

PENERAPAN TEKNOLOGI TEPAT GUNA UNTUK OPTIMALISASI PRODUKSI MIE GANYONG DI DESA TERBAH, GUNUNGKIDUL

Joko Waluyo^{1*}, Limpat Wibowo Aji², Syafriyudin³, Suparni Setyowati Rahayu⁴,
Muhammad Sholeh⁵, Endang Widayati⁶, Dyah Indriyaningsih Septeri⁷, Septiono Eko Bawono⁸

¹Teknik Mesin, Fakultas Teknik, Universitas AKPRIND Indonesia, *Penulis Koresponden

^{2,8}Teknik Sipil, Fakultas Teknik, Universitas Gunung Kidul

³Teknik Elektro, Fakultas Teknik, Universitas AKPRIND, Indonesia

⁴Teknik Lingkungan, Fakultas Teknik, Universitas AKPRIND Indonesia

⁵Informatika, Fakultas Sains dan Teknologi Informasi, Universitas AKPRIND Indonesia

⁶Administrasi Publik, Fakultas Ilmu Sosial dan Politik, Universitas Gunung Kidul

⁷Agroteknologi, Fakultas Pertanian, Universitas Gunung Kidul

e-mail: ¹joko_w@akprind.ac.id

ABSTRACT

*Product development based on tubers such as ganyong (*Canna edulis*) has great potential to support local food independence and improve community welfare. This activity aims to assist micro business partners in Terbah Village, Gunungkidul, in adopting appropriate technology to optimize the production of ganyong noodles. The methods used include identification of partner needs, operational training, and technical assistance during the production process. The applied technology includes high-efficiency milling, drying, and noodle-making tools. The results showed an increase in production capacity of up to 30%, more consistent noodle quality, and a decrease in operational costs. In addition, this mentoring provided partners with an understanding of production management and digital-based marketing strategies. The implementation of TTG proved effective in increasing the competitiveness of ganyong noodle products in the local market. This research is expected to be a model in the development of TTG-based food products that support the economic empowerment of rural communities.*

Keywords: *Appropriate Technology, Ganyong Noodles, Economic Empowerment, Terbah Village, Food*

INTISARI

Pengembangan produk berbasis umbi-umbian seperti ganyong (*Canna edulis*) memiliki potensi besar untuk mendukung kemandirian pangan lokal dan meningkatkan kesejahteraan masyarakat. Kegiatan ini bertujuan untuk mendampingi mitra usaha mikro di Desa Terbah, Gunungkidul, dalam mengadopsi Teknologi Tepat Guna (TTG) guna mengoptimalkan produksi mie ganyong. Metode yang digunakan meliputi identifikasi kebutuhan mitra, pelatihan operasional alat, dan pendampingan teknis selama proses produksi. Teknologi yang diterapkan mencakup alat pamarut, pengepresan tepung, pengeringan mie dan pencetak mie untuk meningkatkan kapasitas produksi. Hasil kegiatan menunjukkan peningkatan kapasitas produksi hingga 30%, ukuran potongan mie yang lebih konsisten. Selain itu, pendampingan, kegiatan juga memberikan pemahaman kepada mitra mengenai manajemen produksi dan strategi pemasaran berbasis digital. Implementasi TTG terbukti efektif dalam meningkatkan daya saing produk mie ganyong di pasar lokal. Kegiatan ini diharapkan dapat menjadi model dalam pengembangan produk pangan berbasis TTG yang mendukung pemberdayaan ekonomi masyarakat pedesaan.

Kata Kunci: Teknologi Tepat Guna, Mie Ganyong, Pemberdayaan Ekonomi, Desa Terbah, Pangan

1. PENDAHULUAN

Indonesia memiliki kekayaan alam yang melimpah, termasuk berbagai jenis umbi-umbian lokal yang kaya akan nutrisi. Salah satu umbi yang memiliki potensi besar untuk dikembangkan adalah ganyong (*Canna edulis*), yang dikenal sebagai sumber karbohidrat alternatif yang bebas gluten dan dapat diolah menjadi berbagai produk pangan bernilai tambah. Namun, meskipun memiliki potensi besar, pemanfaatan ganyong di banyak daerah pedesaan di Indonesia, termasuk di Desa Terbah, Kabupaten Gunungkidul, masih terbatas pada konsumsi tradisional dan belum dimanfaatkan secara optimal. Di Desa Terbah, kelompok usaha mikro yang mengolah ganyong menjadi mie menghadapi berbagai kendala, seperti proses produksi yang masih menggunakan metode manual, keterbatasan teknologi, dan kurangnya efisiensi dalam operasional. Selain itu, banyak pelaku usaha yang belum memiliki pengetahuan yang cukup mengenai strategi pemasaran yang efektif, terutama dalam memanfaatkan media digital untuk memperluas jangkauan pasar.

Mie ganyong merupakan salah satu inovasi produk diversifikasi pangan yang memanfaatkan pati ganyong (*Canna edulis*) sebagai sumber karbohidrat lokal (Adhianata & Alberto, 2024). Dengan mencampurkan tepung terigu dan pati ganyong menjadi tepung komposit, mie ganyong diharapkan dapat menjadi alternatif pangan yang bernilai

gizi tinggi sekaligus mendukung upaya kemandirian pangan lokal. Selain itu, diversifikasi pangan berbasis sumber daya lokal seperti ganyong juga dapat memberikan peluang untuk meningkatkan nilai ekonomi produk lokal dan mengurangi ketergantungan pada bahan baku impor, seperti tepung terigu (Tri Pangesthi, 2009), (Ismail Hestu Wuryanto & Dyah Ilimingtyas W.H, 2022).

Penerapan Teknologi Tepat Guna (TTG) menjadi solusi yang relevan untuk mengatasi berbagai tantangan bagi pelaku UMKM. Beberapa kegiatan yang menerapkan TTG untuk pelaku UMKM diantaranya dilakukan Prasetyo (Prasetyo et al., 2022) dengan penerapan teknologi untuk mengolah bahan baku Oyek berupa mesin pencacah dan mesin press, Tampubolon (Tampubolon et al., 2022), pengembangan TTG untuk UMK Bakpia. Farida (Farida et al., 2022) dalam kegiatan PkM melakukan pendampingan pdada pelaku UMKM. Tantangan yang sering dihadapi oleh UMKM adalah dalam aspek pengelolaan atau manajerial, khususnya pada fungsi operasional di bidang produksi. PkM yang dilakukan pada UMKM pembuatan bawang goreng di Kecamatan Palmerah, Jakarta Barat. Pelaku UMKM ini masih mengandalkan metode manual dalam seluruh proses produksinya. Proses manual ini mengakibatkan beberapa kendala, seperti kapasitas produksi yang terbatas, kualitas produk yang kurang konsisten, dan efisiensi waktu kerja yang rendah sehingga perlu menggunakan TTG Penerapan Teknologi Tepat Guna (TTG) untuk mengotomatiskan sebagian proses produksi, seperti pengupasan, pengirisan, dan penggorengan bawang. Dengan implementasi teknologi ini, diharapkan UMKM dapat meningkatkan kapasitas produksi, menjaga mutu produk, dan meningkatkan efisiensi operasional. Hal ini tidak hanya membantu usaha kecil bersaing di pasar lokal tetapi juga membuka peluang untuk memperluas pasar dengan produk berkualitas yang lebih kompetitif.

Siswadi (Siswadi et al., 2022), mengembangkan TTG untuk produksi pecel. Produksi bumbu pecel oleh pelaku Usaha Mikro, Kecil, dan Menengah (UMKM) di Sambu Kerep, Surabaya, sering menghadapi kendala kapasitas produksi yang terbatas akibat penggunaan alat manual. Hal ini mengurangi efisiensi waktu dan tenaga serta berdampak pada kemampuan UMKM untuk memenuhi permintaan pasar. Untuk mengatasi permasalahan tersebut, dikembangkan mesin penggiling bumbu pecel berbasis Teknologi Tepat Guna (TTG) dengan spesifikasi kapasitas 5 kg/jam dan daya listrik sebesar 0,2 kW.

Mesin ini dirancang untuk memenuhi kebutuhan UMKM dengan memanfaatkan sumber daya yang hemat energi dan efisien. Teknologi ini melibatkan mekanisme penggilingan yang mampu menghasilkan bumbu pecel dengan tekstur halus dan konsistensi yang terjaga, sesuai standar kualitas pasar. Dengan daya listrik rendah, mesin ini cocok untuk diaplikasikan di lingkungan UMKM yang sering menghadapi keterbatasan akses daya listrik.

Kegiatan yang dilakukan Akhyar (Adil & Abadi, 2022), melakukan Inovasi alat pencetak mie aci berbasis sistem press hidrolik. Alat ini merupakan salah satu solusi untuk mengoptimalkan proses pencetakan mie. Teknologi dirancang untuk membuat proses lebih mudah, cepat, dan konsisten, sekaligus mengurangi beban tenaga kerja. Dengan memanfaatkan prinsip kerja hidrolik, alat ini mampu memberikan tekanan yang merata sehingga menghasilkan mie aci dengan ukuran dan tekstur yang seragam. Penelitian ini bertujuan untuk menguji kinerja dan memahami cara kerja alat pencetak mie aci singkong berbasis sistem hidrolik yang dikembangkan. Uji coba dilakukan di Tiuh Pulung Kencana, Kecamatan Tulang Bawang Tengah, Kabupaten Tulang Bawang Barat, Provinsi Lampung, yang dikenal sebagai salah satu daerah penghasil singkong. Pengujian melibatkan analisis kinerja alat dalam hal kapasitas produksi, efisiensi waktu, dan kualitas hasil mie aci.

Permana (Permana et al., 2022), dalam kegiatan pengabdian kepada masyarakat memberikan pendampingan penggunaan TTG dalam produksi mie. Proses produksi mie seperti mie singkong atau mie aci menjadi salah satu sumber pendapatan bagi kelompok masyarakat di desa Pacalan, kabupaten Magetan. Proses produksi yang selama ini dilakukan masih mengandalkan alat manual, sehingga memerlukan waktu dan tenaga yang besar dengan hasil yang kurang konsisten. Kendala ini tidak hanya membatasi kapasitas produksi tetapi juga memengaruhi kualitas mie yang dihasilkan. Untuk mengatasi permasalahan tersebut, diperlukan inovasi teknologi berupa penerapan mesin pembuat mie sebagai Teknologi Tepat Guna (TTG) yang dirancang untuk meningkatkan kualitas dan kuantitas produksi secara efektif.

Laksanawati (Laksanawati et al., 2022), mengembangkan TTG untuk produksi mie yang dikerjakan dalam bentuk skala kecil. Tujuan dari penelitian yang dilakukan adalah untuk mengembangkan mesin pembuat mie otomatis berbasis conveyor yang sesuai dengan kebutuhan dan kapasitas produksi industri rumahan. Mesin ini diharapkan mampu meningkatkan produktivitas, efisiensi waktu, dan kualitas produk, sekaligus mendukung pengembangan usaha kecil dan menengah (UKM) agar lebih kompetitif di pasar. Dengan demikian, penerapan teknologi ini tidak hanya memberikan solusi teknis tetapi juga berkontribusi pada penguatan ekonomi lokal secara berkelanjutan.

Mesin pembuat mie berbasis teknologi sederhana namun efisien menjadi solusi yang relevan untuk mempermudah proses produksi, mulai dari pengolahan adonan hingga pencetakan mie basah yang siap dikonsumsi atau

dipasarkan. Penerapan teknologi ini tidak hanya mampu mengurangi beban kerja tetapi juga memberikan hasil yang lebih seragam dan berkualitas, sehingga meningkatkan daya saing produk mie lokal di pasaran.

Untuk memberikan pemahaman yang lebih mendalam tentang manfaat dan cara kerja mesin pembuat mie, dilakukan demonstrasi langsung kepada kelompok PKK. Demonstrasi ini mencakup seluruh tahapan produksi, dari pengolahan adonan hingga pencetakan mie basah menggunakan mesin, sehingga peserta dapat memahami dan mempraktikkan teknologi tersebut secara langsung. Kegiatan ini bertujuan untuk meningkatkan kapasitas kelompok PKK dalam memanfaatkan teknologi untuk mendukung usaha mereka.

Hasil dari kegiatan ini diharapkan dapat memberikan kontribusi nyata terhadap inovasi teknologi di sektor usaha kecil dan mikro, khususnya dalam pengolahan produk berbasis singkong. Selain itu, alat ini diharapkan mampu meningkatkan produktivitas pelaku usaha, memperkuat daya saing produk mie aci, serta mendukung pengembangan ekonomi lokal secara berkelanjutan.

Teknologi dirancang untuk memenuhi kebutuhan spesifik masyarakat desa, dengan solusi yang sederhana, efisien, dan mudah diterapkan. Dalam konteks ini, pendampingan TTG di Desa Terbah bertujuan untuk mengoptimalkan proses produksi mie ganyong melalui alat yang dapat meningkatkan efisiensi dan kualitas produk, seperti penggiling, pengering, dan pencetak mie. Selain itu, pelatihan tentang manajemen produksi dan strategi pemasaran, termasuk pemanfaatan teknologi digital untuk promosi, juga menjadi bagian dari pendampingan ini. Dengan penerapan teknologi yang tepat, diharapkan produksi mie ganyong dapat meningkat, biaya operasional dapat ditekan, dan daya saing produk di pasar lokal dapat ditingkatkan. Pendampingan ini bertujuan untuk memberdayakan masyarakat Desa Terbah dan mengembangkan potensi produk mie ganyong sebagai produk unggulan yang dapat meningkatkan kesejahteraan ekonomi lokal dan mendukung ketahanan pangan melalui diversifikasi produk berbasis sumber daya lokal.

2. METODE

Kegiatan Pengabdian kepada Masyarakat (PkM) ini dilaksanakan melalui serangkaian tahapan terstruktur untuk memastikan keberhasilan penerapan Teknologi Tepat Guna (TTG) dalam produksi mie berbasis bahan lokal ganyong di Desa Terbah, Gunungkidul. Tahap awal dimulai dengan kunjungan lapangan untuk mengamati secara langsung situasi dan kondisi mitra, termasuk kebutuhan teknologi dan tantangan dalam proses produksi mie ganyong. Kegiatan ini memberikan wawasan mendalam tentang aspek-aspek yang perlu ditingkatkan, sehingga solusi yang dirancang dapat disesuaikan dengan kebutuhan mitra.

Setelah observasi lapangan, konsolidasi dilakukan bersama tim pelaksana yang melibatkan dosen dari Universitas AKPRIND Indonesia dan Universitas Gunung Kidul, serta mahasiswa dari kedua perguruan tinggi tersebut.

Kolaborasi ini memberikan keuntungan strategis: mahasiswa dapat menerapkan pengetahuan praktis yang telah diperoleh selama studi, sementara dosen memastikan pelaksanaan proyek berjalan sesuai dengan standar teknis dan tujuan yang telah diterapkan. Tahap selanjutnya adalah pengadaan peralatan dan bahan pendukung. Komponen utama TTG untuk produksi mie ganyong, termasuk mesin pembuat mie berbasis hidrolik, dikumpulkan dan diuji terlebih dahulu di Universitas AKPRIND Indonesia. Uji coba ini bertujuan untuk memastikan bahwa peralatan berfungsi optimal sebelum digunakan oleh mitra. Proses ini mencakup pengujian efisiensi mesin, kualitas hasil produk, dan kesiapan perangkat untuk memenuhi kebutuhan produksi skala industri rumahan.

Tahap akhir adalah penerapan TTG di Desa Terbah, yang mencakup instalasi mesin serta pendampingan teknis kepada Kelompok Wanita Tani (KWT) setempat. Pendampingan difokuskan pada pengoperasian mesin secara efisien, pemeliharaan peralatan, dan optimalisasi proses produksi mie ganyong. Selain meningkatkan produktivitas dan kualitas produk, kegiatan ini juga memberikan nilai tambah melalui pengurangan biaya produksi dan memperkenalkan potensi mie ganyong sebagai daya tarik wisata edukasi berbasis pangan lokal.

Keberhasilan penerapan TTG diukur melalui evaluasi terhadap produktivitas dan penggunaan mesin mie ganyong, baik sebelum maupun setelah penerapan Teknologi Tepat Guna (TTG). Untuk mengetahui tingkat peningkatan produktivitas, dilakukan perhitungan persentase yang membandingkan hasil produksi sebelum dan setelah penggunaan teknologi tersebut.

$$\text{Persentase peningkatan produktivitas} = \frac{\text{produktivitas sesudah} - \text{produktivitas sebelum}}{\text{produktivitas sebelum}} \times 100\% \quad \dots\dots\dots(1)$$

Indikator lain yang diukur adalah waktu produksi. Waktu produksi digunakan untuk mengukur efisiensi proses produksi dengan membandingkan waktu yang diperlukan untuk menghasilkan produk sebelum dan setelah penerapan Teknologi Tepat Guna (TTG).. Rumus mengukur waktu produksi

$$\text{Persentase Pengurangan Waktu Produks} = \frac{\text{Waktu Sebelum} - \text{Waktu Sesudah}}{\text{Waktu Sesudah}} \times 100\% \dots\dots\dots(2)$$

Dengan pendekatan kolaboratif dan berorientasi pada pemberdayaan masyarakat, kegiatan PkM ini diharapkan mampu memberikan dampak positif yang berkelanjutan. Tidak hanya meningkatkan kapasitas KWT dalam produksi pangan lokal, tetapi juga memperkuat potensi ekonomi desa melalui diversifikasi produk berbasis teknologi tepat guna.

3. HASIL DAN PEMBAHASAN

3.1. Kunjungan ke Lapangan

Kunjungan lapangan merupakan tahapan awal yang krusial dalam pelaksanaan kegiatan Pengabdian kepada Masyarakat (PkM) untuk memperoleh gambaran langsung mengenai kondisi aktual lokasi sasaran proyek. Dalam kegiatan ini, tim PkM yang melibatkan dosen dan mahasiswa dari Universitas AKPRIND Indonesia dan Universitas Gunung Kidul melakukan observasi di lokasi desa Terbah.

Tujuan utama kunjungan ini adalah memetakan kondisi infrastruktur, terutama pada kebutuhan TTG yang digunakan dalam proses pembuatan mie Ganyong serta potensi mie Ganyong di desa Terbah. Proses kunjungan ini tidak hanya bertujuan untuk identifikasi kebutuhan teknis tetapi juga menjadi langkah awal dalam membangun komunikasi dengan masyarakat terutama KWT. Partisipasi masyarakat dalam memberikan informasi mengenai kondisi dan kebutuhan lokasi menjadi bagian penting dalam memastikan solusi teknologi yang diterapkan sesuai dengan kebutuhan nyata di lapangan. Kunjungan awal dilakukan dengan bertemu dan diskusi dengan Pemerintah desa dan pengelola KWT. Gambar 1, kunjungan dan diskusi dengan mitra.



Gambar 1. Kunjungan dan Diskusi Dengan Mitra

Kunjungan lapangan ini memberikan gambaran yang jelas tentang tantangan teknis yang mungkin dihadapi saat pemasangan sistem, serta memberi kesempatan bagi tim untuk menyesuaikan rencana pelaksanaan dengan kondisi riil di lapangan. Kunjungan ke lapangan ini menjadi langkah awal yang sangat penting sebelum melanjutkan ke tahap berikutnya, yaitu pengujian peralatan dan penerapan TTG mie ganyong

3.2. Penerapan Teknologi Tepat Guna Mie Ganyong

Penerapan Teknologi Tepat Guna (TTG) untuk produksi mie ganyong merupakan upaya inovatif dalam meningkatkan nilai tambah bahan pangan lokal, khususnya tepung komposit berbasis pati ganyong. Ganyong, sebagai sumber karbohidrat lokal, memiliki potensi besar untuk diolah menjadi produk diversifikasi pangan yang lebih bernilai ekonomi, seperti mie. Namun, proses produksi yang masih manual menjadi kendala dalam meningkatkan skala produksi dan kualitas hasil.

Penerapan TTG dalam kegiatan ini mencakup desain dan instalasi mesin pembuat mie, yang dirancang untuk mendukung proses produksi yang lebih efisien. Teknologi ini memungkinkan adonan mie ganyong diolah dengan lebih cepat, seragam. Hasil TTG yang diterapkan dirancang dengan mempertimbangkan kapasitas industri rumahan sehingga mudah dioperasikan oleh pelaku usaha kecil dan menengah (KWT) di Desa Terbah.

Proses penerapan dimulai dengan identifikasi kebutuhan melalui kunjungan lapangan, diikuti oleh pengadaan alat, pengujian mesin di lingkungan akademik, hingga pelatihan operasional kepada kelompok masyarakat setempat, khususnya Kelompok Wanita Tani (KWT). Gambar 2, Teknologi tepat guna mie ganyong ya diterapkan di desa Terbah



Gambar 2. Teknologi Tepat Guna Mie Ganyong yang Diterapkan di Desa Terbah

Pendampingan teknis melibatkan pengajaran cara pengoperasian mesin, pemeliharaan, serta teknik produksi yang higienis untuk meningkatkan daya saing produk mie ganyong di pasar lokal dan regional. Gambar 3, proses pelatihan dan pendampingan TTG pada anggota KWT



Gambar 3. Proses Pelatihan dan Pendampingan TTG pada Anggota KWT

Hasil dari penerapan TTG ini tidak hanya meningkatkan efisiensi dan kualitas produksi mie ganyong tetapi juga berkontribusi pada pemberdayaan masyarakat setempat. KWT sebagai mitra utama mendapatkan kemampuan baru dalam memanfaatkan teknologi, sehingga mendukung kemandirian ekonomi melalui pengembangan produk pangan berbasis potensi lokal. Selain itu, mie ganyong juga memiliki potensi untuk dipromosikan sebagai ikon wisata kuliner di Desa Terbah, memberikan dampak positif pada perekonomian desa secara keseluruhan. Gambar

3.3. Pelatihan Penggunaan TTG Mie Ganyong



Gambar 4. Pelatihan Penggunaan TTG Mie Ganyong

Indikator keberhasilan kegiatan PKM dengan penerapan TTG pamarut sebelum menggunakan TTG kapasitas produksinya 6 kg/jam setelah menggunakan TTG pamarut 30kg/jam terjadi kenaikan 4 kali lipat (400%), Untuk pemeran ganyong sebelum menggunakan TTG kapasitasnya 10 kg jam setelah menggunakan TTG pemeran kapasitasnya 30 kg/jam terjadi kenaikan 2 kali lipat (200%) dan untuk mie ganyong diukur dari sisi persentase produktivitas mie ganyong sebelum dan sesudah penerapan TTG. Sebelum penggunaan TTG, produktivitas mie ganyong sebelum menggunakan TTG sebanyak 5 kg/jam dan sesudah penggunaan TTG 25 kg/jam. Persentase peningkatan produksi sebanyak 400%, perhitungan:

$$\text{Persentase peningkatan produktivitas} = \frac{25-5}{5} \times 100\% = 400\%.$$

Indikator lain yang dihitung adalah persentase waktu produksi, sebelum menggunakan TTG waktu yang digunakan 5 jam untuk 25 kg dan sesudah menggunakan TTG: 1 jam untuk 25 kg.

$$\text{Persentase Pengurangan Waktu Produks} = \frac{5-1}{1} \times 100\% = 400\%$$

Waktu produksi yang lebih singkat setelah penggunaan TTG menunjukkan peningkatan efisiensi, yang berdampak pada kapasitas produksi yang lebih tinggi dalam waktu yang lebih singkat. Perubahan waktu produksi ini dihitung dengan membandingkan total waktu yang digunakan untuk memproduksi jumlah tertentu sebelum dan sesudah penggunaan TTG, serta menghitung waktu per unit produk untuk melihat seberapa cepat produk dapat dihasilkan.

4. KESIMPULAN

Penerapan Teknologi Tepat Guna (TTG) dalam produksi mie ganyong di Desa Terbah, Gunungkidul, menunjukkan bahwa teknologi dapat menjadi solusi efektif untuk meningkatkan efisiensi dan kualitas produksi pangan berbasis bahan lokal. Melalui penggunaan mesin pembuat mie berbasis hidrolik, proses pembuatan mie ganyong menjadi lebih cepat, higienis, dan seragam dibandingkan metode manual. Teknologi ini juga dirancang agar sesuai dengan kapasitas industri rumahan, sehingga mudah dioperasikan oleh masyarakat, khususnya Kelompok Wanita Tani (KWT).

Kegiatan ini tidak hanya berdampak pada peningkatan produktivitas mie ganyong, tetapi juga memberikan peluang ekonomi baru bagi masyarakat setempat. Indikator efisiensi TTG menunjukkan Persentase peningkatan produktivitas sebesar 400%. Hal ini menunjukkan penggunaan TTG dapat meningkatkan produksi sebanyak 400% dan persentase pengurangan waktu produksi sebesar 4 jam.

UCAPAN TERIMA KASIH

Penulis mengucapkan terima kasih kepada Direktorat Riset, Teknologi, dan Pengabdian Kepada Masyarakat, Direktorat Jenderal Pendidikan Tinggi, Riset, dan Teknologi (Ditjen Dikti/ristek), Kementerian Pendidikan, Kebudayaan, Riset, dan Teknologi (Kemendikbudristek) yang telah memberikan dana hibah Kosabangsa (Kolaborasi Sosial Membangun Masyarakat) tahun 2024, Direktorat Penelitian dan Pengabdian kepada Masyarakat Universitas AKPRIND Indonesia dan Lembaga Penelitian dan Pengabdian kepada Masyarakat Universitas Gunung Kidul yang telah mendukung kegiatan, Pemerintah Desa Terbah dan mitra yang telah memberikan dukungan penuh dalam melaksanakan kegiatan Kosabangsa tahun 2024.

DAFTAR PUSTAKA

- Adhianata, H., & Alberto, M. (2024). POTENSI UMBI GANYONG DAN RUMPUT LAUT SEBAGAI BAHAN BAKU DALAM PEMBUATAN LASAGNA (The Potential of Canna Tubers and Seaweed as Raw Materials in Lasagna Production). *Journal of Food Technology and Agroindustry*, 6(1), 9–15.
- Adil, D., & Abadi, F. (2022). *Pengujian performa alat pencetak mi aci tepung singkong sistem hidrolik*. 21(01), 119–131.
- Farida, Ariyanti, S., Prabowo, H. A., & Husnur, A. (2022). Penggunaan Teknologi Tepat Guna Bagi Pengerajin Bawang Goreng di Kelurahan Palmerah, Jakarta Barat. *PASAI : Jurnal Pengabdian Kepada Masyarakat*, 1(2), 58–65. <https://doi.org/10.58477/pasai.v1i2.47>
- Ismail Hestu Wuryanto, & Dyah Ilminingtyas W.H. (2022). Substitusi Pati Ganyong (Canna edulish Kerr.) dalam Pembuatan Biskuit Bangket Jahe Substitution Of Canna Starch (Canna edulis Kerr.) In Ginger Bangket Biscuit Processing. *Jurnal Agrifoodtech*, 1(1), 35–47. <https://doi.org/10.56444/agrifoodtech.v1i1.55>
- Laksanawati, E. K., Efrizal, E., & Kusuma, D. A. (2022). Perancangan Conveyor Pada Mesin Pembuat Mie Otomatis. *Motor Bakar : Jurnal Teknik Mesin*, 5(1), 28. <https://doi.org/10.31000/mbjtm.v5i1.5815>
- Permana, I., Pratama, R. A., Ikhsan, M., Setiajit, S. B., & Sriyanto, S. (2022). Pemanfaatan Mesin Pembuat Mie sebagai Teknologi Tepat Guna untuk Mendukung Pemberdayaan Kelompok PKK di Desa Pacalan Kabupaten Magetan. *Jurnal Pengabdian Masyarakat Akademisi*, 1(3), 7–13. <https://doi.org/10.54099/jpma.v1i3.192>
- Prasetyo, A., Ratriyanto, A., Parama Astirin, O., Dwi Septiyanto, M., & Hadi, S. (2022). *Peningkatan Produktivitas Industri Oyek Rumahan Dengan Modernisasi Mesin Pencacah Dan Press Di Bumdes Kebakalan Karanggayam Kebumen*. 6(3), 163–169. <http://dx.doi.org/10.36257/apts.vxixpp163-169>
- Siswadi, S., Riyadi, S., & Nugroho, W. (2022). Penerapan Mesin Teknologi Tepat Guna Penggiling Bumbu Pecel Kapasitas 5 Kg/Jam Bagi UMKM Sambi Kerep Surabaya. *Pengabdian Masyarakat Dan Inovasi Teknologi (DIMASTEK)*, 1(02), 47–52. <https://doi.org/10.38156/dimastek.v1i02.32>

- Tampubolon, H., Sigit, S., & Muharom. (2022). PENINGKATAN KAPASITAS PRODUKSI DENGAN MESIN TEKNOLOGI TEPAT GUNA PEMBUATAN KUE BAKPIA UNTUK UKM DI SURABAYA. *Jurnal Pengabdian Masyarakat Dan Inovasi Teknologi (Dimastek)*, 01(01), 1–6.
- Tri Pangesthi, L. (2009). Pemanfaatan Pati Ganyong (*Canna Edulis*) pada Pembuatan Mie Segar sebagai Upaya Penganekaragaman Pangan Non Beras. *Media Pendidikan Gizi Dan Kuliner*, 1(1), 1–6.
www.puslittan.bogor.net/Publikasi/BeritaPu