



Pemberdayaan Kelompok PKK Desa Damai Kab. Maros Pada Pembuatan VegeGum (Gummy Sayuran) Inovasi Pengolahan Sayuran sebagai Makanan Pendamping Anti-Stunting

Abd. Malik¹, Sudarman², Risda Waris³, Rais Razak³, Virsa Handayani⁴, Asni Amin⁵, Andi Amaliah Dahlia⁶, Aktsar Roskiana Ahmad⁷

^{1,3,4,5,6,7}Program Studi Magister Farmasi, Program Pascasarjana, Universitas Muslim Indonesia

²Program Studi Ners, Fakultas Kesehatan Masyarakat, Universitas Muslim Indonesia

Abstrak

Stunting merupakan salah satu permasalahan gizi kronis yang masih menjadi tantangan serius di Indonesia, terutama di daerah pedesaan. Desa Damai, Kabupaten Maros, Sulawesi Selatan, memiliki prevalensi stunting yang cukup tinggi dengan rendahnya konsumsi sayuran pada anak sebagai salah satu faktor penyebab. Program pengabdian ini bertujuan memberdayakan kelompok PKK Desa Damai melalui inovasi pengolahan sayuran menjadi *VegeGum* (gummy sayuran) sebagai alternatif pangan fungsional pencegah stunting. Metode yang digunakan meliputi sosialisasi, pelatihan, penerapan teknologi, pendampingan, serta evaluasi. Hasil kegiatan menunjukkan peningkatan keterampilan ibu PKK dalam memproduksi *VegeGum* secara higienis, peningkatan kesadaran gizi masyarakat, serta terbentuknya potensi usaha kecil berbasis pangan sehat. Program ini berkontribusi terhadap pencapaian SDGs, khususnya poin 2 (*Zero Hunger*) dan poin 3 (*Good Health and Well-being*).

Kata kunci: Stunting, *VegeGum*, PKK, pemberdayaan, pangan fungsional

Abstract

Stunting is a major chronic nutritional problem in Indonesia, particularly in rural areas. Damai Village, Maros Regency, South Sulawesi, still faces a high prevalence of stunting, partly due to children's low vegetable consumption. This community service program aims to empower the PKK women's group in Damai Village through the development of *VegeGum* (vegetable-based gummy) as a functional food innovation to prevent stunting. The methods involved socialization, training, technology application, mentoring, and evaluation. The results indicate increased skills among PKK members in producing hygienic *VegeGum*, improved community nutrition awareness, and the initiation of small-scale healthy food enterprises. This program supports the achievement of the SDGs, particularly Goal 2 (Zero Hunger) and Goal 3 (Good Health and Well-being).

Keywords: Stunting, *VegeGum*, PKK, empowerment, functional food

Copyright (c) 2025 Abd. Malik

✉ Corresponding author : Abd. Malik
Email Address : abd.malik@umi.ac.id

PENDAHULUAN

Stunting merupakan kondisi gagal tumbuh pada anak akibat kekurangan gizi kronis, terutama pada 1000 hari pertama kehidupan. Menurut Kementerian Kesehatan RI, prevalensi stunting di Indonesia masih cukup tinggi, termasuk di Kabupaten Maros (Kemenkes RI, 2022). Anak-anak yang mengalami stunting berisiko mengalami keterlambatan pertumbuhan fisik dan perkembangan kognitif yang berdampak pada kualitas hidup di masa depan (WHO, 2020).

Salah satu faktor utama penyebab stunting adalah rendahnya konsumsi sayuran pada anak-anak. Sayuran sebenarnya kaya vitamin, mineral, dan serat yang penting untuk mendukung tumbuh kembang. Namun, preferensi anak yang cenderung menolak sayur karena rasa dan teksturnya membuat asupan gizi tidak optimal (Malik dkk, 2017; Putri dkk., 2023). Oleh karena itu, diperlukan inovasi pangan yang dapat meningkatkan daya tarik sayuran.

Permasalahan yang teridentifikasi dalam pelaksanaan program ini berkaitan dengan masih rendahnya kapasitas pengetahuan dan keterampilan masyarakat, khususnya kelompok ibu PKK. Dalam mengoptimalkan pemanfaatan bahan pangan lokal menjadi produk olahan sehat yang memiliki nilai tambah gizi maupun ekonomi (Karim, 2024). Selain itu, belum tersedianya diversifikasi produk pangan sehat yang mampu menarik preferensi anak-anak menyebabkan tingginya konsumsi makanan ringan dengan kandungan gizi rendah (Handayani dkk, 2022). Situasi ini semakin diperburuk oleh keterbatasan sarana pendukung untuk pengolahan pangan pada skala rumah tangga serta rendahnya tingkat literasi gizi di tingkat komunitas, yang secara kumulatif berimplikasi pada terbatasnya upaya pencegahan masalah gizi kronis seperti stunting (Ahmad dkk, 2024).

Sebagai upaya solutif, program pengabdian ini mengembangkan pendekatan inovatif melalui produksi jelly/gummy berbahan dasar sayuran dengan memanfaatkan ketersediaan sayuran lokal (Ahmad, 2023). Inovasi tersebut dirancang tidak hanya untuk meningkatkan asupan gizi anak-anak melalui penyediaan camilan sehat, tetapi juga untuk mendorong pemberdayaan ekonomi masyarakat melalui kegiatan pengolahan serta pemasaran produk yang memiliki nilai komersial.

Tujuan kegiatan ini secara khusus adalah:

1. Menghasilkan produk gummy/jelly sayuran lokal yang menarik dan bernilai gizi.
2. Meningkatkan keterampilan kelompok PKK dalam mengolah produk pangan lokal sehat.
3. Mendorong pengembangan usaha kecil berbasis pangan sehat di tingkat rumah tangga.
4. Menurunkan prevalensi stunting secara berkelanjutan melalui peningkatan konsumsi gizi seimbang.

Secara teoritis, pelaksanaan program ini didasarkan pada kerangka pemberdayaan masyarakat dan pendekatan intervensi gizi berbasis pangan (*food-based strategy*). Penerapan diversifikasi pangan lokal yang disertai edukasi gizi komunitas terbukti mampu memperkuat ketahanan pangan rumah tangga sekaligus meningkatkan status gizi keluarga (Kementerian Kesehatan RI, 2021; Herawati & Widodo, 2019). Selain itu, inovasi pengolahan pangan melalui pemanfaatan teknologi tepat guna, seperti metode pengeringan, fortifikasi, maupun teknik pengemasan modern merupakan faktor kunci dalam memperpanjang masa simpan produk, menjaga stabilitas nutrisi, serta meningkatkan daya saing pangan lokal di tingkat pasar (WHO, 2018; Dewi & Andarwulan, 2021; Nugraha dkk., 2022).

Kegiatan ini diharapkan mampu berkontribusi langsung dalam memperkuat kapasitas masyarakat desa dalam pengolahan pangan sehat, menciptakan peluang usaha, serta mendukung program nasional penurunan stunting.

METODOLOGI

Tahapan pengabdian dimulai dengan kegiatan sosialisasi kepada kelompok PKK Desa Damai yang menjadi mitra utama. Pada tahap ini, tim pelaksana menyampaikan latar belakang permasalahan gizi di masyarakat, khususnya prevalensi stunting yang masih cukup tinggi akibat rendahnya konsumsi sayuran pada anak (Malik & Ahmad, 2015; Ahmad, 2016). Sosialisasi difokuskan pada pengenalan inovasi VegeGum sebagai alternatif camilan sehat berbasis sayuran lokal sekaligus peluang usaha rumah tangga. Kegiatan dilakukan melalui diskusi kelompok, presentasi edukasi, dan sesi tanya jawab sehingga mitra memahami urgensi serta manfaat program (Utami dhh, 2016; Handayani dkk, 2022).

Selanjutnya, dilakukan pelatihan teknis pembuatan VegeGum. Peserta diperkenalkan pada proses pemilihan dan penyortiran bahan baku seperti bayam, wortel, dan labu yang tersedia di lingkungan desa (Karim dkk, 2022; Ahmad dkk, 2024). Tahap berikutnya meliputi ekstraksi sari sayuran, pencampuran dengan bahan tambahan alami, dan pencetakan produk dalam berbagai bentuk menarik bagi anak-anak. Pelatihan ini dirancang berbasis praktik langsung sehingga peserta dapat memperoleh pengalaman nyata dalam pengolahan pangan sehat. Teknologi sederhana seperti juicer, mixer, dan cetakan silikon digunakan agar proses dapat dengan mudah direplikasi pada skala rumah tangga.

Pembuatan gummy/jelly sayur ini didahului dengan pemilihan bahan dasar yang berasal dari potensi terbaik desa mitra. Sayuran seperti wortel, tomat, dan jagung kemudian dihaluskan masing-masing, menggunakan blender atau hand-mixer lalu diambil sarinya. Ditambahkan serbuk agar-agar dan serbuk jelly bening dengan perbandingan 1:2, kemudian dicukupkan volume jus sayur sampai 1 liter. Masak hingga meletup-letup, matikan api, lalu dibiarkan hingga hangat. Siapkan cetakan yang menarik untuk anak-anak, masukkan jelly dalam cetakan tersebut, biarkan mengeras. Ketika gummy telah mengeras, masukkan dalam lemari pengering hingga diperoleh tekstur kenyal dan kering yang diinginkan.

Pada tahap berikutnya, dilakukan penerapan teknologi dan pendampingan produksi. Tim pengabdian mendampingi mitra dalam menjaga standar higienitas, keamanan pangan, dan konsistensi kualitas produk. Selain aspek teknis produksi, pendampingan juga mencakup pelatihan manajemen usaha, perhitungan biaya produksi, dan strategi pemasaran. Pengenalan pemanfaatan media sosial dan platform digital diberikan untuk mendukung pemasaran VegeGum, sehingga produk dapat menjangkau pasar lokal dan berpotensi dipasarkan lebih luas. Dengan demikian, peserta tidak hanya memiliki keterampilan teknis, tetapi juga bekal kewirausahaan (Sani dkk, 2022; Karim, 2023).

Tahap akhir berupa evaluasi dan penguatan keberlanjutan program. Evaluasi dilakukan secara berkala untuk menilai peningkatan keterampilan peserta, kualitas produk yang dihasilkan, serta respon konsumen di lingkungan sekitar. Hasil evaluasi digunakan sebagai dasar perbaikan dan pengembangan produk lebih lanjut. Sebagai strategi keberlanjutan, dibentuk kelompok usaha bersama yang berfokus pada produksi VegeGum, dengan dukungan pemerintah desa dalam hal fasilitasi dan jejaring. Melalui mekanisme ini, program diharapkan berkontribusi ganda, yaitu menekan angka stunting sekaligus mendorong tumbuhnya usaha mikro berbasis pangan lokal yang sehat dan bernilai ekonomi.

HASIL DAN PEMBAHASAN

1. Peningkatan Kapasitas Teknis Ibu PKK

Program ini berhasil meningkatkan kapasitas teknis ibu-ibu PKK Desa Damai dalam mengolah bahan pangan lokal menjadi produk camilan sehat yang bernilai gizi. Sebelum pelatihan, peserta mayoritas belum memahami teknik pengolahan pangan sehat seperti blanching, ekstraksi, pengeringan suhu rendah, dan penggunaan gelatin nabati. Setelah mengikuti pelatihan, peserta mampu mempraktikkan pembuatan jelly berbahan dasar sayuran seperti wortel, bayam, dan tomat yang tidak hanya lezat tetapi juga menarik bagi anak-anak. Hal ini memperlihatkan efektivitas pelatihan dalam meningkatkan keterampilan teknis dan memperluas wawasan pengolahan pangan fungsional berbasis lokal.

2. Produksi Sayuran Instan Bernilai Tambah

Selain VegeGum, peserta juga dilatih membuat sayuran instan berupa bubuk atau flakes dari brokoli, wortel, dan kembang kol. Proses ini mencakup blanching pada suhu 90–95°C selama 1–2 menit untuk mempertahankan vitamin C dan β -karoten, dilanjutkan dengan pengeringan suhu rendah. Produk akhir dikemas sebagai bahan tambahan makanan anak atau campuran masakan rumah tangga. Teknik ini tidak hanya mempertahankan kandungan nutrisi tetapi juga memperpanjang masa simpan produk, sehingga mendukung ketahanan pangan keluarga.

3. Penerimaan Produk oleh Masyarakat

Hasil evaluasi menunjukkan bahwa lebih dari 80% peserta menyatakan metode pembuatan produk sangat mudah diadopsi dalam rumah tangga. Anak-anak pun menunjukkan preferensi yang positif terhadap jelly sayur alami dibandingkan produk komersial. Program ini tidak hanya meningkatkan keterampilan teknis peserta, tetapi juga mengubah kebiasaan konsumsi camilan anak ke arah yang lebih sehat. Penerimaan yang baik ini membuka peluang bagi pengembangan usaha rumahan berbasis pangan sehat di tingkat komunitas.

4. Kontribusi Program terhadap Pencegahan Stunting

Melalui pendekatan intervensi berbasis pangan lokal, program ini berkontribusi dalam mendukung pencegahan stunting. Peserta menyatakan pemahaman yang lebih baik terkait pentingnya asupan gizi seimbang, terutama untuk anak-anak dalam masa tumbuh kembang. VegeGum sebagai camilan sehat mampu mengatasi hambatan konsumsi sayuran pada anak. Hal ini selaras dengan strategi FAO (2017) bahwa intervensi pangan lokal adalah solusi efektif dan berkelanjutan dalam menurunkan angka stunting di masyarakat.

5. Dokumentasi Kegiatan

Berikut adalah dokumentasi kegiatan pelatihan pembuatan *VegeGum* bersama kelompok PKK Desa Damai:



Gambar 1. Dokumentasi bersama peserta pelatihan dan tim pengabdian.



Gambar 2. Produk *VegeGum* berbentuk jelly bahan dasar sayur.

Kesimpulan

Program pengabdian ini berhasil memberdayakan kelompok PKK Desa Damai melalui inovasi pengolahan sayuran menjadi *VegeGum* sebagai camilan sehat pendukung pencegahan stunting. Kegiatan ini meningkatkan pengetahuan dan keterampilan ibu-ibu PKK dalam teknik pengolahan pangan berbasis lokal yang higienis, bernilai gizi, dan menarik bagi anak-anak. Produk *VegeGum* diterima dengan baik oleh masyarakat, khususnya anak-anak, serta mendorong perubahan perilaku konsumsi ke arah yang lebih sehat. Selain berdampak pada aspek gizi, program ini juga membuka peluang usaha mikro rumah tangga, memperkuat ekonomi lokal, dan mendukung pencapaian SDGs, khususnya pada aspek gizi (SDG 2) dan kesehatan (SDG 3). Pendekatan berbasis pangan lokal dan transfer keterampilan, program ini terbukti efektif, berkelanjutan, dan layak direplikasi di daerah lain yang memiliki tantangan serupa dalam pencegahan stunting.

UCAPAN TERIMA KASIH

Penulis menyampaikan terima kasih kepada Direktorat Pengabdian kepada Masyarakat (DPPM), Kementerian Pendidikan, Kebudayaan, Riset, dan Teknologi (Kemdikbudristek) atas dukungan pendanaan melalui Program DiktiSaintek Berdampak Tahun Anggaran 2025.

Apresiasi juga diberikan kepada Lembaga Pengabdian kepada Masyarakat (LPKM) Universitas Muslim Indonesia, Fakultas Farmasi UMI, serta Pemerintah Desa Damai beserta seluruh masyarakat, khususnya kelompok ibu PKK Desa Damai, Kabupaten Maros, atas keterlibatan aktif, kolaborasi, dan antusiasme dalam setiap tahapan pelaksanaan program pengabdian ini

DAFTAR PUSTAKA

- Ahmad, A. R. (2016). MENCIPTAKAN DESA MANDIRI KESEHATAN DI DESA SALUKANAN KECAMATAN BARAKA KABUPATEN ENREKANG. *Jurnal Balireso: Jurnal Pengabdian pada Masyarakat*, 1(1).
- Ahmad, A. R. (2023). Inventarisir Sumber Daya Alam Desa Sanrobone Kabupaten Takalar Sulsel Dalam Produksi Herbal Immune Booster. *Batoboh: Jurnal Pengabdian Pada Masyarakat*, 8(1), 21-27.
- Ahmad, A. R., Handayani, S., & Handayani, V. (2024). *PIGMEN WARNA ALAMI PEMANFAATAN DALAM BIDANG FARMASI*. Nas Media Pustaka.
- Ahmad, A. R., Murfat, Z., & Handayani, V. (2024). Manisan MKS "Pendekatan Produksi dan Manajerial". *Celebes Journal of Community Services*, 3(2), 188-194.
- Dewi, F. D., & Andarwulan, N. (2021). Teknologi pengolahan pangan lokal untuk peningkatan gizi masyarakat. *Agrointek*, 15(2), 254–265. <https://doi.org/10.21107/agrointek.v15i2.10731>
- FAO. (2017). Nutrition-sensitive agriculture and food systems in practice: Options for intervention. Food and Agriculture Organization of the United Nations. <https://www.fao.org/3/i7848e/i7848e.pdf>
- Handayani, V., Ahmad, A. R., & Batara, A. S. (2023). Nugget sosis tuna pencegah stunting dan inovatif menaikkan nilai ekonomis ikan tuna di Desa Sanrobone Kabupaten Takalar. *Celebes Journal of Community Services*, 3(2), 89–95. <https://doi.org/10.37531/celeb.v3i2.1786>
- Handayani, V., Ahmad, A. R., Nisaa, N. R. K., Hamidu, L., & Najib, A. (2022). Postprandial Bioassay and Radical Scavenging on n-Hexane Fraction of *Cordia myxa* L. Leaf. *Jurnal Fitofarmaka Indonesia*, 9(3), 13-18.
- Handayani, V., Dahlia, A. A., & Nurvadillah, A. F. (2022). Studi Etnofarmasi Tanaman Obat Tradisional Pada Masyarakat Di Kecamatan Penrang, Kabupaten Wajo, Provinsi Sulawesi Selatan. *As-Syifaa Jurnal Farmasi*, 14(1), 72-83.
- Herawati, T., & Widodo, Y. (2019). Strategi diversifikasi pangan lokal berbasis pemberdayaan masyarakat dalam rangka ketahanan pangan rumah tangga. *Jurnal Ketahanan Nasional*, 25(2), 153–169. <https://doi.org/10.22146/jkn.45890>
- Howard, L. A., Wong, A. D., Perry, A. K., & Klein, B. P. (1999). β -Carotene and ascorbic acid retention in fresh and processed vegetables. *Journal of Food Science*, 64(5), 929–936. <https://doi.org/10.1111/j.1365-2621.1999.tb15947>.
- Karim, A. (2023). Analisis Kebangkrutan Perusahaan Makanan dan Minuman di Indonesia (M. Yusri. *Nas Media Pustaka*.
- Karim, A. (2024). *Pendidikan & Pendapatan Menurunkan Kemiskinan Rumah Tangga*. Nas Media Pustaka.

- Karim, A., Desi, N., Azis, M., & Daga, R. (2022). Kemandirian BUMDes Upaya Meningkatkan Pades di Desa Pallatikang Kabupaten Jeneponto. *Celebes Journal of Community Services*, 1(1), 1-13.
- Kementerian Kesehatan RI. (2022). Laporan status gizi Indonesia tahun 2022. Direktorat Gizi Masyarakat, Kemenkes RI. <https://www.gizi.kemkes.go.id>
- Malik, A., & Ahmad, A. R. (2015). Determination of phenolic and flavonoid contents of ethanolic extract of Kanunang leaves (*Cordia myxa* L.). *International Journal of PharmTech Research*, 7(2), 243-246.
- Malik, A., Ahmad, A. R., & Najib, A. (2017). Pengujian Aktivitas Antioksidan Ekstrak Terpurifikasi Daun Teh Hijau Dan Jati Belanda. *Jurnal Fitofarmaka Indonesia*, 4(2), 238-240.
- Nugraha, R. A., Pambayun, R., & Taufik, M. (2022). Fortifikasi pangan lokal sebagai pendekatan intervensi gizi berbasis komunitas. *Jurnal Teknologi dan Industri Pangan*, 33(1), 45–52. <https://doi.org/10.6066/jtip>
- Putri, D. R., Handayani, R., & Purnamasari, D. (2023). Inovasi pangan lokal berbasis sayuran sebagai alternatif pencegahan stunting pada anak usia dini. *Jurnal Gizi dan Pangan*, 18(1), 12–20. <https://doi.org/10.25182/jgp>
- Sani, A., Ahmad, A., Herison, R., Mane, A., Syamsuddin, I., & Karim, A. (2022). Wisata Desa Sapana dalam Peningkatan Ekonomi di Desa Bonto Salama Kabupaten Sinjai. *Celebes Journal of Community Services*, 1(1), 14-21.
- UNICEF. (2021). Improving young children's diets during the complementary feeding period. United Nations Children's Fund. <https://www.unicef.org/documents/improving-young-childrens-diets>
- Utami, W. W., Ahmad, A. R., & Malik, A. (2016). Uji aktivitas larvasida ekstrak daun jarak kepyar (*Ricinus communis* L.) terhadap larva nyamuk *Aedes aegypti*. *Jurnal Fitofarmaka Indonesia*, 3(1), 141-145.
- World Health Organization. (2020). Levels and trends in child malnutrition: UNICEF/WHO/World Bank Group joint child malnutrition estimates. World Health Organization. <https://www.who.int/publications/i/item/9789240003576>
- Xu, G., Ye, X., Chen, J., & Liu, D. (2017). Effect of heat treatment on the phenolic compounds and antioxidant capacity of citrus peel extract. *Journal of Agricultural and Food Chemistry*, 55(2), 330–335. <https://doi.org/10.1021/jf0627610>