

TEKNOLOGI VACUUM FRYING UNTUK PEMBERDAYAAN KELOMPOK USAHA PENINGKATAN PENDAPATAN KELUARGA AKSEPTOR SAHABAT IBU DALAM USAHA KERIPIK BUAH RAMBUTAN

Sujono*, Bambang Pujiyono, Subandi
Hafizs Rivaldho, Hendi Surya Maulana

Universitas Budi Luhur Jakarta

Correspondent Author Email*: sujono@budiluhur.ac.id

Abstract

Dangdang Village is one of the villages located in Cisauk Subdistrict, Tangerang Regency, Banten Province, with an area of approximately 5.08 km² and a population of 7,803 in 2024. Dangdang Village has potential for garden produce, including Parakan Rambutan. The formation of the Family Income Improvement Business Group for Sahabat Ibu aims to facilitate community group activities in rambutan processing. From a production perspective, limited knowledge and technology in rambutan processing result in inconsistent product quality. From a management perspective, members of the Sahabat Ibu group still face difficulties in managing their business professionally. This community service activity aims to improve the ability to produce high-quality, competitive products from processed rambutan and to enhance professional business management skills. The community service activity involved providing vacuum frying technology for rambutan processing and training to improve production and business management skills. The positive impact of this activity was an increase in the ability to produce high-quality, consistent fruit chips that can compete in the market, as well as in the professional management of a fruit chip business.

Keywords: Vacuum Frying, Fruit Chips, Rambutan Fruits, Community Service, Empowerment

Abstrak

Desa Dangdang adalah salah satu desa yang terletak di Kecamatan Cisauk, Kabupaten Tangerang, Provinsi Banten dengan luas wilayah sekitar 5,08 km² dan jumlah penduduk mencapai 7.803 jiwa pada tahun 2024. Desa Dangdang memiliki potensi sumber daya hasil kebun berupa Rambutan Parakan. Pembentukan kelompok Usaha Peningkatan Pendapatan Keluarga Akseptor Sahabat Ibu bertujuan mewadahi kegiatan kelompok masyarakat dalam usaha pengolahan buah rambutan. Dari aspek produksi, keterbatasan pengetahuan dan teknologi dalam proses pengolahan buah rambutan menyebabkan kualitas produk tidak konsisten. Dari aspek manajemen, para anggota kelompok Sahabat Ibu masih menghadapi kesulitan dalam mengelola bisnis secara profesional. Kegiatan abdimas ini bertujuan untuk meningkatkan kemampuan dalam menghasilkan produk yang berkualitas dan berdaya saing dari hasil olahan buah rambutan serta meningkatkan kemampuan pengelolaan bisnis yang profesional. Kegiatan abdimas dilakukan dengan menyediakan teknologi vacuum frying dalam pengolahan buah rambutan dan pelatihan untuk meningkatkan kemampuan produksi dan manajemen bisnis. Dampak positif dari kegiatan ini adalah meningkatnya kemampuan produksi keripik buah dengan kualitas yang baik dan konsisten sehingga mampu bersaing di pasar, serta tatakelola usaha keripik buah yang profesional.

Kata kunci: Vacuum Frying, Keripik Buah, Buah Rambutan, Pengabdian, Pemberdayaan

Copyright©2025. Sujono dan kawan-kawan
This is an open access article under the CC-BY NC-SA license.
DOI: <https://doi.org/10.30656/9a0g1e55>

PENDAHULUAN

Desa Dangdang adalah salah satu desa yang terletak di Kecamatan Cisauk, Kabupaten Tangerang, Provinsi Banten. Desa ini memiliki luas wilayah sekitar 5,08 km² dengan jumlah penduduk mencapai 7.803 jiwa pada pertengahan tahun 2023. Secara administratif, Desa Dangdang terbagi menjadi 5 Rukun Warga (RW) dan 14 Rukun Tetangga (RT), yang tersebar di dua dusun, yaitu Kampung Kebun Pisang dan Kampung Setu. Secara geografis, wilayah Desa Dangdang dikelilingi oleh sawah, ladang, dan area bekas galian pasir yang mencerminkan karakteristik geografis khas daerah tersebut.

Selain potensi pertaniannya, Desa Dangdang juga dikenal sebagai salah satu wilayah penghasil Rambutan Parakan, buah khas Kabupaten Tangerang. Rambutan Parakan (*Nephelium Lappaceum*) merupakan tumbuhan endemik yang hanya tumbuh di wilayah Pagedangan, Legok, dan Cisauk. Buah ini dikenal dengan dagingnya yang berwarna putih, tekstur kenyal, mudah terlepas dari biji (ngelotok), dan memiliki rasa manis. Pada Mei 2024, Rambutan Parakan resmi mendapatkan Sertifikat Indikasi Geografis dari Kementerian Hukum dan HAM Republik Indonesia, menjadikannya varietas rambutan pertama yang menerima sertifikat tersebut secara nasional (Humas Kemenkumham Banten, 2024).

Upaya pelestarian dan pengembangan Rambutan Parakan terus dilakukan oleh pemerintah daerah bersama berbagai pihak terkait, guna meningkatkan nilai perekonomian masyarakat Kabupaten Tangerang (Humas Kemenkumham Banten, 2025). Selain menjadi ciri khas daerah, potensi ini juga berperan penting dalam meningkatkan kesejahteraan ekonomi masyarakat setempat.



(a)



(b)

Gambar 1. (a) Buah Rambutan Parakan khas Desa Dangdang
(b) Diskusi warga dalam rangka peningkatan ekonomi masyarakat



(a)

(b)

Gambar 2. (a) Pendampingan sederhana pembuatan kripik rambutan
(b) Kripik Buah Rambutan

Pembentukan kelompok Usaha Peningkatan Pendapatan Keluarga Akseptor (UPPKA) Sahabat Ibu telah dilakukan dan diresmikan melalui Surat Keputusan Kepala Desa Dangdang nomor 141/02/Kep-Des.Dng/2025 dengan tujuan sebagai wadah kegiatan kelompok masyarakat yang tertarik dalam usaha pengolahan buah rambutan. Gambar 1 menunjukkan aktivitas yang dikerjakan oleh anggota kelompok UPPKA Sahabat Ibu untuk peningkatan kesejahteraan anggota dengan memanfaatkan potensi tanaman buah menjadi produk olahan yang bernilai jual lebih tinggi.

Kelompok UPPKA Sahabat Ibu menghadapi kendala dalam pengelolaan usaha pengolahan buah rambutan, terutama dalam aspek produksi dan manajemen. Dari aspek produksi, keterbatasan teknologi dalam mengolah buah rambutan menyebabkan kualitas produk tidak konsisten dan sulit bersaing di pasar yang lebih luas. Dari aspek manajemen, kelompok UPPKA Sahabat Ibu menghadapi kesulitan dalam mengelola usaha secara profesional. Banyak dari mereka yang masih menggunakan metode pencatatan manual atau bahkan tidak melakukan pencatatan sama sekali, sehingga sulit untuk menganalisis keuntungan dan kerugian usaha. Selain itu, kurangnya akses terhadap pelatihan kewirausahaan dan pendampingan bisnis menghambat dalam pengembangan jaringan pemasaran dan peningkatan daya saing produk mereka di pasar digital dan ritel modern.

Teknologi vacuum frying adalah teknik menggoreng dalam ruang tertutup dan dilakukan vakumisasi untuk mengeluarkan uap air yang dari bahan yang digoreng sehingga didapatkan hasil proses penggorengan yang kering (Mursida et al., 2019)(Andasuryani et al., 2018). Selama proses pengolahan bahan memerlukan pengendalian suhu dan tekanan dalam ruang penggorengan agar didapatkan hasil olahan

yang terbaik. Suhu dalam ruang penggorengan dijaga pada kisaran 90°C dan tekanan pada 65-76 cmHg (Ana Mufarida, 2019)(Darmawan & Istiqlailiyah, 2021). Sistem *vacuum frying* lebih tepat digunakan untuk pengolahan bahan makanan yang memiliki kadar gula dan air yang tinggi seperti berbagai buah dan sayuran (Anam et al., 2021)(Gusmalawati et al., 2024). Dengan *vacuum frying* dapat dimanfaatkan untuk menghasilkan makanan ringan dengan kualitas yang baik dalam hal kandungan gizi dalam hasil olahan dan memiliki masa simpan yang relatif lama (Patra et al., 2022).

Berdasarkan uraian tersebut, kegiatan pengabdian kepada masyarakat dilakukan dengan fokus untuk memberikan solusi bagi permasalahan yang dihadapi UPPKA Sahabat Ibu. dirancang dengan. Untuk memecahkan kendala dalam aspek produksi, kegiatan abdimas mencakup penyediaan teknologi *vacuum frying* untuk mendukung produksi pengolahan buah rambutan, pelatihan untuk memberikan pengetahuan dan keterampilan dalam mengoperasikan dan melakukan perawatan mesin *vacuum frying*. Sedangkan untuk menyelesaikan kendala dalam aspek manajemen, kegiatan abdimas dilakukan dalam bentuk pelatihan dan pendampingan manajemen dan tatakelola bisnis di bidang pengolahan buah rambutan menjadi produk keripik buah. Dalam pelaksanaan kegiatan terkendala oleh musim buah sehingga tidak bisa didapatkan buah rambutan. Sebagai penggantinya tim abdimas memutuskan untuk menggunakan buah nangka sebagai bahan olahan untuk dijadikan keripik buah nangka.

METODE PELAKSANAAN

Pengabdian Kepada Masyarakat (PKM) dilaksanakan melalui beberapa tahapan sebagaimana ditunjukkan pada gambar 2 berikut ini (Cipada et al., 2024).



Gambar 3. Metode PKM Teknologi Vacuum Frying Untuk Pemberdayaan Kelompok UPPKA Sahabat Ibu Dalam Usaha Keripik Rambutan

Pada tahap persiapan, kegiatan PKM mencakup pengadaan mesin *vacuum frying* hingga uji coba untuk memastikan bahwa mesin mampu berfungsi dengan baik dalam

proses produksi keripik buah. Setelah mesin vacuum frying telah siap diterapkan, tahapan berikutnya adalah sosialisasi kepada warga khususnya anggota kelompok UPPKA Sahabat Ibu.

Tahapan selanjutnya adalah sosialisasi mencakup tentang potensi buah rambutan untuk diolah sehingga meningkatkan nilai jual, teknologi vacuum frying dalam proses pembuatan keripik buah, cara pengoperasian mesin, dan cara perawatan mesin vacuum frying.

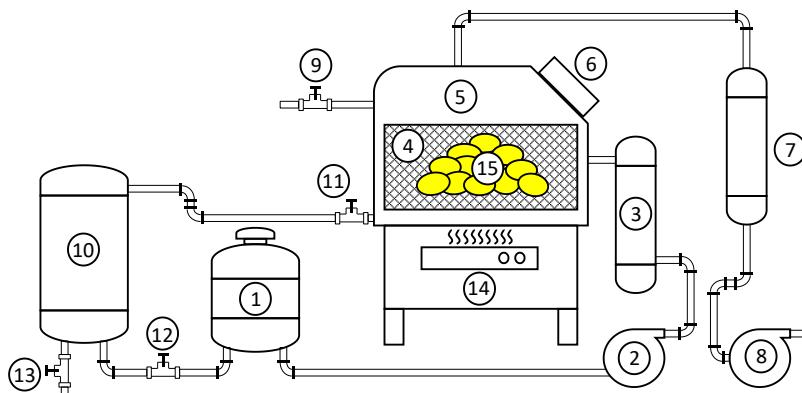
Tahap pelatihan mencakup pengoperasian dan pemeliharaan mesin vacuum frying, serta pelatihan tatakelola dan manajemen bisnis di bidang pengolahan buah rambutan menjadi keripik buah. Pelatihan diberikan agar warga lebih mengenal tentang teknologi vacuum frying dan fungsinya dalam produksi keripik buah, serta mengenal tatakelola bisnis di bidang pengolahan buah menjadi produk keripik dengan benar dan profesional.

Sebagai tahap akhir dari kegiatan PKM adalah evaluasi kegiatan untuk mengkaji sejauh mana dampak dari PKM bagi masyarakat khususnya anggota kelompok UPPKA Sahabat Ibu dalam kemampuan untuk menghasilkan produk olahan buah menjadi keripik, dan kemampuan dalam mengelola bisnis agar lebih berkembang dan berdaya saing.

HASIL DAN PEMBAHASAN

Tahapan Persiapan

Pada tahap persiapan dilakukan perencanaan dan pembuatan alat penggoreng keripik buah dengan teknologi vacuum frying. Gambar 3 menunjukkan diagram sistem vacuum frying. Bagian dari sistem vacuum frying dijelaskan pada tabel 1.



Gambar 4. Diagram sistem vacuum frying

Tabel 1. Bagian dan Fungsi Sistem Vacuum Frying

No	Nama bagian	Fungsi
1	Tangki minyak goreng	Menampung minyak goreng yang digunakan untuk proses <i>vacuum frying</i>
2	Pompa minyak goreng	Mendorong minyak dari tangki menuju ruang penggorengan.
3	Filter minyak goreng	Menyaring minyak goreng dan memastikan tidak ada kotoran terbawa dalam minyak
4	Keranjang penggorengan	Menampung bahan olahan (buah) dalam ruang penggorengan untuk mempermudah proses penggorengan dan pengeluaran hasil olahan
5	Ruang penggorengan	Ruang proses penggorengan secara hampa atau <i>vacuum frying</i> .
6	Celah pengamatan	Celah untuk melakukan pengamatan selama proses penggorengan berlangsung
7	Kondenser	Mendinginkan uap panas yang dikeluarkan dari ruang penggorengan selama proses
8	Pompa penyedot (<i>Vacuum pump</i>)	Menghisap ruang penggorengan agar kondisi hampa bisa terwujud dengan tekanan yang ditentukan
9	Katup pemulih tekanan	Katup untuk memulihkan tekanan ruang penggorengan ketika proses penggorengan sudah selesai.
10	Tangki pengolah minyak goreng bekas	Menampung dan membersihkan minyak bekas yang telah dipakai dalam proses penggorengan.
11	Katup pengurusan ruang penggorengan	Katup pengurusan minyak dalam ruang penggorengan
12	Katup sirkulasi minyak	Katup pengatur sirkulasi minyak antara tangki penampung minyak bersih dan minyak bekas
13	Katup pengurusan residu minyak bekas	Katup pengurusan terhadap residu yang tertampung dalam tangki penampung minyak bekas
14	Kompor pemanas	Memanaskan minyak dalam ruang penggorengan
15	Bahan olahan	Bahan buah yang diproses dalam <i>vacuum frying</i> untuk menghasilkan produk makanan ringan yang diinginkan

Kegiatan pemasangan dan uji coba dilakukan untuk memastikan bahwa mesin vacuum frying benar-benar siap digunakan untuk pelatihan bagi warga anggota kelompok UPPKA Sahabat Ibu sebagai mitra. Gambar 4 menyajikan dokumentasi pemasangan dan uji coba mesin vacuum frying dalam memproduksi keripik buah nangka. Pada saat uji coba tidak bisa didapatkan buah rambutan dikarenakan belum memasuki musim rambutan. Dari hasil yang didapatkan menunjukkan bahwa keripik buah nangka memiliki kualitas yang sangat baik, warna keripik sangat bersih seperti warna aslinya, dan rasa asli buah tetap terjaga.



Gambar 5. (a) Pemasangan, (b) Uji coba mesin vacuum frying, (c) Hasil keripik buah nangka.

Tahapan Sosialisasi

Sosialisasi dilakukan di posko kelompok UPPKA Sahabat Ibu sebagai mitra kegiatan abdimas. Kegiatan sosialisasi dilakukan kepada mitra untuk menambah pengetahuan tentang potensi peningkatan nilai jual buah rambutan dengan cara diolah menjadi keripik buah. Sosialisasi juga menjelaskan tentang teknologi vacuum frying sebagai pembekalan awal bagi mitra sebelum mengikuti pelatihan dalam bentuk praktik secara langsung.

Sosialisasi teknologi vacuum frying diawali dengan mengenalkan sistem vacuum frying, bagian-bagian dari mesin vacuum frying serta fungsinya, dan cara pengoperasiannya. Dengan pembekalan awal tersebut diharapkan mitra mengenal lebih dekat dengan teknologi yang akan digunakan. Sosialisasi tentang cara pemeliharaan dan perawatan mesin vacuum frying juga dilakukan agar mitra nantinya mampu merawat mesin sehingga menjamin keberlangsungan mesin dalam mendukung operasional produksi keripik buah yang dilakukan mitra.

Materi sosialisasi berikutnya adalah tentang tata kelola bisnis di bidang produksi keripik buah yang seharusnya dilakukan mitra. Dengan sosialisasi ini, mitra diharapkan meningkatkan pengetahuannya dalam hal tata kelola bisnis yang baik dan seharusnya dilakukan. Mitra diajarkan bagaimana melakukan pencatatan pembukuan, bagaimana membuka peluang pemasaran, bagaimana memanfaatkan teknologi informasi dalam membuka jaringan pemasaran yang lebih luas.



Gambar 6. Kegiatan sosialisasi teknologi vacuum frying dan tatakelola bisnis yang baik dan benar

Tahapan Pelatihan

Pelatihan bertujuan untuk memberikan pemahaman dan pengalaman secara praktis warga anggota kelompok UPPKA Sahabat Ibu tentang teknologi vacuum frying untuk mendukung proses produksi keripik buah yang sudah dirintis sebelumnya. Pelatihan diawali dengan memberikan contoh pengoperasian mesin vacuum frying secara langsung dalam memproduksi keripik buah nangka. Pemilihan buah nangka dikarenakan belum tersedianya buah rambutan yang belum memasuki musim panen. Pada sesi pertama , peserta pelatihan diberikan kesempatan melakukan pengamatan secara langsung dan mengajukan pertanyaan jika diperlukan.



Gambar 7. Pelatihan Tatakelola Bisnis Keripik Buah Nangka

Sesi pelatihan dilanjutkan dengan memberikan kesempatan kepada peserta untuk mengoperasikan secara langsung sehingga mendapat pengalaman praktis. Percobaan yang

dilakukan dalam produksi keripik buah nangka. Keripik yang dihasilkan bisa langsung dicoba oleh peserta sehingga bisa diketahui jika ada kekurangan.



Gambar 7. Pelatihan Tatakelola Bisnis dan Pengoperasian Teknologi Vacuum Frying dalam Produksi Keripik Buah Nangka

Tahapan Evaluasi

Evaluasi dilakukan untuk mengkaji seluruh rangkaian kegiatan PKM mulai dari persiapan, sosialisasi, dan pelatihan (Rose et al., 2025). Dari tahap persiapan, pembuatan mesin vacuum frying tidak mengalami kendala yang berarti. Mesin vacuum frying ketika dilakukan pemasangan semua berjalan lancar. Saat uji coba mesin vacuum frying untuk mengolah buah nangka terbukti mampu menghasilkan keripik dengan kualitas yang bagus, warna keripik tetap seperti buah nangka, rasa asli buah nangka masih tetap terjaga, dan keripik yang dihasilkan kering, dan renyah. Dari ujicoba mesin vacuum frying dapat diketahui prosedur yang harus diikuti pada saat mengoperasikan untuk memproduksi keripik.

Dari kegiatan sosialisasi tentang potensi peningkatan nilai jual buah rambutan dengan teknik pengolahan menjadi keripik sangat diminati oleh peserta. Hal ini tercermin dari antusias warga dalam mengikuti setiap paparan yang disampaikan tim abdimas sebagai narasumber. Materi tatakelola bisnis produk olahan buah menjadi keripik juga sangat membantu mitra dalam menambah wawasan untuk memperbaiki manajemen bisnis yang selama ini dilakukan secara manual dan kurang konsisten. Rekam jejak perkembangan usaha menjadi lebih rapi dan teratur sehingga lebih mudah dalam menganalisa untuk

pengembangan lebih lanjut. Pada saat sosialisasi memasuki materi teknologi vacuum frying, banyak warga yang sebelumnya tidak mengetahui sama sekali tentang teknologi ini. Teknologi vacuum frying benar-benar merupakan sesuatu yang baru dalam proses pembuatan keripik buah.

Dari kegiatan pelatihan penggunaan mesin vacuum frying pada awalnya warga masih ragu dan takut mengoperasikannya. Dengan arahan dan bimbingan secara bertahap, warga mulai berani mengoperasikan mesin untuk praktik secara langsung dalam memproduksi keripik nangka. Keripik buah yang dihasilkan saat pelatihan juga sangat memuaskan peserta dan sesuai yang diharapkan.

Setelah selesai pelatihan, keseluruhan peserta merasa mendapat pengalaman baru yang akan sangat membantu dalam upaya pemanfaatan buah hasil kebun untuk diolah sehingga meningkatkan nilai jual. Cara pengoperasian mesin vacuum frying yang sederhana sangat membantu mempermudah pemahaman warga. Dengan adanya sarana mesin vacuum frying diharapkan akan meningkatkan keberdayaan anggota kelompok UPPKA Sahabat Ibu dalam upaya mengembangkan unit usaha rumahan dengan memanfaatkan sumber daya hasil kebun khususnya buah rambutan parakan.

SIMPULAN

Dalam kegiatan PKM dengan tema teknologi vacuum frying untuk pemberdayaan kelompok Usaha Peningkatan Pendapatan Keluarga Akseptor (UPPKA) Sahabat Ibu dalam usaha keripik buah rambutan telah dilakukan penyediaan dan pelatihan teknologi vacuum frying dalam mendukung produksi keripik buah rambutan, dan pelatihan tatakelola bisnis di bidang produksi keripik buah. Dampak positif dari kegiatan PKM adalah bertambahnya wawasan dan kemampuan warga khususnya anggota kelompok UPPKA Sahabat ibu dalam bisnis keripik buah rambutan.

Penerapan teknologi vacuum frying mampu meningkatkan produk olahan berupa keripik buah dengan kualitas yang bagus dan konsisten, layak, dan mampu bersaing di pasar produk keripik buah. Pengolahan buah menjadi keripik buah diharapkan mampu meningkatkan nilai jual dari potensi hasil buah rambutan yang ada di lingkungan warga desa Dangdang, Cisauk, Tangerang, Banten. Pengoperasian yang sederhana dan

memudahkan warga khususnya anggota kelompok UPPKA Sahabat Ibu dalam memanfaatkan mesin vacuum frying dalam produksi keripik buah. Ketersediaan mesin vacuum frying diharapkan mampu menumbuhkan semangat dan minat anggota kelompok UPPKA dalam mengembangkan usaha khususnya dalam pengolahan hasil panen buah rambutan untuk mewujudkan peningkatan pendapatan anggotanya.

UCAPAN TERIMAKASIH

Penulis mengucapkan terima kasih kepada Direktorat Penelitian dan Pengabdian Kepada Masyarakat, Direktorat Jendral Riset dan Pengembangan, Kementerian Pendidikan Tinggi, Sains, dan Teknologi yang telah memberikan pendanaan melalui program Hibah Pengabdian Kepada Masyarakat tahun anggaran 2025, DRPM Universitas Budi Luhur yang telah memberikan dukungan teknis pelaksanaan kegiatan pengabdian ini, kelompok UPPKA Sahabat Ibu yang telah bekerjasama secara aktif sebagai mitra dalam pelaksanaan kegiatan abdimas, aparat desa Dangdang, Cisauk, Tangerang yang telah membantu dan berpartisipasi aktif dalam pelaksanaan kegiatan pengabdian ini, dan seluruh tim abdimas yang terlibat dalam kegiatan pengabdian ini.

DAFTAR PUSTAKA

- Ana Mufarida, N. (2019). Pengaruh Optimalisasi Suhu Dan Waktu Pada Mesin Vacuum Frying Terhadap Peningkatan Kualitas Keripik Mangga Situbondo. *Jurnal Penelitian Ipteks*, 4(1), 22–33. <http://faostat.fao.org/>
- Anam, C., Yuliandoko, H., Alief Kurniasanti, S., & Abdul Wahid, M. (2021). Penerapan Teknologi Vacuum Frying Berbasis Control Guna Meningkatkan Nilai Jual Buah Banyuwangi. *Seminar Nasional Terapan Riset Inovatif (SENTRINOV) Ke-7*, 7(3), 370–376.
- Andasuryani, A., Chandra, A. R., & Putri, R. E. (2018). Pemanfaatan Teknologi Vacuum Frying untuk Mendukung Diversifikasi Produk Olahan Makanan Ringan pada UKM di Kec. Koto Balingka, Kab. Pasaman Barat, Prov. Sumatera Barat. *LOGISTA - Jurnal Ilmiah Pengabdian Kepada Masyarakat*, 2(2), 17. <https://doi.org/10.25077/logista.2.2.17-24.2018>
- Cipada, M. D., Wetan, C., Fauzan, M. R., Pramudita, R., Somantri, M., Suartini, T., & Kustija, J. (2024). Pelatihan Perawatan Instalasi Rumah Bagi. *Bantenese Jurnal Pengabdian Masyarakat*, 6, 328–335.

- Darmawan, N. A., & Istiqlailiyah, H. (2021). Analysys Heat Transfer on Vacuum Frying Machine With 3kg Capacity. *Seminar Nasional Inovasi Teknologi*, 31–35. <https://proceeding.unpkediri.ac.id/index.php/inotek/article/view/1009>
- Gusmalawati, D., Lestari, O. A., & Alfariz, S. A. (2024). Edukasi Pembuatan Keripik Jambu Kristal dengan Vacuum Frying bagi Petani Buah di Rasau Jaya Kubu Kalimantan Barat. *I-Com: Indonesian Community Journal*, 4(2), 724–733.
- Humas Kemenkumham Banten. (2024). *Pertama di Banten, Rambutan Parakan Sah Tercatat Sebagai Indikasi Geografis Kabupaten Tangerang*. <https://banten.kemenkum.go.id/berita-utama/pertama-di-banten-rambutan-parakan-sah-tercatat-sebagai-indikasi-geografis-kabupaten-tangerang>
- Humas Kemenkumham Banten. (2025). *Terdaftar Indikasi Geografis, Rambutan Parakan Kabupaten Tangerang Peroleh Manfaatnya*. <https://banten.kemenkum.go.id/berita-utama/terdaftar-indikasi-geografis-rambutan-parakan-kabupaten-tangerang-peroleh-manfaatnya>
- Mursida, Reta, & Mustafa, A. (2019). Penerapan Teknologi Vacuum Frying Untuk Pengolahan Keripik Buah Di Kabupaten Baru Sulawesi SelatanP. *Jurnal Dinamika Pengabdian*, 5(1), 2528–3219.
- Patra, A., Prasath, V. A., Sutar, P. P., Pandian, N. K. S., & Pandiselvam, R. (2022). Evaluation of effect of vacuum frying on textural properties of food products. *Food Research International*, 162(PB), 1–15. <https://doi.org/10.1016/j.foodres.2022.112074>
- Rose, T. O., Alvionita, M., Rahmawati, W. P., Sholihah, M., Aliyatulmuna, A., Pramesti, N. I., Kimia, D., & Malang, U. N. (2025). Pelatihan Pembuatan Media Tanam Termodifikasi Di Desa Permanu. *Bantenese Jurnal Pengabdian Masyarakat*, 7, 48–63.