

## PELATIHAN DIVERSIFIKASI OLAHAN IKAN LAUT SEBAGAI SUMBER PENDAPATAN NELAYAN DITELUK MUARA SAMBAT DESA TANJUNG BESAR

Pridatulakia\*<sup>1</sup>, Oktamalia<sup>2</sup>, Hety Novitasari<sup>3</sup>, Bambang Wijaya Kesuma<sup>4</sup>

<sup>1</sup>Universitas Muhammadiyah Bengkulu, Indonesia

<sup>2,3,4</sup>Universitas Ratu Samban

[\\*pridatulakia@gmail.com](mailto:*pridatulakia@gmail.com)

Received: 21-2-2024

Revised: 25-02-2024

Approved: 02-03-2024

### ABSTRAK

*Potensi industri perikanan di Kota Bintuhan sangat tinggi, apalagi di Desa Tanjung Besar masih menjadi salah satu sektor penopang perekonomian, bahkan di Teluk Muara Sambat sebagian besar warganya masih mengandalkan mata pencaharian sebagai nelayan. Kegiatan pengabdian ini dilakukan untuk memberikan pelatihan kepada para nelayan tentang pengolahan ikan laut untuk dijadikan sebagai bahan baku makanan. Ikan hasil tangkapan tidak hanya dijual secara langsung akan tetapi bisa dijadikan berbagai olahan makanan untuk meningkatkan pendapatan para nelayan. Salah satunya seperti ikan asap atau ikan frozen, ikan giling yang akan dijual untuk bahan baku membuat olahan makanan. Pengabdian ini dilaksanakan di desa Tanjung Besar dengan mitra sebanyak 20 nelayan disekitar. Dari pelatihan ini para nelayan menyambut baik dan berharap agar ada kegiatan lanjutan setelah ini. Kegiatan serupa pernah mereka peroleh dari pihak lain akan tetapi tidak ada kebrlanjutan. Pelatihan seperti proses pengolahan dampai ke pemasaran produk.*

Kata Kunci: Diversifikasi; olahan ikan laut

### PENDAHULUAN

Indonesia sangat kaya akan sumber daya alam, baik sumber daya terbarukan seperti perikanan, terumbu karang dan mangrove, maupun sumber daya tak terbarukan seperti minyak bumi, gas, mineral dan bahan tambang lainnya. Dengan potensi yang begitu besar, industri kelautan dan perikanan dapat menjadi bagian dari perekonomian negara. Selain itu, sebagai negara maritim, Indonesia mempunyai potensi perikanan yang sangat besar, mulai dari keanekaragaman hingga kelimpahan yang sangat kaya yang tersebar di salah satu ujung kepulauan Indonesia, salah satunya Tanjung Besar. Menurut Risamaxdrompas, pada hari pembukaan Workshop Teknis Desa Tanjung Besar Kota Bintuhan (27/08/2023), potensi perikanan mencapai 6,5 juta ton ikan/tahun, potensi budidaya laut lebih dari 12. Selain itu, 70 persen dari 60 ladang migas Indonesia terletak di laut, dan cadangan minyaknya mencapai 9,1 miliar barel. Faktanya, sekitar 80% industri dan 59% kota berlokasi di wilayah pesisir. Sebagai pariwisata, sebagian besar atraksi berkaitan dengan potensi pantai dan keindahan laut. Berdasarkan studi ternama yang dilakukan McKinsey Global Institute, dalam laporannya *The Archipelago Economy Unleashing Indonesia's Potensi*, ditemukan bahwa industri perikanan merupakan salah satu sektor terpenting yang akan menjadikan Indonesia salah satu negara paling maju secara ekonomi hingga tahun 2030. (Lasut dkk., 2019). Desa Tanjung Besar merupakan salah satu desa yang berada di Kecamatan Kaur Selatan, Kabupaten Kaur, Provinsi Bengkulu. Luas wilayah Bengkulu adalah 32.365,6 kilometer persegi. Wilayah Provinsi Bengkulu terbentang dari perbatasan Provinsi Sumatera Barat hingga Provinsi Lampung dan berjarak kurang lebih 567 kilometer. Kawasan Desa Tanjung Besar dengan luas 350 ha.

Nama Desa Tanjung Besar diambil dari nama nenek moyang yang tinggal di desa tersebut pada saat desa tersebut didirikan, Desa ini terletak di Kabupaten Kaur Selatan, sehingga pihak Kabupaten tidak mengeluarkan biaya untuk wilayah desa tersebut.

Seiring berjalannya pembangunan, Kabupaten Kaur terbentuk pada tahun 2003 dan rata-rata penduduk di Desa Tanjung Besar sebagian besar adalah seorang nelayan. Teluk Muara Sambat merupakan tempat pelelangan ikan bagi para nelayan desa Tanjung Besar. Edukasi adalah segala keadaan, benda, peristiwa, peristiwa, atau proses perubahan sikap dan perilaku seseorang atau sekelompok orang dalam upaya mendewasakan manusia melalui kegiatan pengajaran dan pelatihan.

Secara umum edukasi adalah suatu proses pembelajaran yang dilakukan baik secara formal maupun informal, yang tujuannya adalah untuk mendidik, memberikan pengetahuan dan mengembangkan potensi dalam diri setiap orang, dan kemudian melaksanakan pembelajaran tersebut dengan lebih baik. Pelatihannya dibagi menjadi tiga, yaitu:

- 1) Edukasi Formal
- 2) Edukasi Informal
- 3) Edukasi Informal

Keistimewaan edukasi adalah memberikan pengetahuan yang lebih luas dan mendalam. Mari kita kembangkan kepribadian lebih baik lagi, tanamkan nilai-nilai positif yang bisa diterapkan dalam kehidupan. Sektor kelautan dan perikanan merupakan salah satu cabang ekonomi yang berperan dalam pembangunan perekonomian nasional, khususnya dalam produksi pangan berprotein, penghasil devisa negara, dan penyediaan lapangan kerja. baik fisik (materi) maupun non fisik (mental dan spiritual) untuk mencapai tujuan yang lebih baik. Nelayan merupakan sekelompok masyarakat yang mata pencahariannya berasal dari hasil laut (Ramadhan dan Trilaksana, 2019). Mata pencarian utama masyarakat di wilayah pesisir adalah menangkap ikan. Industri perikanan memberikan kontribusi terhadap kesejahteraan nelayan. Dalam hal ini perikanan merupakan salah satu sumber daya alam (SDA) yang mempunyai peranan penting dan strategis dalam pembangunan perekonomian nasional, khususnya dalam meningkatkan peluang penangkapan ikan di sektor perikanan. taraf hidup masyarakat nelayan, namun nyatanya masih banyak nelayan yang belum mampu meningkatkan hasil tangkapannya sehingga pendapatan nelayan belum meningkat (Dwinda Dahen, 2016). Keterampilan seorang nelayan meliputi kemampuan nelayan dalam menangkap ikan secara profesional (sesuai dengan kemampuannya), nelayan dapat menganalisis permasalahan yang berkaitan dengan jalur penangkapan ikan, cuaca diperhitungkan agar hasil tangkapan ikan maksimal.

Nelayan profesional dapat memilih cuaca yang tepat untuk mencari ikan di laut. Nelayan profesional sudah sewajarnya fokus pada pekerjaannya, berorientasi pada tujuan dalam melaut, kompak, selalu berpikiran positif terhadap sesama nelayan, rasa loyalitas atau kesetiaan antar sesama nelayan. Nelayan tahu bagaimana mengatur waktu dan mengelola pendapatan yang diperolehnya dengan jujur, terbuka dan selalu dihargai, serta hubungan dengan pembeli harus terus dijalin agar pembagian hasil tangkapan tidak terputus, namun seluruh hasil tangkapan dijual (Desa et al. .al., 2021). Nelayan di Indonesia biasanya tinggal di wilayah pesisir atau pesisir. Masyarakat nelayan merupakan kelompok masyarakat yang mencari hasil laut dan bertempat tinggal di perkampungan atau daerah pesisir pantai. Ciri-ciri komunitas nelayan dapat dilihat dari berbagai sudut pandang sebagai berikut:

- 1) Nelayan adalah mereka yang kegiatannya berkaitan dengan lingkungan laut dan pesisir atau yang bermata pencaharian sebagai nelayan
- 2) Menurut gaya hidup. Komunitas nelayan adalah komunitas gotong royong. Perlunya gotong royong dan tolong menolong nampaknya sangat penting dalam menyelesaikan situasi yang memerlukan banyak biaya dan tenaga. seperti

berlayar, membangun rumah atau tanggul di sekitar desa untuk mencegah gelombang.

- 3) Dari segi keterikatan, walaupun pekerjaan nelayan termasuk kerja keras, namun biasanya mereka hanya memiliki keterikatan yang sederhana. Kebanyakan nelayan merupakan profesi yang diwarisi dari orang tuanya. bukan apa yang dipelajari secara profesional.

Dilihat dari struktur sosialnya, komunitas nelayan terdiri dari komunitas yang heterogen dan homogen. Komunitas heterogen adalah komunitas yang tinggal di desa-desa yang mudah dijangkau melalui transportasi darat, sedangkan komunitas homogen adalah komunitas yang tinggal di desa-desa nelayan terpencil, biasanya memiliki peralatan penangkapan ikan yang sederhana dan produktivitas yang rendah. Sementara itu, rendahnya harga kerang di wilayah tersebut juga disebabkan oleh sulitnya memasarkan produknya ke pasar. Dilihat dari teknologi alat penangkapan ikan yang digunakan, mereka dibedakan menjadi dua yaitu nelayan modern dan nelayan tradisional. Dibandingkan dengan nelayan tradisional, nelayan modern menggunakan teknik penangkapan ikan yang lebih maju. Ukuran modernitas tidak hanya pada penggunaan mesin untuk mengangkat perahu, tetapi juga pada ukuran mesin yang digunakan dan tingkat pemanfaatan peralatan yang digunakan. Perbedaan modernitas teknologi penangkapan ikan juga mempengaruhi kemampuan jelajah operasionalnya (Imron, 2003).

Pendapatan rumah tangga nelayan yang bekerja di pesisir Teluk Muara Sambat berasal dari penangkapan ikan dan pendapatan lain berupa penambangan timah. Eksploitasi sumber daya ikan melalui penangkapan ikan sebagai sumber pendapatan rumah tangga. Pendapatan nelayan berasal dari dua sumber, yaitu. pendapatan dan kegiatan ekonomi, penangkapan ikan dan non-penangkapan ikan. Sumber pendapatan utama nelayan berasal dari penangkapan ikan, sedangkan pendapatan non-penangkapan ikan umumnya lebih sedikit (Sajogya, 1996). Tingkat kesejahteraan pengusaha perikanan (nelayan) saat ini masih lebih rendah dibandingkan sektor lainnya. Nelayan (khususnya nelayan pekerja nelayan tradisional) merupakan kelompok masyarakat yang dapat tergolong strata sosial paling buruk diantara kelompok lain dalam masyarakat pertanian. Menurut Mubyarto dkk (Rahim, 2012), tingkat kesejahteraan masyarakat pesisir biasanya berada pada tingkat paling rendah (miskin) dibandingkan masyarakat daratan lainnya. Selain itu, kebijakan pemerintah masih belum maksimal, namun lebih berorientasi pada pembangunan sektor daerah.

Permasalahan yang sering dihadapi nelayan Indonesia adalah kurangnya pendapatan. Sejauh ini permasalahan tersebut belum terselesaikan. Permasalahan tersebut dilatarbelakangi oleh cuaca dan kurangnya peralatan penangkapan ikan serta modal usaha yang diperlukan untuk penangkapan ikan di laut. Di sisi lain, nelayan harus memenuhi kebutuhan hidup sehari-hari, sehingga banyak masyarakat yang berprofesi sebagai nelayan terjerumus ke dalam garis kemiskinan, karena pendapatannya tidak sesuai dengan tingkat konsumsi. Pendapatan nasional disebut juga pendapatan masyarakat, yang pada umumnya digunakan sebagai ukuran keberhasilan, kesejahteraan, dan kemajuan perekonomian masyarakat, namun bukan satu-satunya alat ukur, juga digunakan ukuran-ukuran lain seperti tingkat keterjangkauan, volume penjualan, jumlah tanaman, dll.

Pendapatan masyarakat nelayan bergantung pada eksploitasi sumber daya ikan dan kelautan (FRM) yang tersedia di lautan. Pendapatan masyarakat nelayan secara langsung maupun tidak langsung sangat mempengaruhi kualitas hidup nelayan, karena pendapatan dari penangkapan ikan merupakan faktor ekonomi yang paling penting bagi

keluarganya, oleh karena itu besarnya pendapatan mempunyai pengaruh yang cukup besar terhadap kehidupan mereka, khususnya di wilayah pesisir. pengelolaan lingkungan hidup dan pengembangan wilayah pesisir. kawasan berbasis kearifan lokal yang mengakar pada masyarakat nelayan (Reza et al., 2020). Pada masyarakat pesisir Teluk Muara Sambat khususnya para nelayan, fenomena yang terjadi adalah kondisi perekonomian masyarakat yang selalu dalam keadaan genting karena pendapatan yang mereka terima tidak seimbang dengan kebutuhan sehari-hari karena pendapatan para nelayan sangat bergantung pada hasil melaut. situasi dan keadaan.

Perubahan iklim dapat menyebabkan penurunan produksi perikanan dan mempengaruhi pertumbuhan ekonomi. Salah satu indikator perubahan iklim adalah suhu dan curah hujan. Perubahan suhu dan pola curah hujan dapat mengganggu pencarian ikan dan mengakibatkan berkurangnya hasil perolehan. Nelayan seringkali memperoleh penghasilan pada musim barat dan timur Pendapatan nelayan hampir sama tergantung musim. Pendapatan nelayan Musim barat biasanya didapat dengan melaut seharga Rp. 50.000 tapi Rp. 50.000 tidak akan bertahan tergantung hujan deras atau tidak. saat hujan Jika kuat maka nelayan tidak akan tenggelam karena ombak besar membahayakan nyawa mereka nelayan Namun pada musim timur biasanya pendapatan nelayan habis musim barat biasanya Rp.

100.00 sekali pelayaran laut. Musim kemarau memang berpengaruh jumlah ikan yang ditangkap bertambah atau bertambah karena sirkulasi laut dan Cuaca bagus saat musim kemarau saat gelombang laut tidak begitu tinggi.

Aktifitas nelayan memudahkan mencari ikan di laut. Perubahan musim menyebabkan terjadinya perubahan musim bagian barat atau barat kondisi laut timur dan tidak menentu. Hal ini menyebabkan kuantitasnya Hari melaut menjadi tidak menentu sehingga berdampak pada pendapatan nelayan (Fitriani dkk. 2020). Kondisi alam yang tidak menentukan keberadaan ikan tidaklah konstan, karena selalu berpindah dari satu tempat ke tempat lain, arus laut yang tidak stabil, adanya angin yang menimbulkan gelombang besar (dan angin timur, barat, barat laut, dan barat daya). fasilitas alat penangkapan ikan yang kurang, tingginya harga bahan bakar dan barang, serta kerusakan mesin dan kapal bocor, sehingga mengakibatkan berkurangnya pendapatan nelayan, berkurangnya pendapatan masyarakat, kurangnya kebutuhan sehari-hari, tidak dibayarnya pajak penghasilan, keinginan mereka untuk menangkap ikan. . segala sesuatunya tidak terpenuhi dan bahkan biaya sekolah anak seringkali tidak dibayar tepat waktu. Masih terdapat beberapa tantangan dalam pelaksanaan program pemberdayaan masyarakat yang ada.

Masih terdapat beberapa tantangan dalam pelaksanaan program pemberdayaan masyarakat yang ada, seperti ketidakteraturan program pemberdayaan yang dilaksanakan dan kurangnya pengawasan terhadap masyarakat nelayan oleh penyelenggara program pemberdayaan atau pemerintah masing-masing. Masyarakat nelayan Teluk Muara Sambat mempunyai permasalahan yang berhubungan langsung dengan produksi dan pemasaran hasil ikan serta mereka hadapi dalam kehidupan sehari-hari. Hasil edukasi ini menunjukkan bahwa pendapatan juga meningkat seiring pergantian musim jumlah nelayan dikatakan meningkat, namun seringkali juga menurun. Untuk mengganti Musim tidak selalu menjadi kendala dalam memancing untuk meningkatkan pendapatan mereka ketika musim berganti ke musim kemarau Tentunya para pemancing akan lebih mudah dalam mencari ikan yang tepat sesuai kebutuhannya mereka Sebaliknya, saat musim hujan mulai, nelayan masih belum bisa pergi ke laut karena ombak laut sedang naik akibat hujan deras.

Hasil edukasi ini didukung oleh hasil Jaka Anggara dan peneliti sebelumnya

Muhammad Ricky (2019) mengatakan cuaca adalah keadaan udara suatu tempat Pada waktu- waktu tertentu, cuaca seringkali berbeda dari waktu ke waktu. Faktanya, terkadang perubahan tersebut tidak dapat diprediksi dan berlangsung lama cukup lama. Cuaca adalah faktor di sini yang mempengaruhi kehidupan para nelayan di wilayah pesisir desa Kurau khususnya mengenai pekerjaan nelayan, nelayan dikenal dengan sebuah profesi yang melibatkan penangkapan ikan dan organisme hidup lainnya di air. Perubahan cuaca yang sering menyebabkan seringnya terjadi perubahan pada nelayan Sulit memancing di laut ketika kondisi cuaca buruk, dan memang demikian Hal ini juga berdampak pada kehidupan sehari- hari para nelayan. Kemudian penelitian Surdamin dan Syafruddin Side (2016), Level Pendapatan keluarga sangat dipengaruhi oleh pekerjaan seseorang yaitu penjual ikan Pendapatan Pangandeng tidak terlalu tinggi, hal ini juga berkaitan dengan tingkatannya resmi mereka bisa. Pergantian musim pasti mempunyai pengaruhnya tingkat penjualan ikan secara umum. Selain itu, Daniel Halim dan Y. Sri Susilo (2013) menemukan durasinya Waktu melaut juga berpengaruh positif dan signifikan terhadap pendapatan nelayan. Waktu efektif yang dihabiskan di laut adalah sekitar tujuh hingga delapan jam per hari Berjarak 3 -4 mil berdasarkan modal kerja dan pengalaman kelautan.

### **METODE KEGIATAN**

Dalam penelitian metode yang saya gunakan ialah langsung survey ke para nelayan dan melihat langsung perolehan yang didapatkan para nelayan. Kegiatan ini dilaksanakan pada tanggal 27 agustus sebanyak 2 kali dengan durasi 150 menit dalam 2 kali ke lokasi tempat pelelangan ikan(TPI) Teluk Muara Sambat. adapun kegiatan yang diberikan diantaranya:

1. Pendidikan  
Pada tahap ini narasumber memberikan wawasan berupa pentingnya diversifikasi olahan ikan laut untuk berbagai produk guna meningkatkan pendapatan nelayan
2. Pelatihan  
Pada tahap ini diberikan pelatihan atau workshop tentang olahan berbasis ikan lau. Disampaikan juga pentingnya nilai tambah ikan untuk meningkatkan harga jual sehingga dapat meningkatkan pendapatan para nelayan di kaur.
3. Diskusi  
Tahap ini diskusi antara narasumber dan para nelayan untuk kebrlanjutan kedepannya dan strategi yang akan digunakan agar setiap kegiatan pelatihan tidak terputus dan diharapkan dapat bekerja sama dengan isntansi UMKM atau yang terkait.

### **HASIL DAN PEMBAHASAN**

Dari hasil pengabdian ini memberikan dampak kepada para neayan yaitu meningkatnya pengetahuan tentang pengolahan tangkapan ikan laut. Ikan laut tidak dijual secara langsung akan. Selain dijual kak dapat juga diolah untuk menjadi produk olahan yang mempunyai nilai tambah.

Pelaksanaan program kerja ini dapat mengetahui kendala yang memperlambat pendapatan para nelayan. adapun rincian pelaksanaan program kerja ini yaitu: Pengenalan dengan para nelayan diteluk muara sambat desa tanjung besar agar dapat melanjutkan program kerja dalam mengetahui permasalahan pendapatan para nelayan. Dengan

perkenalan dan silaturahmi dengan para nelayan dapat membantu saya dalam menentukan tujuan hidup. Sebab, saya jadi tahu apa yang saya butuhkan dan yang harus saya capai. Saya bias merencanakan program kerja saya berikutnya. Melalui titik permasalahan, kendala dan situasi dalam pencarian ikan para nelayan. Argumentasi dapat membantu saya untuk beradaptasi dengan para nelayan dengan tujuan yang sesuai. Tujuan saya mungkin ada kekurangan dan kelebihan tapi para nelayan dapat membantu saya dengan kendala kekurangan ataupun kelebihan saya tersebut.



**Gambar 1.** perkenalan dengan para nelayan

Kemudian melihat proses penarikan perahu nelayan menggunakan mobil junder agar dapat dibawa ke darat dengan mudah. Dengan mobil junder tersebut nelayan sangat terbantu sekali. Kendala yang sering membuat nelayan kecapean kini terbantu oleh fasilitas mobil junder tersebut.



**Gambar 2.** proses penarikan perahu dengan junder

Dan pengumpulan ikan yang dilakukan nelayan dengan bantuan warga setempat. Dengan penghasilan ikan yang dibantu para warga sedikit rasa lelah dan letih nelayan tertolongkan. Dan puhak pelelangan ikan yang membantu pengumpulan ikan tersebut.



**Gambar 3.** pengumpulan ikan hasil perolehan nelayan

Dan alat yang digunakan dalam pengumpulan ikan atau tempat ikan menggunakan keranjang biru agar dapat mudah dibawa ke lokasi tempat pelelangan ikan. Perolehan yang dida para nelayan terbantuan dengan keranjang ikan tersebut.dengan muatan 1 ton berat ikan dengan bantuan 2 orang nelayan untuk membawa ikan ke lokasi pelelangan ikan tersebut.



**Gambar 4.** pemasukan ikan dalam keranjang biru

Kemudian tahapan terakhir masuknya ke tempat pelelangan ikan ialah proses tawar menawar agar dapat mengetahui hasil atau pendapatan para nelayan dengan kondisi harga tawar menawar sering kali terjadi murah. Kemudian kegiatan pelelangan ikan ialah kegiatan pertemuan antara nelayan sebagai penjual dan pedagang ikan sebagai pembeli dalam satu tempat, yaitu tempat pelelangan ikan (TPI). Pelaksanaan pelelangan ikan di awali saat kapal bersandar kemudian dilakukan bongkar hasil tangkapan dan diangkut oleh juru angkut, lalu ditimbang berat ikan kemudian diletakkan di lantai lelang untuk di lelang.



**Gambar 5.** Melihat jenis ikan yang akan diolah

## KESIMPULAN

Dari hasil pengabdian ini memberikan semangat baru bagi nelayan untuk meningkatkan pendapatan mereka dengan cara diversifikasi olahan ikan laut yang mereka tangkap. Hal ini dapat membuka peluang usaha bagi ibu rumah tangga sehingga dapat memanfaatkan waktu luang dan bisa meningkatkan pendapatan keluarga. Pengetahuan lainnya juga disampaikan tentang pengaruh cuaca. Musim kemarau berpengaruh pada jumlah hasil tangkap ikan semakin banyak atau bertambah dikarenakan sirkulasi laut dan cuaca yang baik di musim kemarau dengan gelombang dilaut tidak begitu tinggi membuat aktivitas nelayan menjadi mudah mencari ikan dilaut. Kemudian perubahan iklim adalah fenomena yang telah terjadi keniscayaan yang tak dapat dihindari. Perubahan iklim dapat mengubah ekosistem perairan tawar, yang pada gilirannya kondisi ini mempengaruhi sumber daya ikan.

## DAFTAR PUSTAKA

- Andi Fachruddin. (2012). analisis pendapatan dan pola pengeluaran rumah tangga nelayan buruh di wilayah pesisir kampak kabupaten bangka barat abs. *77&7*, 3(8.5.2017),2003–2005.
- Desa, D. I., Bali, B., & Pantar, K. (2021). *Pengaruh profesionalitas nelayan terhadap rerata pendapatan harian nelayan*.
- dwindah, d. h., & Lovelly. (2016). Analisis Pendapatan Nelayan Pemilik Payang Di Kecamatan Koto Tangah Kota Padang. *Economica*, 5(1), 46–53. <https://doi.org/10.22202/economica.2016.v5.i1.891>
- Hestiyani. (2021). Pengaruh Alat Tangkap, Biaya Bahan Bakar Dan Biaya Perawatan Kapal Terhadap Income Nelayan Di Kelurahan Sei Enam Kecamatan Bintan Timur Kabupaten Bintan. *Soj Umrah*, 2(2), 1348–1357.
- Imron, M. (2003). Kemiskinan dalam masyarakat nelayan. *Jurnal Masyarakat Dan Budaya*, 5(1), 63–82.
- Lasut, S. J., Rotinsulu, D. C., & Engka, D. S. M. (2019). Analisis Pengaruh Harga Bahan Bakar Minyak Dan Perubahan Cuaca Terhadap Pendapatan Nelayan Di Kecamatan Tuminting Manado. *Jurnal Pembangunan Ekonomi Dan Keuangan Daerah*, 18(1). <https://doi.org/10.35794/jpekd.10764.18.1.2016>
- Ramadhan, V. M., & Trilaksana, A. (2019). perkembangan perikanan dari budidaya tradisional ke budidaya modern di kabupaten sampang tahun 2003-2017 Agus Trilaksana. *Journal Pendidikan Sejarah*, 7(2).
- Reza, V., dkk, L. (2020). Pengaruh Alat Tangkap, Kapal Dan Biaya Bahan Bakar Terhadap Penghasilan Nelayan Tanjung Sebauk Kelurahan Senggarang Kecamatan Tanjungpinang Kota. *Bussiness Law Binus*, 7(2), 3348 <http://repository.radenintan.ac.id/11375/1/PERPUS>
- Syam, M. Y. (2014). Analisis, Karakteristik Nelayan Buruh dan Pengaruhnya terhadap Pendapatan di Kabupaten Pesisir Selatan ( Studi Kasus Kecamatan Pancung Soal ). *Jurnal Manajemen Dan Kewirausahaan*, 5(2), 1–23.
- Winungga, F. K., & Purnomo, D. (2022). Pola Pendapatan Nelayan di Jawa Tengah. *Jurnal Mirai Management*, 7(3), 11–20. <https://doi.org/10.37531/mirai.v7i3.2492>