

# Pemberdayaan Masyarakat Desa Banguntapan Bantul Melalui Pembuatan Unit Usaha Tempe Kedelai

Andika Wisnujati <sup>1\*</sup>, Linda Kusumastuti Wardana <sup>2</sup>, Syamsul Ma'arif <sup>3</sup>

<sup>1</sup>Program Studi Sarjana Terapan Teknologi Rekayasa Otomotif, Universitas Muhammadiyah Yogyakarta  
andikawisnujati@umy.ac.id

<sup>2</sup>Program Studi Sarjana Terapan Akuntansi, Universitas Muhammadiyah Yogyakarta

<sup>3</sup>Jurusan Teknik Industri Universitas Sarjanawiyata Tamansiswa Yogyakarta

## Abstrak

Pengembangan industri kecil dan menengah (IKM) menjadi sangat penting dalam mendorong pertumbuhan ekonomi nasional. IKM terlibat dalam berbagai sektor usaha, dan kontribusinya sangat signifikan dalam meningkatkan pendapatan masyarakat dengan tingkat ekonomi yang lebih rendah. Peran IKM dalam pembangunan ekonomi nasional sangat strategis, terutama terbukti saat Indonesia menghadapi krisis ekonomi sebelumnya, di mana IKM lebih resilien dalam menghadapi tantangan tersebut dibandingkan dengan bisnis besar yang cenderung mengalami stagnasi atau bahkan berhenti beroperasi. Ilmu pengetahuan dan teknologi memainkan peran yang semakin penting dalam kemajuan perusahaan-perusahaan kecil, seperti sektor tempe. Industri kecil tempe telah menjadi komponen penting perekonomian di banyak negara, memainkan peran penting dalam mendorong ekspansi ekonomi di tingkat regional. Namun demikian, seperti halnya sektor skala kecil lainnya, industri tempe juga menghadapi

berbagai kendala, seperti permasalahan terkait efisiensi produksi, kualitas produk, dan kelestarian lingkungan. Melalui pelaksanaan kegiatan pengabdian kepada masyarakat, beberapa program telah diterapkan, termasuk memperkenalkan pentingnya branding untuk produk, mendorong inovasi dalam pengembangan produk, dan memberikan sosialisasi tentang perhitungan Harga Pokok Produksi (HPP). Hasilnya menunjukkan bahwa mitra yang dituju mampu mengelola unit usaha IKM untuk tempe kedelai dengan merek dagang TempeMU.

**Kata Kunci:** Industri kecil dan menengah, tempe, branding produk, inovasi

## Abstract

*Promoting the expansion of small and medium industries (IKM) is crucial for stimulating national economic development. Small and medium-sized enterprises (SMEs) operate in several industries and have a crucial role in augmenting the earnings of those with lower socioeconomic status. The importance of small and medium-sized enterprises (SMEs) in national economic development is highly significant, particularly during times of economic crisis. This was particularly obvious in Indonesia's recent economic downturn, where SMEs had greater resilience in confronting these problems compared to large corporations, which often experienced stagnation or even ceased operations. Science and technology are becoming increasingly crucial for the advancement of small firms, including the tempe sector. The small tempe sector has emerged as a significant element of the economy in numerous nations, exerting a crucial influence on stimulating economic growth at the regional level. Nevertheless, like to other industries of a smaller scale, the tempeh sector encounters several challenges, including issues pertaining to production effectiveness, product excellence, and environmental sustainability. By organizing community service activities, many programs have been established, such as promoting the significance of branding in product marketing, fostering innovation in product development, and offering guidance on calculating the Cost of Goods Production (HPP). The results indicate that the prospective partner has the capability to oversee an IKM business division focused on soybean tempeh under the TempeMU brand.*

**Keywords:** Small industry, tempeh, product branding, innovation

DOI: <https://doi.org/10.47134/comdev.v5i1.207>  
\*Correspondensi: Andika Wisnujati  
Email: [andikawisnujati@umy.ac.id](mailto:andikawisnujati@umy.ac.id)  
**Received:** 06-04-2024  
**Accepted:** 29-04-2024  
**Published:** 02-05-2024  
  
Journal of Community Development is licensed under a [Creative Commons Attribution 4.0 International License](https://creativecommons.org/licenses/by/4.0/).  
**Copyright:** © 2024 by the authors

## I. PENDAHULUAN

Kedelai dan produk olahannya seperti tempe, tahu, kecap, tauco, sari kedelai, dan taoge memegang peranan penting sebagai sumber protein dalam menu sehari-hari masyarakat Indonesia. Lebih dari 95% konsumsi kedelai masyarakat Indonesia masih didominasi oleh tempe dan tahu, sementara sisanya dalam bentuk olahan lain seperti sari kedelai, kecap, taoge, tauco, dan tepung, serta kedelai segar (Agusti et al., 2022). Tempe merupakan pangan asli Indonesia yang dibuat melalui proses fermentasi biji kedelai dengan jamur *Rhizopus* spp. (Selvi and Das, 2019) menyebutkan bahwa tempe merupakan *low-cost nutritious food* yang dikonsumsi oleh semua golongan sosial-ekonomi di Indonesia dan Malaysia. Data Survei Sosial Ekonomi Nasional (Susenas) 2014 menunjukkan bahwa rata-rata konsumsi tempe dan tahu orang Indonesia adalah 6,95 kg dan 7,07 kg per orang per tahun. Ironisnya, pemenuhan kedelai sebagai bahan baku tempe dan tahu sampai tahun 2015 sebanyak 67,28% atau 1,96 juta ton masih harus dipenuhi lewat impor karena produksi kedelai dalam negeri belum mampu mencukupi permintaan produsen olahan kedelai khususnya tempe dan tahu dalam negeri (Wiloso et al., 2019).

Pemberdayaan industri kecil tempe di Desa Banguntapan, Bantul, merupakan langkah strategis dalam menggerakkan ekonomi lokal serta meningkatkan kesejahteraan masyarakat setempat. Desa Banguntapan, yang terletak di Kabupaten Bantul, Daerah Istimewa Yogyakarta, memiliki potensi besar dalam pengembangan industri kecil tempe karena memiliki sumber daya alam yang melimpah, khususnya kedelai sebagai bahan baku utama pembuatan tempe. Industri kecil tempe di Desa Banguntapan telah lama menjadi bagian integral dari kehidupan masyarakat. Namun, untuk meningkatkan daya saing dan menghadapi tantangan pasar yang semakin kompleks, pemberdayaan industri kecil tempe perlu dilakukan. Salah satu upaya pemberdayaan yang dilakukan adalah melalui program pelatihan dan pendampingan bagi para pengrajin tempe pemula.

Program pelatihan ini bertujuan untuk memberikan pengetahuan dan keterampilan kepada pengrajin tempe pemula tentang proses pembuatan tempe yang baik dan berkualitas. Materi pelatihan mencakup teknik pengolahan kedelai, proses fermentasi, pengendalian kualitas, manajemen usaha, dan strategi pemasaran. Dengan demikian, para pengrajin tempe pemula dapat menghasilkan tempe yang lebih baik dari segi kualitas dan kebersihan, serta mampu bersaing di pasar yang semakin ketat (Ayuningtyas et al., 2022). Selain pelatihan, pendampingan juga merupakan bagian penting dari pemberdayaan industri kecil tempe di Desa Banguntapan. Para pengrajin tempe pemula didampingi oleh tim ahli yang memberikan bimbingan teknis maupun manajerial dalam menjalankan usahanya. Pendampingan ini bertujuan untuk memastikan bahwa para pengrajin tempe pemula dapat mengimplementasikan pengetahuan dan keterampilan yang mereka peroleh selama pelatihan ke dalam praktik usaha sehari-hari. Selain itu, dalam upaya pemberdayaan industri kecil tempe, juga dilakukan revitalisasi fasilitas produksi dan infrastruktur pendukung lainnya. Hal ini meliputi perbaikan dan peningkatan kualitas peralatan produksi, pembangunan tempat produksi yang higienis, serta penyediaan sarana dan prasarana pendukung seperti akses air bersih dan listrik yang memadai. Dengan fasilitas produksi yang baik, diharapkan para pengrajin tempe dapat meningkatkan efisiensi dan produktivitas usaha mereka (Amahoroe et al., 2020).

Selain upaya dalam peningkatan kualitas produksi, pemberdayaan industri kecil tempe di Desa Banguntapan juga melibatkan strategi pemasaran yang lebih agresif dan inovatif. Salah satu strategi yang dapat diterapkan adalah meningkatkan pemanfaatan platform digital seperti media sosial. Para pengrajin

tempe didorong untuk menciptakan produk tempe dengan ciri khas dan keunikan tertentu yang dapat menarik minat konsumen. Selain itu, juga dilakukan promosi produk tempe secara online maupun offline, baik melalui media sosial maupun partisipasi dalam berbagai event pameran atau bazar. Dengan adanya program pemberdayaan ini, diharapkan industri kecil tempe di Desa Banguntapan dapat menjadi lebih berkembang dan berkelanjutan. Selain meningkatkan pendapatan para pengrajin tempe, pemberdayaan industri kecil tempe juga dapat menciptakan lapangan kerja baru dan meningkatkan kesejahteraan masyarakat secara keseluruhan (Himarosa et al., 2022). Sebagai bagian dari upaya pembangunan ekonomi lokal, pemberdayaan industri kecil tempe di Desa Banguntapan juga dapat memberikan kontribusi positif terhadap pertumbuhan ekonomi daerah dan peningkatan kualitas hidup masyarakat setempat.

Tujuan pemberdayaan unit usaha pada industri kecil tempe dengan pemanfaatan ilmu pengetahuan dan teknologi adalah untuk meningkatkan produktivitas, efisiensi, dan mutu produk tempe serta memberikan manfaat jangka panjang bagi pelaku usaha dan konsumen. Beberapa manfaat utama penerapan ilmu pengetahuan dan teknologi pada industri kecil tempe adalah sebagai berikut:

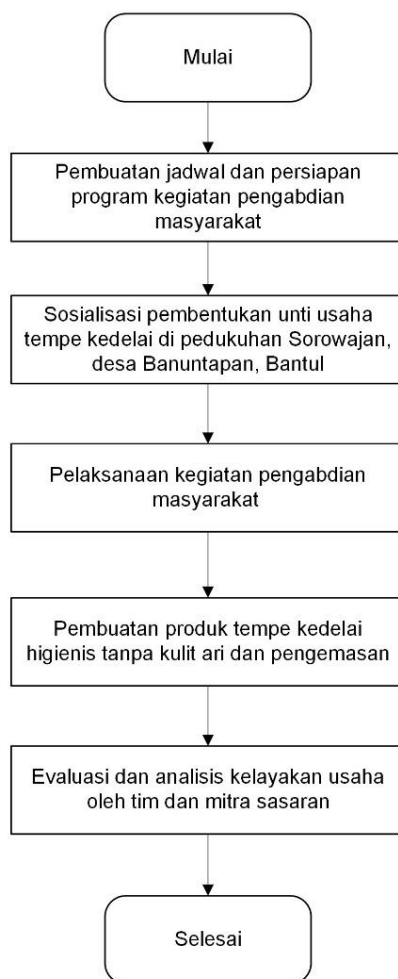
- **Peningkatan Produktivitas:** Dengan memanfaatkan teknologi yang tepat, seperti mesin modern dan cara produksi yang efisien, industri kecil tempe dapat meningkatkan hasil produksinya. Hal ini akan membantu memenuhi permintaan pasar yang terus meningkat dan mengurangi risiko kekurangan pasokan.
- **Peningkatan Mutu Produk:** Penerapan ilmu pengetahuan dan teknologi memungkinkan penggunaan teknik fermentasi yang lebih baik dan pengendalian proses produksi yang lebih ketat. Hal ini dapat menghasilkan tempe yang lebih berkualitas, aman, dan tahan lama, sehingga meningkatkan kepuasan konsumen dan citra merek.
- **Efisiensi Biaya:** Dengan menggunakan teknologi yang tepat, industri kecil tempe dapat menekan biaya produksi, seperti biaya energi, bahan baku, dan tenaga kerja. Hal ini akan membantu meningkatkan profitabilitas bisnis dan membuat produk tempe lebih terjangkau oleh konsumen.

Dengan demikian, penerapan ilmu pengetahuan dan teknologi pada industri kecil tempe tidak hanya memberikan manfaat bagi pelaku usaha tetapi juga bagi konsumen, masyarakat, dan perekonomian (Arfiana and Wardayani, 2023).

## II. METODE

Metode pembentukan industri kecil tempe melibatkan serangkaian langkah strategis yang bertujuan untuk meningkatkan kualitas produksi, efisiensi operasional, dan daya saing industri tersebut. Langkah pertama dalam metode ini adalah identifikasi potensi lokal, termasuk ketersediaan bahan baku, tenaga kerja, dan pasar potensial (Herawati and Sudar, 2022). Setelah itu, dilakukan pelatihan dan pendampingan bagi para pengrajin tempe pemula untuk memberikan pengetahuan dan keterampilan yang diperlukan dalam proses pembuatan tempe yang berkualitas. Selanjutnya, dilakukan revitalisasi fasilitas produksi dan infrastruktur pendukung, seperti perbaikan peralatan produksi dan pembangunan tempat produksi yang higienis. Selain itu, strategi pemasaran yang agresif dan inovatif juga diterapkan, termasuk penciptaan produk tempe dengan ciri khas dan keunikan tertentu serta promosi produk secara online maupun offline (Kusnaty et al., 2019). Melalui metode ini, diharapkan industri kecil tempe dapat berkembang secara

berkelanjutan dan memberikan kontribusi positif bagi pertumbuhan ekonomi lokal serta peningkatan kesejahteraan masyarakat setempat yang terlihat dalam diagram alir Gambar 1.



**Gambar 1.** Metode Kegiatan Pengabdian Masyarakat

Metode pelaksanaan pengabdian masyarakat dalam pembuatan unit usaha tempe kedelai melibatkan beberapa tahapan strategis yang dirancang untuk memberdayakan masyarakat dalam bidang industri kecil tersebut. Langkah pertama dalam metode ini adalah survei awal untuk mengidentifikasi potensi dan kebutuhan lokal, termasuk ketersediaan bahan baku, keterampilan tenaga kerja, dan pasar potensial. Setelah itu, dilakukan sosialisasi dan penyuluhan mengenai manfaat dan proses produksi tempe kedelai kepada masyarakat setempat untuk meningkatkan kesadaran dan minat mereka terhadap industri ini. Tahapan selanjutnya adalah pelatihan keterampilan bagi para pengrajin tempe pemula, termasuk pembelajaran tentang teknik pembuatan tempe yang baik dan benar, pengelolaan usaha, manajemen keuangan, serta pemasaran produk. Pelatihan ini dilakukan secara interaktif dan partisipatif untuk memastikan pemahaman yang mendalam dan keterampilan yang relevan dapat diserap oleh peserta. Setelah para pengrajin tempe pemula memiliki pengetahuan dan keterampilan yang cukup, dilakukan pendampingan dan monitoring secara berkala untuk memberikan bimbingan teknis dan manajerial dalam menjalankan unit usaha tempe kedelai mereka. Pendampingan ini bertujuan untuk memastikan bahwa praktik-produksi yang baik

diterapkan, standar kebersihan dan keamanan pangan dipatuhi, serta manajemen usaha berjalan efisien dan efektif (Lusiah et al., 2023, Mukaffi et al., 2019).

Selanjutnya, dalam rangka meningkatkan kualitas produk dan daya saing pasar, dilakukan pelatihan lanjutan dan inovasi produk secara berkala. Pelatihan lanjutan ini dapat meliputi pengembangan variasi produk tempe yang lebih bervariasi dan bernilai tambah, serta penerapan teknologi-teknologi baru dalam proses produksi untuk meningkatkan efisiensi dan kualitas. Selain itu, metode ini juga mencakup upaya promosi dan pemasaran produk tempe kedelai, baik secara konvensional maupun digital. Promosi dilakukan melalui berbagai saluran komunikasi seperti pameran produk lokal, kampanye sosial media, dan kerjasama dengan toko-toko dan restoran lokal. Tujuannya adalah untuk meningkatkan visibilitas dan daya tarik produk tempe kedelai di pasar lokal maupun regional. Dengan menerapkan metode ini secara holistik dan berkelanjutan, diharapkan industri kecil tempe kedelai dapat berkembang pesat, memberikan manfaat ekonomi yang signifikan bagi masyarakat setempat, serta berkontribusi pada peningkatan kesejahteraan dan pengentasan kemiskinan (Romli et al., 2022, Ramadani and Ridlwan, 2022).

### III. HASIL DAN PEMBAHASAN

Perencanaan kegiatan ini mencakup analisis masalah yang terjadi di desa Banguntapan Bantul melalui diskusi dengan Perangkat Desa, serta merancang rangkaian kegiatan yang akan dilaksanakan dalam kurun waktu 30 hari dan menyusun program pengabdian kepada masyarakat. Pada minggu pertama, dilakukan pelaksanaan kegiatan pengabdian kepada masyarakat dengan melakukan observasi terhadap permasalahan yang ada di Desa Banguntapan, serta menyusun rencana kerja terkait topik yang telah ditetapkan, yakni Pemberdayaan IKM tempe kedelai.



**Gambar 2.** Sosialisasi Program Pembuatan Unit Usaha Tempe

Pada Gambar 2 telah dilaksanakan sosialisasi program pembentukan unit usaha tempe kedelai di desa Banguntapan Bantul yang bekerjasama dengan Takmir Masjid Jabir bin Abdullah, Banguntapan, Bantul. Sosialisasi pembuatan unit usaha tempe kedelai dengan dukungan pengurus takmir masjid Jabir bin Abdullah dapat menjadi langkah yang efektif untuk memperluas jangkauan dan meningkatkan kesadaran masyarakat tentang pentingnya industri tempe kedelai. Pengurus takmir masjid memiliki peran yang signifikan dalam komunitas lokal, dan mereka dapat menjadi agen perubahan yang kuat dalam memperkenalkan dan mendukung inisiatif pembuatan tempe kedelai. Dengan demikian, melalui kolaborasi



dengan pengurus takmir masjid Jabir bin Abdullah, sosialisasi pembuatan unit usaha tempe kedelai dapat menjadi lebih efektif dan terjangkau bagi masyarakat. Dukungan mereka tidak hanya akan meningkatkan kesadaran tentang manfaat tempe kedelai, tetapi juga dapat membantu menciptakan peluang ekonomi baru dan memperkuat kemandirian ekonomi masyarakat setempat.



**Gambar 3.** Penyerahan Alat Penggiling Kedelai Untuk Pembuatan Tempe

Lokasi sasaran berada di desa Banguntapan, Bantul dengan menggandeng mitra Pimpinan Ranting Muhammadiyah (PRM) Banguntapan Utara (Gambar 3). Kegiatan pembentukan unit usaha industri kecil tempe dilaksanakan di Muhammadiyah Islamic Center yang berada di area masjid jabir bin Abdullah padukuhan Sorowajan, Banguntapan, Bantul. Usaha tempe kedelai ini dikerjakan oleh 2 (dua) orang tenaga kerja dan memberdayakan sekitar 30 orang ibu-ibu PKK desa setempat untuk pemasarannya. Branding yang dilakukan adalah menggunakan nama TempeMU (Gambar 4) dikarenakan bekerjasama dengan PRM Banguntapan Utara dan Mitra KUB Rela yang terletak di Jatimulyo Yogyakarta.

Hasil dari sosialisasi pembuatan unit usaha tempe kedelai di desa Banguntapan Bantul sangat positif dan memberikan dampak yang signifikan bagi masyarakat setempat. Melalui kegiatan sosialisasi yang telah dilaksanakan, terjadi peningkatan pemahaman dan kesadaran masyarakat mengenai potensi industri kecil tempe kedelai sebagai salah satu alternatif usaha yang berkelanjutan dan menguntungkan. Masyarakat kini memiliki pemahaman yang lebih baik tentang proses produksi tempe kedelai, mulai dari seleksi bahan baku, proses fermentasi, hingga teknik pengemasan dan pemasaran. Mereka juga diberikan pengetahuan tentang manajemen usaha kecil dan keterampilan yang dibutuhkan untuk mengelola unit usaha tempe kedelai secara efektif dan efisien (Wisnujati et al., 2022).



**Gambar 4.** Branding Nama Produk Tempe Kedelai

Selain itu, hasil sosialisasi juga mencakup pembentukan koperasi atau kelompok usaha bersama untuk memperkuat kerjasama antarpetani dalam memasok bahan baku, membagi peran dalam proses produksi, serta meningkatkan akses terhadap pasar. Hal ini bertujuan untuk meningkatkan daya saing produk tempe kedelai yang dihasilkan dan memberikan keuntungan ekonomi yang lebih besar bagi masyarakat setempat. Dampak lain dari sosialisasi ini adalah terciptanya lapangan kerja baru dan peningkatan pendapatan bagi masyarakat desa Banguntapan. Dengan adanya unit usaha tempe kedelai yang baru dibentuk, banyak warga yang memiliki kesempatan untuk bekerja sebagai pekerja produksi, pengemas, dan pemasaran. Hal ini berkontribusi pada peningkatan kesejahteraan dan pengurangan tingkat pengangguran di desa tersebut. Selain itu, hasil sosialisasi juga menciptakan kesadaran lingkungan di kalangan masyarakat. Mereka menjadi lebih peduli terhadap kebersihan lingkungan sekitar unit usaha tempe kedelai, memperhatikan aspek sanitasi dan higienitas dalam proses produksi, serta meminimalkan dampak negatif terhadap lingkungan sekitar. Secara keseluruhan, hasil dari sosialisasi pembuatan unit usaha tempe kedelai di desa Banguntapan Bantul menunjukkan adanya perubahan positif dalam pola pikir dan perilaku masyarakat terkait industri kecil tempe kedelai. Ini membuktikan bahwa upaya pengembangan dan pemberdayaan industri kecil dapat menjadi solusi yang efektif dalam meningkatkan kesejahteraan dan memajukan ekonomi masyarakat pedesaan.

Unit usaha tempe kedelai ini dimulai dengan kapasitas produksi 50 kg biji kedelai per hari memiliki beberapa keuntungan yang signifikan. Pertama, dengan kapasitas produksi yang besar, unit usaha ini dapat memenuhi permintaan pasar yang tinggi dan konsisten. Hal ini memungkinkan untuk meningkatkan penjualan dan pendapatan secara stabil. Kedua, dengan produksi yang besar, unit usaha ini dapat mencapai skala ekonomis yang lebih menguntungkan. Biaya produksi per unit tempe kedelai cenderung lebih rendah karena adanya efisiensi dalam penggunaan bahan baku, tenaga kerja, dan peralatan produksi. Selain itu, unit usaha dengan kapasitas produksi besar memiliki potensi untuk mendapatkan harga grosir yang lebih menguntungkan dari pemasok bahan baku, seperti kedelai. Ini dapat membantu dalam mengendalikan biaya produksi dan meningkatkan margin keuntungan. Dengan kapasitas produksi yang besar, unit usaha ini juga memiliki potensi untuk memperluas jangkauan pasar, baik secara regional maupun nasional. Hal ini

membuka peluang untuk menjalin kemitraan dengan berbagai pihak, seperti distributor, pedagang besar, atau rantai toko swalayan, untuk meningkatkan distribusi dan pemasaran produk (Novianisa et al., 2023).



**Gambar 5.** Biji Kedelai Setelah Proses Penggilingan dengan Alat



**Gambar 6.** Hasil Fermentasi Produk Tempe Kedelai

Kelayakan suatu usaha baik dari segi teknis, ekonomis maupun finansial dapat ditentukan dengan menyusun analisis kelayakan usaha. Analisis finansial bertujuan untuk mengetahui potensi ekonomi dari usaha industri kecil tempe kedelai. Analisis ekonomi meliputi analisis kapasitas produksi, biaya investasi dan analisis kelayakan usaha, meliputi Break Event Point (BEP), Benefit Cost Ratio (B/C), dan Net Present Value (NPV).

Batasan-batasan yang digunakan dalam analisis ekonomi ini antara lain:

- Total biaya tetap (Fixed Costs) per hari
- Harga jual per buah tempe
- Biaya variabel per buah tempe
- Kapasitas produksi per hari



**Tabel 1.** Biaya Tetap dan Variabel (per hari)

No	Uraian	Unit	Satuan (Rp)	Jumlah (Rp)
1	Biaya tenaga kerja	2 orang	50.000	100.000
2	Transportasi	1 hari	30.000	30.000
3	Biji kedelai	50 kg	12.000	600.000
4	Plastik bungkus	200 pcs	200	40.000
	Total biaya			770.000

Biaya tetap dalam sebuah unit usaha tempe kedelai (Tabel 1) merujuk pada biaya yang tetap atau konstan tidak peduli seberapa banyak produksi yang dihasilkan. Ini termasuk biaya seperti biaya tenaga kerja dan transportasi. Biaya tetap tidak berubah tergantung pada volume produksi atau penjualan. Sedangkan Biaya variabel ini tergantung pada seberapa banyak bahan baku yang digunakan, seperti biji kedelai dan bahan-bahan kemasan yang diperlukan untuk memproduksi tempe kedelai.

**Tabel 2.** Analisis Kelayakan Usaha

No	Uraian	Satuan	Jumlah
1	Break-even point (BEP)-Price	Rp	3.000
2	Benefit cost ratio (B/C ratio)	Point	1,194
3	Net Present Value (NPV)	Positif	354.545

Untuk menghitung jumlah keuntungan dari usaha tempe kedelai dengan kapasitas produksi 50 kg per hari, kita perlu mengetahui analisis kelayakan usaha (Tabel 2) antara lain berupa biaya produksi dan pendapatan dari penjualan tempe. Biaya produksi per buah tempe adalah Rp 4.000 rupiah, termasuk biaya bahan baku (kedelai, garam, ragi), biaya tenaga kerja, biaya listrik, dan biaya operasional lainnya. Dengan produksi 200 buah tempe per hari, biaya produksi keseluruhan adalah:

$$\begin{aligned} \text{Biaya produksi per hari} &= \text{Biaya produksi per buah tempe} \times \text{Jumlah produksi per hari} \\ &= 4.000 \text{ rupiah/buah} \times 200 \text{ buah} \\ &= 800.000 \text{ rupiah} \end{aligned}$$

Selanjutnya, untuk menghitung pendapatan dari penjualan tempe, kita menggunakan harga jual per buah tempe, yaitu 5.000 rupiah.

$$\begin{aligned} \text{Pendapatan dari penjualan per hari} &= \text{Harga jual per buah tempe} \times \text{Jumlah produksi per hari} \\ &= 5.000 \text{ rupiah/buah} \times 200 \text{ buah} \\ &= 1.000.000 \text{ rupiah} \end{aligned}$$

Jumlah keuntungan per hari adalah selisih antara pendapatan dari penjualan dan biaya produksi:

$$\begin{aligned} \text{Keuntungan per hari} &= \text{Pendapatan dari penjualan per hari} - \text{Biaya produksi per hari} \\ &= 1.000.000 \text{ rupiah} - 800.000 \text{ rupiah} \\ &= 200.000 \text{ rupiah} \end{aligned}$$

Dengan demikian, jumlah keuntungan usaha tempe kedelai dengan kapasitas produksi biji kedelai 50 kg per hari, dengan produksi 200 buah tempe dan harga jual per buah 5.000 rupiah, adalah 200.000 rupiah per hari.

Indikator keberhasilan program pengabdian masyarakat tentang pembuatan unit usaha tempe kedelai di Desa Banguntapan dapat mencakup beberapa aspek, antara lain: (1) Sebuah unit usaha tempe kedelai yang berhasil didirikan setelah program berjalan dengan merek produk Tempe-MU merupakan indikator awal keberhasilan. (2) Tingkat pengetahuan dan keterampilan masyarakat dalam pembuatan tempe kedelai juga

menjadi indikator penting. Pada Gambar 7 menunjukkan bahwa peserta program saat pre test tingkat pengetahuan dan ketrampilan yang baik hanya sebesar 17%, kemudian saat post test meningkat menjadi 67% berhasil memahami dan menguasai proses produksi tempe kedelai dengan baik, Hal ini akan membantu meningkatkan kualitas produk dan keberlanjutan usaha. (3) Kesiambungan operasional unit usaha tempe kedelai setelah berakhirnya program merupakan indikator penting lainnya. Jika unit usaha mampu bertahan dan terus berkembang setelah program berakhir, hal ini menunjukkan keberhasilan program dalam menciptakan dampak yang berkelanjutan bagi masyarakat.

#### IV. KESIMPULAN

Program ini memberikan kontribusi positif dalam pemberdayaan masyarakat, terutama dalam mengembangkan industri kecil di desa Banguntapan Bantul. Melalui sosialisasi, pelatihan, dan bantuan dalam pembentukan unit usaha tempe, banyak masyarakat lokal yang berhasil memulai usaha tempe kedelai mereka sendiri dengan nama brand "TempeMU". Unit-unit usaha tempe kedelai tersebut mampu memproduksi tempe secara mandiri dengan menggunakan teknologi dan pengetahuan yang diperoleh dari program pengabdian kepada masyarakat. Program ini memberikan dampak positif berupa peningkatan pendapatan bagi masyarakat desa Banguntapan Bantul, serta memperkuat ekonomi lokal. Untuk menjaga keberlanjutan program, penting untuk terus memberikan pendampingan dan pelatihan kepada para pengrajin tempe pemula. Hal ini dapat dilakukan dengan mengadakan sesi pelatihan berkala, pemantauan terhadap perkembangan usaha, serta memberikan bantuan teknis dan manajerial secara kontinu. Selain itu, kolaborasi dengan pihak terkait seperti pemerintah daerah, lembaga pengembangan ekonomi, dan perguruan tinggi juga perlu ditingkatkan untuk mendukung keberlangsungan program. Dengan membangun jejaring yang kuat, program pemberdayaan industri kecil tempe kedelai dapat terus berjalan dan memberikan manfaat yang berkelanjutan bagi masyarakat desa Banguntapan Bantul. Indikator keberhasilan program pengabdian Masyarakat ini ditandadi dengan meningkatnya tingkat pemahaman pengetahuan dan keterampilan dalam pembuatan unit usaha dan produksi tempe kedelai dari pre test 17% meningkat saat post test menjadi 67%.

#### UCAPAN TERIMA KASIH

Ucapan terima kasih kami sampaikan kepada Lembaga Pengabdian Masyarakat Universitas Muhammadiyah Yogyakarta atas pendanaan melalui Hibah Internal Program Pengabdian Masyarakat No SK 7/A.3/-III/SK-LPM/I/2024.

#### DAFTAR PUSTAKA

- Agusti, V. N., Chastity, V., Olczewski, P. S. & Hayati, K. R. (2022). Olahan Keripik Tempe Sagu dan Pembinaan UMKM Kelurahan Kupang Krajan Kecamatan Sawahan Surabaya. *KARYA UNGGUL-Jurnal Pengabdian Kepada Masyarakat*, 1, 291-301.
- Amahoroe, R. A., Arifin, M. & Solihin, H. (2020). Penerapan desain praktikum berbasis Stem pada pembuatan tempe dari fermentasi biji nangka (*artocarpus heterophyllus*) untuk meningkatkan literasi sains siswa smk. *Molluca Journal of Chemistry Education (MJoCE)*, 10, 89-100.
- Arfiana, C. & Wardayani, W. (2023). Implementation of accounting based financial governance as an effort to improve msmes tempeh creacker Bu Erna. *Enrichment: Journal of Management*, 13, 1913-1922.
- Ayuningtyas, R. R., Ekowati, T. & Prastiwi, W. D. (2022). Added Value of Soybean Into Tempeh Chips in Kedungjenar Home Industry Centre, Blora Regency. *Jurnal Manajemen & Agribisnis*, 19, 481-481.

- Herawati, C. & Sudar, S. (2022). Inspeksi Pangan Berbasis Risiko Dalam Rangka Pencegahan Penyakit Bersumber Pangan. *Dimasejati: Jurnal Pengabdian Kepada Masyarakat*, 4, 155-174.
- Himarosa, R. A., Sudarisman, S., Bisandyaloka, A. & Sofyantoro, F. (2022). Pengembangan Unit Usaha Tempe melalui Aplikasi Mesin Giling Kedelai Teknologi Screw. *Jurnal Pengabdian Pada Masyarakat*, 7, 298-307.
- Kusnayati, A., Puspitasari, S. Y., Herdiani, A., Hafidh, M. Y. A., Sardi, I. L. & Martini, S. (2019). Implementasi Alat Pengupas dan Penyaring Kulit Ari Kacang Kedelai Untuk Meningkatkan Kapasitas Produksi Tempe CV. Mitra Pangan Sejahtera, Bandung. *Charity: Jurnal Pengabdian Masyarakat*, 2.
- Lusiah, L., Parulian, E., Saragih, L. M. S., Tarwiyah, T. & Wongsosudono, C. (2023). Training On Making" Soybean Tempe" To Increase Family Income For Local Housewives In Silalas Village, Medan. *International Journal Of Community Service*, 3, 359-362.
- Mukaffi, Z., Rozi, C. & Susanti, R. A. (2019). Competitive Strategy for Micro, Small Business and Medium Food Industry Sector. 2018 International Conference on Islamic Economics and Business (ICONIES 2018), Atlantis Press, 179-186.
- Novianisa, A., Syafitri, K., Rahmat, S. & Putra, E. M. R. (2023). Analysis of Business Feasibility Studies in MSMEs Tahu and Tempe Business Success Jaya Mahato Village Tambusai North. *InJEBA: International Journal of Economics, Business and Accounting*, 1, 42-50.
- Ramadani, A. H. & Ridwan, A. A. (2022). Mesin Pengupas Kulit Ari Kedelai Otomatis untuk Meningkatkan Produktivitas Industri Kecil Tempe di Tulungagung. *Abimanyu: Journal of Community Engagement*, 3, 29-39.
- Romli, O., Putra, A. R. & Nurdiansyah, O. (2022). Diversification And Innovation Of Tempe Processed Product's To Improve Competitiveness In Small And Medium-Sized Enterprises Tempe Business In Mekar Baru Village. *International Journal of Engagement and Empowerment*, 2, 150-157.
- Selvi, A. & Das, N. (2019). Fermented soybean food products as sources of protein-rich diet: an overview. *Fermented food products*, 167-180.
- Wiloso, E. I., Sinke, P., Muryanto, Setiawan, A. A. R., Sari, A. A., Waluyo, J., Putri, A. M. H. & Guinée, J. (2019). Hotspot identification in the Indonesian tempeh supply chain using life cycle assessment. *The International Journal of Life Cycle Assessment*, 24, 1948-1961.
- Wisnujati, A., Yusuf, M. & Hudiarta, A. (2022). Karakterisasi Pengecoran Poros Berulir (Screw) dengan Variabel Paduan Unsur Titanium Boron dan Magnesium. *Jurnal Rekayasa Mesin*, 13, 29-36.