



INOVASI TEMPE KEDELAI HITAM BERBASIS PEMBERDAYAAN: PELATIHAN, DEMONSTRASI, DAN PENDAMPINGAN IBU PKK DI KEMUMU, KABUPATEN BENGKULU UTARA

Empowerment-Based Black Soybean Tempe Innovation: Training, Demonstration, and Mentoring of PKK Mothers In Kemumu, North Bengkulu Regency

Melani Anisa Fitri^{1*}, Hesti Pujiwati², Selly Ratna Sari³, Aldo Wibowo², Mariana Makdalena², Nadiyah Afifah², Nofri Hari², Okta Rahmansyah²

¹Program Studi Agribisnis, Jurusan Sosial Ekonomi Pertanian, Fakultas Pertanian, Universitas Bengkulu, ²Program Studi Agroekoteknologi, Jurusan Budidaya Pertanian, Fakultas Pertanian, Universitas Bengkulu, ³Program Studi Teknologi Industri Pertanian, Jurusan Teknologi Industri Pertanian, Fakultas Pertanian, Universitas Bengkulu

Jl. WR. Supratman Kandang Limun, Muara Bangkahulu, Kota Bengkulu 38371

*Alamat Korespondensi: melani_fitri@unib.ac.id

(Tanggal Submission: 18 September 2025, Tanggal Accepted : 20 Maret 2026)



Kata Kunci :

Tempe Kedelai Hitam, Inovasi Produk, Pemberdayaan Masyarakat, Pengembangan Usaha Rumah Tangga

Abstrak :

Kedelai hitam memiliki kandungan bioaktif seperti antosianin dan isoflavin yang bermanfaat bagi kesehatan, sehingga potensial dikembangkan sebagai bahan pangan fungsional. Namun, pemanfaatannya di masyarakat masih terbatas karena rendahnya inovasi produk dan strategi pengolahan. Kondisi ini mendorong perlunya kegiatan pemberdayaan yang melibatkan kelompok Ibu PKK untuk meningkatkan kreativitas dalam pengolahan pangan lokal. Kegiatan pengabdian kepada masyarakat ini bertujuan untuk meningkatkan pengetahuan dan keterampilan Ibu-Ibu PKK dalam mengolah kedelai hitam menjadi tempe yang higienis, bergizi, dan bernilai jual, serta mengidentifikasi minat mereka dalam menjadikan tempe kedelai hitam sebagai peluang usaha. Metode pelaksanaan meliputi penyuluhan, pelatihan dan demonstrasi pembuatan tempe, pendampingan pengemasan dan branding produk, serta evaluasi melalui pre-test dan post-test menggunakan kuesioner skala Likert. Peserta terdiri dari 20 orang Ibu-Ibu PKK Kemumu, tim pengabdian, dan mahasiswa KKN. Hasil kegiatan menunjukkan adanya peningkatan pengetahuan peserta terkait manfaat kesehatan, bahan dan alat, tahapan pembuatan tempe, serta fungsi ragi dan cuka dalam proses fermentasi. Selain itu, minat Ibu-Ibu PKK



untuk memproduksi dan mengembangkan tempe kedelai hitam sebagai usaha rumah tangga juga meningkat setelah kegiatan berlangsung. Kegiatan ini dapat disimpulkan efektif dalam meningkatkan kapasitas pengetahuan dan keterampilan Ibu-Ibu PKK serta membuka peluang pengembangan usaha berbasis pangan lokal yang berpotensi mendukung pemberdayaan ekonomi keluarga dan diversifikasi pangan lokal.

Key word :

*Black Soybean
Tempeh,
Product
Innovation,
Community
Empowerment,
Household
Enterprise
Development*

Abstract :

Black soybeans contain bioactive compounds such as anthocyanins and isoflavones that are beneficial for health, making them potentially developed as a functional food ingredient. However, their use in the community is still limited due to low product innovation and processing strategies. This situation encourages the need for empowerment activities involving PKK women's groups to increase creativity in local food processing. This community service activity aims to improve the knowledge and skills of PKK women in processing black soybeans into hygienic, nutritious, and marketable tempeh, as well as to identify their interest in making black soybean tempeh as a business opportunity. The implementation method includes counseling, training and demonstrations of tempeh making, assistance with product packaging and branding, and evaluation through pre- and post-tests using a Likert-scale questionnaire. Participants consisted of 20 PKK women from Kemumu, the community service team, and KKN students. The results of the activity showed an increase in participants' knowledge regarding health benefits, ingredients and tools, the stages of tempeh making, and the function of yeast and vinegar in the fermentation process. In addition, the PKK women's interest in producing and developing black soybean tempeh as a household business also increased after the activity. This activity can be concluded as effective in increasing the knowledge and skills capacity of PKK mothers and opening up opportunities for developing local food-based businesses that have the potential to support family economic empowerment and local food diversification.

Panduan sitasi / citation guidance (APPA 7th edition) :

Fitri, M. A., Pujiwati, H., Sari, S. R., Wibowo, A., Makdalena, M., Afifah, N., Hari, N., & Rahmansyah, O. (2026). Inovasi Tempe Kedelai Hitam Berbasis Pemberdayaan: Pelatihan, Demonstrasi, dan Pendampingan Ibu PKK di Kemumu, Kabupaten Bengkulu Utara. *Jurnal Abdi Insani*, 13(3), 1481-1491. <https://doi.org/10.29303/abdiinsani.v13i3.3109>

PENDAHULUAN

Tempe merupakan salah satu produk olahan kedelai yang sangat populer di Indonesia sebagai sumber protein nabati alternatif. Salah satu varietas kedelai yang berpotensi besar untuk diolah menjadi tempe adalah kedelai hitam. Kedelai hitam diketahui mengandung senyawa bioaktif seperti antosianin dan isoflavon yang memiliki aktivitas antioksidan lebih tinggi dibandingkan kedelai varietas lain (Widoyo, *et al.*, 2015). Senyawa antioksidan ini berperan dalam melindungi sel-sel tubuh dari kerusakan akibat radikal bebas sehingga dapat memberikan manfaat kesehatan yang lebih baik (Fadlilah & Lestari, 2023).

Meskipun memiliki keunggulan gizi dan kesehatan (Palupi dan Rahmatika, 2022; Jayanti dan Rizkaprilisa, 2024), pemanfaatan kedelai hitam sebagai bahan baku tempe masih jarang dilakukan di



tingkat masyarakat. Minimnya inovasi pengolahan (Wisnujati, Wardana, & Ma'arif, 2024), keterbatasan keterampilan (Subali, Hartanti, & Canti, 2022), serta belum optimalnya strategi pemasaran menjadi hambatan utama dalam pengembangan produk pangan berbasis kedelai hitam. Kondisi ini menunjukkan perlunya intervensi melalui kegiatan pengabdian yang tidak hanya menekankan pada aspek teknologi pangan, tetapi juga pada pemberdayaan masyarakat. Karena di Provinsi Bengkulu, khususnya di Kelurahan Kemumu Kabupaten Bengkulu Utara belum ada UMKM yang mengolah kedelai hitam khususnya produk tempe kedelai hitam. Mayoritas produk berbahan dasar kedelai kuning.

Dalam konteks ini, kelompok Ibu PKK di Kelurahan Kemumu, Kabupaten Bengkulu Utara, dipandang sebagai mitra strategis. PKK merupakan wadah organisasi perempuan yang berperan penting dalam peningkatan kesejahteraan keluarga, sehingga memiliki potensi besar untuk diberdayakan dalam pengembangan inovasi pangan lokal (Dewi, Arianty, & Antara, 2023). Melalui keterlibatan mahasiswa sebagai agen penggerak, kegiatan pengabdian ini diarahkan untuk meningkatkan pengetahuan, keterampilan, serta kemampuan Ibu PKK dalam mengolah tempe kedelai hitam dan memperkenalkan strategi branding berbasis komunitas (Yulianti & Muharsih (2023); Fatchiyah, *et al.*, 2022).

Pengembangan inovasi tempe kedelai hitam diharapkan tidak hanya menghasilkan produk yang bergizi tinggi dan bernilai jual, tetapi juga mampu mendorong kemandirian ekonomi keluarga. Selain itu, diversifikasi pangan lokal berbasis kedelai hitam sejalan dengan upaya memperkuat ketahanan pangan nasional dan pemberdayaan ekonomi masyarakat akar rumput melalui penciptaan kegiatan produktif, peluang usaha, serta peningkatan pendapatan keluarga (Suryani, 2021; Saparingga *et al.*, 2019). Dengan demikian, integrasi antara inovasi pangan lokal, pemberdayaan masyarakat, dan peran mahasiswa menjadi kunci dalam memperkuat kapasitas ekonomi berbasis potensi daerah.

Berdasarkan kondisi tersebut, rumusan masalah yang diangkat dalam kegiatan ini adalah bagaimana meningkatkan pengetahuan dan keterampilan Ibu PKK dalam mengolah kedelai hitam menjadi tempe yang higienis, bergizi, dan bernilai jual, serta bagaimana minat Ibu-Ibu PKK dalam menjadikan tempe kedelai hitam sebagai peluang usaha baru. Sejalan dengan rumusan masalah tersebut, tujuan kegiatan ini adalah meningkatkan pengetahuan dan keterampilan Ibu PKK dalam mengolah kedelai hitam menjadi tempe yang higienis, bergizi, dan bernilai jual, serta mengetahui minat Ibu-Ibu PKK dalam menjadikan tempe kedelai hitam sebagai peluang usaha baru.

METODE KEGIATAN

Kegiatan pengabdian kepada masyarakat ini dilaksanakan pada tanggal 30 Juli 2025 di Kabupaten Bengkulu Utara, bekerja sama dengan kelompok ibu-ibu PKK sebagai mitra utama. Pelaksanaan kegiatan secara rinci terlihat pada Tabel 1.

Tabel 1. Metode Pelaksanaan Kegiatan

Kegiatan	Rincian Kegiatan	Media
Persiapan	1. Setup peralatan alat dan bahan yang diperlukan	Alat dan Bahan yang sudah disediakan oleh tim pengabdian
Pre-Test dan Post-Test	1. Mengetahui dan mengidentifikasi pengetahuan ibu-ibu PKK terhadap tempe kedelai hitam dan minat dalam berusaha tempe kedelai hitam 2. Skala likert 1-5 (Sangat Tidak Tahu/1, Tidak Tahu/2, Cukup Tahu/3, Tahu/4, Sangat Tahu/5)	Lembar kuesioner



Penyuluhan	1. Materi tentang manfaat dan kandungan kedelai hitam, produk olahan kedelai hitam salah satunya tempe, dan potensi usaha dari tempe kedelai hitam 2. Materi pengolahan tempe kedelai hitam	Materi Power Point dan Pamflet Tempe Kedelai Hitam
Pelatihan	1. Pelatihan pembuatan tempe kedelai hitam	Demonstrasi Langsung

Secara rinci, alat dan bahan, serta cara pembuatan tempe kedelai hitam dijelaskan sebagai berikut.

Alat dan Bahan :

1. 1 Kg Kedelai Hitam
2. Dosis umum ragi 0.3 %- 0.5% dari berat kedelai atau 3-5 gr ragi untuk 1 kg kedelai hitam
3. Air bersih secukupnya
4. Cuka tempe lebih kurang 400-500 ml
5. Plastik untuk pembungkusan tempe
6. Stiker sebagai label kemasan
7. Ember
8. Saringan
9. Panci
10. Kompas
11. Sendok
12. Nampan kayu
13. Mesin sealer

Cara Pembuatan :

1. Rendam kedelai yang sudah dikupas kulit dan dicuci bersih selama 24 jam di dalam baskom.
2. Rebus kedelai untuk memastikan kedelai benar-benar matang.
3. Tiriskan dan dinginkan. Lalu campurkan air dan cuka tempe untuk membantu proses fermentasi dan diamkan 24 jam.
4. Setelah proses perendaman, cuci dan keringkan kedelai kembali untuk menghilangkan kulit yang mungkin masih menempel.
5. Campurkan ragi dengan kedelai dan aduk merata sehingga proses fermentasi dapat maksimal.
6. Cetak kedelai dengan memasukkan dalam plastik yang sudah disediakan kira-kira separoh dari volume plastik. Kemudian di sealer. Dan tempelkan label kemasan.
7. Lakukan proses fermentasi 24-48 jam di tempat hangat (30-35°C).
8. Tempe siap dipanen dan dikonsumsi.

Dengan metode yang sistematis dan partisipatif ini, diharapkan masyarakat mitra mampu mengembangkan keterampilan dalam mengolah kedelai hitam menjadi produk tempe yang higienis, berkualitas, dan memiliki nilai jual.

HASIL DAN PEMBAHASAN

Pengukuran pengetahuan awal Ibu-Ibu PKK Desa Kemumu

Program pelatihan pengolahan tempe kedelai hitam khas Kemumu ini dilaksanakan bersamaan dengan kegiatan rutin bulanan PKK Desa Kemumu yang berlangsung pada hari Rabu, 30 Juli 2025, bertempat di Balai Desa Kemumu. Produk tempe dari kedelai hitam yang diperkenalkan dalam kegiatan ini sebelumnya telah melewati proses uji coba dan pembuatan oleh Tim Pengabdian Masyarakat Mahasiswa (PMM) Universitas Bengkulu melalui kunjungan ke pabrik tempe guna memperoleh tahapan produksi yang optimal.



Kegiatan pengabdian dimulai dengan pengantar dari ketua tim dosen pengabdian yaitu Hesti Pujiwati yang menyampaikan maksud dan gambaran besar dari kegiatan pengabdian. Juga dilakukan penyerahan teknologi inovasi untuk mendukung olahan produk kedelai hitam termasuk penggunaan *vacum sealer* untuk pengemasan tempe yang disajikan pada Gambar 1 di bawah ini.



Gambar 1. Penyerahan Inovasi Teknologi ke Mitra Pengabdian

Selanjutnya dibagikan kuesioner *pre-test* kepada seluruh peserta pengabdian yang terdiri dari 20 anggota Ibu-Ibu PKK Kemumu. Tujuannya untuk mengukur pengetahuan awal anggota pengabdian terhadap tempe kedelai hitam. Pertanyaan *pre-test* yang diberikan adalah:

1. Apakah saudara mengetahui bahwa kedelai hitam dapat diolah menjadi tempe?
2. Apakah saudara mengetahui manfaat kesehatan dari tempe kedelai hitam?
3. Apakah saudara mengetahui bahan dan alat dasar untuk membuat tempe kedelai hitam?
4. Apakah saudara mengetahui tahapan dasar pembuatan tempe kedelai hitam yang benar dan higienis?
5. Apakah saudara memahami fungsi ragi dan cuka dalam proses fermentasi?

Tabel 2. Hasil *Pre-Test* Ibu-Ibu PKK Kemumu

Pertanyaan	Sangat Tidak Tahu	Tidak Tahu	Cukup Tahu	Tahu	Sangat Tahu
Pertanyaan 1	20%	35%	30%	15%	0%
Pertanyaan 2	40%	35%	25%	0%	0%
Pertanyaan 3	10%	50%	35%	5%	0%
Pertanyaan 4	25%	45%	30%	0%	0%
Pertanyaan 5	55%	45%	0%	0%	0%

Hasil *pre-test* pada Tabel 2 menunjukkan sebanyak 55% Ibu-Ibu PKK tidak tahu dan sangat tidak tahu bahwa kedelai hitam dapat diolah menjadi tempe, sedangkan 45% nya cukup tahu dan tahu. Persentase ini cukup berimbang dikarenakan Ibu-Ibu PKK sudah tahu bahwa tempe berbahan dasar kedelai, terlepas itu kedelai kuning maupun hitam. Sebanyak 75% Ibu PKK tidak tahu dan sangat tidak tahu bahwa kedelai hitam bermanfaat untuk kesehatan, sedangkan hanya 25% yang cukup tahu tentang manfaat tersebut. Sebanyak 60% Ibu-Ibu PKK tidak tahu dan sangat tidak tahu bahan dan alat dasar untuk membuat tempe kedelai hitam, sedangkan 35% cukup tahu, dan hanya 5% yang tahu. Ada 70% Ibu PKK tidak tahu dan sangat tidak tahu tahapan dasar pembuatan tempe kedelai hitam yang benar dan higienis, dan hanya 30% yang cukup tahu. Ada 100% Ibu PKK yang tidak tahu dan sangat tidak tahu tentang fungsi ragi dan cuka dalam proses fermentasi kedelai hitam dalam pembuatan tempe.

Temuan pada Tabel 2 ini menunjukkan gambaran bahwa sebelum penyuluhan dan praktek tentang tempe kedelai hitam dilakukan, Ibu-Ibu PKK sangat minim informasi baik dari segi penggunaan



kedelai hitam untuk pembuatan tempe, manfaat kesehatan tempe kedelai hitam, bahan dan alat dasar untuk membuat tempe kedelai hitam, tahapan dasar pembuatan tempe kedelai hitam yang benar dan higienis, apalagi tentang fungsi ragi dan cuka dalam proses fermentasi kedelai hitam.

Penyuluhan dan Pelatihan Mengenai Tempe Kedelai Hitam

Penyampaian materi mengenai manfaat kedelai hitam serta berbagai bentuk olahan yang dapat dikembangkan. Materi ini disampaikan oleh tim dosen pengabdian yaitu Selly Ratna Sari yang merupakan dosen Program Studi Teknologi Industri Pertanian. Dalam penyampaian materi tersebut, ditekankan bahwa kedelai hitam mengandung berbagai zat penting seperti antosianin dan isoflavin yang berperan sebagai antioksidan untuk membantu melindungi sel-sel tubuh dari kerusakan, Aktivitas antioksidan tempe kedelai hitam lebih tinggi dari pada varietas kedelai lain (Widoyo *et al.*, 2015).



Gambar 2. Penyampaian Materi Mengenai Inovasi Olahan Kedelai Hitam

Pada kesempatan tersebut, juga disampaikan tentang pemasaran olahan kedelai hitam (disajikan pada Gambar 3) yang disampaikan oleh tim dosen pengabdian yaitu Melani Anisa Fitri yang merupakan dosen Program Studi Agribisnis. Poin penting yang ditekankan yaitu tempe yang dihasilkan harus memiliki kemasan yang menarik dengan bahan yang tepat sehingga berguna untuk: (1) Meningkatkan daya tarik produk; (2) Meningkatkan kepercayaan konsumen; (3) Meningkatkan harga jual produk. Selain itu pada era saat ini, ibu-ibu PKK harus mampu mengombinasikan pemasaran digital dengan pemasaran konvensional. Pemasaran konvensional berguna untuk membangun kepercayaan awal, sedangkan pemasaran digital untuk memperluas jangkauan dan memperkuat *brand*.



Gambar 3. Penyampaian Materi Mengenai Pemasaran Olahan Kedelai Hitam

Kegiatan penyampaian materi juga diimbangi dengan praktik pembuatan olahan tempe kedelai hitam. Prinsip materi yang diinformasikan meliputi proses pembuatan yang tepat dan



peningkatan nutrisi. Sebelum melakukan praktek peserta dibagikan leaflet (Gambar 4) yang berisikan informasi dan proses pembuatan tempe kedelai hitam kedelai hitam. Hal ini bertujuan untuk mempermudah peserta memahami intruksi dan dapat melakukan praktek ulang dirumah masing-masing sehingga dapat diterapkan ke usaha Pemberdayaan Kesejahteraan Keluarga (PKK) Kelurahan Kemumu. Pemberian leaflet ini merupakan salah satu metode yang efektif untuk peningkatan pengetahuan dan sikap audience terhadap materi pengabdian (Pratiwi, Lucya, dan Paramitha, 2022).

Tim Pengabdian Pemberdayaan Masyarakat oleh Mahasiswa (PMM) Universitas Bengkulu menyampaikan tujuan pembuatan produk Tempe kedelai hitam, yaitu untuk memberdayakan masyarakat Desa Kemumu, memberikan ide usaha baru, dan merupakan salah satu bentuk penganekaragaman pangan di Desa Kemumu. Inovasi pengolahan ini masuk ke dalam sifat kegiatan perintisan suatu usaha baru yang bisa dilakukan oleh masyarakat, Dimana hal ini diharapkan dapat memberikan peluang usaha dan sumber pendapatan baru bagi masyarakat (Emilia, 2022).



Gambar 4. Flyer Teknologi Pembuatan Tempe Kedelai Hitam

Ibu-ibu PKK terlihat sangat antusias mendengarkan penjelasan mulai dari pembuatan tempe (Gambar 5), serta proses pembuatan tempe, hingga aktif bertanya kepada mahasiswa. Mereka menuturkan bahwa ini pertama kali mereka melihat tempe yang dibuat dari kedelai hitam. Biasanya mereka hanya mengetahui tempe dibuat dari kedelai kuning. Proses pembuatan tempe (Gambar 6) berjalan lancar hingga tempe dikemas, ditempel dengan stiker kemasan, serta di sealer (Gambar 7). Label pada stiker sebaiknya dilengkapi dengan informasi penting seperti nilai gizi/kandungan produk, berat bersih, diproduksi oleh siapa, merek produk, dan lain-lain (Badan Pengawas Obat dan Makanan RI, 2020).



Gambar 5. Dokumentasi Penyampaian Materi kepada Ibu PKK sebelum praktek



Gambar 6. Dokumentasi Praktik Pembuatan Tempe Kedelai Hitam



Gambar 7. Dokumentasi Pengemasan Tempe Kedelai Hitam

Seperti halnya kegiatan pembinaan, program kerja ini bertujuan meningkatkan pengetahuan tentang olahan tempe kedelai hitam dan sebagai tambahan pendapatan masyarakat melalui teknologi pertanian. Lebih lanjut, pengabdian ini merupakan salah satu upaya percepatan pengembangan inovasi masyarakat melalui produk olahan sehingga masyarakat terbina menuju perbaikan dan kemajuan (Nurdin, 2023).

Evaluasi dan Minat Ibu-Ibu PKK Kemumu terhadap Tempe Kedelai Hitam

Evaluasi dilakukan dengan menyebarkan kuesioner *post-test* dengan pertanyaan yang sama dengan pertanyaan *pre-test*. Hal ini bertujuan untuk mengetahui perubahan pengetahuan peserta pengabdian sebelum dan sesudah aktivitas penyuluhan. Berikut hasil evaluasi *post-test* disajikan pada Tabel berikut.

Tabel 3. Hasil Evaluasi *Post-Test* dan perbandingan dengan hasil *pre-test*

Pertany aan	Sangat Tidak Tahu		Tidak Tahu		Cukup Tahu		Tahu		Sangat Tahu	
	Sebel um	Sesud ah	Sebel um	Sesud ah	Sebel um	Sesud ah	Sebel um	Sesud ah	Sebel um	Sesud ah
1	20%	0%	35%	0%	30%	45%	15%	40%	0%	15%



2	40%	0%	35%	5%	25%	40%	0%	40%	0%	15%
3	10%	0%	50%	10%	35%	60%	5%	25%	0%	5%
4	25%	0%	45%	10%	30%	50%	0%	25%	0%	15%
5	55%	0%	45%	5%	0%	40%	0%	35%	0%	20%

Hasil *post-test* pada Tabel 3 menunjukkan terjadi peningkatan pengetahuan Ibu PKK tentang kedelai hitam dapat diolah menjadi tempe yang awalnya 45% cukup tahu dan tahu, meningkat menjadi 100% cukup tahu, tahu dan sangat tahu. Dari segi manfaat kesehatan dari tempe kedelai hitam, 95% cukup tahu, tahu, dan sangat tahu. Angka ini meningkat dari yang sebelumnya 25% yang cukup tahu. Sebanyak 90% Ibu PKK mengetahui bahan dan alat dasar untuk membuat tempe kedelai hitam, angka tersebut meningkat dari yang sebelumnya hanya 40% Ibu PKK yang tahu dan cukup tahu. Terkait tahapan dasar pembuatan tempe kedelai hitam yang benar dan higienis, dari yang sebelumnya hanya 30% yang cukup tahu, meningkat menjadi 90% yang cukup tahu, tahu, dan sangat tahu. Sebanyak 95% Ibu PKK cukup tahu, tahu, dan sangat tahu tentang fungsi ragi dan cuka dalam proses fermentasi, angka ini meningkat dari sebelumnya 0% yang tahu.

Temuan pada Tabel 3 ini menunjukkan bahwa setelah kegiatan penyuluhan dan pelatihan, pengetahuan Ibu-Ibu PKK mengalami peningkatan tentang penggunaan kedelai hitam untuk pembuatan tempe, manfaat kesehatan tempe kedelai hitam, bahan dan alat dasar untuk membuat tempe kedelai hitam, tahapan dasar pembuatan tempe kedelai hitam yang benar dan higienis, apalagi tentang fungsi ragi dan cuka dalam proses fermentasi kedelai hitam.

Tidak hanya evaluasi terhadap peningkatan pengetahuan, juga diukur minat Ibu-Ibu PKK Kemumu terhadap usaha tempe kedelai hitam. Pertanyaan minat diukur sebelum dan sesudah penyuluhan, dengan pertanyaan antara lain:

1. Apakah saudara tertarik untuk mencoba membuat tempe dari kedelai hitam di rumah?
2. Apakah saudara terfikir untuk menjadikan tempe kedelai hitam sebagai peluang usaha?
3. Apakah saudara merasa perlu untuk mengetahui dan mempraktikkan pembuatan tempe kedelai hitam lebih lanjut?
4. Apakah saudara berminat menjual tempe kedelai hitam jika hasil produksi saya diterima konsumen?
5. Apakah saudara yakin dapat memproduksi tempe kedelai hitam jika diberikan pendampingan?

Hasil evaluasi sebelum dan sesudah penyuluhan disajikan pada Tabel berikut.

Tabel 4. Hasil Evaluasi Minat Usaha sebelum dan sesudah penyuluhan

Pertanyaan	Sangat Tidak Mau		Tidak Mau		Cukup Mau		Mau		Sangat Mau	
	Sebelum	Sesudah	Sebelum	Sesudah	Sebelum	Sesudah	Sebelum	Sesudah	Sebelum	Sesudah
1	25%	0%	45%	35%	30%	40%	0%	25%	0%	0%
2	25%	0%	55%	10%	20%	45%	0%	45%	0%	0%
3	5%	0%	65%	5%	30%	65%	0%	25%	0%	5%
4	15%	0%	35%	0%	35%	45%	15%	40%	0%	15%
5	20%	0%	45%	15%	30%	30%	5%	45%	0%	10%

Temuan pada Tabel 4 menunjukkan peningkatan ketertarikan Ibu PKK untuk mencoba membuat tempe dari kedelai hitam di rumah pada saat sebelum pelatihan sebesar 30% yang cukup mau, meningkat menjadi 65% yang cukup mau dan mau. Sebanyak 20% Ibu PKK terfikir untuk menjadikan tempe kedelai hitam sebagai peluang usaha sebelum pelatihan, meningkat menjadi 90% yang cukup mau dan mau. Dari segi Ibu PKK merasa perlu untuk mengetahui dan mempraktekkan



pembuatan tempe kedelai hitam lebih lanjut terjadi peningkatan dari sebelumnya hanya 30% cukup menjadi, menjadi 100% yang cukup mau, mau dan sangat mau. Ada 100% Ibu KK yang cukup mau, mau, sangat mau untuk menjual tempe kedelai hitam jika hasil produksinya diterima konsumen, angka ini meningkat dari yang sebelumnya hanya 50% yang cukup mau dan mau. Sebanyak 85% Ibu PKK cukup mau, mau, dan sangat mau untuk dapat memproduksi tempe kedelai hitam jika diberikan pendampingan, angka ini meningkat dari sebelumnya 35% yang cukup mau dan mau.

Dari temuan di Tabel 4 dapat dilihat secara garis besar, dengan adanya penyuluhan dan pelatihan yang diberikan, Ibu PKK tertarik dan berminat untuk menjadikan tempe kedelai hitam menjadi salah satu peluang usaha. Hal ini sangat baik, mengingat di Kemumu, Kab. Bengkulu Utara, belum ada yang memproduksi olahan dari kedelai hitam. Ini jika dilakukan secara *real* kedepannya, berpotensi memberikan sumber pendapatan baru bagi Ibu-Ibu PKK di Kemumu, Kab. Bengkulu Utara.

KESIMPULAN DAN SARAN

Kesimpulan

Berdasarkan kegiatan pengabdian yang dilakukan disimpulkan bahwa Ibu-Ibu PKK Kemumu, Kab. Bengkulu Utara antusias terhadap penyuluhan dan pelatihan pembuatan tempe dari kedelai hitam. Dari hasil evaluasi, terjadi peningkatan pengetahuan Ibu PKK dari sebelum dan sesudah penyuluhan dan pelatihan baik dari segi penggunaan kedelai hitam untuk pembuatan tempe, manfaat kesehatan tempe kedelai hitam, bahan dan alat dasar untuk membuat tempe kedelai hitam, tahapan dasar pembuatan tempe kedelai hitam yang benar dan higienis, apalagi tentang fungsi ragi dan cuka dalam proses fermentasi kedelai hitam. Dengan adanya penyuluhan dan pelatihan yang diberikan, Ibu PKK tertarik dan berminat untuk menjadikan tempe kedelai hitam menjadi salah satu peluang usaha. Hal ini sangat baik, mengingat di Kemumu, Kab. Bengkulu Utara, belum ada yang memproduksi olahan dari kedelai hitam. Ini jika dilakukan secara *real* kedepannya, berpotensi memberikan sumber pendapatan baru bagi Ibu-Ibu PKK di Kemumu, Kab. Bengkulu Utara.

Saran

Untuk keberlanjutan kegiatan, diperlukan pengembangan variasi produk olahan kedelai hitam, pemanfaatan media digital sebagai sarana promosi, pendampingan berkelanjutan dari perguruan tinggi maupun pemerintah daerah, serta upaya memperluas jaringan kemitraan agar produk tempe kedelai hitam semakin berdaya saing di pasar.

UCAPAN TERIMA KASIH

Ucapan terima kasih penulis ucapkan kepada Direktorat Jenderal Pendidikan Tinggi, Riset, dan Teknologi Republik Indonesia atas dukungan pendanaan dalam pengabdian ini, serta kepada Universitas Bengkulu atas dukungan moril terhadap pengabdian ini. Serta kepada mitra yaitu Kelurahan Kemumu, Kabupaten Bengkulu Utara atas kesediaan dalam kegiatan pengabdian.

DAFTAR PUSTAKA

- Dewi, I. A. V. P., Arianty, A. A. A. S., & Antara, I. B. K. S. (2023). Pemberdayaan Kelompok Wanita (PKK) dalam Pembuatan Inovasi Makanan Berbahan Dasar Komoditi Lokal Masyarakat Desa Kenderan. *Jurnal Pengabdian Kepada Masyarakat (SEWAGATI)*, 2(2), 12–23. <https://doi.org/10.59819/sewagati.v2i2.3104>
- Emilia, H. (2022). Bentuk dan Sifat Pengabdian Masyarakat yang Diterapkan oleh Perguruan Tinggi. *PKM: Jurnal Pengabdian Kepada Masyarakat*, 2(3), 122–130.
- Fadlilah, A. R., & Lestari, K. (2023). Review: Peran Antioksidan dalam Imunitas Tubuh. *Farmaka*, 21(2), 171–178.



- Fatchiyah, F., Suyanto, E., Wijayanti, E. D., & Husnah, Y. A. (2022). Pemberdayaan Kelompok Ibu PKK Desa dalam Penyuluhan Menu Nutrisi Sehat Berbasis Produk Lokal di Desa Karangwidoro, Kecamatan Dau, Kabupaten Malang. *Jurnal TRI DHARMA Mandiri*, 2(2), 70–78.
- Jayanti, J., & Rizkaprilisa, W. (2024). Pangan Fungsional dari Tempe Non-Kedelai: Sebuah Tinjauan Pustaka. *Science Technology and Management Journal*, 4(2), 39–44.
- Nuridin. (2023). Pengabdian Kepada Masyarakat: dalam Konsep dan Implementasi. *Faedah: Jurnal Hasil Kegiatan Pengabdian Masyarakat Indonesia*, 1(3), 1–15.
- Palupi, E., & Rahmatika, M. (2022). Peningkatan Nilai Gizi pada Susu Tempe Kedelai Hitam. *Jurnal Ilmu Gizi dan Dietetik*, 1(1), 42–49.
- Pratiwi, G. D., Lucya, V., & Paramitha. (2022). Efektifitas Penggunaan Media Leaflet dalam Peningkatan Pengetahuan dan Sikap terhadap Pencegahan Tuberculosis. *Jurnal Ilmiah Keperawatan*, 8(3), 7–13.
- Saparingga, P. Y., Yahya, A., Widodo, A., Ramadhoni, F. M., Mahabbah, M. H., Munadhorotuzzahroh, Permata, M. M., Wahidah, A. D., Baeti, S. N., Razak, S. N. A., Hashim, H. F. A., Ridzuan, M. I. A. M., & Radzi, M. I. H. M. (2019). Pengembangan UMKM Sektor Pangan Melalui Peningkatan Kualitas, Keamanan, dan Inovasi Produk. *Jurnal Pusat Inovasi Masyarakat*, 1(1), 21–28.
- Subali, D., Hartanti, A. T., & Canti, M. (2022). The Community Empowerment in Kelapa Dua, Depok, Through Hygiene Tempeh Production Training. *MITRA: Jurnal Pemberdayaan Masyarakat*, 6(1), 1–12. <https://doi.org/10.25170/mitra.v6i1.2192>
- Suryani, N. (2021). Pemberdayaan UMKM Berbasis Kelompok Masyarakat dalam Meningkatkan Kesejahteraan. *Jurnal Pengabdian Masyarakat*, 5(1), 45–53.
- Widoyo, S., Handajani, S., & Nandariyah, N. (2015). Pengaruh Lama Fermentasi terhadap Kadar Serat Kasar dan Aktivitas Antioksidan Tempe Beberapa Varietas Kedelai. *Asian Journal of Natural Product Biochemistry*, 13(2), 59–25.
- Wisnujati, A., Wardana, L. K., & Ma'arif, S. (2024). Pemberdayaan Masyarakat Desa Banguntapan Bantul melalui Pembuatan Unit Usaha Tempe Kedelai. *Journal of Community Development*, 5(1), 46–56. <https://doi.org/10.47134/comdev.v5i1.207>
- Yulianti, N., & Muharsih, L. (2023). Pemberdayaan Ibu-Ibu PKK melalui Pelatihan Peningkatan Potensi dan Motivasi di Desa Sukamekar. *Abdima Jurnal Pengabdian Mahasiswa*, 2(2), 7855–7861.

