

Sosialisasi Bentuk Kewirausahaan Pesantren Melalui Pengolahan dan Pengemasan Produk Perikanan Untuk Kemandirian Ekonomi

Tri Adi Wibowo¹, Desy Sasri Untari¹, M. Khoiruddin¹, Deni Arianto¹

¹Program Studi Teknologi Hasil Perikanan, Universitas Nahdlatul Ulama Lampung, Kecamatan Purbolinggo, Kabupaten Lampung Timur, Indonesia

Abstract - This community service activity aims to enhance the economic independence of Islamic boarding schools through strengthening entrepreneurship based on fish processing and packaging. Islamic boarding schools, as community-based institutions, have great potential but still face limitations in developing productive business units. One potential that can be developed is tilapia fish, which can be processed into value-added products such as marinated fish. The implementation method used a participatory approach through several stages, including socialization, training on marinated fish processing, training on packaging using a vacuum sealer, as well as monitoring and evaluation. The activity actively involved students and boarding school managers through both theoretical and practical sessions. The results showed a significant improvement in participants' knowledge and skills, as indicated by an increase in the average pre-test score from 2.43 to 4.53 in the post-test. Participants were able to understand the marination process, hygienic packaging techniques, and the importance of sanitation. In addition, this activity increased entrepreneurial interest and created new business opportunities based on marinated tilapia products. Therefore, this program contributes to promoting the economic independence of Islamic boarding schools through the utilization of local potential and sustainable human resource capacity development.

Keyword : *Entrepreneurship; Islamic Boarding School; Tilapia; Marination; Economy*

Abstrak - Kegiatan pengabdian kepada masyarakat ini bertujuan untuk meningkatkan kemandirian ekonomi pondok pesantren melalui penguatan kewirausahaan berbasis pengolahan dan pengemasan produk perikanan. Pondok pesantren sebagai lembaga berbasis komunitas memiliki potensi besar, namun masih menghadapi keterbatasan dalam pengembangan usaha produktif. Salah satu potensi yang dapat dikembangkan adalah ikan nila yang diolah menjadi produk bernilai tambah seperti ikan marinasi. Metode pelaksanaan menggunakan pendekatan partisipatif melalui tahapan sosialisasi, pelatihan pengolahan ikan marinasi, pelatihan pengemasan menggunakan vacuum sealer, serta monitoring dan evaluasi. Kegiatan ini melibatkan santri dan pengelola pesantren secara aktif melalui penyampaian materi dan praktik langsung. Hasil kegiatan menunjukkan adanya peningkatan signifikan pada pengetahuan dan keterampilan peserta, yang ditunjukkan dari peningkatan nilai rata-rata pre-test sebesar 2,43 menjadi 4,53 pada post-test. Peserta mampu memahami proses marinasi, teknik pengemasan yang higienis, serta pentingnya sanitasi. Selain itu, kegiatan ini juga meningkatkan minat berwirausaha serta membuka peluang usaha baru berbasis produk ikan nila marinasi. Dengan demikian, program ini berkontribusi dalam mendorong kemandirian ekonomi pesantren melalui pemanfaatan potensi lokal dan penguatan kapasitas sumber daya manusia secara berkelanjutan.

Kata Kunci: Kewirausahaan; Pondok Pesantren; Nila; Marinasi; Ekonomi.

I. PENDAHULUAN

Pondok pesantren merupakan lembaga pendidikan Islam tradisional yang berperan strategis dalam pembentukan karakter, moral, serta penanaman nilai-nilai religius di kalangan santri dan masyarakat sekitar. Sebagai institusi pendidikan berbasis komunitas, pesantren tidak hanya fokus

pada aspek keagamaan tetapi juga berpotensi menjadi agen pembangunan sosial dan ekonomi lokal. Hal ini sejalan dengan konsep pesantren sebagai lembaga pendidikan berbasis masyarakat yang mampu melakukan transformasi nilai keilmuan menjadi kontribusi nyata bagi lingkungan sekitar (Rosita et al., 2024).

Disisi lain banyak pondok pesantren masih menghadapi tantangan signifikan dalam aspek pemberdayaan ekonomi. Keterbatasan ini terlihat dari rendahnya pengembangan unit usaha produktif, kurangnya kapasitas manajerial, serta belum optimalnya pemanfaatan sumber daya santri dalam program kewirausahaan yang dapat menopang kemandirian ekonomi pesantren secara berkelanjutan (Hakim, 2025). Minhajur Rufaço' merupakan salah satu pondok pesantren yang berada di Kabupaten Lampung Timur yang masih merintis baik dalam manajemen dan kemandirian ekonomi. Dalam hal ini diperlukan penguatan ekonomi salah satunya yaitu dengan kewirausahaan. Kewirausahaan pada pondok pesantren diharapkan mampu mendukung segala aspek baik sosial, lingkungan, ekonomi dan penambahan pengetahuan serta softskill santri dan pengurus dalam menciptakan kemandirian ekonomi. Pemberdayaan ekonomi pesantren dianggap merupakan hal yang penting karena tiga alasan yaitu 1). Pesantren mampu bertahan selama bertahun-tahun dan memiliki sumber daya manusia yang banyak sehingga memiliki potensi untuk diberdayakan, 2) pesantren dan masyarakat memiliki sumber daya yang sangat potensial untuk diberdayakan dalam meningkatkan perekonomian, 3) pesantren merupakan hal yang potensial untuk diberdayakan karena memiliki jaringan yang luas (RI, 2021). Selain itu, nilai-nilai spiritual yang tertanam di pesantren dapat menjadi fondasi kuat dalam membangun karakter wirausaha yang etis dan berorientasi pada kesejahteraan bersama (Siregar, 2024)

Salah satu upaya yang akan dilakukan dalam mewujudkan kemandirian ekonomi pondok pesantren di Minhajur Rufaço' yaitu dengan memberikan pelatihan pengolahan ikan dan pengemasan agar siap untuk dijual, hal tersebut dilakukan karena mengingat Kabupaten Lampung Timur memiliki potensi perikanan laut dan tawar yang besar, pada tahun 2024 volume produksi ikan perikanan tangkap mencapai 69.630,94 ton (BPS, 2024) dan untuk perairan tawar mencapai 205.224 ton (LKJ, 2024). Produksi perikanan yang melimpah tersebut merupakan sumber bahan baku yang potensial untuk dikembangkan menjadi berbagai produk olahan bernilai tambah. Salah satu komoditi perikanan yang banyak dibudidaya yaitu ikan nila yang sangat potensial dan unggulan di Kabupaten Lampung Timur. Wilayah ini didukung oleh kualitas air, ketersediaan irigasi, dan lahan yang sangat memadai. Namun demikian, kondisi eksisting menunjukkan bahwa sebagian besar hasil perikanan masih dipasarkan dalam bentuk segar dengan nilai ekonomi yang relatif rendah dan rentan terhadap kerusakan.

Pengolahan dan pengemasan produk perikanan merupakan strategi kunci untuk meningkatkan nilai tambah, memperpanjang umur simpan, serta meningkatkan daya tarik dan keamanan produk

bagi konsumen. Produk olahan yang dikemas dengan baik memiliki peluang pasar yang lebih luas dan mampu meningkatkan nilai ekonomi bahan baku perikanan. Oleh karena itu, penguatan kapasitas pesantren dalam aspek pengolahan dan pengemasan produk perikanan menjadi langkah strategis dalam membangun kewirausahaan pesantren yang berkelanjutan.

Pelaksanaan kegiatan pengabdian kepada masyarakat melalui program Penguatan Kewirausahaan Pesantren melalui Pengolahan dan Pengemasan Produk Perikanan menjadi sangat penting dengan tujuan yaitu transfer ilmu pengetahuan, teknologi tepat guna, dan keterampilan kewirausahaan dari perguruan tinggi kepada mitra pesantren agar menjadi pondok pesantren yang mandiri secara ekonomi.

II. TINJAUAN PUSTAKA

2.1. Kewirausahaan

Kewirausahaan kegiatan yang sangat penting dalam mendorong pertumbuhan ekonomi di Indonesia. Berwirausaha diharapkan mampu membangkitkan semangat berwirausaha, berdikari, berkaryadan mengembangkan perekonomian nasional. (Brammantio, Ekasari dan Jamal, 2023).

Kewirausahaan merupakan kemampuan kreatif dan inovatif, jeli melihat peluang dan selalu terbuka untuk setiap masukan dan perubahan yang positif yang mampu membawa bisnis terus bertumbuh serta memiliki nilai (Saragih, 2017).

Program kewirausahaan berperan penting sebagai sarana dalam menciptakan peluang kerja serta meningkatkan penyerapan tenaga kerja, baik di tingkat lokal maupun nasional. Meskipun demikian, proses ini tidak berlangsung secara instan dan membutuhkan waktu yang cukup lama (Saragih, 2017). Dalam kegiatan PkM ini dilakukan bentuk kewirausahaan pengolahan ikan nila menjadi produk ikan nila marinasi.

2.2. Ikan Marinasi

Marinasi merupakan ikan yang diberi bumbu, rendaman air perasan jeruk dan bumbu, rendaman asam yang dihasilkan dari jeruk purut, asam cuka, cuka lontar secara kimiawi dapat mengubah ikan mentah menjadi tidak terasa amis, marinasi sangat bermanfaat karena pembuatannya tidak ditambahkan dengan bumbu-bumbu masakan modern yang mengandung bahan pengawet, melainkan menggunakan bahan-bahan alami (Manalu, 2009). Marinasi ikan berfungsi untuk meningkatkan cita rasa, kesan jus dan keempukan pada daging (Brooks, 2011).

Pengolahan hasil perikanan merupakan aspek krusial dalam sistem industri perikanan karena berfungsi untuk mempertahankan mutu produk, memperpanjang masa simpan, dan meningkatkan nilai tambah (added value) secara strategis. Menurut Supriatna et al. (2014), tindakan ini tidak

hanya terjadi pasca panen, tetapi juga merupakan bagian penting dari rantai nilai perikanan, yang berhubungan dengan penangkapan, distribusi, dan pemasaran. Selain itu, industri pengolahan memiliki kemampuan untuk meningkatkan produktivitas sektor perikanan sebagai penyedia bahan baku dan juga memberikan kontribusi pendapatan bagi pelaku usaha. Oleh karena itu, keberadaan industri ini harus ditingkatkan (Nikijuluw, 2005; Hadi & Fauzi, 2016 dalam Imelda et al., 2019 dalam Afiat et al. 2025).

2.3. Kemandirian Pondok

Menurut (Masrur & Arwani, 2022) ada tiga unsur yang mendukung kemandirian ekonomi pesantren dapat terwujud yaitu: kiai, santri dan sistem pendidikan. Pondok pesantren, lembaga pendidikan Islam, tidak hanya melakukan tugas keagamaan, tetapi juga dapat membantu ekonomi komunitas dengan menggunakan sumber daya lokal. luas di seluruh Indonesia, terutama di daerah pedesaan, menjadikannya sebagai lembaga sosial yang berperan penting dalam membangun kemandirian ekonomi masyarakat. Peran pesantren harus lebih adaptif terhadap dinamika pertumbuhan di tengah tantangan ekonomi dan sosial masyarakat saat ini. Ini termasuk membangun potensi keuangan untuk mendukung keberlanjutan lembaga serta meningkatkan kesejahteraan para santri dan pengurus. Transformasi peran ini tidak hanya dilakukan sebagai tanggapan terhadap tuntutan dari luar, tetapi juga sejalan dengan nilai-nilai Islam yang menekankan pentingnya kemandirian, etos kerja, dan kebermanfaatn sosial (Hayati, 2025).

III. METODE

3.1. Metode Pelaksanaan PkM

Metode pelaksanaan kegiatan pengabdian kepada masyarakat ini menggunakan pendekatan partisipatif, edukatif, dan berkelanjutan, yang melibatkan secara aktif pengelola pesantren dan santri sebagai mitra utama. Kegiatan dilaksanakan melalui beberapa tahapan yang saling terintegrasi, mulai dari persiapan, pelaksanaan pelatihan, pendampingan usaha, hingga monitoring dan evaluasi.

3.2. Proses Pelaksanaan PKM

1. Tahap Persiapan dan Identifikasi Kebutuhan Mitra

Pada tahap ini dilakukan koordinasi awal dengan pihak pondok pesantren untuk menyepakati bentuk kegiatan, waktu pelaksanaan, dan peran masing-masing pihak. Tim pengabdian melakukan identifikasi kebutuhan mitra melalui observasi lapangan dan diskusi terarah (FGD) guna mengetahui kondisi eksisting kewirausahaan pesantren, potensi bahan baku perikanan yang tersedia, serta sarana dan prasarana yang dimiliki. Hasil identifikasi ini digunakan sebagai dasar

dalam penyusunan materi pelatihan dan pemilihan jenis produk olahan perikanan yang akan dikembangkan. Kegiatan PkM ini melibatkan 20 santri putra dan putri beserta pengelola pondok pesantren sebagai peserta .

2. Tahap Sosialisasi Program

Sosialisasi dilakukan kepada santri dan pengelola pesantren sebagai calon peserta kegiatan. Tahap ini bertujuan untuk memberikan pemahaman tentang tujuan, manfaat, dan tahapan kegiatan pengabdian, serta membangun komitmen dan partisipasi aktif mitra selama proses pelaksanaan program. Sosialisasi juga digunakan untuk mengidentifikasi peserta yang akan terlibat langsung dalam kegiatan pengolahan dan pengemasan produk perikanan.

3. Tahap Pelatihan Pengolahan Produk Perikanan

Pelatihan pengolahan produk perikanan dilaksanakan secara teori dan praktik langsung. Materi yang diberikan meliputi penanganan bahan baku ikan, teknik pengolahan produk perikanan bernilai tambah (seperti nugget ikan, bakso ikan, abon ikan, atau produk olahan lainnya), penerapan higiene dan sanitasi, serta pengendalian mutu sederhana. Praktik langsung dilakukan agar peserta mampu mengaplikasikan teknik pengolahan secara mandiri dan menghasilkan produk sesuai standar mutu dan keamanan pangan.

4. Tahap Pelatihan Pengemasan dan Penggunaan Vacuum Sealer

Pada tahap ini peserta diberikan pelatihan mengenai teknik pengemasan produk perikanan yang baik dan benar, meliputi pemilihan jenis kemasan, teknik pengemasan higienis, pelabelan produk, serta penggunaan alat vacuum sealer. Pelatihan difokuskan pada peningkatan daya simpan, keamanan produk, dan penampilan kemasan agar produk lebih menarik dan layak dipasarkan.

5. Tahap Monitoring dan Evaluasi

Monitoring dan evaluasi dilakukan untuk menilai keberhasilan kegiatan, baik dari aspek peningkatan keterampilan peserta, kualitas produk yang dihasilkan, maupun keberlanjutan usaha pesantren. Evaluasi dilakukan melalui observasi, wawancara, dan penilaian hasil produksi. Hasil evaluasi digunakan sebagai dasar perbaikan dan pengembangan program ke depan. Evaluasi pretest dan post test peserta menggunakan skala likert 1-5.

IV. HASIL DAN PEMBAHASAN

Hasil kegiatan PkM yang telah dilaksanakan dijelaskan melalui enam tahapan berdasarkan proses pelaksanaan kegiatan yaitu :

a. Tahap Persiapan dan Identifikasi Kebutuhan Mitra

Hasil identifikasi dan FGD diketahui bahwa mitra pondok pesantren Minhajur Rufaquo' belum memiliki usaha mandiri sebagai pendukung penguatan ekonomi pondok. Pondok pesantren

memiliki sumberdaya berupa kolam ikan nila yang masih dikelola hanya untuk lingkungan pondok dan belum dijual keluar. Kemudian pondok belum memiliki prasarana yang memadai untuk mendukung kegiatan kewirausahaan. Oleh karena itu dilihat dari potensi yang ada yaitu kolam ikan nila maka kegiatan PkM difokuskan pada kegiatan sosialisasi dan pelatihan pembuatan ikan nila marinasi yang nantinya dapat dijual dan menambah nilai ekonomis dari ikan nila serta meningkatkan ekonomi pondok pesantren. Pada kegiatan PkM ini pondok dihibahkan alat *vacuum sealer* untuk mendukung prasarana dalam pembuatan ikan nila marinasi.

b. Tahap Sosialisasi Program

Materi diberikan oleh narasumber yaitu Bapak Tri Adi Wibowo, S.Pi., M.Si mengenai potensi pondok pesantren dalam kegiatan kewirausahaan, potensi ikan nila yang diolah menjadi ikan nila marinasi, teknik pembuatan ikan nila marinasi, metode pengemasan dan metode pemasaran.



Gambar 1. Penyampaian Materi sosialisasi

c. Tahap Pelatihan Pengolahan Produk Perikanan

Tahap pelatihan pembuatan produk dilakukan oleh santri dan pengelola pondok yang difasilitasi oleh anggota PkM dan mahasiswa. Tahap awal santri dan pengelola pondok diberikan pengetahuan teknik penanganan ikan sebelum dimarinasi yaitu harus dikeringkan dan dikerat terlebih dahulu agar kadar airnya berkurang. Selanjutnya santri diberikan pengetahuan tentang bahan alami yang digunakan dalam pembuatan marinasi ikan, marinasi ikan dalam hal ini digunakan sebagai salah satu pengawet alami yang terdiri dari kunyit, bawang, jahe, laos dan laos. Selanjutnya semua bahan dihaluskan kemudian dilumuri ke ikan nila yang sudah disiapkan hingga menutup seluruh bagian tubuh ikan. Ikan yang sudah dilumuri dengan bahan marinasi kemudian dimasukkan ke dalam plastik *vacuum* yang selanjutnya akan di *vacuum* dan di seal.

Tujuan penggunaan *vacuum sealer* pada ikan nila marinasi adalah untuk menjaga kualitas dan memperpanjang daya simpan produk. Proses pengemasan dengan mengeluarkan udara, terutama oksigen, dapat menghambat pertumbuhan mikroorganisme pembusuk dan bakteri aerob sehingga ikan menjadi lebih awet. Selain itu, *vacuum sealer* juga berfungsi mencegah terjadinya oksidasi yang dapat merusak rasa, aroma, dan warna ikan. Bumbu marinasi pun tetap terjaga karena tidak

mudah menguap atau terkontaminasi oleh udara luar, sehingga cita rasa tetap stabil dan meresap dengan baik. Di samping itu, kemasan vakum memberikan tampilan yang lebih rapi dan higienis serta melindungi produk dari kontaminasi lingkungan, sehingga meningkatkan nilai jual dan keamanan pangan dari ikan nila marinasi.



Gambar 2. Kegiatan Pelatihan Pengolahan Produk Perikanan

d. Tahap Pelatihan Pengemasan dan Penggunaan Vacuum Sealer

Pada tahap ini santri dan pengelola pondok diberikan penjelasan mengenai pentingnya pengemasan yang baik, mulai dari pemilihan bahan kemasan yang sesuai hingga teknik penanganan produk sebelum dikemas. Selanjutnya, dilakukan demonstrasi penggunaan alat vacuum sealer, meliputi cara memasukkan produk ke dalam plastik kemasan, proses pengeluaran udara, hingga penyegelan yang tepat agar kemasan benar-benar rapat. Peserta juga diberi kesempatan untuk mempraktikkan secara langsung penggunaan alat tersebut dengan pendampingan, sehingga dapat memahami prosedur secara menyeluruh. Melalui pelatihan ini, diharapkan peserta mampu menerapkan teknik pengemasan vakum secara mandiri guna menjaga kualitas, keamanan, serta memperpanjang masa simpan ikan nila marinasi.

e. Tahap Monitoring dan Evaluasi

Tahapan monitoring dan evaluasi digunakan untuk mengukur tingkat pengetahuan santri dan pengelola pondok sebelum dan sesudah adanya kegiatan. Dari hasil monitoring diketahui hasil sebagai berikut.

Tabel 1. Pre Test dan Post Test Kegiatan PkM

No	Pernyataan	Pre-test (Total Skor)	Rata- rata	Post-test (Total Skor)	Rata- rata	Kategori
1	Apakah saudara mengetahui pengertian marinasi	46	2,30	90	4,50	Meningkat

2	Apakah saudara memahami manfaat marinasi	50	2,50	92	4,60	Meningkat
3	Apakah saudara mengetahui bahan marinasi	54	2,70	88	4,40	Meningkat
4	Apakah saudara memahami proses pembuatan	48	2,40	90	4,50	Meningkat
5	Apakah mengetahui saudara pentingnya kebersihan	60	3,00	94	4,70	Meningkat
6	Apakah saudara mengetahui teknik pengemasan	44	2,20	90	4,50	Meningkat
7	Apakah saudara mengetahui fungsi vacuum sealer	40	2,00	92	4,60	Meningkat
8	Apakah saudara mampu praktik marinasi	46	2,30	88	4,40	Meningkat
9	Apakah saudara mampu menggunakan vacuum sealer	42	2,10	90	4,50	Meningkat
10	Apakah saudara minat berwirausaha	56	2,80	92	4,60	Meningkat

Berdasarkan hasil kuesioner yang diberikan kepada 20 peserta kegiatan PKM diperoleh data hasil penilaian sebelum (pre-test) dan sesudah (post-test) kegiatan PkM menggunakan skala Likert 1–5. Hasil analisis menunjukkan adanya peningkatan yang signifikan pada seluruh indikator yang diukur. Rata-rata nilai pre-test sebesar 2,43 yang termasuk dalam kategori rendah hingga cukup, sedangkan rata-rata nilai post-test meningkat menjadi 4,53 yang berada pada kategori tinggi.

Peningkatan ini terlihat pada seluruh aspek, baik pengetahuan maupun keterampilan peserta. Pada indikator pengetahuan, seperti pemahaman mengenai pengertian, manfaat, bahan, dan proses pembuatan ikan marinasi, nilai rata-rata mengalami peningkatan dari kisaran 2,3–2,7 menjadi 4,4–4,6. Hal ini menunjukkan bahwa kegiatan sosialisasi penyampaian materi mampu meningkatkan pemahaman dasar peserta secara efektif. Selain itu, pada aspek teknis seperti kemampuan mempraktikkan proses marinasi dan penggunaan vacuum sealer menunjukkan adanya peningkatan dari kategori rendah menjadi tinggi, yang mengindikasikan bahwa metode pelatihan berbasis praktik langsung memberikan dampak positif terhadap keterampilan peserta.

Indikator lain yang juga mengalami peningkatan adalah pemahaman mengenai pentingnya kebersihan dalam pengolahan serta teknik pengemasan produk. Nilai rata-rata pada indikator ini meningkat dari 3,0 menjadi 4,7, yang menunjukkan adanya kesadaran yang lebih baik terhadap aspek higiene dan sanitasi pangan. Lebih lanjut, minat peserta dalam mengembangkan usaha ikan marinasi juga mengalami peningkatan yang cukup signifikan, dari nilai rata-rata 2,8 menjadi 4,6. Hal ini mengindikasikan bahwa kegiatan PKM tidak hanya berdampak pada peningkatan pengetahuan dan keterampilan, tetapi juga mendorong jiwa kewirausahaan peserta.

Adapun kendala peserta dalam kegiatan PkM ini yaitu salah satunya peserta masih kesulitan dalam pengoprasian mesin vacuum sealer dan penentuan komposisi bahan marinasi untuk perkilo ikan. Namun secara keseluruhan hasil ini menunjukkan bahwa pelaksanaan kegiatan PKM efektif dalam meningkatkan kapasitas peserta. Dengan demikian, program ini memiliki potensi untuk mendukung pengembangan usaha berbasis produk perikanan serta meningkatkan kemandirian ekonomi di pondok pesantren Minhajur Rufaço'.

V. KESIMPULAN

Kegiatan pengabdian ini efektif meningkatkan pengetahuan, keterampilan, dan minat kewirausahaan santri dalam pengolahan ikan nila marinasi. Selain itu, program ini membuka peluang usaha berbasis potensi lokal yang mendukung kemandirian ekonomi pesantren. Nilai rata-rata pretest berkisar antara 2,30-2,80 kemudian terjadi peningkatan pada hasil post test yaitu 4,50-4,60.

UCAPAN TERIMA KASIH

Ucapan terimakasih kepada LPPM dan Universitas Nahdlatul Ulama Lampung yang telah memberikan bantuan secara materi dan administrasi. Kemudian ucapan terimakasih kepada Pondok Pesantren Minhajur Rufaço' yang telah bersedia menjadi mitra dalam kegiatan PkM.

DAFTAR PUSTAKA

- Afiat, M. N., Asizah, N., Gamsir, G., Nusantara, A. W., Lapipi, L., Dewangga, P., Nur, S., Saenong, Z., & Lestari, A. (2025). Pengolahan frozen ikan untuk meningkatkan kualitas dan nilai ekonomi masyarakat pesisir. *Sabangka Abdimas: Jurnal Pengabdian Masyarakat*, 4(5), 615–631.
- Arwani, A., & Masrur, M. (2022). Pengembangan kemandirian ekonomi pondok pesantren. *Jurnal Ilmiah Ekonomi Islam*, 8(3), 2755–2764.
- Badan Pusat Statistik. (2024). Volume produksi perikanan laut Lampung Timur.

- Brammantio, B., Ekasari, N., & Jamal, S. (2023). Analisis pengaruh pendidikan kewirausahaan terhadap keterampilan berwirausaha. *Jurnal Manajemen Terapan dan Keuangan*, 12(2), 572–584.
- Hakim, L., Zikrifah, A., Rahma Melati, T., Tresnawati, D., Karti, K., & Kresnapatty, D. (2025). The role of pesantren in economic empowerment of the ummah: A qualitative descriptive study in Indonesia. *El-Kahfi: Journal of Islamic Economics*, 6(1), 108–120.
- Hayati, K. R., & Pramudhanti, L. A. (2025). Pemberdayaan ekonomi pesantren berbasis lokal: Pendampingan nilai tambah gurami di Pesantren Al-Azhar Al-Hamidy Jember. *Jurnal Ilmiah Kajian Multidisipliner*, 9(7), 91–98.
- Kementerian Agama Republik Indonesia. (2021). Keputusan Menteri Agama RI Nomor 1252 Tahun 2021 tentang peta kemandirian pesantren.
- Laporan Kinerja Dinas Kelautan dan Perikanan Provinsi Lampung. (2024). Laporan kinerja (LKJ).
- Manalu, M. B. F. (2009). Memperkenalkan naniura makanan khas Batak sebagai hidangan appetizer. *Majalah Ilmiah Panorama Nusantara*, 7, 52–61.
- Rosita, R., Ilyasin, M., & Muaddin, A. (2024). Pesantren as a community-based Islamic educational institution. *Tarbiyah wa Ta'lim: Jurnal Penelitian Pendidikan dan Pembelajaran*, 11(3), 287–302.
- Saragih, R. (2017). Membangun usaha kreatif, inovatif dan bermanfaat melalui penerapan kewirausahaan sosial. *Jurnal Kewirausahaan*, 3(2), 26–34.
- Siregar, E. (2024). Pesantren dan pemberdayaan ekonomi masyarakat (Studi Pon-Pes Baiturrahman Parau Sorat). *Jurnal Ekonomi Syariah*, 5(2), 48–60.
- Supriatna, A., Hascaryo, B., Wisudo, H., Baskoro, M., & Nikijuluw, V. P. (2014). Model rantai nilai pengembangan perikanan. *Jurnal Pengolahan Hasil Perikanan Indonesia*, 17(2).