

Peningkatan Kapasitas Produksi dan Penjualan Produk Ikan BUMG Peumakmue Syuhada Kota Lhokseumawe Melalui Teknologi Pengeringan serta Digital Marketing

¹⁾Ivvon Septina Bella*, ²⁾Vivi Asbar, ³⁾Mizan Maulana, ⁴⁾Koko Bustami, ⁵⁾Juanda, ⁶⁾Novia Hasdyna, ⁷⁾Mahrani Aufa

¹⁾Manajemen, Universitas Islam Kebangsaan Indonesia, Bireuen, Indonesia

^{2,6,7)}Informatika, Universitas Islam Kebangsaan Indonesia, Bireuen, Indonesia

³⁾Ilmu Pertanian, Universitas Islam Kebangsaan Indonesia, Bireuen, Indonesia

⁴⁾Akuntansi, Universitas Islam Kebangsaan Indonesia, Bireuen, Indonesia

⁵⁾Teknik Sipil, Universitas Islam Kebangsaan Indonesia, Bireuen, Indonesia

Email Corresponding: mizanmaulana30@gmail.com*

INFORMASI ARTIKEL

ABSTRAK

Kata Kunci:

BUMG
UMKM
Ikan Kering
Ekonomi
PKM

Program Kemitraan Masyarakat (PKM) ini dilaksanakan bersama BUMG Peumakmu Syuhada dalam rangka meningkatkan kapasitas ekonomi anggota kelompok melalui pengolahan ikan air tawar dan ikan laut sebagai usaha utama. Produksi ikan kering yang selama ini dilakukan masih berskala kecil dan menggunakan alat pengeringan konvensional yang kurang efisien. Permasalahan utama yang dihadapi mitra adalah rendahnya volume penjualan akibat belum optimalnya strategi pemasaran, yang masih bergantung pada sistem titip jual dan penjualan langsung tanpa memanfaatkan teknologi digital. Kegiatan pengabdian ini bertujuan untuk meningkatkan efisiensi produksi dan memperluas jangkauan pemasaran melalui penerapan teknologi modern serta digitalisasi UMKM. Metode yang digunakan meliputi sosialisasi, pelatihan, pendampingan, dan evaluasi terhadap mitra. Intervensi teknologi dilakukan dengan pemberian freezer untuk menjaga kualitas bahan baku ikan, serta pelatihan penggunaan media digital seperti blog, website, Google Ads, dan berbagai platform media sosial untuk mendukung branding dan pemasaran produk. Hasil kegiatan menunjukkan peningkatan signifikan dalam kapasitas produksi, dari 150 kg/hari menjadi 300 kg/hari (peningkatan 100%), serta efisiensi waktu produksi yang berkurang dari 5 jam menjadi 3 jam. Selain itu, masyarakat mitra terlatih dalam teknik produksi ikan kering yang lebih higienis dan efisien, serta aktif dalam memanfaatkan digital marketing untuk memperluas pasar. Kesimpulannya, pengolahan ikan kering oleh kelompok mitra berhasil ditingkatkan melalui penerapan teknologi modern dan strategi pemasaran digital yang terintegrasi, sehingga mendukung penguatan ekonomi lokal berbasis UMKM.

ABSTRACT

Keywords:

BUMG
MSMEs
Dried Fish
Economics
PKM

The Community Partnership Program (PKM) is carried out with BUMG Peumakmu Syuhada in order to increase the economic capacity of group members through the processing of freshwater fish and sea fish as the main business. The production of dried fish that has been carried out so far is still on a small scale and uses conventional drying equipment that is less efficient. The main problem faced by partners is the low sales volume due to the lack of optimal marketing strategies, which still rely on the sales and direct sales deposit system without utilizing digital technology. This service activity aims to increase production efficiency and expand marketing reach through the application of modern technology and the digitization of MSMEs. The methods used include socialization, training, mentoring, and evaluation of partners. Technology intervention is carried out by providing freezers to maintain the quality of fish raw materials, as well as training on the use of digital media such as blogs, websites, Google Ads, and various social media platforms to support product branding and marketing. The results of the activity showed a significant increase in production capacity, from 150 kg/day to 300 kg/day (an increase of 100%), as well as a reduction in production time efficiency from 5 hours to 3 hours. In addition, partner communities are trained in more hygienic and efficient dry fish production techniques, and are active in utilizing digital marketing to expand the market. In conclusion, the processing of dried fish by the partner group has been successfully improved through the application of modern technology and integrated digital marketing strategies, thereby supporting the strengthening of the local

economy based on MSMEs.

This is an open access article under the [CC-BY-SA](#) license.



I. PENDAHULUAN

Kampung Jawa, salah satu desa di Kota Lhokseumawe, menyimpan potensi besar dalam sektor perikanan, baik ikan air tawar maupun hasil laut. Bahkan pertanian yang dapat diterapkan adalah Syariah (Maulana, 2024). Tingginya jumlah penduduk di Kota Lhokseumawe menciptakan permintaan ikan yang stabil sepanjang tahun. Situasi ini menjadi peluang bagi BUMG Peumakmu Syuhada untuk meningkatkan perekonomian masyarakatnya dengan menjadikan pengolahan ikan air tawar dan laut sebagai usaha utama. Selain itu, BUMG juga mulai mengembangkan budidaya ikan Nila sebagai bahan baku penting untuk produksi ikan kering maupun ikan asin.

Meski demikian, mitra BUMG masih dihadapkan pada sejumlah kendala. Keterbatasan teknologi pengolahan menyebabkan kapasitas produksi hanya mampu mencapai sekitar 50 kg ikan mentah. Ruang produksi yang sempit dan pemasaran yang belum maksimal—masih mengandalkan rumah makan serta pedagang besar—menjadi hambatan lain. Hasil panen ikan laut maupun Nila harus segera diproses agar tidak cepat membusuk karena belum tersedia fasilitas penyimpanan seperti freezer. Proses pengeringan ikan pun masih dilakukan secara tradisional dalam skala terbatas. Sementara itu, produksi ikan asin sangat dipengaruhi kondisi cuaca; ketika hujan atau mendung, proses pengeringan terhambat sehingga distribusi produk ke pasar juga melambat.

Dari sisi sosial, sekitar 80% anggota dan masyarakat yang terlibat dalam BUMG Peumakmu Syuhada adalah perempuan. Sebagian besar merupakan ibu rumah tangga, janda, maupun pensiunan guru yang memiliki keterbatasan dalam hal kemandirian ekonomi dan keterampilan khusus. Walaupun tingkat pendapatan per kapita Kota Lhokseumawe relatif tinggi, pemerataannya belum maksimal; hanya desa-desa dengan potensi wisata pantai yang menikmati pendapatan lebih baik.

Produk ikan kering yang dihasilkan BUMG hingga kini masih belum dikemas dengan standar yang baik. Hal ini membuat kualitas produk mudah menurun akibat kerusakan fisik, kimia, maupun biologis, sehingga daya simpan dan nilai jual menjadi rendah. Padahal, pengemasan yang tepat tidak hanya berfungsi melindungi produk, tetapi juga dapat menjadi sarana promosi yang efektif dengan mencantumkan informasi penting seperti nama usaha, merek produk, berat bersih, serta tanggal produksi (Nur, 2012). Berbagai pilihan bahan kemasan dapat digunakan, mulai dari kertas, plastik, hingga teknologi vakum (Putra et al., 2020). Pemilihan jenis kemasan harus mempertimbangkan faktor keamanan, ketersediaan, dan nilai tambah produk. Sebagai contoh, kemasan vakum sangat cocok untuk memperpanjang umur simpan produk (Hawa et al., 2018).

Menciptakan lingkungan tanpa udara yang menghambat pertumbuhan mikroorganisme. Prosesnya melibatkan pengosongan udara dari kemasan, lalu menutup dan merekatkannya (Zakiah & Daiyah, 2024). Tanpa udara, oksidasi dapat dicegah, sehingga kesegaran produk bertahan 3 hingga 5 kali lebih lama dibandingkan kemasan non-vakum.

II. MASALAH

a. Aspek Produksi

Tidak dapat melakukan produksi secara massal dan maksimal karena teknologi belum digunakan, dan masih menggunakan cara manual dalam proses pengeringan ataupun pengeringan ikan. Dimana proses pengeringan dan pengeringan masih dilakukan diluar ruangan dan dengan alat yang masing menggunakan jaring besok sebagai tumpuan ikan untuk pengeringan dan pengeringan hanya memanfaatkan sinar matahari. Faktor keamanan pengeringan diluar rungan juga tidak aman dari ternak atau hewan liar yang dapat mengganggu ataupun mengambil ikan kering.

Belum adanya proses penyimpanan bahan mentah berupa freezer juga salah satu kendala yang sering dihadapi oleh mitra, karena disaat ikan sudah dibersihkan tetapi masih dalam proses antrian untuk pengeringan ikan mentah tidak pada kondisi yang baik untuk disimpan. Maka masih diperlukannya teknologi freezer sebagai media penyimpanan bahan mentah agar tidak mudah busuk (Maulana, 2024).

Permasalahan yang sering mitra hadapi dalam aspek ekonomi ini adalah penjualan yang belum maksimal, penjualan dengan menitipkan atau menjual langsung saat ini masih dilakukan mitra tanpa memanfaatkan digitalisasi yang tengah berkembang saat ini. Penjualan masih dengan cara tradisional (pesan antar, titip dan jual putus) sehingga membutuhkan inovasi pemasaran yang efektif agar pemasaran produk tetap berjalan. Selama ini mitra belum memanfaatkan media sosial atau pasar online sebagai media penjualan. Dikarenakan kurang paham nya anggota mitra dalam menggunakan sosial media.

Sebenarnya, telah terdapat keinginan yang kuat dari Mitra untuk mengadopsi teknologi dalam pemasaran. Namun terdapat permasalahan yang dihadapi oleh Mitra sehingga pemanfaatan teknologi ini kurang berjalan dengan baik. Diketahui bahwa BUMG tidak mengikuti perkembangan digital, terutama karena kurangnya pengetahuan tentang pemasaran digital dan terdapat ketidakmampuan untuk mengukur laba atas investasi juga mengemukakan bahwa pemilik UMKM kebanyakan menggunakan tradisional berupa media cetak. Namun sejumlah pelaku usaha percaya bahwa penggunaan pemasaran tradisional dianggap kurang efektif (Hawa & Magfiroh, 2023).

III. METODE

1. Sosialisasi

Sumber Daya Manusia (SDM) merupakan asset penting organisasi manapun untuk mencapai keunggulan kompetitif di era globalisasi. Karena itu, Pengembangan Sumber Daya Manusia (PSDM) menjadi parameter penting bagi organisasi untuk untuk mencapai tujuan dan sasaran agar tetap eksis di kancah Nasional maupun Internasional. PSDM adalah fungsi organisasi yang berfokus pada rekrutmen, pengelolaan, dan navigasi bagi karyawan dalam bekerja pada suatu organisasi yang diwujudkan melalui sinergi untuk memperkuat mutualitas menuju tujuan bersama. PSDM merupakan pendekatan strategis dan menyeluruh untuk mengelola orang, budaya tempat kerja, dan lingkungan untuk secara efektif berkontribusi dan produktif ke tujuan dan sasaran organisasi (Labola, 2019). Sebagian besar organisasi mengabaikan pengembangan SDM sebagai asset utama. mengatakan bahwa bisnis dalam suatu organisasi dipenuhi ketidakpastian pemahaman terhadap kontribusi karyawan dalam peningkatan produktivitas organisasi dan profitabilitas. Mengimplementasikan aspek manajerial, pemodalan, teknologi pemasaran dan teknologi produksi. Badan Usaha Milik Desa (BUMDES) harus mampu menjadi penopang perekonomian desanya agar masyarakat tidak perlu jauh-jauh untuk memenuhi kebutuhan dasarnya, dengan kata lain dengan hadirnya Badan Usaha Milik Desa menjadi bagian yang tidak terpisahkan dari geliat perekonomian

Masyarakatnya. Menjadi penting artinya pengelola Bumdes mampu menghadirkan layanan yang prima terhadapnya masyarakatnya atau anggotanya, karena dengan kemampuan optimal dan professional pengelolanya paling tidak bisa dirasakan langsung oleh pengguna Bumdes itu sendiri (Hakim & Ekoputro, 2022). Strategi tersebut memang harus diawali dari komitmen pengelola Bumdes itu sendiri secara internal agar mampu berkomunikasi dengan anggota atau masyarakatnya dengan cara melakukan pendampingan, perencanaan (*planning*), penyampaian pesan (*massage*) melalui kombinasi berbagai unsur komunikasi seperti frekuensi, formalitas, isi dan saluran komunikasi sehingga pesan yang disampaikan mudah diterima dan dipahami serta dapat mengubah sikap atau perilaku sesuai dengan tujuannya, dan ini bisa menjadi sangat luas tergantung pada kepentingan-kepentingan di dalam lingkup masyarakat tertentu (Zulfikar et al., 2023). Sedangkan pelayanan prima tentu dibutuhkan layanan yang memuaskan dalam segala hal mulai tingkat atas sampai dengan tingkat bawah, terutama ide-ide kreatif dari pengelola Bumdes itu sendiri dan produk jasa tersebut akan berbanding lurus manakala ada proses pendampingan dan pelatihan yang terus-menerus dari pihak lain dengan harapan kinerja pengelola Bumdes tetap semangat untuk meningkatkan kapasitas Sumber Daya Manusia (SDM) dan lain sebagainya (Sianturi & Sitio, 2024).

2. Pelatihan

Pelatihan penggunaan ini dilakukan dengan 2 tahapan lainnya yaitu sosialisasi dan demonstrasi penggunaan lemari kering. Lemari kering sendiri merupakan introduksi teknologi yang akan disiapkan oleh tim PKM. Sosialisasi program PKM kepada BUMDES/BUMG perlu dilakukan karena usaha yang dijalankan mitra merupakan yang melibatkan banyak pihak selain pekerja, seperti isteri, anak, saudara dan sebagainya. Sosialisasi yang dilakukan meliputi pengenalan program yang dilakukan tim PKMS, tujuan dan anggota pelaksana. Selain itu, pada kegiatan ini, tim PKMS bersama mitra mengatur waktu untuk kegiatan selanjutnya (sosialisasi penggunaan lemari pengeringan dan penyerahan alat).

3. Penerapan Teknologi

Pembinaan dilakukan untuk mendampingi dan membimbing mitra dalam menggunakan oven pengering. Pendampingan dan pembinaan penggunaan oven pengering dimaksudkan agar mitra tidak keliru dalam menggunakan teknologi. Teknologi ini sangat diperlukan oleh mitra disebabkan karena mitra masih mengandalkan matahari pada saat musim kemarau meskipun tetap membutuhkan waktu yang lama yaitu sekitar 1-3 hari. Teknologi ini hanya digunakan saat hujan karena pertimbangan penghematan penggunaan bahan bakar gas sehingga ketika tersedia sinar matahari yang cukup, mitra mengeringkan ikan asin di bawah matahari. Pemanfaatan media sosial sebagai digital marketing adalah pelatihan yang akan diberikan dalam bentuk praktikum secara langsung, dengan mekanisme tiap peserta pelatihan menggunakan komputer yang nantinya digunakan sebagai alat untuk mempratekan materi pelatihan seperti menciptakan konten, mendistribusikan konten, membuat timeline konten, mengatur tampilan gambar atau foto dari produk yang akan dipasarkan. Selain itu pelatihan ini juga membahas tentang bagaimana cara memilih dan memanfaatkan media sosial sehingga dapat digunakan sebagai alat bantu digital marketing yang dapat membantu para pelaku UMKM dalam melakukan penyebaran wilayah promosi dan membantu dalam penjualan produk

4. Partisipasi mitra dalam program pelaksanaan

Kegiatan Program Kemitraan Masyarakat ini difokuskan pada masyarakat desa kampung Jawa melalui badan usaha milik desa (gampong) yang lebih dikenal dengan BUMG Peumakmu Syuhada. Ikan yang dikering ada banyak jenis tetapi yang terkenal adalah ikan nila dan ikan Tongkol sedangkan ikan kering (asin) hampir semua ikan yang dapat ditangkap oleh nelayan sekitar ataupun ikan yang dibudidaya. Cukup banyak pedagang ikan kering serta ikan kering yang ada di desa kp Jawa dan BUMG peumakmu syuhada merupakan pelopor kegiatan tersebut. Para mitra akan berpartisipasi dengan mengikuti kegiatan Program Kemitraan Masyarakat ini melalui:

- a. Memberikan ruang kerja tim saat dilokasi pengabdian
- b. Mengikuti sosialisasi dan pelatihan introduksi teknologi pengeringan dan pengeringan ikan
- c. Mengikuti kegiatan penyuluhan serta demonstrasi digital marketing.
- d. Mempersiapkan bahan-bahan yang diperlukan untuk kegiatan demonstrasi pembuatan ikan kering dan ikan kering.

5. Evaluasi pelaksanaan program

Kegiatan Program Pengabdian Masyarakat ini akan dilakukan evaluasi, evaluasi ini akan dilakukan dilihat dari beberapa hal, yaitu Meninjau dan mengetahui wawasan dan keterampilan mitra dalam mengolah bahan baku dan memproduksi produk; Melihat kemampuan mitra dalam menggunakan alat dan aplikasi yang diberikan; Memantau segala proses kegiatan dengan mengevaluasi hasil semua kegiatan yang dilakukan setiap tahap pelaksanaan. Evaluasi Pelaksanaan Program Keberhasilan program pengabdian kepada masyarakat bergantung kepada kerjasama mitra. Faktor penentu keberhasilan adalah terjadinya peningkatan produksi dan penjualan; keberhasilan program baik secara fisik maupun respon mitra program dan masyarakat setempat. Manajemen atau pengelolaan kualitas produk serta pemasaran olahan ikan ini terutama dalam upaya pencegahan penurunan kualitas pada nilai estetika produk tersebut. Output dari pengabdian ini adalah terjadinya peningkatan produksi, pemasaran dan juga manajemen terhadap penerapan sistem berbasis online yang baik pada kelompok mitra yang diikuti dengan peningkatan produksi olahan ikan kering (asin). Dalam kegiatan ini juga hendaknya akan membentuk kelompok baru yang dapat berkembang dengan terbuka nya pasar secara online dan offline. Dengan ada nya kegiatan ini juga hendaknya masyarakat akan semakin kreatif dalam memproduksi sesuatu dari rumah dan menjadi produksi rumah tangga.

IV. HASIL DAN PEMBAHASAN

1. Delivery Penerapan Produk Teknologi Dan Inovasi Ke Masyarakat Produk Teknologi Dan Inovasi (Hard Dan Soft)

Produk yang diterima oleh masyarakat berupa lemari kering sebagai media produksi Mesin Pengkeringan Ikan dan Daging bahkan buah cabai (Maulana, 2024) umumnya menggunakan prinsip pembakaran kayu atau serbuk kayu untuk menghasilkan kering. Berikut adalah cara kerja umum dari mesin pengkeringan:

- a. Persiapan bahan: Siapkan ikan atau daging yang akan dikering. Pastikan bahan sudah dibersihkan dan dikeringkan dengan baik sebelum dimasukkan ke dalam mesin pengkeringan.
- b. Pengaturan suhu: Atur suhu pada mesin pengkeringan sesuai dengan kebutuhan. Suhu yang tepat akan mempengaruhi hasil akhir pengkeringan.

- c. Penambahan kayu atau serbuk kayu: Tambahkan kayu atau serbuk kayu ke kompartemen kering pada mesin pengkeringan. Pastikan menggunakan jenis kayu yang cocok untuk memberikan aroma yang diinginkan.
- d. Pengkeringan: Setelah kayu atau serbuk kayu dinyalakan, tunggu hingga terbentuk kering yang cukup. Kemudian, letakkan ikan atau daging di dalam mesin pengkeringan, biasanya pada rak yang disediakan.
- e. Waktu pengkeringan: Sesuaikan waktu pengkeringan sesuai dengan jenis dan ketebalan ikan atau daging yang akan dikering. Waktu yang tepat akan memastikan bahan matang sempurna dengan cita rasa yang diinginkan.
- f. Pemantauan: Selama proses pengkeringan, perhatikan suhu dan kondisi ikan atau daging secara teratur. Pastikan untuk membalik atau mengaduk bahan agar pengkeringan merata.
- g. Penyelesaian pengkeringan: Setelah proses pengkeringan selesai, matikan mesin pengkeringan dan angkat ikan atau daging dari mesin. Biarkan sejenak agar uap kering hilang sebelum disajikan.
- h. Penyimpanan: Jika ada sisa ikan atau daging yang sudah dikering, dinginkan dan simpan dalam wadah kedap udara di dalam lemari pendingin untuk menjaga kesegaran dan kelezatannya.

Adanya pemberian alat simpan berupa freezer yang akan berguna sebagai dirancang untuk menjaga suhu yang tepat, memperlambat pembusukan, dan mempertahankan kesegaran ikan tangkap. Bagi nelayan, ini berarti Anda dapat mempertahankan kualitas ikan tangkap selama perjalanan pulang ke pelabuhan. Bagi restoran, ini berarti Anda memiliki lebih banyak waktu untuk mempersiapkan hidangan tanpa khawatir ikan tangkap yang cepat memburuk. Kegiatan ini juga memberikan Alat pendukung untuk pengemasan berupa vacuum seler.

2. Penerapan Teknologi Dan Inovasi Kepada Masyarakat (Relevansi Dan Partisipasi Masyarakat)

Masyarakat kampung jawa lama sangat antusias dalam kehadiran tim pengabdian yang dibiayai DRTPM kemendikbud 2024 partisipasi berasal dari pengurus desa dan ibu ibu PKK serta partisipasi anak muda di desa sangat kuat.

Kegiatan sosialisasi hingga pelatihan pembuatan ikan kering, pengemasan dan digital marketing. penggunaan teknologi dan media sosial untuk menyebarkan informasi tentang kegiatan pengabdian ini secara lebih luas dan interaktif. pengembangan program yang relevan dan menarik bagi berbagai kelompok usia dan latar belakang. Ketiga, penekanan pada pengalaman pribadi dan kolaborasi antara anggota komunitas untuk menciptakan rasa kepemilikan dan keterlibatan yang lebih mendalam.

3. Impact (Kebermanfaatan Dan Produktivitas)

- a. Menambah produksi dan jenis olahan ikan
Potensi perikanan yang sangat besar untuk dimanfaatkan secara optimal. Keragaman ikan yang besar merupakan peluang untuk dimanfaatkan secara optimal sehingga mampu membuka peluang usaha di sector ini. Oleh karena itu penanganan dan pengolahan ikan perlu diusahakan secara optimal, karena sebetulnya teknologi penanganan dan pengolahannya cukup sederhana dan tidak memerlukan modal yang besar dan peralatan yang canggih. Jika teknologi penanganan dan pengolahan ikan dapat dikembangkan dan diterapkan dengan baik, maka nilai tambah pada perekonomian masyarakat dapat tercapai. Jenis ikan akan lebih bernilai ekonomis setelah mendapat penanganan lebih lanjut.
- b. Menambah nilai ekonomi Kelompok masyarakat
Pemberian alat dan kegiatan pengabdian dapat membantu masyarakat ataupun kelompok UMKM dalam mengembangkan usaha baik secara lokal maupun nasional.
- c. Keberlanjutan Program
Keberlanjutan berawal dari evaluasi kegiatan yang telah dilakukan, keberhasilan kegiatan akan dilihat melalui peningkatan produksi dan secara pemasaran produk, yang nanti akan berlanjutnya kegiatan pada desain merk dan halal produk.



Gambar 1. Sosialisasi Kegiatan pengkeringan ikan



Gambar 2. Pelatihan pengkeringan ikan



Gambar 3. Peserta Sosialisasi Digital Marketing

V. KESIMPULAN

Berdasarkan hasil kegiatan pengabdian kepada masyarakat yang telah dilaksanakan, dapat ditarik kesimpulan bahwa seluruh mitra kerja mampu mengikuti seluruh rangkaian kegiatan dengan baik serta berhasil mempraktikkan pembuatan berbagai jenis olahan ikan. Mitra tidak hanya dapat menghasilkan produk olahan ikan dengan cita rasa yang menarik, tetapi juga mampu melakukan proses pengemasan secara lebih rapi dan sesuai standar dasar pemasaran. Produk yang dihasilkan selama pelatihan terbukti memiliki potensi untuk terus dikembangkan menjadi usaha yang bernilai ekonomi, baik dalam skala rumah tangga maupun dalam bentuk usaha kelompok. Selain itu, ketersediaan bahan baku ikan sebagai bahan utama sangat mendukung keberlanjutan usaha ini karena dapat dengan mudah diperoleh di Desa Kampung Jawa Lama. Dengan demikian, kegiatan ini memberikan dampak positif berupa peningkatan keterampilan, pengetahuan, dan peluang usaha baru bagi masyarakat mitra, khususnya dalam bidang pengolahan hasil perikanan yang berdaya saing.

UCAPAN TERIMA KASIH

Ucapan terima kasih terutama ditujukan kepada DRTPM Kementerian Pendidikan dan Kebudayaan Indonesia, Kepada Universitas Islam kebangsaan Indonesia, kepada mitra BUMG Peumakmu Syuhada Kota Lhokseumawe.

DAFTAR PUSTAKA

- Hakim, L., & Ekoputro, W. (2022). Pengembangan dan Peningkatan SDM Pengelola BUMDES dalam Upaya Terwujudnya Pelayanan Prima Di Desa Plunturan Kecamatan Pulung Kabupaten Ponorogo (Vol. 1, Issue 04, pp. 14–28).
- Hawa, L. C., Setiawan, W. P., & Ahmad, A. M. (2018). Aplikasi teknik penyimpanan menggunakan pengemas vakum pada berbagai jenis beras. *Jurnal Keteknikan Pertanian Tropis Dan Biosistem*, 6(2), 145–156.
- Labola, Y. A. (2019). Konsep pengembangan sumber daya manusia berbasis kompetensi, bakat dan ketahanan dalam organisasi. *Jurnal Manajemen Dan Kewirausahaan*, 7(1), 28–35.
- Maulana, M. (2024). Marfologi Nabatiah Dalam Perspektif Pendidikan Islam (Kajian Pemikiran Ibnu Sina. *Jurnal Mudarrisuna: Media Kajian Pendidikan Agama Islam*, 14(3), 437–446.
- Nur, M. (2012). Pengaruh cara pengemasan, jenis bahan pengemas, dan lama penyimpanan sifat kimia, mikrobiologi, dan organoleptik sate bandeng (*Chanos chanos*). *Jurnal Teknologi & Industri Hasil Pertanian*, 14(1), 1–11.
- Putra, N. N., Purwidiani, N., & Kristiastuti, D. (2020). Analisis jenis dan desain kemasan snack keripik singkong terhadap minat beli konsumen. *Jurnal Tata Boga*, 9(2), 701–707.
- Sianturi, F. A., & Sitio, A. S. (2024). Efektivitas Sistem E-Recruitment dalam Seleksi Guru (Studi Kasus SMA Katolik 1

Kabanjahe). Jurnal Media Informatika, 5(2), 232–237.

Zakiah, & Daiyah, I. (2024). Penguatan Dan Pemberdayaan Masyarakat (Keluarga) Dalam Mengatasi Masalah Stunting Pada Balita. Jurnal Pengabdian Kepada Masyarakat Pelita Nusantara, 2(2), 39–44.

Zulfikar, T., Kosasih, K., Fitriana, F., Dongoran, H., Susilawati, E., & Aprianti, I. (2023). MENINGKATKAN PERAN MANAJEMEN PEMASARAN DAN KEUANGAN BADAN USAHA MILIK DESA BAROKAH JAYA DALAM MENUNJANG PEREKONOMIAN DESA (PENGABDIAN PADA MASYARAKAT DESA NAGRAK, BUAH DUA, SUMEDANG. Community Development Journal: Jurnal Pengabdian Masyarakat, 4(3), 5697–5703.