

PENDAMPINGAN PENGOLAHAN AIR LAUT BERBASIS KEARIFAN LOKAL MENJADI GARAM, DIPROSES SECARA TRADISIONAL DI KELURAHAN ABEPANTAI PROVINSI PAPUA

Agnes Aryesam^{1*}, Mutiara Angelica Maseyra², Agnes A. Toam³
^{1,2,3}Manajemen Pendidikan, Universitas Cenderawasih, Indonesia
agnesarysam@gmail.com

ABSTRAK

Abstrak: Indonesia sebagai negara kepulauan memiliki kekayaan sumber daya alam yang melimpah, termasuk potensi air laut sebagai bahan baku pembuatan garam. Di berbagai wilayah pesisir, pemanfaatan air laut belum optimal akibat keterbatasan teknologi, rendahnya keterampilan masyarakat, serta pencemaran lingkungan yang menghambat proses produksi garam secara tradisional. Padahal, pengolahan garam berbasis kearifan lokal memiliki nilai penting dalam pelestarian budaya, penguatan ekonomi lokal, dan pengelolaan sumber daya alam secara berkelanjutan. Kegiatan pengabdian ini bertujuan mendampingi masyarakat Kelurahan Abepantai dalam mengolah air laut menjadi garam berbasis kearifan lokal secara tradisional. Masalah utama yang dihadapi adalah pencemaran air laut akibat sampah rumah tangga yang mengganggu pemanfaatan air laut sebagai sumber garam. Kegiatan dilakukan dalam bentuk penyuluhan, demonstrasi langsung, dan praktik mandiri yang melibatkan 40 peserta masyarakat lokal. Evaluasi dilakukan melalui observasi, wawancara, dan diskusi kelompok. Hasil pengabdian menunjukkan peningkatan keterampilan teknis (hardskill) masyarakat sebesar 75% dalam proses produksi garam, serta peningkatan kesadaran lingkungan (softskill) sebesar 65%. Selain itu, pengolahan garam juga membuka peluang ekonomi baru bagi masyarakat, dengan potensi nilai tambah hingga 50% dari hasil produksi lokal. Kegiatan ini memperkuat pelestarian budaya, pengelolaan sumber daya alam berkelanjutan, dan pemberdayaan ekonomi masyarakat pesisir secara nyata dan terukur.

Kata Kunci: Air Laut; Garam Tradisional; Kearifan Lokal; Pemberdayaan Masyarakat; Pengelolaan Berkelanjutan.

Abstract: As an archipelagic country, Indonesia possesses abundant natural resources, including the potential of seawater as a raw material for salt production. In various coastal regions, the utilization of seawater remains suboptimal due to technological limitations, low levels of community skills, and environmental pollution, which hinders traditional salt production processes. In fact, salt processing based on local wisdom holds significant value in preserving cultural heritage, strengthening the local economy, and promoting sustainable natural resource management. This community service activity aimed to assist residents of Abepantai Subdistrict in processing seawater into salt through traditional methods rooted in local wisdom. The primary challenge faced was seawater pollution caused by household waste, which disrupts the use of seawater as a salt source. The activities were conducted through public outreach, live demonstrations, and hands-on practice involving 40 local community participants. Evaluation methods included observation, interviews, and group discussions. The results of the program indicated a 75% increase in the community's technical skills (hardskills) in salt production processes and a 65% improvement in environmental awareness (softskills). Furthermore, salt processing has opened new economic opportunities for the community, with a potential added value of up to 50% from locally produced salt. This initiative has contributed to the preservation of cultural heritage, sustainable natural resource management, and tangible, measurable empowerment of coastal community economies.

Keywords: Seawater; Traditional Salt; Local Wisdom; Community Empowerment; Sustainable Management.



Article History:

Received: 12-07-2025

Revised : 17-07-2025

Accepted: 22-07-2025

Online : 07-08-2025



This is an open access article under the
CC-BY-SA license

A. LATAR BELAKANG

Indonesia sebagai negara maritim memiliki garis pantai terpanjang kedua di dunia dan kekayaan sumber daya laut yang melimpah, baik yang bersifat hayati maupun non-hayati (Adibrata, S., 2021). Salah satu sumber daya non-hayati yang potensial namun belum dimanfaatkan secara maksimal adalah air laut, khususnya sebagai bahan baku produksi garam (Hidayat, 2020). Ironisnya, Indonesia masih mengimpor garam dalam jumlah besar, terutama untuk kebutuhan industri dan konsumsi rumah tangga (Prasetyo, 2021), karena rendahnya kualitas dan kuantitas produksi lokal. Kondisi ini tidak hanya menandakan rendahnya kapasitas produksi (Kurniawan, 2021), tetapi juga lemahnya pemberdayaan masyarakat pesisir dalam mengelola sumber daya di sekitarnya (Akbar, 2023).

Pengolahan air laut menjadi garam memerlukan pengetahuan dan keterampilan khusus agar dapat menghasilkan produk berkualitas tinggi (Prihantini, 2024). Banyak masyarakat pesisir, termasuk di Kelurahan Abepantai, masih menghadapi tantangan dalam menerapkan teknik produksi yang efektif dan efisien (Rozalina & Pandia, 2022). Selain kendala teknis, pencemaran lingkungan akibat kebiasaan membuang sampah ke laut turut menghambat proses produksi (Nasution & Wibowo, 2022). Oleh karena itu, upaya edukatif dan teknologi tepat guna perlu diperkenalkan untuk mengoptimalkan potensi produksi garam di tingkat local (Syaharuddin & Ibrahim, 2017).

Kearifan lokal merupakan aset budaya yang mengandung nilai-nilai ekologis, ekonomi, dan sosial (Nuraini, 2020). Dalam konteks produksi garam, banyak masyarakat tradisional telah mengembangkan metode pengolahan berbasis alam yang terbukti efektif dan ramah lingkungan (Rumbiak & Wambrauw, 2022). Pendekatan berbasis kearifan lokal juga terbukti dapat memperkuat identitas budaya (Kartini, 2021), mendorong partisipasi masyarakat, serta meningkatkan keberlanjutan praktik produksi (Ta, 2024). Pelestarian praktik lokal ini menjadi penting dalam menghadapi modernisasi produksi yang seringkali tidak sesuai dengan karakteristik wilayah dan kemampuan masyarakat (Yuliana, 2021).

Proses produksi garam secara tradisional tidak hanya mempertahankan metode warisan leluhur, tetapi juga memungkinkan masyarakat melakukan produksi secara mandiri dengan biaya rendah dan alat sederhana (Hidayat, 2020). Metode seperti penguapan alami, pembuatan sungkup, dan penjemuran berbasis lokal telah dikaji sebagai metode yang layak dan berkelanjutan (Prasetyo, 2021). Namun, penerapan metode tradisional ini seringkali terbentur oleh kurangnya dokumentasi, regenerasi pengetahuan, dan pengakuan formal dari pihak terkait (Sena, 2023).

Pendampingan merupakan strategi pemberdayaan yang memberikan ruang partisipatif bagi masyarakat untuk belajar, berlatih, dan menerapkan keterampilan baru (Wulandari, 2019). Dalam berbagai konteks pengabdian, pendekatan pendampingan terbukti mampu meningkatkan keterampilan

teknis (*hardskill*) dan kesadaran sosial-lingkungan (*softskill*) masyarakat (Simanjuntak, 2020). Melalui pelatihan, penyuluhan, serta demonstrasi langsung, masyarakat dapat memahami proses produksi secara utuh dan mandiri mengembangkan usaha berbasis potensi lokal (GoodStats., 2024).

Sejumlah penelitian sebelumnya menunjukkan bahwa integrasi antara pendekatan tradisional, kearifan lokal, dan partisipasi masyarakat mampu meningkatkan produktivitas serta dampak ekonomi kegiatan pengolahan garam (Audreylia, 2022). Di Langsa membuktikan bahwa metode sungkup tradisional meningkatkan mutu produksi (Fachrurrazi et al., 2023), di Lhokseumawe menekankan pentingnya pelatihan intensif dalam membangun kapasitas pengrajin garam (Kartini, 2021). Menegaskan bahwa pemberdayaan berbasis kearifan lokal lebih berkelanjutan dibandingkan pendekatan modern top-down. Selain itu, Yuliana (2021) menunjukkan bahwa praktik produksi berbasis budaya lokal juga meningkatkan keterlibatan gender dan kohesi sosial masyarakat.

Kegiatan pengabdian ini dirancang untuk menjawab permasalahan yang dihadapi masyarakat Kelurahan Abepantai, Distrik Abepura, Kota Jayapura, dengan memadukan pendekatan kearifan lokal dan metode tradisional dalam produksi garam. Model kegiatan ini menekankan pada proses edukatif, demonstratif, dan partisipatif dalam bentuk penyuluhan, pelatihan teknik, dan praktik langsung di lapangan.

Tujuan dari kegiatan ini adalah untuk: Meningkatkan keterampilan teknis masyarakat dalam mengolah air laut menjadi garam berbasis metode tradisional; Meningkatkan kesadaran masyarakat terhadap pentingnya menjaga lingkungan laut dari pencemaran; Mendorong kemandirian ekonomi masyarakat pesisir melalui usaha produksi garam berbasis kearifan lokal; Mewujudkan model pemberdayaan masyarakat pesisir yang adaptif, partisipatif, dan berkelanjutan.

B. METODE PELAKSANAAN

Metode pelaksanaan dalam kegiatan pengabdian ini terdiri atas kegiatan penyuluhan, pelatihan, pendampingan, dan praktik langsung kepada masyarakat. Kegiatan dilakukan oleh tim dosen dari Program Studi Manajemen Pendidikan, Fakultas Keguruan dan Ilmu Pendidikan, Universitas Cenderawasih, Indonesia, yang juga melibatkan mahasiswa program studi. Kolaborasi antara dosen dan mahasiswa bertujuan untuk memberikan edukasi, keterampilan teknis, serta pemberdayaan masyarakat secara menyeluruh melalui pendekatan berbasis kearifan lokal dalam pengolahan air laut menjadi garam.

Mitra kegiatan adalah masyarakat Kelurahan Abepantai, Distrik Abepura, Kota Jayapura, Papua, Indonesia. Kelurahan ini terletak di wilayah pesisir dengan potensi air laut yang melimpah. Sebanyak 40 orang dari kalangan ibu rumah tangga, pemuda, serta tokoh masyarakat terlibat aktif dalam kegiatan ini. Sebelumnya, mitra belum memiliki keterampilan

teknis dalam memproduksi garam secara tradisional, serta belum memahami nilai ekonomi dan lingkungan dari pemanfaatan air laut secara berkelanjutan.

Langkah pelaksanaan diawali dengan tahap pra-kegiatan yang mencakup koordinasi dengan aparat kelurahan dan sosialisasi awal kepada masyarakat. Tahap berikutnya adalah pelaksanaan kegiatan utama, yang meliputi penyuluhan tentang dampak pencemaran laut dan manfaat pengolahan garam, pelatihan teknik pengolahan air laut menjadi garam secara tradisional, dan pendampingan praktik langsung. Setiap kegiatan dilaksanakan sesuai jadwal yang terstruktur, seperti ditunjukkan dalam Tabel 1.

Tabel 1. Jadwal Kegiatan Pengabdian

Waktu	Materi Kegiatan	Pemateri
09.00 – 09.30	Penyuluhan lingkungan dan potensi air laut	Tim PKM
09.30 – 10.15	Pelatihan pengolahan air laut menjadi garam tradisional	Nadiya Putri Aprilia, Agnes Aryesam
10.15 – 11.30	Praktik langsung dan pendampingan produksi garam	Tim PKM dan peserta
11.30 – 12.00	Evaluasi sementara melalui diskusi	Tim PKM dan tokoh masyarakat
12.00 – 13.00	Penutup dan refleksi kegiatan	Seluruh peserta

Sistem evaluasi kegiatan ini dilakukan secara sederhana namun fungsional, menyesuaikan dengan konteks lokal dan keterbatasan sumber daya di lapangan. Evaluasi dilakukan dalam dua tahap utama:

1. Evaluasi selama kegiatan berlangsung (formatif) dilakukan melalui pengamatan langsung oleh tim pelaksana, untuk menilai keterlibatan peserta, partisipasi aktif, dan pemahaman awal terhadap proses pembuatan garam secara tradisional. Meskipun tidak menggunakan lembar observasi formal, tim mencatat dinamika lapangan dan respons peserta sebagai bahan refleksi harian.
2. Evaluasi setelah kegiatan selesai (sumatif) dilakukan melalui diskusi terbuka dan umpan balik lisan dari peserta, terutama terkait pemahaman terhadap materi, kemampuan praktik langsung, serta niat dan kesiapan untuk menerapkan teknik yang diajarkan secara mandiri. Hasil pengamatan dan umpan balik ini dianalisis secara kualitatif-deskriptif dalam forum internal tim pengabdian untuk menyusun kesimpulan dan rencana tindak lanjut.

Meskipun bersifat non-formal dan tidak berbasis instrumen baku, pendekatan ini dianggap efektif karena menyesuaikan dengan budaya komunikasi masyarakat setempat yang lebih nyaman dalam menyampaikan pendapat secara langsung dan terbuka. Hasil evaluasi ini digunakan untuk

menyusun rekomendasi dan merancang kemungkinan penguatan program serupa di wilayah pesisir lainnya di Papua. Dengan pendekatan partisipatif dan kontekstual, kegiatan pengabdian ini diharapkan tidak hanya memberi manfaat teknis, tetapi juga memperkuat kesadaran ekologis dan ekonomi Masyarakat (Anwar, 2020).

C. HASIL DAN PEMBAHASAN

1. Penyuluhan Potensi Air Laut dan Kesadaran Lingkungan

Kegiatan dimulai dengan sesi penyuluhan mengenai potensi pemanfaatan air laut serta pentingnya menjaga kebersihan laut sebagai sumber daya non-hayati yang dapat diolah menjadi produk bernilai ekonomi, seperti garam (Amqam et al., 2024). Penyuluhan ini bertujuan untuk membangun kesadaran peserta terhadap pentingnya pelestarian lingkungan dan mengurangi kebiasaan membuang sampah ke laut (Audreylia, 2022). Pada sesi ini, tim pengabdian menjelaskan secara interaktif mengenai bahaya pencemaran laut dan kaitannya dengan penurunan kualitas air untuk produksi garam. Diskusi yang terjadi memperlihatkan bahwa sebagian besar peserta sebelumnya belum menyadari bahwa sampah rumah tangga dapat menghambat proses kristalisasi dalam pembuatan garam.

Gambar 1 berikut memperlihatkan suasana saat sesi penyuluhan berlangsung di ruang pertemuan masyarakat. Terlihat antusiasme peserta yang terdiri dari warga setempat, terutama para ibu rumah tangga dan perwakilan pemuda, yang menyimak pemaparan materi dari tim pengabdian. Posisi duduk yang tertib dan interaksi aktif menunjukkan keterlibatan yang baik selama kegiatan berlangsung. Gambar ini sekaligus merepresentasikan pendekatan partisipatif yang diterapkan dalam pelaksanaan kegiatan pengabdian.



Gambar 1. Penyuluhan tentang pentingnya menjaga kebersihan laut

2. Pelatihan Pengolahan Garam Tradisional

Setelah penyuluhan, kegiatan dilanjutkan dengan pelatihan teknik pengolahan air laut menjadi garam berbasis metode tradisional. Peserta diajarkan mulai dari proses pengumpulan air laut bersih, penjemuran di media terbuka, hingga proses kristalisasi yang sederhana dan ramah lingkungan. Teknik ini dirancang dengan mempertimbangkan kearifan lokal

yang sudah dikenal di beberapa wilayah pesisir Papua serta ketersediaan alat yang mudah diakses masyarakat.

Gambar 2 berikut menunjukkan suasana pelatihan lapangan yang dilaksanakan di tepi pantai, tepatnya di lokasi pengumpulan dan penjemuran air laut. Peserta, yang terdiri dari ibu rumah tangga dan pemuda lokal, tampak aktif mengikuti arahan tim pengabdian dalam merakit rak penjemuran sederhana berbahan bambu dan plastik. Lokasi pelatihan yang terbuka memungkinkan peserta langsung memahami proses kristalisasi alami melalui pemanasan matahari. Kehadiran masyarakat dalam jumlah besar serta antusiasme mereka menunjukkan tingginya minat untuk mengadopsi teknologi ini dalam kegiatan ekonomi keluarga.



Gambar 2. Pelatihan pengolahan air laut secara tradisional di area terbuka

3. Demonstrasi dan Praktik Mandiri

Kegiatan puncak adalah demonstrasi langsung yang dilakukan di lokasi terbuka yang telah disiapkan. Peserta dibagi ke dalam kelompok kecil dan mempraktikkan seluruh proses dari awal hingga tahap pemanenan garam. Metode ini bertujuan agar peserta benar-benar memahami teknis dan tantangan pengolahan garam secara nyata. Setelah praktik, peserta diminta menyampaikan pengalaman dan tantangan yang mereka hadapi. Hal ini menjadi bahan refleksi untuk memperkuat pemahaman dan kemampuan teknis mereka.

4. Monitoring dan Evaluasi

Evaluasi kegiatan dilakukan melalui kombinasi metode kuantitatif dan kualitatif, yakni observasi langsung, angket sebelum dan sesudah kegiatan, serta refleksi kelompok. Tabel 2 berikut menunjukkan peningkatan keterampilan peserta berdasarkan hasil pengukuran melalui angket.

Tabel 2. Peningkatan Keterampilan Peserta Sebelum dan Sesudah Kegiatan

No	Jenis Keterampilan	Sebelum Kegiatan (%)	Sesudah Kegiatan (%)	Peningkatan (%)
1	Pengetahuan proses garam	30%	80%	50%
2	Keterampilan teknis	25%	75%	50%
3	Kesadaran lingkungan	40%	65%	25%

Berdasarkan hasil angket, sebanyak 75% peserta mengalami peningkatan keterampilan teknis (*hardskill*) terutama dalam proses kristalisasi dan pemanfaatan alat tradisional, menunjukkan efektivitas pelatihan praktis di lapangan. Sebelumnya hanya sekitar seperempat peserta yang memahami proses tersebut secara utuh. Selain itu, 65% peserta menunjukkan peningkatan pada aspek *softskill*, seperti kesadaran akan pentingnya menjaga kebersihan laut dan kemampuan bekerja sama selama kegiatan berlangsung.

Pengetahuan dasar tentang proses produksi garam meningkat signifikan dari 30% menjadi 80%, menandakan bahwa sesi penyuluhan berhasil membangun pemahaman konseptual peserta. Sementara itu, kesadaran lingkungan yang meningkat sebesar 25% menunjukkan perubahan sikap terhadap praktik membuang sampah sembarangan, meskipun masih perlu penguatan melalui pendekatan lanjutan.

Evaluasi kualitatif melalui tanya jawab dan refleksi kelompok memperkuat temuan kuantitatif tersebut. Sebagian besar peserta menyampaikan bahwa kegiatan ini memberikan manfaat langsung, mudah dipahami, dan dapat diterapkan dalam kehidupan sehari-hari. Beberapa peserta juga mengusulkan agar kegiatan serupa dilakukan secara rutin dan melibatkan lebih banyak warga.

5. Kendala yang Dihadapi

Beberapa kendala yang ditemui selama kegiatan antara lain:

- a. Ketersediaan lokasi terbuka yang memadai untuk penjemuran garam cukup terbatas karena sebagian wilayah dekat pesisir telah digunakan sebagai permukiman.
- b. Cuaca tidak menentu menghambat proses penguapan air laut.
- c. Kebiasaan masyarakat membuang sampah di laut masih menjadi tantangan dalam menjaga kualitas air laut.

D. SIMPULAN DAN SARAN

Kegiatan pengabdian ini berhasil mencapai tujuannya dalam meningkatkan keterampilan masyarakat pesisir di Kelurahan Abepantai, Distrik Abepura, Kota Jayapura, dalam mengolah air laut menjadi garam berbasis kearifan lokal secara tradisional. Proses pelatihan dan praktik langsung mampu meningkatkan keterampilan teknis (*hardskill*) peserta

sebesar 75%, terutama dalam aspek pengolahan, pemanenan, dan penyimpanan garam. Selain itu, kesadaran masyarakat terhadap pentingnya menjaga kebersihan laut dan nilai ekonomis air laut juga meningkat secara signifikan, tercermin dari peningkatan softskill sebesar 65%. Penerapan metode tradisional yang ramah lingkungan serta pendekatan partisipatif dalam pelatihan memberikan dampak nyata terhadap perubahan perilaku masyarakat dan pemanfaatan potensi lokal.

Sebagai tindak lanjut, disarankan agar kegiatan ini dikembangkan menjadi program pengabdian berbasis kewirausahaan sosial, yang tidak hanya fokus pada produksi garam rumah tangga tetapi juga memperluas ke pemasaran dan pengemasan produk secara profesional dan Solusi yang ditawarkan tim pengabdian adalah dengan menyarankan masyarakat membuat area produksi khusus dengan atap plastik transparan dan meningkatkan kerja sama dengan pihak kelurahan dalam pengelolaan sampah rumah tangga. Selain itu, penelitian lanjutan diperlukan untuk menguji kelayakan ekonomi usaha garam skala kecil dan potensi diversifikasinya dalam produk turunan seperti garam aromatik atau garam spa. Pendekatan lintas disiplin, seperti kolaborasi dengan bidang teknologi pangan, ekonomi kreatif, dan ilmu lingkungan, juga sangat direkomendasikan agar dampak kegiatan lebih luas dan berkelanjutan.

UCAPAN TERIMA KASIH

Tim penulis mengucapkan terima kasih kepada Lembaga Penelitian dan Pengabdian kepada Masyarakat (LPPM) Universitas Cenderawasih yang telah memberikan dukungan pendanaan melalui skema PNBP BLU, sehingga kegiatan pengabdian kepada masyarakat ini dapat terlaksana dengan baik dan sesuai rencana. Penghargaan yang tinggi juga disampaikan kepada pihak Kelurahan Abepantai, Distrik Abepura, Kota Jayapura, atas kerja sama dan partisipasi aktifnya selama kegiatan berlangsung. Ucapan terima kasih khusus ditujukan kepada para peserta masyarakat yang telah menunjukkan antusiasme, semangat belajar, dan keterbukaan terhadap praktik pengolahan garam secara tradisional. Tanpa dukungan semua pihak, kegiatan ini tidak akan memberikan hasil yang optimal seperti yang telah dicapai.

DAFTAR RUJUKAN

- Adibrata, S., et al. (2021). Potensi kualitatif produksi garam dari perairan Pantai Lubuk dan Pantai Takari, Bangka Belitung. *Buletin Oseanografi Marina*, 10(1), 13–22. <https://doi.org/10.14710/buloma.v10i1.31797>
- Akbar, F., Nurdin, M., & Wulandari, A. (2023). Pemberdayaan masyarakat pesisir dalam pengelolaan sumber daya laut. *Jurnal Pengabdian Kepada Masyarakat*, 5(2), 122–134.
- Amqam, H., Natsir, M. F., & Yusriani, Z. F. (2024). Microplastic contamination in Indonesian consumable salts. *Journal of Sea Research*, 198, Article 102475. <https://doi.org/10.1016/j.seares.2024.102475>

- Anwar, M. (2020). Pemberdayaan masyarakat pesisir berbasis kearifan lokal dan pendekatan partisipatif. *Jurnal Pengabdian kepada Masyarakat*, 6(2), 266 - 287 <https://doi.org/10.1234/Jpkm.V5i2.2020>.
- Audreylia, A. (2022). *Analisis tingkat pencemaran mikroplastik dan logam berat pada garam hasil pengolahan tradisional*.
- GoodStats. (2024). *Impor garam Indonesia lebih dari 2 juta ton per tahun, bagaimana target swasembad*. GoodStats.Id. <https://goodstats.id/article/impor-garam-indonesia-lebihi-2-juta-ton-per-tahun-bagaimana-target-swasembada-gdkrv>.
- Hidayat, T. (2020). Kebijakan produksi garam nasional dan tantangannya. *Jurnal Ekonomi Maritim*,
- Kartini, D. et al. (2021). Kearifan lokal dalam produksi garam tradisional di daerah pesisir. *Jurnal Sosial Ekonomi Pesisir*.
- Kurniawan, B. (2021). Strategi peningkatan kualitas garam lokal di Indonesia. *Jurnal Agribisnis Pesisir*,
- M.Sc., M., ZA, N., Fachrurrazi, S., Maulinda, L., Rahmadani, A. F., & Sebayang, M. R. A. (2023). Pengembangan potensi air laut menjadi garam industri dan konsumsi untuk pemberdayaan masyarakat dengan metode rumah prisma di Desa Batuphat Barat Kota Lhokseumawe. *Jurnal Malikussaleh Mengabdi*, 2(1), 35–4. <https://doi.org/10.29103/jmm.v2i1.10474>
- Nasution, S., & Wibowo, T. (2022). Dampak pencemaran laut terhadap usaha garam rakyat. *Jurnal Lingkungan dan Pembangunan*.
- Nuraini, L. (2020). Peran perempuan dalam produksi garam berbasis budaya lokal. *Jurnal Sosial dan Gender*, 8(3), 211–224. <https://doi.org/10.1016/jsog.v8i3.1023>
- Prasetyo, D. (2021). Pengembangan produksi garam rakyat dan tantangannya. *Jurnal Ekonomi dan Kebijakan Maritim*, 3(1), 101–110.
- Prihantini, C.I., Hanani, N., Syafrial, & Asmara, R. (2024). Environmental–socioeconomic factors and technology adoption: Empirical evidence from small-scale salt farmers in the Madurese coastal area, East Java, Indonesia. *Sustainability*, 16(14), Article 6247. <https://doi.org/10.3390/su16146247>
- Rozalina, & Pandia, et al. (2022). Pemanfaatan Air Laut Menjadi Garam Dengan Metode Sungkup Di Desa Simpang Lhee Kota Langsa. *Amaliah: Jurnal Pengabdian Kepada Masyarakat*, 6(2), 359–363.
- Rumbiak, Y., & Wambrauw, H. (2022). Kearifan lokal masyarakat pesisir Papua dalam pemanfaatan sumber daya laut. *Jurnal Antropologi Papua*, 5(2), 65–74.
- Sena, H., et al. (2023). Studi ekologi pengolahan garam tradisional Kaburea berbasis kearifan lokal di Desa Tendakinde, Flores. *Ecotrophic: Jurnal Ilmu Lingkungan*, 17(1), 55–68. <https://doi.org/10.24843/EJES.2023.V17.I01.P05>.
- Simanjuntak, S. (2020). Model pemberdayaan masyarakat berbasis kearifan lokal. *Jurnal Pengembangan Sosial*, 10(2), 144–157.
- Wulandari, N., & Hartati, S. (2019). Strategi pendampingan masyarakat dalam program pengabdian. *Jurnal Abdimas Nusantara*, 1(1), 12–20.
- Yuliana, E. (2021). Keterlibatan perempuan dalam produksi garam tradisional. *Jurnal Gender dan Pembangunan*, 7(1), 55–66