

Peningkatan Pengetahuan Pembuatan Roti Goreng Substitusi Tempe Bagi Ibu-Ibu Rumah Tangga di Kelurahan Lalampanua Kecamatan Pamboang Kabupaten Majene

Nahriana¹, Slamet Widodo¹, Kasdy Kadir¹, Dimas¹, Ika Jusman¹

¹Jurusan Pendidikan Kesejahteraan Keluarga, FT, Universitas Negeri Makassar

Abstrak. Program Kemitraan Komunitas (PKM) ini adalah Kelurahan Lalampanua Kecamatan Pamboang Kabupaten Majene Propinsi Sulawesi Selatan. Masalahnya adalah: mitra belum memiliki pengetahuan mengenai cara pengolahan roti goreng substitusi tempe untuk meningkatkan nilai jual., Metode yang digunakan adalah: ceramah, demonstrasi, diskusi, tanya jawab, dan mitra pendamping. Hasil yang dicapai adalah peningkatan pengetahuan mitra dalam pengolahan roti goreng substitusi tempe yang dimulai dari pengetahuan bahan, pengetahuan alat dan pengetahuan pembuatan roti goreng substitusi tempe.

Kata Kunci: Pengetahuan, Roti Goreng, Tempe.

Abstract. This Community Partnership Program (PKM) is Lalampanua Village, Pamboang District, Majene Regency, South Sulawesi Province. The problem is: partners do not yet have knowledge about how to process fried bread with tempe substitution to increase selling value. The methods used are: lectures, demonstrations, discussions, questions and answers, and companion partners. The result achieved is an increase in the knowledge of partners in processing fried bread with tempe substitution starting from knowledge of ingredients, knowledge of tools and knowledge of making making tempeh substitution fried bread.

Keywords: Fried Bread, Knowledge, Tempe.

I. PENDAHULUAN

Industri adalah kegiatan ekonomi yang mengolah bahan mentah, bahan baku, barang setengah jadi, dan atau barang jadi menjadi barang dengan nilai yang lebih tinggi untuk penggunaannya, termasuk kegiatan rancang bangunan dan perekayasaan industri. Kelompok industri adalah bagian-bagian utama kegiatan industri, yakni kelompok industri hulu atau juga disebut kelompok industri dasar, kelompok industri hilir, dan kelompok industri kecil. Sedangkan cabang industri merupakan bagian suatu kelompok industri yang mempunyai ciri umum sama dalam proses produksi secara mikro. Industri mempunyai pengertian sebagai kumpulan dari perusahaan-perusahaan yang menghasilkan barang-barang homogen, atau barang-barang yang mempunyai sifat saling mengganti dengan erat. Secara pembentukan harta yaitu cenderung bersifat makro adalah kegiatan ekonomi yang menciptakan nilai tambah dan secara garis besar dibagi menjadi dua bagian yaitu industri penghasil barang dan industri penghasil jasa (Arsj, 2020; Hartanti, Nofikasari, Arizal, Hermawan, & Handayani, 2021; Sriyadi & Ikhsan, 2021).

Industri tempe tergolong dalam Usaha Kecil Menengah (UKM). Meski skalanya masih kecil, namun usaha ini dapat menjadi sumber pendapatan bagi masyarakat, karena masih tingginya permintaan konsumen. Tempe mengandung protein nabati yang baik untuk kesehatan, sehingga tempe menjadi salah satu makanan khas yang disukai masyarakat. Industri tempe merupakan salah satu industri yang dikelola mulai yang tradisional hingga lebih modern, industri tempe juga merupakan industri yang banyak melibatkan masyarakat khususnya masyarakat di sekitar industri. Jumlah pelibatan masyarakat sekitar tempat industri paling sedikit 4 orang, dengan demikian industri tempe merupakan industri yang sangat potensial untuk peningkatan kesehatan maupun ekonomi masyarakat (Hidayat, Damayanthi, & Astawan, 2015; Legowo, 2015), (Sukendar, Raissa, & Michael, 2020; Teknologi & Lahan, 2021).

Industri produk bahan pangan yang disukai oleh semua kalangan masyarakat. Bentuk lauk merupakan olahan yang paling banyak dari tempe. Upaya untuk menghindari meningkatkan konsumsi tempe dan meningkatkan kesehatan perlu dikembangkan inovasi dari tempe selain

lauk sangat diperlukan. Tujuan pengembangan inovasi pangan antara lain meningkatkan konsumsi protein yang tinggi dengan harga yang terjangkau serta mudahnya dalam pengolahannya, tujuan yang lainnya berupa peningkatan ekonomi rumah tangga dengan mengembangkan berbagai snack/kue tempe, dan yang lainnya adalah meningkatkan variasi pangan keluarga, sehingga tempe menjadi salah satu bahan yang bisa dijadikan bahan inovasi.

Peningkatan inovasi tersebut dapat meningkatkan jumlah konsumsi tempe. Peningkatan konsumsi tempe memberikan efek pada jumlah permintaan tempe. Peningkatan permintaan tempe juga memberikan efek peningkatan produksi yang dikelola oleh pengrajin tempe. Hal tersebut juga akan memberikan efek pada masyarakat sekitar pengrajin tempe misalnya dilibatkan dalam proses produksi, maupun pemasaran dari tempe tersebut (Ratih, Soka, & Suwanto, 2017).

Peningkatan keterlibatan masyarakat secara langsung pada produksi tempe akan memberikan efek positif pada peningkatan ekonomi keluarga. Akan tetapi disisi lainnya bahwa ada beberapa masyarakat yang tidak terlibat pada produksi tetap tidak memberikan pengaruh peningkatan pada perubahan ekonomi keluarganya (Kartini et al., 2019).

Keadaan hal tersebut yang menjadi pendorong para pengabdian dari Universitas Negeri Makassar berkeinginan untuk memberikan solusi yang tepat untuk masyarakat sekitar memberikan pelatihan pengolahan produk tempe menjadi snack sehingga menjadi wirausaha baru dan menjadi mitra usaha baru bagi masyarakat.

Pengolahan tempe yang ditawarkan kepada masyarakat sekitar adalah pelatihan pembuatan roti goreng substitusi tempe. Roti goreng substitusi tempe ini dijadikan bahan pelatihan berdasarkan bahwa roti goreng merupakan salah satu kue yang disukai masyarakat. Penambahan tempe disebabkan kandungan tempe yang tinggi kandungan gizi khususnya protein dan turunannya yang sangat berpotensi untuk meningkatkan kerja imunitas tubuh dan pada akhirnya dapat menghambat tubuh terinfeksi virus salah satunya adalah virus corona, (Widodo & Sirajuddin, 2018), (Widodo & Hudiah, 2020)

Inovasi olahan tempe yang sudah dilakukan masyarakat dari dulu dan terus berkembang hingga saat ini serta terus

meningkatnya pengkajian/penelitian terkait manfaat tempe yang semakin meluas ke seluruh kalangan masyarakat. Promosi dan pengenalan manfaat tempe bagi tubuh yang semakin masif seluruh kalangan dan melibatkan masyarakat yang berpendidikan tinggi memberikan efek meningkatnya permintaan tempe. Peningkatan permintaan tempe inilah yang harus dipenuhi oleh pengrajin tempe dengan berbagai kendala yang mengikuti (Widodo & Hudiah, 2020; Widodo, Hudiah, & Nurwahyuni, 2020; Yarmaliza & Syahputri, 2020).

Potensi olahan yang banyak disukai oleh masyarakat adalah roti. Roti merupakan salah satu pangan yang bisa dioven maupun digoreng. Roti merupakan bagian dari Bakery yang menggunakan sistem pengembangan. Inovasi pengembangan industri roti sangat cepat dan semakin menarik dari tampilannya dan semakin menyehatkan (HITZ, 2009; Holding, 2014; Menakertrans, 2011; Preston, 2015; Sriyadi & Ikhsan, 2021).

Berdasarkan hal tersebut dan telah dilakukan pengamatan pada masyarakat sekitar ternyata masih banyak masyarakat yang belum tahu kalau tempe bisa disubstitusikan dalam pembuatan roti, sehingga roti yang dibuat dan dikonsumsi lebih tinggi dibandingkan roti yang biasanya dibuat dan dikonsumsi seperti biasanya, selain itu juga bisa membuka peluang untuk meningkatkan ekonomi keluarga. Untuk itulah sangat penting sekali dan mendesak untuk membantu masyarakat sebagai mitra dengan mengadakan penyuluhan dan pendampingan dalam pembuatan roti goreng substitusi tempe, (Astawan et al., 2018). (Hudiah & Widodo, 2020).

II. METODE PELAKSANAAN

Pelaksanaan program PKM dilaksanakan pada Bulan Mei 2022, bertempat di Kelurahan Lalampanua Kecamatan Pamboang Kabupaten Majene, dengan pertimbangan bahwa: terbatasnya pengetahuan Ibu-Ibu Rumah Tangga terkait roti substitusi tempe yang selama ini pengolahan tempe dalam bentuk lauk pauk sehingga masyarakat bisa menjadikan olahan roti substitusi tempe menjadi kegiatan keluarga yang bisa menjadi meningkatkan perekonomian keluarga, belum pernah mendapat bantuan pelatihan tentang pembuatan roti substitusi tempe.

Khalayak sasaran program PKM adalah Kelompok ibu-ibu rumah tangga di Kelurahan Lalampunua Kecamatan Pamboang Kabupaten Majene Propinsi Sulawesi Barat.

Metode pendekatan yang ditawarkan adalah sebagai berikut: pelatihan (pemberian materi), praktikum pembuatan roti substitusi tempe.

III. PELAKSANAAN DAN HASIL KEGIATAN

A. Pelaksanaan Kegiatan PKM

Pelaksanaan kegiatan PKM dibagi dalam beberapa tahapan yaitu :

1. Persiapan, antara lain konsolidasi tim, persiapan lokasi, persiapan alat dan bahan, dan pembuatan modul pelatihan.
2. Pelaksanaan, pada tahapan ini meliputi :
 - a. Pelatihan, dimaksudkan untuk memberikan pengetahuan, dengan metode ceramah dan diskusi. Materi pelatihan antara lain: (1) Teori tentang cara penmbuatan roti substitusi tempe (2). Tata cara mengemas roti substitusi tempe yang bisa dijual di supermarket atau semacamnya, (3) Perencanaan penjualan roti substitusi tempe melalui penjualan online
 - b. Praktek, dilaksanakan setelah pemberian materi pada pelatihan. Praktek bertujuan untuk memberikan pengetahuan, keterampilan kepada mitra dalam hal pembuatan roti substitusi tempe, pengemasan, pemasaran online

Pembuatan roti substitusi tempe menjadi fokus utama dalam kegiatan PKM ini, karena potensi Kelurahan Lalampunua Kecamatan Pamboang Kabupaten Majene memiliki prospek ekonomi yang baik, pembuatannya cukup mudah, dan dengan didukung oleh ketersediaan sumberdaya melimpah diharapkan pelatihan roti substitusi tempe dapat menjadi usaha sampingan bagi ibu-ibu rumah tangga. Menurut Fachruddin (1998) bahwa upaya pengembangan roti substitusi tempe tidak begitu sulit karena potensi tersebut mudah diterapkan. Peralatan yang digunakan dalam pembuatan antara lain wajan, kom adonan, pisau, sendok, mixer roti dan peralatan lainnya. Pada Gambar 1,2 dan 3 menunjukkan proses pembuatan roti substitusi tempe



Gambar 1. Pengenalan bahan dan alat yang digunakan pembuatan roti goreng substitusi tempe



Gambar 2. Pengolahan roti substitusi tempe



Gambar 3. Partisipasi peserta dalam pembuatan roti substitusi tempe



Gambar 4. Pelaksanaan PKM pembuatan roti substitusi tempe

B. Peningkatan Keterampilan Pengolahan Roti Substitusi Tempe

Penilaian keterampilan dipengaruhi oleh pengetahuan bahan, pengetahuan alat,

pengetahuan pelaksanaan. Untuk melihat hasil tersebut dapat dilihat pada Tabel 1 berikut:

Tabel 1. Perubahan pengetahuan pembuatan roti tempe

No. Item	Indikator	Pre pelatihan		Post pelatihan	
		Tahu	Tidak Tahu	Paham	Tidak Tahu
1	Pengetahuan roti goreng	0 (0%)	31 (100%)	31 (100%)	0 (0%)
2	Tempe sbg bahan roti goreng	0 (0%)	31 (100%)	31 (100%)	0 (0%)
3	Pengetahuan alat roti goreng	2 (6,45%)	29 (93,55)	31 (100%)	0 (0%)
4	Pengetahuan bahan roti goreng	2 (6,45%)	29 (93,55)	31 (100%)	0 (0%)
5	Pembuatan roti goreng	0 (0%)	31 (100%)	31 (100%)	0 (0%)
6	Penyajian roti goreng	2 (6,45%)	29 (93,55%)	31 (100%)	0 (0%)
7	Kemasan roti goreng	2 (6,45)	29 (93,55%)	31 (100%)	0 (0%)
8	Kelayakan bisnis roti goreng	0 (0%)	31 (100%)	31 (100%)	0 (0%)

Berdasarkan Tabel 1 tersebut menunjukkan bahwa pelaksanaan PKM kepada kelompok Ibu rumah tangga berdasarkan pengetahuan yang dihasilkan dari awal kegiatan meningkat, peningkatan tersebut meliputi: pengetahuan roti tempe, tempe sbg bahan tambahan, pengetahuan alat roti tempe, pengetahuan bahan roti tempe, pembuatan roti tempe, penyajian roti tempe, kemasan roti tempe, kelayakan bisnis roti tempe.

Peningkatan pengetahuan seseorang terjadi jika telah melalui proses pembelajaran baik secara formal maupun nonformal. Peningkat tersebut akan lebih efektif jika dilakukan peserta mengikuti dan merasakan kegiatan sendiri sehingga pengetahuan dan keterampilan dapat tersimpan lebih lama dibandingkan dengan hanya melihat dan menjadi peserta pasif (Gailea and Rauf 2016),(Oka, Winia, and Pugra 2017)

IV. KESIMPULAN

Berdasarkan uraian hasil dan pembahasan sebelumnya kesimpulan dari pengetahuan ibu-ibu rumah tangga melalui

pelatihan pembuatan pengolahan roti substitusi tempe di Kelurahan Lalampunua Kecamatan Pamboang Kabupaten Majene Propinsi Sulawesi Barat meningkat baik dari pengetahuan bahan, pengetahuan alat dan pengetahuan pembuatan.

UCAPAN TERIMA KASIH

Ucapan terima kasih disampaikan kepada Rektor UNM atas bantuan dana pengabdian pada masyarakat dan Ketua Lembaga LP2M UNM dengan nomor kontrak 574/UN36.11/LP2M/2022 dan Pemerintah Kelurahan Lalampunua Kecamatan Pamboang Kabupaten Majene Propinsi Sulawesi Barat yang telah memberi fasilitas, melakukan monitoring, dan mengevaluasi kegiatan PKM hingga selesai

DAFTAR PUSTAKA

- Arsj, F. R. (2020). Penyuluhan kemasan dan merek pada roti goreng lumer di bandung. *Jurnal Industri Kreatif Dan Kewirausahaan*, 3(2), 104–111.
- Astawan, M., Mardhiyyah, Y. S., & Wijaya, C.

- H. (2018). Potential of Bioactive Components in Tempe for the Treatment of Obesity. *J.Gizi Pangan*, 13(12), 79–86. <https://doi.org/10.25182/jgp.2018.13.2.79-86>
- Hartanti, D., Nofikasari, I., Arizal, M., Hermawan, Y., & Handayani, D. (2021). Penerapan Association Rule Menggunakan Apriori Untuk Rekomendasi Produksi Roti. *Bianglala Informatika*, 9(1), 17–23.
- Hidayat, D., Damayanthi, E., & Astawan, M. (2015). Effects of Genetically Modified (GM) Soybean and Tempe Consumption on Blood Profile, Malondialdehyde (MDA) Level and Superoxide Dismutase (SOD) Activity of Sprague-Dawley Rats. *IJSBAR*, 4531, 271–285.
- HITZ, C. (2009). *Baking Artisan Pastries and Breads*. Singapore: Ebook Quarrybooks.
- Holding, S. (2014). *The Little French Bakery Cookbook*. New York USA: Ebook Skyhorse Publishing.
- Hudiah, A., & Widodo, S. (2020). Dosen dan Mahasiswa UNM PKM Soal Pemanfaatan Tempe untuk Pangan Non Lauk di Lamasi. *Palopo Post*. Palopo. Retrieved from <https://palopopos.fajar.co.id/2020/08/18/dosen-dan-mahasiswa-unm-penelitian-soal-pemanfaatan-tempe-untuk-pangan-non-lauk-di-lamasi/>
- Kartini, T. D., Gizi, J., Kesehatan, P., Makassar, K., Gizi, A. J., Kesehatan, P., & Makassar, K. (2019). Daya Terima Dan Uji Kadar Protein Pada Es Krim. *Media Gizi Pangan*, 26, 94–104.
- Legowo, A. (2015). *Hasil Guna Pemberian Formula Tempe Putih Telur Terhadap Diare Cair Akut Pada Balita*. Tesis UGM.
- Maskar, D. H. (2015). *Evaluasi kesepadanan mutu gizi tempe kedelai pangan rekayasa genetik (prg) dan non-prg serta dampak konsumsinya pada tikus percobaan dadi hidayat maskar*. Institut Pertanian Bogor.
- Menakertrans. (2011). *SKKNI Kue dan roti*. Menakertrans.
- Preston, C. (2015). *Best Baking Recipes*. (C. Preston, Ed.). Ebook Carl Preston.
- Ratih, N. K., Soka, S., & Suwanto, A. (2017). Effect of Tempeh Supplementation on the Profiles of Human Intestinal Immune System and Gut Microbiota. *Jurnal Permi*, 11(1), 11–17. <https://doi.org/10.5454/mi.11.1.2>
- Sriyadi, & Ikhsan, J. (2021). Pendampingan PKM Industri Roti Dalam Peningkatan Produksi. In *Inovasi Teknologi Tepat Guna dan Model Peningkatan Kapasitas Masyarakat Era Covid 19* (pp. 1963–1968). Yogyakarta: Universitas Muhammadiyah Yogyakarta. <https://doi.org/10.18196/ppm.44.749>
- Sukendar, A. Y. S., Raissa, A., & Michael, T. (2020). Penjualan Rogodi (Roti Goreng Mulyodadi) Sebagai Usaha Bisnis Dalam Meningkatkan Usaha Mikro Kecil (UMK) Di Desa Mulyodadi, Kabupaten Sidoarjo. *Jurnal Hukum Bisnis Bonum Commune*, 3(1), 79–89.
- Teknologi, J., & Lahan, L. (2021). Produksi Bersih Industri Roti di Kota Pontianak. *Jurnal Teknologi Lingkungan Lahan Basah*, 9(1), 42–50.
- Widodo, S., & Hudiah, A. (2020). Kindergarten Students' Acceptance of Biscuits Made from Soybean Flour and Tempe Flour as Substitute Ingredients. *Asian Journal of Applied Sciences*, 8(6), 373–377.
- Widodo, S., Hudiah, A., & Nurwahyuni. (2020). Daya Terima Biskuit Dengan Penambahan Pure Tempe. In *Prosiding Seminar Nasional SMIPT 2020* (Vol. 3, pp. 7–12).
- Widodo, S., & Sirajuddin, S. (2018). Nutrition Improvement of Elementary Students with Intervention of Tilapia Fish Flour and Sardine Fish Flour Based Biscuits. *Asian Journal of Applied Sciences*, 6(6), 415–422.
- Yarmaliza, & Syahputri, V. N. (2020). Kaldu Tempe sebagai Intervensi Spesifik dalam Pencegahan Stunting. *Jurnal Kesehatan*, 1, 1–7.