINE: Jurnal Pengabdian Masyarakat*, 4(1), 120–125.
- Wayan, N., Dewi, R., Hamidah, S., & Lastariwati, B. (2019). SUSU EDAMAME JELLY KELOR SEBAGAI ALTERNATIF MINUMAN UNTUK PERBAIKAN GIZI ANAK. *Home Economics Journal*, 3(2), 38–61.
- Wijaya, R., Yudiastuti, S. O. N., & Handayani, A. M. (2020). Diversifikasi Produk Edamame Sebagai Makanan Sehat Pada Pandemi Covid-19 Dengan Teknologi Pengeringan Tipe Food Dehydrator Di Upt Pengolahan Dan Pengemasan Produk Pangan Polije. *Pengabdian Masyarakat: Polije Proceedings Series*, 2017(5), 196–201.