

Innovation in the Processing of Livestock and Seaweed Products Using a Food Chemistry Approach in Ampekale Village

Inovasi Olahan Hasil Ternak dan Rumput Laut dengan Pendekatan Kimia Pangan di Desa Ampekale

Nudia Tuljannah¹, Siti Yasya Ey Fathanah², Risqah Amaliah Kasman³,
Kartini J⁴, Winda⁵

^{1,2,3,4,5}Institut Teknologi dan Kesehatan Permata Ilmu Maros, Maros, Indonesia

Article Info

Corresponding Author:

Siti Yasya Ey Fathanah

✉ sitiyasya06@itkpi.ac.id

History:

Submitted: 01-06-2025

Revised: 20-06-2025

Accepted: 25-06-2025

Published: 30-06-2025

Keywords:

Chemistry; Food; Innovation;
Livestock; Seaweed.

Kata Kunci:

Inovasi; Peternakan; Rumput
Laut; Kimia; Pangan.

Abstract

The availability of functional food that is safe, nutritious, and has added value is a strategic issue in sustainable development. Ampekale Village in Maros Regency is a center for seaweed cultivation, yet local communities lack the skills to process their harvest into high-value food products. The main problem identified is the limited knowledge and technical capacity to utilize seaweed and local livestock as raw materials for modern food products such as nuggets and yogurt. This community engagement program aimed to enhance the capacity and self-reliance of the Seaweed Farmers Cooperative Group through the application of food chemistry and applied animal science. The methods used included interactive lectures, discussions, and hands-on demonstrations, involving 35 participants consisting of micro-entrepreneurs and housewives. Evaluation was conducted through a Likert-scale questionnaire and direct observation. The results indicated a significant improvement in participants' understanding of functional food concepts, food safety, and technical skills in processing and packaging products. Participants also expressed a strong interest in developing independent businesses, with some already beginning small-scale production at home. This program successfully integrated scientific knowledge with appropriate technology in a practical manner and had a positive impact on the economic empowerment of coastal communities. The initiative also shows strong potential for sustainability and replication in other coastal areas with similar resource characteristics.

Abstrak

Ketersediaan pangan fungsional yang aman, bergizi, dan bernilai tambah menjadi isu strategis dalam pembangunan berkelanjutan. Desa Ampekale, Kabupaten Maros, merupakan sentra budidaya rumput laut, namun masyarakat setempat belum memiliki keterampilan dalam mengolah hasil panen menjadi produk pangan bernilai ekonomi tinggi. Permasalahan utama yang dihadapi adalah rendahnya pengetahuan dan keterampilan dalam memanfaatkan rumput laut dan hasil ternak lokal sebagai bahan baku olahan modern seperti nugget dan yoghurt. Kegiatan pengabdian ini bertujuan untuk meningkatkan kapasitas dan kemandirian Kelompok Usaha Bersama Pembudidaya Rumput Laut melalui pendekatan kimia pangan dan peternakan terapan. Metode yang digunakan meliputi ceramah interaktif, diskusi, dan demonstrasi langsung kepada 35 peserta yang terdiri dari pelaku usaha mikro dan ibu rumah tangga. Evaluasi dilakukan melalui angket skala Likert dan observasi langsung. Hasil kegiatan menunjukkan peningkatan signifikan dalam pemahaman peserta terhadap konsep pangan fungsional, keamanan pangan, serta keterampilan teknis dalam mengolah dan mengemas produk. Peserta menunjukkan minat tinggi untuk mengembangkan usaha secara mandiri, dengan beberapa di antaranya mulai mempraktikkan produksi skala rumah tangga. Program ini berhasil mengintegrasikan ilmu

pengetahuan dengan teknologi tepat guna secara aplikatif dan memberikan dampak positif terhadap pemberdayaan ekonomi masyarakat pesisir. Kegiatan ini juga memiliki potensi keberlanjutan yang tinggi dan dapat direplikasi di wilayah pesisir lain dengan karakteristik sumber daya serupa.

PENDAHULUAN

Ketersediaan pangan fungsional yang aman, bergizi, dan memiliki nilai tambah merupakan isu strategis dalam pembangunan berkelanjutan di berbagai negara, termasuk Indonesia (Purnomo, 2024). Wilayah pesisir Indonesia menyimpan potensi besar sumber daya hayati, seperti rumput laut dan hasil ternak lokal, yang jika diolah dengan pendekatan teknologi tepat guna, dapat menjadi solusi bagi ketahanan pangan dan peningkatan kesejahteraan masyarakat (Srihadi, 2022). Salah satu komoditas unggulan yang saat ini belum dimanfaatkan secara maksimal adalah rumput laut jenis *Gracilaria verrucosa* dan *Eucheuma cottoni*. (Akbarurrasyid, Pietoyo, Astiyani, & Mustia, 2021). Di berbagai wilayah, rumput laut masih dijual dalam bentuk mentah tanpa pengolahan, sehingga nilai ekonominya rendah (Rangka & Mangampa) Desa Ampekale, yang terletak di Kabupaten Maros, khususnya Dusun Binanga Sangkara, merupakan wilayah sentra budidaya rumput laut, di mana masyarakat menggantungkan hidup dari kegiatan tersebut. Namun demikian, potensi ini belum diiringi dengan kemampuan masyarakat dalam melakukan inovasi pengolahan hasil panen menjadi produk pangan bernilai jual tinggi (Rauf, Rivai, & Rivai, 2023)

Permasalahan utama yang dihadapi oleh Kelompok Usaha Bersama Pembudidaya Rumput Laut di Dusun Binanga Sangkara adalah terbatasnya keterampilan dalam mengolah hasil panen menjadi produk pangan modern seperti nugget dan yoghurt. Selama ini, hasil panen rumput laut umumnya hanya dijual dalam bentuk kering kepada pengepul, tanpa melalui proses pengolahan lebih lanjut, padahal rumput laut mengandung senyawa aktif seperti karagenan dan serat pangan yang sangat potensial untuk diolah menjadi pangan fungsional (Kajla et al., 2024) Di sisi lain, hasil ternak lokal juga belum sepenuhnya dimanfaatkan secara optimal sebagai bahan baku pangan olahan. Jika masalah ini tidak ditangani, masyarakat akan terus berada pada posisi ekonomi yang lemah dan tidak memiliki daya saing dalam industri pangan lokal. Penguatan kapasitas masyarakat melalui transfer teknologi olahan pangan berbasis kimia dan peternakan sangat diperlukan untuk meningkatkan nilai tambah serta mendorong kemandirian ekonomi desa (Elizabeth, 2019).

Berbagai kegiatan pengabdian masyarakat sebelumnya cenderung fokus pada pelatihan dasar pembuatan kerupuk (Akram & Nasir, 2023) atau agar-agar dari rumput laut (Master et al., 2023), tanpa pendekatan ilmiah yang mendalam terhadap karakteristik bahan, proses kimia, dan standar mutu pangan. Evaluasi terhadap kegiatan-kegiatan tersebut menunjukkan keberlanjutan yang rendah akibat kurangnya pendampingan pasca-pelatihan dan tidak adanya pengembangan usaha lanjutan. Oleh karena itu, dibutuhkan pendekatan yang berbeda, yaitu integrasi keilmuan kimia pangan dan peternakan dalam proses formulasi dan pembuatan produk pangan seperti nugget rumput laut dan yoghurt sinbiotik berbasis rumput laut. Nugget dari hasil ternak dan rumput laut memiliki potensi sebagai pangan alternatif tinggi protein dan serat (Sinambela, 2025), sedangkan yoghurt dari rumput laut dapat dikembangkan sebagai produk fermentasi yang mendukung kesehatan pencernaan serta memiliki nilai jual tinggi di pasaran lokal (Prasetyo & Hermawan, 2025). Pendekatan ini menjadi keunikan dan kebaruan dari kegiatan pengabdian ini, karena secara langsung menerapkan hasil riset ke dalam kegiatan masyarakat berbasis usaha bersama.

Kegiatan pengabdian ini dirancang secara kolaboratif dengan pendekatan lintas disiplin untuk meningkatkan kapasitas produksi pangan masyarakat melalui penerapan teknologi sederhana yang berbasis ilmu pengetahuan. Inovasi yang dikembangkan tidak hanya mencakup proses produksi, tetapi juga mencakup aspek penting lainnya seperti pelatihan pengemasan, manajemen usaha mikro, serta strategi pemasaran yang sesuai dengan potensi lokal. Program ini diharapkan memberikan dampak ekonomi yang signifikan bagi kelompok usaha, sekaligus berkontribusi terhadap pengembangan ilmu di bidang kimia pangan tropis dan teknologi pengolahan hasil ternak. Pendekatan ini juga memperkuat fungsi pengabdian kepada masyarakat sebagai sarana penerapan ilmu secara langsung untuk menjawab kebutuhan nyata di lapangan. Dengan model pemberdayaan yang terpadu ini, hasil kegiatan dapat

direplikasi di wilayah pesisir lain yang memiliki karakteristik sumber daya serupa, guna mendorong tumbuhnya industri pangan lokal yang mandiri dan berkelanjutan.

Tujuan dari kegiatan pengabdian kepada masyarakat ini adalah untuk meningkatkan kapasitas dan kemandirian Kelompok Usaha Bersama Pembudidaya Rumput Laut di Dusun Binanga Sangkara, Desa Ampekale, Kabupaten Maros, dalam mengolah hasil rumput laut dan ternak menjadi produk pangan bernilai ekonomi tinggi melalui inovasi nugget dan yoghurt berbasis pendekatan kimia pangan dan peternakan terapan.

METODE

Kegiatan pengabdian kepada masyarakat ini dilaksanakan di Dusun Binanga Sangkara II, Desa Ampekale, Kabupaten Maros, Sulawesi Selatan. Sasaran kegiatan adalah anggota Kelompok Usaha Bersama Pembudidaya Rumput Laut Binanga Sangkara II yang berjumlah 35 orang, terdiri dari pelaku usaha mikro dan ibu rumah tangga. Kelompok ini memiliki peran penting dalam pengelolaan dan produksi rumput laut, namun belum sepenuhnya memanfaatkan potensi hilirisasi produk secara optimal. Oleh karena itu, kegiatan pengabdian ini dirancang untuk meningkatkan keterampilan peserta dalam menghasilkan produk pangan olahan berbasis rumput laut dan hasil ternak, khususnya *nugget* dan *yoghurt*.

Strategi pelaksanaan menggunakan metode ceramah interaktif, diskusi, dan demonstrasi langsung. Metode ceramah dan diskusi digunakan untuk menyampaikan materi pengantar. Adapun materi pengantar tersebut seperti yang tertera pada tabel 1. Sementara metode demonstrasi digunakan saat pelatihan teknis, di mana peserta dilibatkan langsung dalam proses pengolahan bahan menjadi produk siap konsumsi.

Tabel 1. Daftar Judul Materi dan Pemateri

Materi	Pemateri
Pengantar Pangan Fungsional	Nudia Tuljannah, S.Si.,M.Si
Nilai Gizi Serta Manfaat Ekonomi Dari Diversifikasi olahan rumput laut	Risqah Amaliah K, S.Pd.,M.Pd
Nilai Gizi Serta Manfaat Ekonomi Dari Diversifikasi olahan hasil ternak	Siti Yasya Ey F, S.Tr.Pt.,M.Si

Tahapan kegiatan pengabdian dibagi menjadi empat fase utama:

- a. Tahap Persiapan Awal
Kegiatan diawali dengan survei lokasi dan koordinasi dengan ketua kelompok budidaya, termasuk pengurusan perizinan dan pendataan peserta. Tim pengabdian juga melakukan identifikasi kebutuhan pelatihan dan menyiapkan seluruh perlengkapan kegiatan seperti alat pengolahan sederhana, starter yoghurt, susu, rumput laut kering, daging ayam, serta bahan pengemas produk.
- b. Tahap Sosialisasi Kegiatan
Sebelum pelatihan dimulai, dilakukan sosialisasi mengenai tujuan dan manfaat program kepada seluruh anggota kelompok. Sosialisasi mencakup pengenalan terhadap konsep pangan fungsional, potensi rumput laut jenis *Eucheuma cottonii* dan *Gracilaria verrucosa*, serta peluang usaha dari produk *nugget* dan *yoghurt* berbasis rumput laut dan hasil ternak.
- c. Tahap Pelatihan dan Demonstrasi
Pelatihan dilakukan secara intensif selama satu hari. Kegiatan diawali dengan penyuluhan singkat mengenai prinsip dasar kimia pangan, kemudian dilanjutkan dengan praktik pembuatan *yoghurt rumput laut* dan *nugget ayam rumput laut*. Peserta dilatih menakar bahan, menjaga higienitas, menggunakan alat sederhana, dan melakukan pengemasan produk.
- d. Tahap Monitoring dan Evaluasi
Di akhir kegiatan, dilakukan evaluasi menggunakan angket skala Likert untuk mengukur pemahaman, keterampilan teknis, serta minat peserta dalam mengembangkan usaha produk olahan. Selain itu, observasi langsung terhadap proses dan hasil praktik digunakan sebagai instrumen pendukung evaluasi. Data hasil evaluasi digunakan untuk menilai efektivitas kegiatan dan potensi keberlanjutan program di masa mendatang.



Gambar 1. Grafik Tahapan Kegiatan

HASIL DAN PEMBAHASAN

Kegiatan pengabdian diawali dengan survei lokasi di Desa Ampekale yang dilakukan oleh tim pengabdian untuk memastikan kesiapan tempat pelaksanaan serta mengenali kondisi dan potensi lokal secara langsung. Tim juga melakukan koordinasi awal dengan ketua kelompok budidaya setempat sebagai mitra kegiatan, yang mencakup proses pengurusan perizinan dan pendataan peserta pelatihan. Langkah ini bertujuan untuk memastikan bahwa kegiatan berjalan secara legal, terorganisir, dan melibatkan partisipasi aktif masyarakat sasaran. Selain itu, tim pengabdian melakukan identifikasi kebutuhan pelatihan melalui wawancara singkat dan observasi, guna menyesuaikan materi dan metode pelatihan dengan kondisi serta pengetahuan awal peserta.

Berdasarkan hasil identifikasi tersebut, tim menyusun materi pelatihan yang mencakup inovasi olahan pangan dari hasil ternak dan rumput laut dengan pendekatan kimia pangan. Selanjutnya, seluruh perlengkapan kegiatan disiapkan secara lengkap, antara lain alat-alat pengolahan sederhana yang mudah dioperasikan oleh masyarakat, starter yoghurt dan susu untuk pelatihan pengolahan produk fermentasi, serta rumput laut kering dan daging ayam sebagai bahan utama pembuatan nugget fungsional. Bahan pengemas produk juga disiapkan untuk mendukung praktik pengemasan dan pelabelan sederhana yang berorientasi pada aspek higienitas dan nilai jual. Tahapan awal ini menjadi fondasi penting dalam memastikan kegiatan pengabdian berjalan efektif, tepat sasaran, dan memberikan manfaat berkelanjutan bagi kelompok mitra.

Sebelum kegiatan sosialisasi dan pelatihan dilaksanakan, tim pengabdian melakukan pengukuran awal terhadap pengetahuan kelompok mitra melalui diskusi terbuka dan penyebaran lembar pretest. Hasil awal menunjukkan bahwa sebagian besar anggota kelompok mitra, yang terdiri dari ibu rumah tangga dan pelaku UMKM di Desa Ampekale, masih memiliki pengetahuan yang terbatas mengenai pemanfaatan rumput laut sebagai bahan baku pangan olahan. Sebagian besar dari mereka hanya mengenal rumput laut sebagai bahan baku agar-agar atau pakan ternak, dan belum mengetahui potensi rumput laut untuk dikembangkan menjadi produk pangan fungsional bernilai ekonomis, seperti nugget. Selain itu, pemahaman mereka mengenai prinsip dasar kimia pangan seperti keamanan pangan, kandungan gizi, teknik pengolahan yang higienis, serta daya simpan produk juga masih minim. Mereka juga belum familiar dengan standar proses produksi rumah tangga yang memenuhi prinsip sanitasi dan pengemasan yang layak jual.

Kondisi ini menunjukkan bahwa kelompok mitra membutuhkan peningkatan kapasitas dalam aspek pengetahuan dan keterampilan teknis pengolahan pangan berbasis hasil ternak dan rumput laut (Botutihe et al, 2024). Oleh karena itu, kegiatan sosialisasi dan pelatihan dirancang untuk memberikan pemahaman yang lebih mendalam tentang manfaat rumput laut, teknik pengolahan pangan yang aman dan bergizi, serta pendekatan kimia pangan dalam meningkatkan kualitas produk olahan lokal yang bernilai jual tinggi (Indriana et al, 2016).

Kegiatan pelatihan dilaksanakan secara intensif selama satu hari dan berlangsung dengan antusiasme tinggi dari para peserta. Pelatihan diawali dengan penyuluhan singkat yang membahas prinsip dasar kimia pangan, terutama mengenai pentingnya keamanan pangan, nilai gizi, dan teknik pengolahan yang tepat agar produk olahan memiliki mutu dan daya simpan yang baik. Penyuluhan ini memberikan pemahaman dasar bagi peserta mengenai proses kimia yang terjadi selama pengolahan pangan serta dampaknya terhadap kualitas produk akhir.

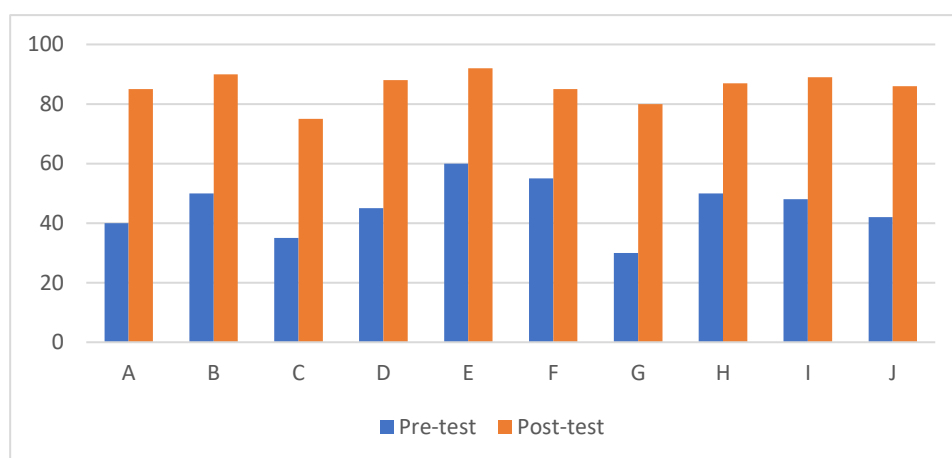
Setelah sesi penyuluhan, kegiatan dilanjutkan dengan praktik langsung pembuatan dua produk inovatif, yaitu yoghurt rumput laut dan nugget ayam berbahan dasar campuran rumput laut. Dalam sesi praktik ini, peserta dilatih untuk menakar bahan-bahan secara tepat, menjaga higienitas selama proses pengolahan, serta memanfaatkan peralatan sederhana yang mudah dijumpai di lingkungan rumah tangga. Peserta juga dikenalkan pada tahapan-tahapan penting dalam proses pengemasan produk, mulai dari pemilihan bahan kemasan yang sesuai hingga teknik penyegelan sederhana agar produk tampak menarik dan higienis.

Melalui kegiatan ini, peserta memperoleh pengalaman langsung yang memperkuat pemahaman mereka terhadap teori yang telah disampaikan. Kegiatan praktik juga menjadi momen penting dalam meningkatkan keterampilan teknis mitra, sekaligus mendorong lahirnya ide-ide kreatif dalam pemanfaatan hasil ternak dan sumber daya rumput laut menjadi produk pangan inovatif bernilai ekonomi (Mahardika et al, 2024).

Di akhir rangkaian kegiatan, dilakukan evaluasi untuk menilai dampak program terhadap peningkatan kapasitas kelompok mitra. Evaluasi ini dilakukan melalui penyebaran angket dengan skala Likert yang dirancang untuk mengukur tiga aspek utama, yaitu pemahaman peserta terhadap materi yang disampaikan, keterampilan teknis dalam mengolah rumput laut menjadi produk pangan seperti nugget, serta minat mereka dalam mengembangkan usaha olahan pangan secara mandiri. Hasil evaluasi menunjukkan bahwa sebagian besar peserta mengalami peningkatan pemahaman yang signifikan terkait konsep dasar kimia pangan, keamanan pangan, serta manfaat gizi dari produk berbasis rumput laut.

Selain itu, kemampuan teknis peserta dalam mengikuti setiap tahap pengolahan mulai dari persiapan bahan, proses pencampuran, pengukusan, hingga pengemasan produk meningkat secara nyata. Minat peserta untuk mengembangkan usaha juga terlihat positif, dengan beberapa di antaranya mengemukakan rencana untuk memulai produksi dalam skala rumah tangga. Observasi langsung yang dilakukan selama sesi praktik turut mendukung temuan ini, di mana peserta mampu menjalankan proses pembuatan nugget secara mandiri dan menunjukkan hasil akhir yang sesuai dengan standar kualitas yang telah ditetapkan.

Berdasarkan hasil *post-test* pengetahuan mitra sasaran meningkat setelah kegiatan pelatihan dilaksanakan. Hasil *Post-test* dapat dilihat dalam gambar berikut:



Berdasarkan gambar, diketahui bahwa terdapat peningkatan pengetahuan mengenai olahan susu menjadi yogurt olahan rumput laut menjadi nugget pada mitra sasaran. Pelatihan ini berhasil meningkatkan kapasitas masyarakat dalam mengolah susu menjadi yogurt inovatif yang kaya probiotik dan antioksidan dan rumput laut menjadi sumber vitamin yang praktis untuk dikonsumsi dan dijadikan lauk. Pendekatan kimia pangan sederhana terbukti dapat diaplikasikan secara praktis di masyarakat.

Secara keseluruhan, data hasil evaluasi menunjukkan bahwa kegiatan ini efektif dalam meningkatkan pengetahuan dan keterampilan peserta, serta memiliki potensi keberlanjutan dalam bentuk pengembangan usaha mikro berbasis pangan lokal. Hal ini menjadi dasar penting bagi tim pelaksana untuk merancang tindak lanjut program berupa pendampingan lanjutan dan pelatihan kewirausahaan sederhana guna mendukung kemandirian ekonomi masyarakat Desa Ampekale.

SIMPULAN

Kegiatan pengabdian kepada masyarakat yang dilaksanakan di Dusun Binanga Sangkara II, Desa Ampekale, Kabupaten Maros, berhasil meningkatkan kapasitas pengetahuan dan keterampilan teknis anggota Kelompok Usaha Bersama Pembudidaya Rumput Laut dalam mengolah potensi lokal menjadi produk pangan bernilai jual tinggi. Sebelum kegiatan dimulai, masyarakat mitra memiliki pengetahuan yang terbatas tentang pemanfaatan rumput laut dan hasil ternak sebagai bahan baku produk fungsional seperti nugget dan yoghurt. Melalui pendekatan edukatif berbasis kimia pangan, pelatihan ini tidak hanya memperkenalkan konsep pangan fungsional dan prinsip dasar keamanan pangan, tetapi juga melibatkan peserta secara aktif dalam praktik langsung pengolahan dan pengemasan produk.

Evaluasi pasca-kegiatan yang dilakukan melalui angket skala Likert dan observasi langsung menunjukkan adanya peningkatan signifikan dalam aspek pemahaman teori, keterampilan teknis, serta minat peserta untuk mengembangkan usaha secara mandiri (Kurniawan et al, 2020). Hasil post-test menunjukkan bahwa mitra mampu memahami proses pembuatan yoghurt dan nugget berbahan rumput laut secara lebih baik, serta mulai mempraktikkannya secara mandiri. Penerapan teknologi sederhana berbasis kimia pangan terbukti efektif dan aplikatif di tingkat rumah tangga.

Dengan hasil ini, kegiatan pengabdian menunjukkan efektivitas dalam memberdayakan masyarakat pesisir melalui integrasi ilmu pengetahuan dan pendekatan kewirausahaan. Program ini tidak hanya berkontribusi terhadap peningkatan ekonomi lokal, tetapi juga memiliki potensi keberlanjutan yang tinggi melalui pengembangan usaha mikro berbasis pangan lokal. Keberhasilan ini menjadi dasar penting bagi pelaksanaan program lanjutan berupa pendampingan usaha dan pelatihan kewirausahaan guna mendorong kemandirian ekonomi masyarakat Desa Ampekale serta replikasi program di wilayah pesisir lain dengan potensi sumber daya serupa.

DAFTAR PUSTAKA

- Akbarurasyid, M., Pietoyo, A., Astiyani, W., & Mustia, D. (2021). Teknologi Budidaya Rumput Laut *Gracilaria verrucosa* Menggunakan Kantong Jaring Bersusun Dengan Bobot Awal Bibit Berbeda. *Maspari Journal: Marine Science Research*, 13(2), 115-128. <https://doi.org/10.56064/maspari.v13i2.14036>
- Akram, N., & Nasir, N. A. (2023). Menumbuhkan Jiwa Kewirausahaan Masyarakat Kelurahan Lalolang Melalui Pengelolaan Rumput Laut Menjadi Keripik. *Jurnal Hasil-Hasil Pengabdian dan Pemberdayaan Masyarakat*, 2(2), 221-226. <https://doi.org/10.35580/jhp2m.v2i2.677>
- Indriana, H., Kinseng, R. A., & Adriana, G. (2016). The Dynamics of Organic Farming Institution Towards Sustainable Development. *Sodality: Jurnal Sosiologi Pedesaan*, 4(2).
- Kajla, P., Chaudhary, V., Dewan, A., Bangar, S. P., Ramniwas, S., Rustagi, S., & Pandiselvam, R. (2024). Seaweed-based biopolymers for food packaging: A sustainable approach for a cleaner tomorrow. *International Journal of Biological Macromolecules*, 133166.
- Kartini, J., Kasman, R. A., Arsyad, R., & Ismail, H. (2024). Sosialisasi Kualitas Air Wisata Pantai: Dampak Pencemaran Bakteri Coliform dan *Eschericia Coli*. *Ininnawa: Jurnal Pengabdian Masyarakat*, 2(1), 113-118.
- Kasman, R. A., Indris, S. I., & Addas, R. K. (2025). Sosialisasi dan Pendampingan Pembuatan Sabun dari Minyak Jelantah Sebagai Upaya Pemanfaatan Limbah Rumah Tangga. *KHIDMAH: Jurnal Pengabdian kepada Masyarakat*, 5(1), 1-12.
- Kurniawan, A., Rahmi, V. A., & Nata, J. H. (2020). Penguatan” Mindset Youngpreneurship” Pada Lingkungan Majelis Dikdasmen PDM di Wilayah Kecamatan Gresik Kabupaten Gresik. *CARADDE: Jurnal Pengabdian Kepada Masyarakat*, 2(2), 153-159.
- Mahardika, V., Anggraini, L., & Wanto, S. (2024). Pelatihan Dasar Total Station Bagi Siswa-Siswi Smk Negeri 2 Kendal. *Jurnal Pengabdian Kolaborasi dan Inovasi IPTEKS*, 2(4), 1149-1156.
- Master, J., Muhammad, D., Ayuningtyas, N. T., Tarenka, G., Putri, A. K., Jawak, C. F. S., & Adinda, A. R. (2023). Inovasi Pengolahan Rumput Laut Menjadi Agar-Agar Di Desa Bandar Dalam, Kecamatan Pulau Pisang, Kabupaten Pesisir Barat, Provinsi Lampung. *Buguh: Jurnal Pengabdian Kepada Masyarakat*, 3(3), 295-300.
- Musoffin, A., Inggit, K., Oktavia, R., Dan Puspitarini. (2024). Pengaruh Berbagai Jenis Gula Terhadap Nilai PH, Sineresis Dan Kualitas Organoleptik Yoghurt. *Jurnal Dinamika Rekasatwa*, 7(1):118-126. <https://jim.unisma.ac.id/index.php/fapet/article/view/23754/17754>.

- Prasetyo, H., & Hermawan, H. (2025). Experiment on Making Dessert Boxes through a Combination of Cassava and Yoghurt. *Gastronomy and Culinary Art*, 4(1), 11-20.
- Purnomo, H. (2024, February). “Sego Kucing” Mbok Misnati Upaya Membangun Ketahanan Pangan Nasional Melalui Revitalisasi Nilai Kearifan Lokal. In *International Conference on Humanity Education and Society (ICHES)* (Vol. 3, No. 1).
- Rangka, N. A., & Mangampa, M. Dampak Perubahan Usaha Pembuatan Garaman Ke Budidaya Rumput Laut Masyarakat Pesisir Di Kabupaten Maros Dan Jeneponto, Sulawesi Selatan (Studi Kasus Perubahan Usaha Penggaraman ke Budidaya Rumput Laut di Kabupaten Maros dan Jeneponto, Sulawesi Selatan). Paper presented at the Prosiding Forum Inovasi Teknologi Akuakultur.
- Rauf, R. F., Rivai, A. A., & Rivai, A. M. (2023). Manajemen Pascapanen Rumput Laut Sebagai Upaya Peningkatan Ekonomi Petani Di Desa Sanrobone Kabupaten Takalar. *HAGA: Jurnal Pengabdian Kepada Masyarakat*, 2(1), 56-62. <https://doi.org/10.57094/haga.v2i1.924>
- Sinambela, T. A. (2025). Potensi Rumput Laut Sebagai Sumber Serat Pangan Alami: Tinjauan Literatur. *Berkala Perikanan Terubuk*, 52(1), 2877-2887.
- Srihadi, T. F. (2022). Assistance in Processing Seaweed Cultivation into Souvenir Products of South Sulawesi Province. *Social Economics and Ecology International Journal (SEEIJ)*, 6(1), 39-45. <https://doi.org/10.21512/seeij.v6i1.9297>