



PEMBERDAYAAN MASYARAKAT DALAM PENGOLAHAN PRODUK HOLISTIK NUGGET NABATI: INOVASI NUGGET TEMPE DENGAN SAYURAN SEBAGAI MAKANAN ALTERNATIF YANG KAYA PROTEIN NABATI

COMMUNITY EMPOWERMENT IN THE PROCESSING OF HOLISTIC VEGETABLE NUGGET PRODUCTS: INNOVATION OF TEMPE NUGGET WITH VEGETABLES AS AN ALTERNATIVE FOOD RICH IN VEGETABLE PROTEIN

Novita Surya Putri ¹, Tria Anisa Firmanti ², Atik Pramesti Wilujeng ³, Ali Syahbana ⁴,
Achmad Efendi ⁵, Supriyanto ⁶

^{1,2,3,4,5,6} Progam Studi D3 Keperawatan, STIKES Banyuwangi, Jawa Timur, Indonesia

ABSTRAK

Penulis Korespondensi:

- Novita Surya Putri
- STIKES Banyuwangi

Email:

novita@stikesbanyuwangi.ac.id

Kata Kunci: Makanan
Lokal, Pengolahan Produk
Nabati, PLA

Perubahan gaya hidup yang memiliki pola makan yang kurang sehat. Serta gemarnya masyarakat mengkonsumsi produk siap saji diperlukan modifikasi produk pangan bahan ekonomis yang sering di konsumsi mitra yaitu produk nabati untuk di olah menyerupai produk siap saji seperti nugget. Tujuan kegiatan ini untuk memberdayakan serta meningkatkan pengetahuan, pemahaman dan keterampilan masyarakat dalam pengolahan makanan lokal (tempe dan sayur) sebagai makanan alternatif yang kaya protein nabati. Metode yang digunakan *Participatory Learning and Action* (PLA). Metode PLA merupakan proses pembelajaran dengan melibatkan komunitas (masyarakat) agar berpartisipasi secara aktif dalam proses kegiatan. Kegiatan ini dilakukan pada tanggal 2 September 2024, yang diikuti oleh 6 orang dosen 6 orang mahasiswa. Mitra kegiatan ini adalah ibu-ibu PKK Lingkungan cungkung Kelurahan Mojototo Banyuwangi, terdapat 15 orang ibu yang mengikuti kegiatan ini. Hasil kegiatan ini sebelum dilakukan edukasi dilakukan *pre-test* tentang pengetahuan gizi, pola makan sehat, pengolahan makanan lokal dan sayuran lokal, dari hasil *pre-test* menunjukkan sebagian besar mitra yaitu 9 orang (60%) memiliki pengetahuan kurang tentang pengetahuan gizi, pola makan sehat, pengolahan makanan lokal dan sayuran lokal. Setelah dilakukan *pre-test* mitra diberikan edukasi tentang pengenalan gizi dan pola makan sehat yang dan pengolahan tempe dan sayuran lokal dalam pemenuhan gizi. Setelah diberikan materi mitra dilakukan *post-test* dengan hasil sebagian besar mitra memiliki pengetahuan tentang pengetahuan gizi, pola makan sehat, pengolahan makanan lokal dan sayuran lokal baik 13 orang (87%). Mitra memahami pengenalan gizi dan pola makan dan pengolahan tempe dan sayuran lokal dalam pemenuhan gizi. Dengan adanya edukasi ini pengetahuan dan pengalaman mitra meningkat.

ABSTRACT

Lifestyle changes that include unhealthy eating patterns. As well as the public's fondness for consuming ready-to-eat products, it is necessary to modify economical food products that are often consumed by partners, namely plant-based products, to be processed like ready-to-eat products, such as nuggets. The purpose of this activity is to empower and increase the knowledge, understanding, and skills of the community in processing local foods (tempeh and vegetables) as alternative foods rich in vegetable protein. The method used is *Participatory Learning and Action* (PLA). The PLA method is a learning process by involves the community to actively participate in the activity process. This activity was carried out on September 2, 2024, and was attended by 6 lecturers and 6 students. The partners of this activity were PKK mothers from the Cungkung Environment, Mojototo Village, Banyuwangi. There were 15 mothers who participated in this activity. The results of this activity

before the education was carried out, a pre-test was conducted on nutritional knowledge, healthy eating patterns, local food processing, and local vegetables. the pre-test results showed that the majority of partners, namely 9 people (60%), had insufficient knowledge about nutritional knowledge, healthy eating patterns, local food processing, and local vegetables. After the pre-test, partners were given education on nutrition and healthy eating patterns, as well as on how to process tempeh and local vegetables to meet nutritional needs. After the materials were provided, a post-test was conducted, with the results showing that 13 partners (87%) had good knowledge of nutrition, healthy eating patterns, and local food and vegetable processing. Partners understood the introduction of nutrition and dietary patterns, as well as the processing of tempeh and local vegetables to meet nutritional needs. This education enhanced the partners' knowledge and experience.

PENDAHULUAN

Masyarakat di lingkungan Cungkung Kelurahan Mojoroto Kabupaten Banyuwangi, pada umumnya memiliki potensi besar dalam pengembangan produk pangan lokal berbasis bahan nabati. Wilayah ini dikenal sebagai sentra pertanian dan perkebunan dengan ketersediaan bahan pangan seperti kedelai, sayuran segar, serta rempah-rempah yang melimpah. Namun, pemanfaatan sumber daya tersebut masih cenderung terbatas pada pengolahan tradisional dan konsumsi rumah tangga, sehingga nilai tambah ekonominya relatif rendah.

Hal tersebut karena perubahan gaya hidup masyarakat yang memiliki pola makan yang kurang sehat (Cidarbulan Matita et al., 2022). Salah satu pola makan yang tidak sehat yaitu mengonsumsi makanan cepat saji seperti nugget, sosis dan frozen food yang lainnya (Lidiawati, 2023). Masyarakat menganggap mengonsumsi makanan cepat saji praktis, namun tidak memahami hal tersebut merupakan pemicu dari penyakit degeneratif dalam jangka waktu yang panjang (Palupi et al., 2022).

Menurut hasil Survei Kesehatan Indonesia tahun 2023, lebih dari 96% masyarakat Indonesia masih kurang dalam mengonsumsi makanan sehat terutama sayur dan buah. Angka ini menunjukkan tantangan besar dalam mencapai pola makan bergizi seimbang di Indonesia (Badan Pangan Nasional, 2024). Masyarakat mitra 98% tidak mengetahui cara pengolahan makanan sehat secara ekonomis dari produk nabati serta sayur-sayuran selain dimasak secana tradisional.

Gemarnya masyarakat terhadap produk siap saji diperlukan modifikasi produk pangan bahan ekonomis yang sering di konsumsi mitra yaitu produk nabati untuk di olah menyerupai produk siap saji seperti nugget. Kacang kedelai sering dipergunakan sebagai alternatif pengganti bahan pangan hewani karena kandungan protein yang tinggi serta kanduangan asam amino esensial yang baik untuk pemenuhan gizi pada semua usia. Kedelai mengandung 37-42% protein dan asam lemak tak jenuh ganda dengan mayoritas (53-54%) asam lemak yang terdiri dari asam linoleat serta komposisi karbohidrat yang sebagian besar terdiri atas serat (Cidarbulan Matita et al., 2022)

Masyarakat mitra kurang pengetahuan terkait pengolahan makanan lokal tempe dan sayuran yang kaya protein, sehingga masyarakat mitra akan diberdayakan untuk pengolahan produk holistik nugget yang dimodifikasi dengan bahan pangan nabati tempe, untuk meingkatkan minat serta kandungan serat dan vitamin diberikan sayur wortel dan atau kembang kol (brokoli putih). Disverifikasi pengolahan makanan yang biasa di konsumsi masyarakat ke bentuk makanan cepat saji penting dilakukan agar masyarakat terutama anak-anak dapat menyukainya sehingga akan terpenuhi kebutuhan gizinya (Tuslinah & Tri Kusuma Pratita, 2024).

METODE

Pengabdian masyarakat ini merupakan integrasi dari mata kuliah Gizi dan Diet, Nerspreneur dan Keperawatan Holistik. Mitra pengabdian masyarakat ini adalah ibu PKK lingkungan Cungking Kelurahan Mojopangung Kecamatan Banyuwangi Kabupaten Banyuwangi. Tujuan kegiatan ini untuk memberdayakan serta meningkatkan pengetahuan, pemahaman dan keterampilan masyarakat dalam pengolahan makanan lokal (tempe dan sayur) sebagai makanan alternatif yang kaya protein nabati. Metode yang digunakan *Participatory Learning and Action* (PLA). Metode PLA merupakan proses pembelajaran dengan melibatkan komunitas (masyarakat) agar berpartisipasi secara aktif dalam proses kegiatan (Putri et al., 2023).

Tahapan kegiatan pengabdian masyarakat ini adalah sebagai berikut:

1. Tahap perencanaan yang terdiri dari melakukan identifikasi permasalahan mitra, melakukan rapat internal untuk menganalisis permasalahan terhadap mitra, merumuskan solusi permasalahan yang diberikan kepada mitra dengan rapat tim pengabdian masyarakat, kontrak waktu dengan mitra terkait proses pangaplikasian solusi terhadap permasalahan.
2. Tahap pelaksanaan. Pada tahapan ini mitra diberikan edukasi tentang pengolahan makanan lokal tempe dan sayur dan pelatihan pembuatan produk holistik nugget nabati berbahan dasar tempe dan sayuran.
3. Tahap Evaluasi yang terdiri dari evaluasi proses dan evaluasi hasil. Evaluasi proses dengan melakukan evaluasi hasil edukasi pengolahan makanan lokal tempe dan sayuran. Evaluasi hasil melakukan monitoring terhadap mitra terkait pembuatan produk holistik nugget nabati berbahan dasar tempe dan sayur

HASIL

Pengabdian masyarakat ini dilakukan oleh 6 dosen dan 6 mahasiswa. Pelaksanaan pada 2 September 2024. Kegiatan ini dilaksanakan di rumah ibu kepala dusun lingkungan cungking, Kelurahan Mojopangung Kecamatan Banyuwangi Kabupaten Banyuwangi. Peserta pengabdian masyarakat sejumlah 15 orang.

Tahapan persiapan telah dilakukan pada bulan Agustus 2024. Pada tahap pelaksanaan yang pertama yaitu melaksanakan edukasi pengolahan makanan lokal tempe dan sayur. Sebelum dilakukan edukasi tim melakukan wawancara dengan 5 orang dari mitra terkait pengolahan makanan lokal protein nabati tempe dan pengolahan sayur bayam dan wortel.

Terdapat 5 pertanyaan yang ditanyakan kepada perwakilan mitra yaitu:

- 1) Apakah di dalam keluarga ibu sering mengkonsumsi makanan siap saji (nugget/sosis/tempura/dll)?
- 2) Apakah memahami kandungan nilai gizi dari makanan siap saji?
- 3) Apakah ibu biasa mengkonsumsi tempe dan sayur untuk menu sehari-hari?
- 4) Diolah menjadi apa tempe dan sayur tersebut?
- 5) Apakah ibu tau tempe dan sayur bisa diolah menjadi nugget?

Berdasarkan wawancara dari 5 perwakilan mitra sebagian besar sering mengkonsumsi makanan siap saji seperti nugget dan sosis. Perwakilan mitra juga seluruhnya menyatakan tidak mengetahui kandungan gizi dari makanan siap saji, mereka hanya mengetahui bahan dasar dari ayam atau sapi pasti sehat. Perwakilan mitra juga sering mengkonsumsi tempe dan sayur wortel dan bayam, dan untuk pengolahan tempe sebagian besar di goreng, terkadang dicampur di dengan sayur lodeh. Untuk sayur wortel sebagian besar menyatakan untuk tumis dan sayur sop sedangkan untuk bayam dikonsumsi dengan dimasak sayur bening. Setelah wawancara selesai tim melakukan pre-test kepada mitra dengan memberikan kuesioner sejumlah 15 soal tentang pengetahuan gizi, pola makan sehat, pengolahan makanan lokal dan sayuran lokal.

Tabel 1. Hasil *pre-test* tentang pengetahuan gizi, pola makan sehat, pengolahan makanan lokal dan sayuran lokal.

No	Pengetahuan	Frekuensi	Presentase (%)
1.	Baik	1	7
2.	Cukup	5	33
3.	Kurang	9	60
Total		15	100

Sumber: data primer

Hasil *pre test* menunjukkan seberapa besar mitra yaitu 9 orang (60%) memiliki pengetahuan kurang tentang pengetahuan gizi, pola makan sehat, pengolahan makanan lokal dan sayuran lokal.

Selanjutnya tim melakukan edukasi tentang pengenalan gizi dan pola makan sehat yang disampaikan oleh Ns. Novita Surya Putri., M. Kep, dilanjutkan edukasi tentang pengolahan tempe dan sayuran lokal dalam pemenuhan gizi yang disampaikan oleh Ns. Tria Anisa Firmanti., M. Kep.



Gambar 1. Pemberian Reward untuk mitra

Dilanjutkan dengan kegiatan evaluasi pengetahuan gizi, pola makan sehat, pengolahan makanan lokal dan sayuran lokal dengan mengisi kuesioner sejumlah 15 pertanyaan.

Tabel 2. Hasil evaluasi proses (*post-test*) tentang pengetahuan gizi, pola makan sehat, pengolahan makanan lokal dan sayuran lokal.

No	Pengetahuan	Frekuensi	Prosentase (%)
1.	Baik	13	87
2.	Cukup	2	13
3.	Kurang	0	0
Total		15	100

Sumber: data primer

Hasil evaluasi proses setelah diberikan edukasi (*post-test*) sebagian besar mitra memiliki pengetahuan tentang pengetahuan gizi, pola makan sehat, pengolahan makanan lokal dan sayuran lokal baik 13 orang (87%). Setelah melakukan post test mitra diberikan penjelasan tentang proses pembuatan nugget berbahan baku tempe dan sayur (wortel dan bayam) oleh Ns. Atik Pramesti Wilujeng., M. Kep dan dilanjutkan dengan mencoba nugget nabati tempe dan sayur (wortel dan bayam).



Gambar 2. Foto Bersama mitra

PEMBAHASAN

Pengetahuan ibu-ibu mitra terkait pemanfaatan makanan lokal seperti tempe dan sayur lokal seperti bayam dan wortel kurang, mitra hanya mengolah makanan tersebut seperti masakan rumahan pada umumnya, seperti di goreng dan dimasukkan kedalam sayur lodeh. Pengetahuan ibu-ibu mitra tentang pengetahuan gizi, pola makan sehat, pengolahan makanan lokal dan sayuran lokal lebih dari 50% memiliki pengetahuan kurang 9 orang (60%).

Pengetahuan ibu yang baik tentang kandungan gizi pada makanan akan berdampak kepada perilaku positif pada pengolahan makanan dalam menangani makanan dapat mempertahankan nilai gizi dari suatu bahan makanan (Desy Putriningtyas et al., 2022).

Mitra memiliki pengetahuan kurang terkait kandungan gizi bahan lokal sumber protein nabati seperti tempe, mitra hanya melakukan pengolahan bahan makanan tempe tersebut seperti pada umumnya dan mitra belum pernah mendapatkan edukasi terkait pengolahan makanan lokal.

Mitra diberikan edukasi tentang pengenalan gizi dan pola makan sehat dan pengolahan tempe dan sayuran lokal (bayam dan wortel). Setelah diberikan edukasi mitra diberikan kuesioner dengan hasil sebagian besar mitra memiliki pengetahuan baik 13 orang (87%) tentang pengetahuan gizi, pola makan sehat, pengolahan makanan lokal dan sayuran lokal. Edukasi yang diberikan kepada mitra akan di respon oleh otak bagian area sosiasi oksipito temporalis setelah itu adanya retensi informasi yang secara langsung menstimulasi area asosiasi kortek prefrontal dan adanya peningkatan pengetahuan (Mardiah et al., 2022).

Adanya edukasi yang diberikan menambah pemahaman mitra secara kognitif dan diberikan penjelasan pembuatan nugget serta merasakan naget dengan bahan utama tempe yang ditambahkan sayur (wortel dan bayam) membuat pengalaman sensasi rasa yang dapat meningkatkan perilaku untuk memanfaatkan bahan lokal menjadi makanan yang sering dikonsumsi dan dapat dijadikan menjadi makanan siap saji yang bergizi tinggi.

Pengalaman sensori dengan memberdayakan secara langsung dapat memperkuat pemahaman sekaligus membentuk perilaku positif dalam pemanfaatan bahan pangan lokal sebagai makanan bergizi, sehat, serta lebih bervariasi. Dengan demikian, edukasi gizi terbukti efektif dalam meningkatkan kesadaran dan keterampilan mitra dalam mengolah makanan lokal menjadi produk bernilai gizi tinggi.

SIMPULAN

Pengabdian masyarakat dengan metode *Participatory Learning and Action* mencapai tujuan dari pengabdian masyarakat yaitu pengetahuan mitra terkait pengolahan produk holistik nugget nabati: inovasi nugget tempe dengan sayuran sebagai makanan alternatif yang kaya protein nabati meningkat serta mitra memahami tentang pengetahuan gizi, pola makan sehat, pengolahan makanan lokal dan sayuran lokal. Mitra memahami pengenalan gizi dan pola makan dan pengolahan tempe dan

sayuran lokal dalam pemenuhan gizi. Dengan adanya edukasi ini pengetahuan dan pengalaman mitra meningkat.

DAFTAR PUSTAKA

- Badan Pangan Nasional. (2024, October). *Gugah Kesadaran Masyarakat Pentingnya Sayur dan Buah Demi Capai Pola Makan Bergizi Seimbang - Blog*. <https://badanpangan.go.id/blog/post/gugah-kesadaran-masyarakat-pentingnya-sayur-dan-buah-demi-capai-pola-makan-bergizi-seimbang>
- Cidarbulan Matita, I., Halim, Y., Ratna Wijaya, J., Parhusip, A., Dimas, R., & Nugroho, T. (2022). *Pelatihan Pembuatan Nugget Berbasis Kedelai Di Sma Dian Harapan Cikarang* (Vol. 5).
- Desy Putriningtyas, N., Cahyati, W. H., Siyam, N., Farida, E., Maulidah, H., Gizi, P., Ilmu, J., Masyarakat, K., Universitas, F., Semarang, N., & Kesmas, P. (2022). Perilaku dan Pengetahuan Pengolahan Makanan Ibu Rumah Tangga di Kelurahan Patemon Kota Semarang. *Jurnal Gizi*, 11(1), 2022.
- Lidiawati, M. (2023). Penyuluhan Tentang Pola Makan Sehat di Kalangan Masyarakat Blang Preh Kecamatan Simpang Tiga. *Jurnal Abdimas*, 4.
- Mardiah, M., Sabda, S., Cahyadi, A., Tim, B., Banjarmasin, K., Selatan, K., Islam Negeri Antasari Banjarmasin, U., Yani NoKm, J. A., Bunga, K., & Banjarmasin Tim, K. (2022). Analisis Relevansi Neurosains dengan Pembelajaran dan Kesehatan Spiritual. *Journal on Education*, 04(04), 1489–1510.
- Palupi, F. H., Sulistyorini, E., Noviati, T. D., & Mahmudah, H. (2022). Pola Makan Sehat dan Keamanan Pangan Sebagai Wujud dalam Solidaritas Pangan. *Media Pengabdian Kepada Masyarakat (MPKM)*, 1(12).
- Putri, N. S., Anisa Firmanti, T., Pramesti Wilujeng, A., Syahbana, A., & Satrianto, A. (2023). Edukasi Kesehatan tentang Penggunaan Masker untuk Mencegah Penyakit ISPA Pada Pekerja Pabrik Krupuk. *Aksiologi: Jurnal Pengabdian Kepada Masyarakat*, 7(4). <https://doi.org/10.30651/aks.v7i4.20401>
- Tuslinah, L., & Tri Kusuma Pratita, A. (2024). *Penyuluhan Dan Pemberdayaan Orang Tua Anak-Anak Binaan Lksa Amanah Melalui Diversifikasi Pembuatan Nugget Tempe*.
- .