



**PEMANFAATAN TEKNOLOGI SPINNER UNTUK MENINGKATKAN KUALITAS
PRODUK MAKANAN IMMAWATI CATERING**

*Utilization of Spinner Technology to Improve The Quality of Immawati Catering Food
Products*

Kosjoko^{1*}, Totok Dwi Kuryanto², Dhian Wahana Putra³, Nely Ana Mufarida¹, Amri Gunasti²

¹Program Studi Teknik Mesin Universitas Muhammadiyah Jember, ²Program Studi Teknik
Sipil Universitas Muhammadiyah Jember, ³Program Studi Pendidikan Agama Islam
Universitas Muhammadiyah Jember

Jalan Karimata No. 49 Jember, Jawa Timur, 68121

*Alamat Korespondensi : kosjoko@unmuhjember.ac.id

(Tanggal Submission: 26 Januari 2025, Tanggal Accepted : 23 Maret 2025)



Kata Kunci :

*Teknologi
Spinner,
Immawati
Catering,
Gorengan*

Abstrak :

Saat ini, masyarakat membutuhkan tidak hanya gizi tetapi juga makanan yang sehat. Gorengan mengandung lemak jenuh yang berbahaya bagi tubuh, tetapi dapat dikurangi menggunakan mesin spinner. Immawati Catering di Jember masih kekurangan pengetahuan dan peralatan untuk mengolah makanan secara sehat. Universitas Muhammadiyah Jember mengadakan program pengabdian masyarakat untuk meningkatkan kualitas peralatan memasak dan memberikan pelatihan penggunaan spinner guna meniriskan minyak goreng. Tujuan dari kegiatan ini adalah agar pengurus Immawati Catering memiliki keterampilan dalam mengolah masakan menggunakan spinner untuk meniriskan minyak goreng sehingga tersaji makanan yang sehat. Kegiatan pengabdian ini dilaksanakan dalam 5 (lima) tahapan pengabdian. Kelima tahapan pengabdian itu diantaranya pertama, Sosialisasi penerapan teknologi spinner. Kedua, Pelatihan penirisan makanan menggunakan teknologi spinner. Ketiga, penerapan teknologi spinner. Keempat, pendampingan dan evaluasi penerapan teknologi spinner. Kelima Keberlanjutan Program terdiri dari pembentukan Tim khusus pemanfaatan teknologi spinner. Kegiatan pelatihan berhasil meningkatkan kemampuan pengurus Immawati Catering dalam menggunakan teknologi spinner untuk meniriskan minyak. Sebelum pelatihan, kemampuan rata-rata peserta sebesar 50,72 yang tergolong dalam kategori kurang. Setelah pelatihan dan simulasi, kemampuan mereka meningkat menjadi 85,72 atau masuk dalam kategori sangat baik. Pelatihan ini membantu pengurus memahami cara mengoperasikan spinner secara efektif, mulai dari

melepas dan memasang keranjang, menekan tombol mesin, hingga memastikan minyak sudah terpisah dari makanan, sehingga kualitas makanan menjadi lebih sehat. Sebelum diadakan kegiatan, kemampuan pengurus Immawati Catering berada dalam kategori kurang. Setelah diadakan kegiatan pengabdian kemampuan pengurus Immawati Catering ini meningkat pada kategori sangat baik.

Key word :

*Spinner
Technology,
Immawati
Catering, Fried
Foods*

Abstract :

People now need not only nutrition but also healthy food (Arif, 2022). Fried foods contain saturated fats that are harmful to the body but can be reduced using a spinner machine (Risdianti & Putra, 2016). Immawati Catering in Jember lacks knowledge and equipment for healthier food preparation. Universitas Muhammadiyah Jember initiated a community service program to improve cooking tools and provide training on using the spinner to drain excess oil efficiently. The purpose of this activity is for the management of Immawati Catering to have skills in processing dishes using a spinner to drain cooking oil so that healthy food is served. This service activity is carried out in 5 (five) stages of service. The five stages of service include first, socialization of the application of spinner technology. Second, food draining training using spinner technology. Third, the application of spinner technology. Fourth, assistance and evaluation of the application of spinner technology. Fifth, Program Sustainability consists of the formation of a special team for the use of spinner technology. The training successfully improved the skills of Immawati Catering members in using spinner technology to drain excess oil. Before the training, the participants' average skill level was 50.72, categorized as low. After the training and simulation, their skills increased to 85.72, which is classified as very good. This program helped the members understand how to operate the spinner effectively, from removing and reinstalling the basket, pressing the machine button, to ensuring the oil is separated from the food, resulting in healthier food quality. Before the activity was held, the ability of the Immawati Catering management, was in the insufficient category. After the activities of the service program, the activities of the Jember Regency IMM activists, especially the management of Immawati Catering, increased to the excellent category.

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

Kosjoko, K., Kuryanto, T. D., Putra, D. W., Mufarida, N. A., & Gunasti, A. (2025). Pemanfaatan Teknologi Spinner Untuk Meningkatkan Kualitas Produk Makanan Immawati Catering. *Jurnal Abdi Insani*, 12(3), 1259-1269. <https://doi.org/10.29303/abdiinsani.v12i3.2447>

PENDAHULUAN

Saat ini, selain kebutuhan akan gizi, masyarakat juga membutuhkan kesehatan makanan atau makanan yang sehat (Arif, 2022). Makanan yang sehat ini tidak hanya dari jenis makanan, akan tetapi juga dari cara pengolahan makanan (Mufti *et al.*, 2020). Sebagai contoh satu iris tempe yang digoreng terdapat 34 kalori, dengan dengan rincian kadar lemak sebesar 58 persen, kadar karbohidrat sebesar 20 persen, serta protein sebanyak 22 persen (Nafi & Utomo, 2019). Contoh lainnya adalah pisang goreng sebanyak 140 gram mengandung sekitar 211 kalori saat konsumsi (Wijayanti *et al.*, 2021). Beberapa kandungan yang terdapat dalam pisang goreng, yaitu Lemak sebesar 4,5 gram; Protein sebesar 1,7 gram; Karbohidrat sebesar 45 gram; Gula sebesar 29 gram; Serat sebesar 3,9 gram; Lemak



jenuh sebesar 2,7 gram; Kolesterol sebesar 11 mg; Vitamin A sebesar 37,80 mcg; Vitamin C sebesar 10,4 mg; Zat besi sebesar 0,46 mg; Kalsium sebesar 18,20 mg; Potasium sebesar 494 mg (Nurnajmi *et al.*, 2024). Walaupun banyak manfaat yang diberikan oleh pisang goreng sangat banyak, tetapi kandungan yang dapat memberikan dampak negatif bagi tubuh juga sangat banyak (Hariz *et al.*, 2010).

Lemak jenuh yang berbahaya bagi tubuh yang ada dalam gorengan dapat dikurangi dengan mesin spinner (Risdianti, Devi. Putra, 2016). Teknologi Tepat Guna Mesin spinner peniris minyak adalah mesin peniris minyak hasil dari penggorengan keripik pisang, bawang goreng, ikan goreng dan semua produk gorengan yang dilakukan dengan memutar drum penyaring minyak yang terdapat dibagian dalam mesin peniris, menggunakan motor listrik dengan konsumsi daya yang relatif kecil sebesar 0,25 HP (Diana Mustafa & Ratnawati, 2019). Drum penyaring diputar melalui poros pemutar yang dihubungkan dengan pulley melalui sabuk (belt) dari pulley motor ke pulley drum penyaring (Juliarsy *et al.*, 2022). Pada saat drum penyaring berputar (berotasi), maka gaya centrifugal yang terjadi pada drum akan melempar keripik pisang, bawang goreng, ikan goreng dan semua produk gorengan yang bercampur dengan minyak goreng ke bagian dinding drum penyaring yang permukaannya berlubang (Vinet & Zhedanov, 2011). Melalui lubang-lubang drum penyaring tersebut, minyak dengan sendirinya akan terlempar keluar menuju drum cover penampung minyak, yang selanjutnya minyak akan dikeluarkan melalui saluran keluar. Setelah diputar beberapa saat, maka dengan sendirinya minyak akan tertiris dan keripik pisang bawang goreng, ikan goreng dan semua produk gorengan yang dihasilkan akan jadi kering, renyah dan enak. Selain itu, yang terpenting adalah bahwa gorengan yang dihasilkan sehat dan aman dikonsumsi oleh tubuh kita.

Teknologi Tepat Guna Mesin spinner peniris minyak dapat dimanfaatkan dengan sebaik-baiknya oleh pengurus Immawati Catering. Immawati Catering merupakan salahsatu unit usaha dari Ikatan Mahasiswa Muhammadiyah Cabang Jember catering yang sudah berjalan selama bertahun-tahun. Unit usaha ini dirintis oleh bidang Immawati atau bidang yang menaungi khusus anggota perempuan yang aktif di Ikatan Mahasiswa Muhammadiyah. Makanan yang disajikan atau ditawarkan sangat bervariasi tergantung permintaan atau order yang diberikan oleh konsumen. Pilihan menu yang bervariasi ini membuat usaha Immawati Catering dapat bersaing dengan catering-catering yang lainnya yang ada di Kabupaten Jember khususnya daerah kampus. Selain menu yang bervariasi Immawati Catering juga memberikan pilihan harga yang disesuaikan dengan kemampuan konsumen khususnya pada segmentasi utamanya yakni Mahasiswa yang memiliki keterbatasan secara finansial.

Sayangnya, selama ini Immawati Catering masih belum memaksimalkan penyajian makanan khususnya makanan yang digoreng dengan sehat. Hal ini karena Immawati Catering memiliki keterbatasan pengetahuan serta finansial untuk mengembangkan peralatan berupa teknologi tepat guna spinner peniris gorengan. Oleh karenanya tim pengabdian Universitas Muhammadiyah Jember telah melakukan peninjauan peralatan. Hasil peninjauan ini kemudian telah disepakati sebuah program yakni peningkatan kualitas peralatan memasak dan peralatan Keselamatan dan Kesehatan Kerja di dapur.

Kedua masalah diatas menjadi untuk ditangani dalam program Pengabdian Kepada Masyarakat (PKM) ini. Secara lebih rinci masalah tersebut dapat diuraikan sebagai berikut bahwa Pengurus Immawati Catering belum memiliki keterampilan mengolah masakan menggunakan spinner untuk meniriskan minyak goreng. Solusi yang diberikan adalah memberikan bimbingan kepada Immawati Catering mengenai keterampilan mengolah masakan menggunakan spinner untuk meniriskan minyak goreng. Tujuan dari kegiatan ini adalah agar pengurus Immawati Catering memiliki keterampilan dalam mengolah masakan menggunakan spinner untuk meniriskan minyak goreng.

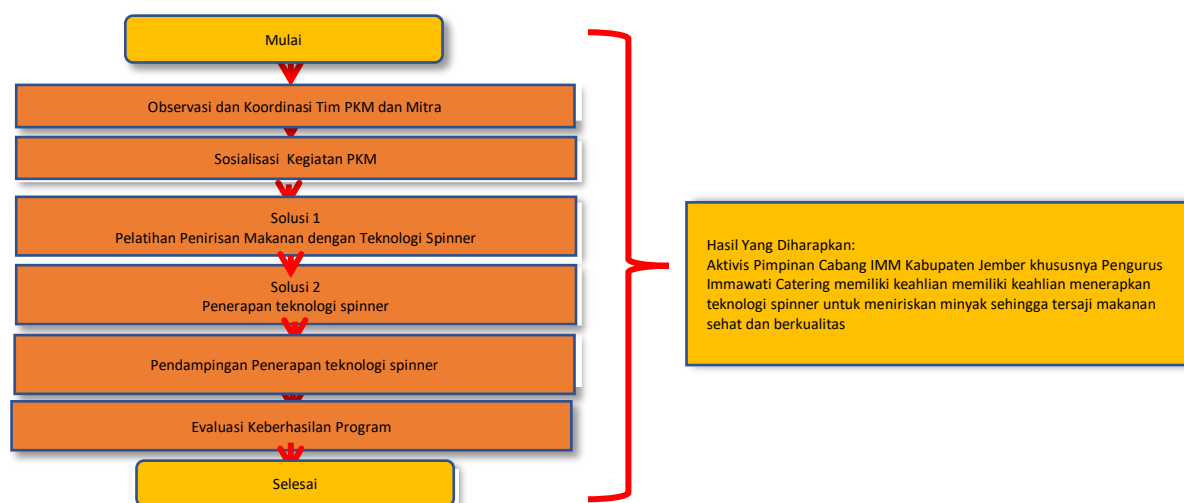
METODE KEGIATAN

Tahapan Atau Langkah-Langkah Pelaksanaan Pengabdian

Kegiatan pengabdian ini dilaksanakan dalam 5 (lima) tahapan pengabdian pengabdian (Hilmi *et al.*, 2024; Angga Zeatama Afaer *et al.*, 2024; Gunasti, Aprilianto, *et al.*, 2024). Kelima tahapan



pengabdian itu diantaranya pertama, sosialisasi yakni Sosialisasi pemanfaatan teknologi spinner (Bintari *et al.*, 2024; Bintari *et al.*, 2024; Gunasti *et al.*, 2022). Kedua, pelatihan Pemanfaatan teknologi spinner (Sanosra *et al.*, 2024; Ilyasa *et al.*, 2024; A. Pratama *et al.*, 2023). Ketiga, penerapan pemanfaatan teknologi spinner (Gunasti, Muhtar, *et al.*, 2023; Melina, *et al.*, 2024; Muhtar *et al.*, 2020). Keempat, pendampingan dan evaluasi penerapan pemanfaatan teknologi spinner (Gunasti, Sanosra, *et al.*, 2023; Wardani *et al.*, 2024; Abidin *et al.*, 2023). Kelima Keberlanjutan Program dengan membentuk Tim Training Of Training (TOT) (Pratama *et al.*, 2024; Abdillah *et al.*, 2024; Mufarida *et al.*, 2023) (gambar 1).



Gambar 1. Diagram alir pelaksanaan PKM Bagi Aktifis Pimpinan Cabang IMM Kabupaten Jember Khususnya Pengurus Immawati Catering

Partisipasi mitra dalam pelaksanaan program

Partisipasi Mitra pada pelaksanaan PKM berupa kesediaan untuk ikut secara aktif sebagai peserta (Gunasti, *et al.*, 2024; Muhtar, Amri Gunasti, 2022) . Mitra membantu tim pelaksana menyiapkan tempat dan fasilitas seperti meja dan kursi serta peralatan lain yang dibutuhkan pada program pengabdian ini (Amri Gunasti1, 2024; Sanosra *et al.*, 2023; Muhtar *et al.*, 2023). Mitra aktif dalam kegiatan Solusi 1 yakni Pelatihan Pemanfaatan teknologi spinner, solusi 2 yakni Penerapan Pemanfaatan teknologi spinner (Ariyani *et al.*, 2024; Faridhiya, *et al.*, 2024; Gunasti, Ma'ruf, *et al.*, 2022). Mitra bersedia dinilai aktifitasnya selama pelaksanaan program Pengabdian Kepada Masyarakat (PKM) ini berjalan. Jumlah pengurus Immawati Catering yang terlibat dalam kegiatan ini sebanyak 10 orang (Gunasti, Sanosra, *et al.*, 2024; Karim, *et al.*, 2024; Gunasti, Muhtar, Hamduwibawa, *et al.*, 2023).

Evaluasi pelaksanaan dan keberlanjutan program PKM

Pelaksanaan program dinyatakan berhasil apabila: pertama, ada peningkatan kemampuan para pengurus Immawati Catering antara sebelum pelaksanaan kegiatan dengan setelah kegiatan PKM. Untuk mengukur hal tersebut diadakan penilaian sebelum kegiatan (pre-test) dan penilaian setelah kegiatan (post-test). Kedua, Peserta atau para pengurus Immawati Catering bersedia melanjutkan hasil pelatihan untuk diterapkan. Indikator keberhasilan dari kegiatan ini adalah Kesalahan dibawah 20% dianggap dianggap berhasil. Kesalahan diatas 20% dianggap belum berhasil. Terakhir, para pengurus Immawati Catering semakin berdaya, indikasinya adalah dengan semakin baik kualitas pengurus Immawati Catering dan semakin meningkat jumlah kuantitas artikelnnya.

HASIL DAN PEMBAHASAN

Observasi dan Koordinasi Tim PKM dan Mitra

Immawati Catering merupakan unit usaha yang dikelola oleh Immawati yang mempunyai keahlian memasak. Immawati merupakan sebutan untuk anggota IMM Perempuan, sedangkan sebutan anggota IMM yang laki-laki adalah Immawan. Nama dibalik usaha ini sudah menggambarkan bahwa yang mengelola usaha ini adalah anggota IMM Perempuan. Usaha catering ini berdiri sejak tahun 2016 dimulai dengan mengikuti program kreativitas Mahasiswa (PKM). Keikutsertaan dalam kegiatan PKM ini mengantarkan Immawati Catering mendapat biaya untuk mengembangkan usahanya. Usaha ini terus berkembang, terutama disebabkan oleh kemampuan pengelolanya melirik segmen pasar yakni mahasiswa. Immawati catering mampu melayani kebutuhan persediaan makanan untuk kegiatan Mahasiswa dengan harga yang murah serta menu sesuai dengan selera anak muda.

Hanya saja karena usaha ini masih relatif baru, maka segala pengadaan kelengkapannya diadakan secara bertahap. Dari banyaknya kelengkapan peralatan yang harus diadakan, spiner merupakan salah satu peralatan prioritas yang harus segera disediakan. Hal ini karena fungsi dari spiner ini dapat menyiapkan makanan yang sehat dengan cara mengurangi kandungan minyak yang tersimpan kolesterol didalamnya. Spiner mampu memfilter atau memisahkan antara makanan hasil gorengan dengan minyak yang melekat dimakanan tersebut.

Hasil observasi dengan pengurus Immawati catering diketahui bahwa selama ini produk makanan berupa gorengan hanya ditiriskan saja untuk memisahkan makanan dengan minyak yang terkandung didalamnya. Oleh karenanya, kandungan minyak masih dalam kadar yang sangat banyak sehingga masih belum masuk dalam kategori yang dianjurkan atau standard yang diharapkan. Berangkat dari hal tersebut, pelaksanaan pelatihan pemanfaatan teknologi spiner ini sangat urgen untuk segera dilaksanakan.

Hasil koordinasi telah disepakati job description antara tim pengabdian Masyarakat dan mitra yakni pengurus Immawati Catering. Beberapa hal yang harus disiapkan oleh tim pengabdian adalah materi pelatihan beserta perangkat-perangkatnya seperti alat praktek atau simulasi. Pengurus Immawati Catering menyiapkan tempat dan fasilitas seperti meja dan kursi serta peralatan lain yang dibutuhkan pada program pengabdian ini. Pengurus Immawati catering juga menyiapkan masakan yang digoreng sebagai bahan simulasi dalam kegiatan ini.

Sosialisasi Kegiatan PKM

Salah satu dari lima tahapan penting dalam kegiatan pengabdian kepada Masyarakat adalah sosialisasi. Kegiatan ini sangat vital karena bertujuan untuk meningkatkan kesadaran dan pemahaman Pengurus Immawati Catering tentang program, mengembangkan kerjasama dan kemitraan antara Pengurus Immawati Catering dan tim pelaksana dari Universitas Muhammadiyah Jember serta meningkatkan partisipasi Pengurus Immawati Catering dalam program pengabdian ini. Kegiatan sosialisasi ini juga dapat meningkatkan kesadaran Pengurus Immawati Catering akan manfaat program. Kegiatan ini juga dapat mengembangkan kemampuan Pengurus Immawati Catering dalam mengidentifikasi kebutuhan, meningkatkan kemampuan dalam mengelola sumber daya yang dimiliki, membangun jaringan dan Kerjasama serta mengembangkan kemampuan berkomunikasi dan berkolaborasi.

Manfaat kegiatan sosialisasi ini adalah meningkatkan kesadaran dan partisipasi Pengurus Immawati Catering, mengembangkan kemitraan yang efektif, meningkatkan kualitas hidup Pengurus Immawati Catering, mengurangi kesenjangan sosial dan ekonomi serta meningkatkan keberlanjutan program. Indikator Keberhasilan kegiatan sosialisasi ini dapat dilihat dari tingkat partisipasi Pengurus Immawati Catering pada saat pelatihan. Sedangkan Indikator keberhasilan kegiatan sosialisasi ini untuk jangka Panjang adalah kualitas hubungan kemitraan antara Pengurus Immawati Catering dengan Universitas Muhammadiyah Jember. Indikator lain yang tidak kalah penting adalah keberlanjutan program ini dalam kehidupan sehari-hari Pengurus Immawati Catering.



Pelatihan Penirisan Makanan dengan Teknologi Spinner

Ada beberapa materi penting yang disampaikan dalam kegiatan pengabdian kepada Masyarakat ini diantaranya jenis Spinner, manfaat Spinner, cara menggunakan spinner, serta hal-hal yang spesifik tentang Spinner. Dalam kegiatan ini dijelaskan jenis Spinner diantaranya Spinner centrifugal yakni Menggunakan prinsip centrifugal untuk memisahkan minyak. Karakteristik dari spinner ini adalah menggunakan prinsip sentrifugal untuk memisahkan minyak, memiliki kecepatan putaran tinggi (biasanya 300-3000 rpm), dapat menangani makanan dalam jumlah besar, desain yang kompak dan mudah dibersihkan, bisa digunakan untuk berbagai jenis makanan. Kelebihan dari spinner sentrifugal adalah efisiensi tinggi dalam meniriskan minyak, menghemat waktu dan tenaga, meningkatkan kualitas makanan, mengurangi kelebihan minyak, sudah digunakan dan dibersihkan, dapat meningkatkan kesegaran makanan, mengurangi risiko kebakaran karena minyak berlebih. Agar penggunaan spinner sentrifugal ini maksimal maka harus dipastikan makanan tidak terlalu panas, tidak memasukkan terlalu banyak makanan, bersihkan spinner secara teratur, menggunakan spinner sesuai petunjuk penggunaan, memeriksa kecepatan putaran sebelum digunakan.

Jenis kedua adalah Spinner manual digunakan secara manual dengan memutar handle. Karakteristik dari spinner ini adalah menggunakan tenaga manusia untuk memutar handle, tidak memerlukan Listrik, desain sederhana dan mudah dibersihkan, portabel dan ringan, harga lebih terjangkau dibandingkan spinner otomatis. Kelebihan dari Spinner manual ini adalah hemat energi dan biaya, mudah digunakan dan dibersihkan, tidak memerlukan perawatan khusus, dapat digunakan di mana saja, meningkatkan kualitas makanan dengan mengurangi kelebihan minyak. Jenis Spinner Manual terdiri dari Spinner manual putar, Spinner manual tekan, Spinner manual kombinasi (putar dan tekan).



Gambar 2. Pelatihan Penirisan Makanan dengan Teknologi Spinner

Spinner otomatis adalah alat penirisan minyak yang menggunakan motor listrik untuk memutar dan memisahkan minyak dari makanan yang digoreng. Karakteristik spinner ini adalah menggunakan motor listrik untuk memutar, desain modern dan elegan, kapasitas besar untuk menangani banyak makanan, dapat diatur kecepatan putaran, mudah dibersihkan dan dirawat, dapat digunakan untuk berbagai jenis makanan. Kelebihan Spinner otomatis adalah hemat waktu dan tenaga, efisiensi tinggi dalam meniriskan minyak, meningkatkan kualitas makanan, mengurangi kelebihan minyak, mudah digunakan dan dibersihkan, dapat meningkatkan kesegaran makanan,

mengurangi risiko kebakaran karena minyak berlebih. Jenis Spinner Otomatis ini terdiri dari spinner otomatis vertical, spinner otomatis horizontal, spinner otomatis kombinasi (vertikal dan horizontal), spinner otomatis industry, spinner otomatis komersial. Fitur Tambahan spinner otomatis ini terdiri dari pengatur kecepatan putaran, pengatur waktu, indikator suhu, pengaman otomatis, esain anti-selip.

Terakhir adalah Spinner ultrasonic yakni teknologi canggih yang menggunakan gelombang suara ultrasonik untuk membersihkan dan meniriskan minyak dari permukaan benda, termasuk makanan. Karakteristik Spinner ultrasonic menggunakan gelombang suara ultrasonik (20-40 kHz), tidak memerlukan sentuhan fisik, efektif membersihkan permukaan yang sulit dijangkau, dapat digunakan untuk berbagai bahan (logam, plastik, kaca), amah lingkungan dan hemat energi. Kelebihan Spinner ultrasonic membersihkan dengan presisi tinggi, menghemat waktu dan tenaga, idak merusak permukaan benda, dapat menghilangkan residu dan kotoran, meningkatkan kualitas produk, mengurangi penggunaan bahan kimia, dapat digunakan untuk membersihkan peralatan medis. Spinner ultrasonic dapat diaplikasikan pada industri makanan dan minuman, pusat pengolahan makanan, rumah sakit dan klinik, laboratorium, industri otomotif, pembersihan peralatan elektronik. Kelebihan dibandingkan spinner lain adalah lebih efektif membersihkan permukaan, tidak memerlukan perawatan khusus, dapat digunakan untuk bahan sensitive, menghemat biaya perawatan.

Simulasi atau Penerapan Penirisan Makanan dengan Teknologi Spinner

Kegiatan Pelatihan Penirisan Makanan dengan Teknologi Spinner ini dimulai dengan persiapan diantaranya memastikan spinner dalam keadaan bersih dan kering, memeriksa spinner untuk memastikan tidak ada kerusakan, menyiapkan makanan yang akan ditiriskan minyaknya, memastikan makanan tidak terlalu panas. Sebelum Membersihkan harus dilakukan beberapa hal diantaranya mematikan mesin (jika menggunakan spinner otomatis), mepaskan kabel listrik (jika menggunakan spinner otomatis), astikan spinner dalam keadaan dingin. Langkah -langkah membersihkan Spinner dengan cara melepaskan bagian-bagian yang dapat dilepas (seperti wadah dan tutup), mencuci dengan air hangat dan sabun, menggosok dengan sikat lembut untuk menghilangkan sisa makanan, membilas dengan air hangat, mengeringkan dengan tisu atau handuk, mengolesi bagian logam dengan minyak untuk mencegah karat.



Gambar 3. Simulasi atau Penerapan Penirisan Makanan dengan Teknologi Spinner

Perawatan spinner ini dapat dilakukan secara rutin dengan cara membersihkan spinner setelah setiap penggunaan, mengeringkan spinner secara menyeluruh, memeriksa spinner secara berkala untuk memastikan tidak ada kerusakan, mengganti suku cadang yang rusak, menyimpan spinner di

tempat yang kering dan bersih. Bahan Pembersih spinner terdiri dari air hangat, sabun cair, sikat lembut, tsu atau handuk, minyak (untuk bagian logam), alkohol (untuk transduser ultrasonik). Tips terbaik dalam membersihkan spinner yakni tidak menggunakan bahan kimia keras, tidak menggunakan spons kasar, tidak merendam spinner dalam air, memastikan spinner benar-benar kering sebelum digunakan kembali.

Sebelum Penggunaan spinner juga harus dilakukan kondisi fisik spinner dengan cara memeriksa kondisi fisik spinner (kerusakan, retakan, atau keausan), memastikan semua bagian terpasang dengan benar, memeriksa kabel listrik (jika menggunakan spinner otomatis), memeriksa tombol pengaturan dan indikator. Bagian-Bagian dari Spinner terdiri dari wadah: Periksa kebersihan dan kerusakan, tutup: Pastikan tertutup rapat dan tidak rusak, motor (spinner otomatis): Periksa suhu dan kebocoran, filter (jika ada): Bersihkan atau ganti jika perlu, pengatur kecepatan (jika ada): Pastikan berfungsi dengan benar. Pemeriksaan Fungsional spinner dilakukan dengan cara menyalakan spinner dan periksa apakah berfungsi dengan benar, menguji kecepatan putaran, memeriksa suara dan getaran yang tidak biasa, memastikan spinner tidak bergetar terlalu keras. Cara melakukan pemeriksaan Keamanan spinner dengan memastikan spinner diletakkan di permukaan yang stabil, tidak menggunakan spinner di dekat air atau sumber panas, memastikan anak-anak dan hewan peliharaan menjauhi spinner, mematikan spinner saat tidak digunakan.

Evaluasi Keberhasilan Program

Keberhasilan program dilakukan untuk memastikan apakah program ini sudah sesuai dengan perencanaan. Kegiatan ini merupakan bagian terakhir dengan cara melakukan evaluasi keberhasilan kegiatan pengabdian ini. Harapan dari tim adalah kegiatan ini dapat meningkatkan kemampuan Aktivis Pimpinan Cabang IMM Kabupaten Jember khususnya pengurus Immawati Catering.

Tabel 1. Evaluasi Keberhasilan Program Kegiatan Pengabdian pada Aktivis Pimpinan Cabang IMM Kabupaten Jember khususnya pengurus Immawati Catering

No.	Indikator	Pretest	Posttest	Peningkatan Kemampuan
1.	Melepaskan keranjang spinner.	50	90	40
2.	Mengangkat bahan gorengan lalu masukkan ke keranjang mesin.	55	85	30
3.	Memasang kembali keranjang spinner ke mesin.	50	90	40
4.	Menekan tombol mesin.	50	80	30
5.	Memeriksa bahan apakah minyak sudah lepas.	50	85	35
6.	Mengangkat bahan gorengan lalu siap untuk dikemas.	50	80	30
7.	Melepaskan keranjang spinner.	50	90	40
Rata-rata		50,72	85,72	35

Kegiatan ini telah mampu meningkatkan kemampuan Aktivis Pimpinan Cabang IMM Kabupaten Jember khususnya pengurus Immawati Catering. Pada saat sebelum dilaksanakan kegiatan, Aktivis Pimpinan Cabang IMM Kabupaten Jember khususnya pengurus Immawati Catering memiliki kemampuan menerapkan teknologi spinner ini sebesar 50,72. Kemampuan awal dari Aktivis Pimpinan Cabang IMM Kabupaten Jember khususnya pengurus Immawati Catering ini termasuk dalam kategori kurang. Setelah dilakukan pendampingan, penyuluhan dan simulasi kemampuan Aktivis Pimpinan Cabang IMM Kabupaten Jember khususnya pengurus Immawati Catering dalam menerapkan teknologi spinner adalah sebesar 85,72. Kemampuan Aktivis Pimpinan Cabang IMM Kabupaten Jember

khususnya pengurus Immawati Catering setelah mendapatkan pendampingan dan simulasi berada dalam kategori sangat baik.

UCAPAN TERIMAKASIH

Ucapan terima kasih disampaikan kepada Lembaga Penelitian dan Pengabdian Kepada Masyarakat (LPPM) Universitas Muhammadiyah Jember yang telah memberikan pendanaan melalui Surat Kontrak Pengabdian Kepada Masyarakat tahun 2024/2025 Nomor: 606/II.3.AU/LPPM/PPM/2024 tanggal 10 Desember 2024. Ucapan terima kasih juga disampaikan kepada Aktivis Pimpinan Cabang IMM Kabupaten Jember khususnya pengurus Immawati Catering yang telah mengikuti kegiatan ini secara serius. Ucapan terima kasih juga disampaikan kepada semua pihak yang telah ikut membantu suksesnya kegiatan ini.

DAFTAR PUSTAKA

- Abdillah, M. S., Malatania, L. A., Amelia, D., Putri, E., Rifta, I., Roshiyana, S. N., Rahma, S., Putri, F., Bara, A. F., Safitriani, A., & Gunasti, A. (2024). Edukasi Konsep Internal Rate Of Return Pada Siswa Sman Tamanan. *Jurnal Abdi Insani*, 11(2), 2177–2187. <https://doi.org/https://doi.org/10.29303/abdiinsani.v11i2.1656>
- Abidin, A., Yanuar, S. F., Mufarida, N. A., & Gunasti, A. (2023). Inovasi Sistem Otomasi Vacuum Frying Pada Alat Penggoreng Keripik Ikan Kunir. *J-ABDIMASTEK*, 2(2), 94–102. <http://ejurnal.unmuhjember.ac.id/index.php/ABDIMASTEK/article/view/1109>
- Afaer, S. A. Z., Gunasti, A., Sanosra, A., & Abdillah, M. S. (2024). *SELAPARANG: Jurnal Pengabdian Masyarakat Berkemajuan Pelatihan peningkatan kemampuan kognitif tukang bangunan dalam pengaplikasian fero semen*. 8(1), 222–233. <https://doi.org/https://doi.org/10.31764/jpmb.v8i1.21736>
- Arif, J. (2022). Perancangan mesin spinner peniris minyak pada olahan gorengan. *JTTM : Jurnal Terapan Teknik Mesin*, 3(2), 69–79. <https://doi.org/10.37373/jttm.v3i2.259>
- Ariyani, S., Darma, O., Mufarida, N. A., Gunasti, A., Abidin, A., Firmansyah, M. A., & Al Farisi, A. W. (2024). Pelatihan Kewirausahaan Mandiri Pengolahan Soya Nuggets dari Limbah Ampas Kedelai (Penggunaan Teknologi Tepat Guna Mesin Ampas Kedelai). *Jurnal Pengabdian Masyarakat Dan Aplikasi Teknologi (Adipati)*, 3(1), 14–21. <https://doi.org/10.31284/j.adipati.2024.v3i1.5341>
- Bintari, P. P., Fanandri, A. I., Romadona, I. S., Cholid, S. A., Jannah, N., Ardiansyah, A. D., Ramadhani, R. E., Pahlevi, M. R., Dwi, Y., Sandi, S. A., & Gunasti, A. (2024). Pengenalan rencana anggaran biaya kepada siswa Sekolah Menengah Atas. *SELAPARANG: Jurnal Pengabdian Masyarakat Berkemajuan*, 8(2), 1869–1878. <https://doi.org/https://doi.org/10.31764/jpmb.v8i2.24066>
- Diana Mustafa, L., & Ratnawati, Y. (2019). *Desain Mesin Spinner Berbasis IoT*. 1(2), 14–18. <https://ojs.politeknikjambi.ac.id/elti>
- Faridhiya, N. R., Arif, A. Y., Alwafi, M. R., Ernandi, T. D., Maulana, A. F., Pramana, F. Y., Gunasti, A., & Adi, A. S. (2024). Memahami Internal Rate Of Return (IRR): Penerapan Pada Pembelajaran Ekonomi Untuk Murid SMK. *Jurnal Abdi Insani*, 11(September), 517–527. <https://doi.org/https://doi.org/10.29303/abdiinsani.v11i3.1684>
- Gunasti, A., Aprilianto, A. R., Fahrezi, D. H., Herdhiansyah, H., Ardiansyah, V., Wijaya, K. A. S., Prayuga, M. D., Prasetyo, D. B., Kurniawan, D. R., & Saillillah, R. (2024). Pemanfaatan aplikasi SPSS untuk pengolahan data di Sekolah Menengah Kejuruan 2 Jember. *SELAPARANG: Jurnal Pengabdian Masyarakat Berkemajuan*, 8(1), 165–173. <https://doi.org/https://doi.org/10.31764/jpmb.v8i1.21757>
- Gunasti, A., & Laili, J. . (2024). Pemanfaatan Teknologi Fero semen Oleh Relawan Mdmc Untuk Merehabilitasi Dan Merekonstruksi Rumah Rusak Akibat Bencana Gempa Bumi. *Jurnal Abdi Insani*, 11(1), 770–780. <https://doi.org/10.29303/abdiinsani.v11i1.1462>

- Gunasti, A., Ma'ruf, A., Rizki, A., Juniar, D., Fitrianti, D., Ani, F., Agustin, M., Reeza, M., Aditya, R., Mardiatul, S., & Afifah, Z. (2022). Pendampingan Pengelolaan Website Sebagai Media Informasi Di Desa Ambulu Kecamatan Ambulu Kabupaten Jember. *SELAPARANG: Jurnal Pengabdian Masyarakat Berkemajuan*, 6(4), 2012. <https://doi.org/10.31764/jpmb.v6i4.10942>
- Gunasti, A., Muhtar, M., Hamduwibawa, R. B., Manggala, A. S., Umarie, I., Mufarida, N. A., Sanosra, A., Satoto, E. B., & Rahmawati, E. I. (2023). Peningkatan Keahlian Tukang Dalam Menerapkan Teknologi Fero semen Dan Tulangan Beton Dari Bambu. *SELAPARANG: Jurnal Pengabdian Masyarakat Berkemajuan*, 7(2), 871. <https://doi.org/10.31764/jpmb.v7i2.14923>
- Gunasti, A., Muhtar, M., & Sanosra, A. (2023). Pelatihan Me-Retrofit Rumah Sederhana Dengan Teknologi Fero semen Bagi Tukang Bangunan Di Kabupaten Jember. *Jurnal Abdi Insani*, 10(3), 1902–1912. <https://doi.org/10.29303/abdiinsani.v10i3.1065>
- Gunasti, A., Sanosra, A., Mufarida, N. A., & Satoto, E. B. (2023). Pemanfaatan Rasch Model Untuk Mengukur Kemampuan. *JMM (Jurnal Masyarakat Mandiri)*, 7(2), 1544–1557. <https://doi.org/https://doi.org/10.31764/jmm.v7i2.13826>
- Gunasti, A., Sanosra, A., Muhtar, M., & Rahmawati, E. I. (2024). Efektifitas Metode Job Instruction Training dan Visual Presentations dalam Pelatihan Tukang Bangunan Menerapkan Teknologi Fero semen. *Sustainable Civil Building Management and Engineering Journal*, 1(1), 20. <https://doi.org/10.47134/scbmej.v1i1.2127>
- Gunasti, A., Sanosra, A., Umarie, I., Rizal, Saiful, N., & Muhtar, M. (2022). Pendampingan pengelolaan kotoran hewan menjadi pupuk organik dan biogas di pimpinan ranting muhammadiyah panti. *Selaparang. Jurnal Pengabdian Masyarakat Berkemajuan*, 6(3), 1141–1148. <https://journal.ummat.ac.id/index.php/jpmb/article/view/8812>
- Gunasti, A., Satoto, E. B., Sanosra, A., & Utomo, A. P. (2024). Penambahan Keahlian Tukang Bangunan Mengaplikasikan Teknologi Fero semen Sebagai Bentuk Kesiapsiagaan Menghadapi Bencana Gempa Bumi. *JMM (Jurnal Masyarakat Mandiri)*, 8(2), 1947. <https://doi.org/10.31764/jmm.v8i2.21799>
- Hariz, A. R., Syafrudin, & Sudarno. (2010). Perencanaan Kontrol Dan Transmisi Mesin Spinner Peniris Minyak Non Cholesterol Beserta Kontrol Deep Fryer. *Journal Penelitian*, 3(1), 1–10. <http://eprints.undip.ac.id/40874/>
- Hilmi, A. I., Mayanda, B. D., Prayogi, F., P, V. Y. P., N, Y. F., Nur, M., Kusuma, H., H, P. A. S., Aprilia, A. D., Rizqi, P. D., Ekawardani, N. T., Gunasti, A., Priyono, P., Dwi, T., Abadi, T., & Hazmi, M. (2024). *Analysis of Financial Eligibility In Class 11 Students of Jember Public High School 3*. 11, 2867–2877.
- Ilyasa, M., Mahardika, S. D., Ariany, R., Rajabi, F., R, D. T., P, N. P., Ardiansah, R., Priyono, P., & Gunasti, A. (2024). Pengenalan investasi pada proyek perumahan bagi siswa sekolah menengah atas. *SELAPARANG: Jurnal Pengabdian Masyarakat Berkemajuan*, 8(2), 1912–1921. <https://doi.org/https://doi.org/10.31764/jpmb.v8i2.24091>
- Juliyarsi, I., Melia, S., Sukma, A., Setiawan, R. D., Indrapriyatna, A. S., & Anggraini, T. (2022). Penerapan Mesin Peniris Minyak (Spinner) Untuk Meningkatkan Efisiensi Produksi Dan Kualitas Dari Kerupuk Kulit Pada Ikm Rizky Di Kota Padang. *Jurnal Hilirisasi IPTEKS*, 5(4), 180–188. <https://doi.org/10.25077/jhi.v5i4.631>
- Karim, M. A., Raja, E. D. S., Oky, Y. A., Yahya, H., Bagus, W., Firmansyah, M., Azizah, N. J., Adinda, F. L., Aini, Q., & Gunasti, A. (2024). Menentukan Kelayakan Usaha Dengan Metode Dengan Metode NPV dan IRR Bagi Siswa SMK Muhammadiyah Jember. *Jurnal Abdi Insani*, 11(September), 321–329. <https://doi.org/https://doi.org/10.29303/abdiinsani.v11i3.1729>
- Melina, N., Maulidani, M., Haykal, M., Milya, A., Ahmad, R. S., Shelina, D., Diana, F., Andreanto, E., Zhulfikar, M., & Gunasti, A. (2024). Penerapan Ilmu Ekonomi Teknik Dalam Menganalisa Kelayakan Finansial Usaha Bagi Siswa SMKN 1 Situbondo. *Jurnal Abdi Insani*, 11(2), 1949–1959. <https://doi.org/https://doi.org/10.29303/abdiinsani.v11i2.1633>

- Mufarida, N. A., Ariyani, S., Yanuar, S. F., & Gunasti, A. (2023). Inovasi Penerapan Teknologi Tepat Guna Pengolahan Susu Kedelai Sebagai Alternatif Pengganti Asi Pada Ibu Post Partum. *J-ABDIMASTEK*, 2(2), 76–84. <http://ejurnal.unmuhjember.ac.id/index.php/ABDIMASTEK/article/view/1111>
- Mufti, M., Santoso, E., & Maulana, M. S. (2020). Penyuluhan Mesin Peniris Minyak Keripik Pisang. *SHARE "SHaring - Action - REflection,"* 6(2), 76–80. <https://doi.org/10.9744/share.6.2.76-80>
- Muhtar, M., & Gunasti, A. (2022). PKM Kelompok Kreatif Tukang Bangunan Desa Sukogidri Dengan Keterampilan Membuat Tulangan Beton Dari Bambu. *Jurnal Abdi Insani*, 9(3), 1000–1011.
- Muhtar, M., Gunasti, A., Manggala, A. S., & Putra, N. A. F. (2020). Jembatan Pracetak Beton Bertulang Bambu Untuk Meningkatkan Roda Perekonomian Masyarakat Desa Sukogidri Ledokombo Jember. *Jurnal Pengabdian Masyarakat IPTEKS*, 6(1), 161–170.
- Muhtar, M., Hanafi, H., Umarie, I., & Gunasti, A. (2023). Pkm Tukang Bangunan Desa Sukogidri Melalui Teknik Penulangan Struktur Rangka Beton Bertulang Bambu. *SELAPARANG: Jurnal Pengabdian Masyarakat Berkemajuan*, 7(3), 1900. <https://doi.org/10.31764/jpmb.v7i3.17157>
- Nafi, M., & Utomo, G. P. (2019). Analisa Pengaruh Bentuk Pipa Kapiler dan Kecepatan Putar (RPM) terhadap Produktivitas Mesin Spinner Peniris Minyak. *Jurnal Abdikarya : Jurnal Karya Pengabdian Dosen Dan Mahasiswa*, 01(1), 21–26.
- Nurnajmi, M. N., Gusniar, I. N., & Hanifi, R. (2024). Analisis Poros Mesin Spinner Peniris Minyak Pada Abon Lele Umkm Desa Cilele Kabupaten Karawang. *INTECOMS: Journal of Information Technology and Computer Science*, 7(4), 1383–1388. <https://doi.org/10.31539/intecom.v7i4.11267>
- Pratama, A. D., Bakti, B. S., Dewi, I. C., Gunasti, A., & Ferdi, S. (2024). Pemanfaatan rasch model untuk memetakan kemampuan kader Nasyiatul Aisyiah kabupaten Jember. 8, 751–760. <https://doi.org/https://doi.org/10.31764/jpmb.v8i1.22233>
- Pratama, A., Setiawan, O. D., & Mufarida, N. A. (2023). Pemberdayaan Ibu-Ibu Rumah Tangga Kelompok Pengajian ' Aisyiyah Melalui Pelatihan Kewirausahaan Mandiri Pembuatan Kerupuk Dari Limbah Ampas Kedelai. *J-ABDIMASTEK*, 2(2), 85–93.
- Risdianti, Devi. Putra, G. mahardian D. (2016). Analisis Teknik Dan Uji Kinerja Mesin Peniris Minyak (Spinner) Technical. *Jurnal Ilmiah Rekayasa Pertanian Dan Biosistem*, 4(2), 275–284.
- Sanosra, A., Kuryanto, T. D., Gunasti, A., Satoto, E. B., & Ana, N. (2024). Pemanfaatan Teknologi Biopori Oleh Aktivis Bidang Lingkungan IMM Untuk Mengantisipasi Banjir Dan Kekeringan. 5251(Imm), 1–12. <https://doi.org/https://doi.org/10.31764/jpmb.v8i1.21566>
- Sanosra, A., Umarie, I., Satoto, E. B., Rizal, N. S., Ipak, E., Mufarida, N. A., Gunasti, A., & Dusun, K. (2023). Peningkatan kemampuan masyarakat mengolah sampah menjadi pupuk organik dengan teknologi takakura. *SELAPARANG. Jurnal Pengabdian Masyarakat Berkemajuan*, 7(September), 1590–1598.
- Vinet, L., & Zhedanov, A. (2011). A “missing” family of classical orthogonal polynomials. *Journal of Physics A: Mathematical and Theoretical*, 44(8), 1–13. <https://doi.org/10.1088/1751-8113/44/8/085201>
- Wardani, Q. Y., Pamungkas, S. A., Ainurrahman, Y., P, A. I. F., & Alif, H. (2024). Mempersiapkan generasi muda untuk investasi cerdas melalui pengenalan Internal Rate of Return (IRR) bagi siswa kelas XI MAN 1 Jember. *SELAPARANG: Jurnal Pengabdian Masyarakat Berkemajuan*, 8(2), 1879–1890. <https://doi.org/https://doi.org/10.31764/jpmb.v8i2.24093>
- Wijayanti, L., Kartadinata, B., Fretes, A. De, Indriati, K., & Budiman, B. N. (2021). Penerapan Mesin Peniris Minyak (Spinner) Untuk Meningkatkan Produksi Abon Lele Di Desa Sampora. *Prosiding SENAPENMAS*, 263. <https://doi.org/10.24912/psenapenmas.v0i0.14998>