

ANALISIS FAKTOR-FAKTOR YANG MEMPENGARUHI PENDAPATAN NELAYAN TRADISIONAL DI KABUPATEN BONE, SULAWESI SELATAN

Analysis of Factors Affecting Traditional Fisherman Income in Bone District, South Sulawesi

Akhmad

Email: akhmad.pide@unismuh.ac.id
Program Studi Ekonomi Pembangunan, Fakultas Ekonomi dan Bisnis
Universitas Muhammadiyah Makassar
Jalan. Sultan Alauddin No.259 Makassar, Sulawesi Selatan Indonesia

Amir

Email: amir@unismuh.ac.id
Program Studi Akuntansi, Fakultas Ekonomi dan Bisnis
Universitas Muhammadiyah Makassar
Jalan. Sultan Alauddin No.259 Makassar, Sulawesi Selatan Indonesia

Nurhapsa*

Email: hapsa_faktan@yahoo.co.id
Program Studi Agribisnis, Program Pascasarjana Universitas Muhammadiyah Parepare
Jenderal Ahmad Yani KM. 6 Lapadde Parepare, Sulawesi Selatan Indonesia

ABSTRAK

Nelayan tradisional berperan penting dalam usaha penangkapan ikan di Indonesia karena mayoritas nelayan merupakan nelayan dengan skala kecil yang biasa disebut sebagai nelayan tradisional. Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui faktor-faktor yang mempengaruhi pendapatan nelayan tradisional di Kabupaten Bone. Data yang digunakan adalah data *cross section* 30 orang nelayan tradisional yang ada di Kecamatan Tanete Riattang Timur dan Kecamatan Sibilue Kabupaten Bone. Data dianalisis dengan analisis regresi linear ganda. Hasil penelitian menunjukkan bahwa variabel harga, jumlah hasil tangkapan, dan pengalaman, dalam menangkap ikan berpengaruh positif dan nyata dalam meningkatkan pendapatan nelayan di Kabupaten Bone. Sementara variabel modal, jumlah tenaga kerja, tingkat pendidikan, dan jumlah tanggungan keluarga tidak berpengaruh nyata terhadap pendapat nelayan. Jadi stabilitas harga ikan pada saat musim tangkap perlu mendapat perhatian dari pemerintah dalam upaya untuk meningkatkan pendapatan nelayan.

Kata kunci: *pendapatan nelayan; motor tempel; harga ikan; penangkapan ikan.*

ABSTRACT

Traditional fishers play an essential role in Indonesia's fishing business because most fishers are small-scale fishermen who are commonly referred to as conventional fishermen. This study's aim was to determine the factors that affect the income of traditional

* Principal contact for correspondence

fishers in Bone Regency. The data used were cross-section data of 30 traditional fishermen in Tanete Riattang Timur and Sibulue Districts, Bone regencies. Data were analyzed by multiple linear regression analysis. The results showed that the variable price, amount of catch, and experience in fishing had a positive and significant effect on increasing fishermen's income in Bone Regency. Meanwhile, the variables of capital, number of workers, level of education, and number of dependents had no significant effect on fishermen's opinion. So the stability of fish prices during the fishing season needs attention from the government to increase fishermen's income.

Keywords: *fishermen's income; outboard motors; price of fish; fish catching.*

PENDAHULUAN

Indonesia sebagai negara kepulauan dengan jumlah 17.504 pulau dengan luas perairan laut sebesar 5,8 juta km². Indonesia diperkirakan memiliki potensi ikan laut lestari sebesar 9,9 juta ton pertahun yang tersebar di perairan wilayah Zona Ekonomi Eksklusif Indonesia (ZEEI) (Menteri Kelautan dan Perikanan, 2017). Berdasarkan potensi perikanan, maka jumlah tangkapan yang diperkenankan adalah 7,92 ton pertahun atau sebesar 80 persen dari potensi ikan lestari. Sampai pada tahun 2016 baru dimanfaatkan sebesar 6,93 juta ton atau sebesar 86.23 persen (Mussadun & Nurpratiwi, 2016).

Menurut Triarso (2012) dan Velentina (2018), pembangunan perikanan tangkap pada dasarnya dimaksudkan untuk meningkatkan kesejahteraan masyarakat, terutama masyarakat nelayan. Selain itu juga dimaksudkan untuk menjaga kelestarian lingkungan dan sumberdaya perikanan. Tujuan pembangunan perikanan dalam era reformasi dewasa ini diperluas. Tidak hanya untuk meningkatkan pendapatan nelayan dan kelestarian sumberdaya perikanan, tetapi juga untuk: (1) meningkatkan kontribusi sub sektor perikanan tangkap terhadap pertumbuhan ekonomi nasional (*pro growth*), (2) penyediaan lapangan kerja (*pro job*), (3) meningkatkan penerimaan

devisa melalui peningkatan ekspor hasil perikanan tangkap, serta (4) pengurangan kemiskinan yang banyak tersebar pada rumah tangga nelayan yang ada di pesisir pantai atau *pro poor* (Kementerian PPN, 2014).

Perikanan skala kecil di Indonesia memegang peranan penting, karena sebagian besar nelayan yang ada adalah nelayan skala kecil atau disebut nelayan tradisional (Firdaus, 2018; California Enviromental Association, 2018). Pengembangan nelayan tradisional menemui berbagai kendala. Kendala tersebut diantaranya adalah masalah sumber daya perikanan, teknologi, modal, pemasaran, dan sosial – ekonomi (Muhtarom, 2017; Ninef *et al.*, 2019; Akhmad *et al.*, 2012). Rendahnya produktivitas dan berbagai kendala-kendala tersebut akan memengaruhi tingkat pendapatan per kapita nelayan terutama buruh nelayan (Suroyya *et al.*, 2017; Bhokaleba *et al.*, 2015).

Faktor yang mempengaruhi pendapatan nelayan adalah jumlah tangkapan yang dipengaruhi oleh pengalaman dalam melaut (Chowdhury *et al.*, 2014; Rahman & Awalia, 2016). Pengalaman nelayan dalam melaut akan memberikan tambahan pengetahuan dan juga berpengaruh terhadap jumlah hasil tangkapan. Sejalan dengan pernyataan yang

dikemukakan oleh Olivia dan Yamauchi (2012), bahwa pengalaman melaut yang dimiliki oleh nelayan akan menambah keahlian nelayan dalam melakukan usaha penangkapan ikan, sehingga jumlah ikan yang ditangkap akan meningkat.

Upaya untuk meningkatkan pendapatan nelayan dapat dilakukan dengan berusaha dari sektor lain yang tetap menggunakan bahan baku dari sektor perikanan seperti melakukan pengolahan hasil perikanan seperti bakso ikan, ikan asin, abon ikan dan lain sebagainya (Tain, 2011; Stanford *et al.*, 2014). Lebih lanjut Zamzami (2011) mengatakan bahwa umumnya masyarakat yang tinggal di wilayah pesisir paling menderita dengan tingkat kesejahteraan dibanding masyarakat lainnya. Oleh karena itu dibutuhkan keberpihakan dari pemerintah dalam membantu masyarakat miskin termasuk didalamnya masyarakat nelayan (Akhmad *et al.*, 2012; Harry, 2009).

Salah satu kawasan nelayan tradisional adalah Kabupaten Bone yang terletak 174 km dari kota Makassar. Kabupaten Bone memiliki garis pantai sepanjang 138 km dari arah utara ke selatan dengan jumlah penduduk sebesar 751.026 jiwa masing-masing terdiri atas laki-laki 358.889 jiwa dan perempuan sebesar 392.137 jiwa. Jumlah rumah tangga perikanan tahun 2017 sebanyak 4.423 rumah tangga dengan jumlah tangkapan sebesar 44.622,7 ton (BPS Kabupaten Bone, 2018). Perikanan tangkap di Kabupaten Bone memiliki potensi yang cukup besar, akan tetapi belum dioptimalkan. Kendala utama yang dihadapi oleh nelayan tradisional di Kabupaten Bone dewasa ini antara lain, kualitas sumberdaya manusia yang

ditandai dengan rendahnya tingkat pendidikan dari para nelayan yang ada, keterbatasan modal dan tidak adanya akses perbankan, dan teknologi alat tangkap yang digunakan. Selain itu adanya fluktuasi harga ikan. Harga pada musim tangkap cenderung murah, sementara harga ikan pada saat paceklik cenderung tinggi. Berdasarkan uraian tersebut, maka penelitian ini dilakukan untuk mengetahui faktor-faktor yang mempengaruhi pendapatan nelayan tradisional di Kabupaten Bone.

METODE PENELITIAN

Penelitian ini dilaksanakan di Kabupaten Bone, Provinsi Sulawesi Selatan pada dua Kecamatan yaitu Kecamatan Tanete Riattang Timur dan Kecamatan Sibulue. Lokasi ini dipilih dengan pertimbangan bahwa kedua kecamatan tersebut memiliki jumlah rumah tangga nelayan yang terbesar di Kabupaten Bone. Populasi dalam penelitian ini adalah seluruh rumah tangga yang bekerja sebagai nelayan tangkap yang menggunakan kendaraan motor tempel dalam melakukan usaha penangkapan ikan. Pertimbangannya adalah lebih 60% nelayan di Kabupaten Bone menggunakan kendaraan motor tempel dalam usaha perikanan tangkap. Penarikan sampel dilakukan secara acak sederhana, masing-masing dipilih 15 orang nelayan di Kecamatan Tanete Riattang Timur dan 15 nelayan di Kecamatan Sibulue, sehingga jumlah sampel yang dipilih adalah 30 orang nelayan.

Metode analisis yang digunakan dalam penelitian ini adalah regresi linear berganda berdasarkan fungsi produksi, selanjutnya fungsi produksi tersebut

ditransformasi ke dalam bentuk logaritma. Fungsi produksi menunjukkan hubungan antara input dan output, meliputi pendapatan nelayan (Y), modal (rupiah) untuk satu kali tangkap (X_1), tenaga kerja (X_2), harga ikan per kg (X_3), berat tangkapan (X_4), lama pengalaman (X_5), pendidikan (X_6), dan jumlah anggota keluarga (X_7).

HASIL DAN PEMBAHASAN

Identifikasi Nelayan Responden

Tingkat pendidikan nelayan responden umumnya masih rendah yaitu rata-rata tidak tamat SD. Sebanyak 17 orang diantaranya tidak tamat SD, 6 orang tamat SD, 4 orang tamat SMP, dan 3 orang tamat SMA. Jadi tidak ada yang sarjana. Pengalaman melaut dari nelayan rata-rata di atas 15 tahun. Sebelas orang yang telah bekerja sebagai nelayan diatas 20 tahun, 12 orang bekerja antara 15-20 tahun, 5 orang bekerja 10-15 tahun, dan hanya 3 orang yang bekerja kurang dari 10 tahun. Tanggungan keluarga rata-rata nelayan adalah antara 2-8 orang.

Umumnya nelayan di Kabupaten Bone membagi musim penangkapan ikan menjadi dua yaitu musim penangkapan dan musim paceklik. Musim penangkapan terjadi pada musim timur. Pada musim ini, keadaan laut tidak berombak besar. Cuaca

seperti ini menjadi harapan para nelayan di Kabupaten Bone, karena nelayan memperoleh banyak tangkapan. Dampaknya adalah pendapatan nelayan responden juga meningkat. Sebaliknya pada musim paceklik umumnya terjadi pada musim barat. Angin bertiup kencang dan laut berombak sehingga kondisi ini membuat banyak nelayan tidak dapat melaut dan berpengaruh terhadap pendapatan nelayan responden. Hasil penelitian menunjukkan rata-rata pendapatan nelayan yang menggunakan kapal motor tempel di Kabupaten Bone dapat dilihat pada Tabel 1.

Pendapatan rata-rata nelayan tradisional yang menggunakan motor tempel sebesar Rp. 395.500 per satu kali trip atau perjalanan untuk menangkap ikan atau sebesar Rp. 30.810.000 per tahun (Tabel 1). Pendapatan tersebut adalah pendapatan sebelum dilakukan bagi hasil. Bagi hasil tangkapan ikan di Kabupaten Bone umumnya meliputi 50 persen untuk pemilik kapal, dan sisanya untuk orang yang terlibat dalam usaha penangkapan. Nelayan di Kabupaten Bone umumnya melaut dengan 2-3 orang. Satu orang memimpin, dan yang lainnya menjadi anggota.

Hasil analisis menunjukkan bahwa secara bersama-sama variabel modal, tenaga kerja, harga ikan, jumlah hasil

Tabel 1. Pendapatan rata-rata nelayan perahu motor tempel di Kabupaten Bone Tahun 2019.

Uraian	Rp./Trip	Rata-rata trip/Tahun	Rp./tahun
Pendapatan	545.000	78	42.510.000
Biaya bahan bakar	50.000	78	3.900.000
Biaya konsumsi dan lainnya	100.000	78	7.800.000
Pendapatan Sebelum bagi hasil	395.000		30.810.000

tangkapan, pengalaman menangkap ikan, tingkat pendidikan, dan jumlah anggota rumah tangga berpengaruh nyata terhadap pendapatan nelayan tradisional di Kabupaten Bone yang ditunjukkan oleh nilai R^2 0.9254 dan F hitng sebesar 45.4274. Analisis regresi faktor yang mempengaruhi pendapatan nelayan tersebut ditunjukkan pada Tabel 2.

Variabel modal berpengaruh positif namun tidak nyata terhadap pendapatan nelayan. Nilai koefisien regresinya 0.1231, yang menunjukkan bahwa setiap penambahan modal sebesar 1 persen, akan meningkatkan pendapatan nelayan sebesar 0.1231 persen. Temuan ini sejalan dengan hasil penelitian Hendrik (2011) di Kabupaten Siak serta temuan Ridha (2017) di Kecamatan Idi Rayeuk yang menyatakan variabel modal berpengaruh positif terhadap pendapatan nelayan.

Tenaga kerja berpengaruh positif namun tidak nyata terhadap pendapatan nelayan di Kabupaten Bone. Nilai koefisien regresi sebesar 0.2132, berarti setiap 1 persen kenaikan atau penambahan tenaga kerja akan meningkatkan pendapatan nelayan sebesar 0.2132 persen. Hal ini cukup wajar karena

dengan adanya tambahan tenaga kerja, mendorong mereka lebih aktif karena mereka akan membagi hasil tangkapan dengan jumlah yang lebih besar. Hasil penelitian ini sesuai dengan temuan Sujarno (2008) yang menyatakan jumlah tenaga kerja berpengaruh positif terhadap pendapatan nelayan Kabupaten Langkat.

Harga ikan berpengaruh positif dan nyata terhadap pendapatan nelayan di Kabupaten Bone. Hasil estimasi model menunjukkan angka sebesar 0.43231 yang berarti setiap kenaikan harga ikan sebesar 1 persen, maka pendapatan nelayan juga naik sebesar 0.4323 persen. Oleh karena itu variabel harga perlu mendapat perhatian dari pemerintah agar pendapatan nelayan dapat meingkat. Hal ini sejalan dengan Rahim (2011) di pesisir pantai Sulawesi Selatan yang menyatakan bahwa variabel harga berpengaruh positif dan nyata terhadap pendapatan nelayan di pesisir pantai selatan di Provinsi Sulawesi Selatan.

Jumlah tangkapan berpengaruh positif dan nyata terhadap pendapatan nelayan di kabupaten Bone. Hasil estimasi menunjukkan angka koefisien regresi sebesar 0.32122. Nilai tersebut menunjukkan bahwa setiap 1 persen

Tabel 2. Hasil pendugaan model regresi linear berganda faktor yang mempengaruhi pendapatan nelayan motor tempel di Kabupaten Bone.

Nama Peubah	Parameter Estimasi	T Value	Pr>t	R^2	F
Intersept	17.23145	3.5951	0.1547		
X1 Modal	0.12310	0.1136	0.2435		
X2 Tenaga kerja	0.21320	0.0210	0.8442		
X3 Harga Ikan	0.43213	4.2332	0.0235	0.9254	45.4274
X4 Jumlah tangkapan	0.32122	5.9492	0.0024		
X5 Pengalaman	0.21092	3.6503	0.0427		
X6 Tingkat pendidikan	-0.02130	-0.6721	0.6732		
X7 Jumlah anggota Keluarga	0.05345	0.5353	0.7654		

tambahan hasil tangkapan nelayan akan meningkatkan pendapatan nelayan sebesar 0.32122 persen. Oleh karena itu volume tangkapan nelayan senantiasa menjadi prioritas nelayan dalam usaha untuk meningkatkan pendapatannya. Akan tetapi tidak jarang ditemukan bahwa pada saat musim penangkapan, harga ikan anjlok karena hasil tangkapan yang melimpah. Ini menyebabkan pendapatan nelayan tidak meningkat. Hasil penelitian ini sesuai dengan temuan Indara *et al.* (2017) di Desa Bongo Kecamatan Batudaa Pantai Kabupaten Gorontalo, yaitu bahwa variabel volume tangkapan berpengaruh positif dan nyata terhadap pendapatan nelayan.

Variabel pengalaman menjadi nelayan berpengaruh positif dan nyata terhadap pendapatan nelayan di Kabupaten Bone. Hasil estimasi menunjukkan angka sebesar 0.21092 yang menunjukkan bahwa setiap penambahan pengalaman sebesar 1 tahun akan meningkatkan pendapatan nelayan sebesar 0.21092 persen. Meningkatnya pengalaman menunjukkan bahwa nelayan mengetahui benar wilayah-wilayah yang sering menghasilkan tangkapan yang lebih besar. Hal ini juga terjadi di Desa Pohuwato Timur Kecamatan Marisa Kabupaten Pohuwato, yaitu terjadi peningkatan pendapatan karena lamanya nelayan tersebut menjalani profesi sebagai nelayan (Dahar, 2016).

Pendidikan nelayan berpengaruh negatif dan tidak nyata terhadap pendapatan nelayan. Nilai koefisien estimasi -0.02130. Hasil ini sejalan dengan temuan di lapangan, bahwa para nelayan yang berpendidikan lebih tinggi, umumnya mereka tidak fokus dalam usaha

penangkapan ikan di laut, melainkan mereka lebih banyak melakukan usaha pemasaran dan pengolahan ikan pasca penangkapan.

Jumlah anggota keluarga berpengaruh positif namun tidak nyata terhadap pendapatan nelayan di Kabupaten Bone. Hasil estimasi menunjukkan angka sebesar 0.05345. Para nelayan menyadari sepenuhnya bahwa bertambahnya jumlah anggota keluarga menjadi tambahan tanggung jawab bagi mereka. Oleh karena itu bertambahnya anggota keluarga, mendorong para nelayan untuk lebih giat dalam usaha melakukan usaha penangkapan ikan di laut.

KESIMPULAN DAN SARAN

Pendapatan nelayan tradisional di Kabupaten Bone relatif rendah yaitu hanya sebesar Rp. 395.000 per trip atau sebesar Rp. 30.810.000 per tahun. Terdapat tiga variabel yang berpengaruh positif dan nyata terhadap pendapatan nelayan tradisional di Kabupaten Bone, yaitu harga ikan, jumlah hasil tangkapan, dan pengalaman dalam menangkap ikan. Sementara tiga variabel lainnya berpengaruh positif namun tidak nyata yaitu modal, jumlah tenaga kerja, dan jumlah anggota keluarga. Pada sisi lain tingkat pendidikan nelayan berpengaruh negatif namun tidak nyata terhadap pendapatan nelayan. Nelayan yang memiliki tingkat pendidikan yang lebih tinggi umumnya tidak melakukan usaha penangkapan secara intensif, mereka lebih menjadikan usaha penangkapan ikan sebagai usaha sampingan.

Oleh karena harga ikan berpengaruh positif dan nyata terhadap pendapatan nelayan, sehingga untuk

meningkatkan pendapatan nelayan, maka stabilitas harga ikan pada musim penangkapan perlu dijaga oleh pemerintah. Untuk menjaga harga tetap stabil, maka salah cara yang dapat dilakukan adalah dengan menyediakan lemari pendingin atau *coldstorage* di daerah nelayan. Pada saat hasil tangkapan ikan melimpah, maka nelayan dapat menyimpan hasil tangkapannya dan menjualnya pada saat musin paceklik.

DAFTAR PUSTAKA

- Akhmad, Achsani, N. A., Tambunan, M., & Mulyo, S. A. (2012). Impact of fiscal policy on the agricultural de-velopment in an emerging economy: Case study from the South Sulawesi, Indonesia. *International Research Journal of Finance and Economics*, 96, 101-112.
- Bhokaleba, B. P. P. W., Fahrudin, A., & Adrianto, L. (2015). Studi Ekonomi Pemanfaatan Sumberdaya Ikan Karang Konsumsi di Kabupaten Sikka, Nusa Tenggara Timur. *Jurnal Aplikasi Manajemen*, 13(1), 166-174.
- BPS Kabupaten Bone. (2018). *Kabupaten Bone Dalam Angka*. Watampone: Badang Busat Statistik Kabupaten Bone.
- California Environmental Associates. (2018). *Tren Sumber Daya Kelautan dan Pengelolaan Perikanan di Indonesia*. Jakarta, California Environmental Associates.
- Chowdhury, S., Schulz, E., Milner, M., & Van De Voort, D. (2014). Core employee based human capital and revenue productivity in small firms: An empirical investigation. *Journal of Business Research*, 67(11), 2473-2479.
- Dahar, D. (2016). Faktor-faktor yang Mempengaruhi Pendapatan Nelayan di Desa Pohuwato Timur Kecamatan Marisa Kabupaten Pohuwato. *Agropolitan*, 3(3), 9-21.
- Firdaus, M. (2018). The profile of tuna and cakalang fishery in Indonesia. *Marina*, 4(1), 23-32.
- Harry, H. (2009). Keberpihakan Kebijakan Anggaran Pemerintah Daerah terhadap Penduduk Miskin: Studi Kasus Anggaran Bidang Kesehatan di Kota Binjai. *Populasi*, 19(2), 126-143.
- Hendrik, H. (2011). Analisis Pendapatan dan Tingkat Kesejahteraan Masyarakat Nelayan Danau Pulau Besar dan Danau Bawah di Kecamatan Dayun Kabupaten Siak Propinsi Riau. *Jurnal Perikanan dan Kelautan*, 16(01), 21-32.
- Indara, S. R., Bempah, I., & Boekoesoe, Y. (2017). Faktor-faktor yang Mempengaruhi Pendapatan Nelayan Tangkap di Desa Bongo Kecamatan Batudaa Pantai Kabupaten Gorontalo. *AGRINESIA: Jurnal Ilmiah Agribisnis*, 2(1), 91-97.
- Kementerian PPN. (2014). *Kajian Strategi Pengelolaan Perikanan Berkelanjutan*. Jakarta, Kementerian Perencanaan Pembangunan Nasional/Bappenas.
- Menteri Kelautan dan Perikanan. (2017). *Laporan Kinerja Kementerian Kelautan dan Perikanan Tahun 2016*. Jakarta, Kementerian Kelautan dan Perikanan.
- Muhtarom, A. (2017). Analisis Kontribusi Hasil Perikanan Laut Terhadap Kesejahteraan Para Nelayan Dan Masyarakat Di Kabupaten

- Lamongan. *Jurnal Penelitian Ekonomi dan Akuntansi (JPENSI)*, 2(1), 265-279.
- Mussadun, M., & Nurpratiwi, P. (2016). Kajian penyebab kemiskinan masyarakat nelayan di kampung Tambak Lorok. *Jurnal Perencanaan Wilayah dan Kota*, 27(1), 49-67.
- Ninef, J. S., Adrianto, L., Dahuri, R., Rahardjo, M. F., & Adhuri, D. S. (2019). Strategi pengelolaan perikanan skala kecil dengan pendekatan ekosistem di Kabupaten Rote Ndao, Nusa Tenggara Timur. *Jurnal Sosial Ekonomi Kelautan dan Perikanan*, 14(1), 47-57.
- Olivia, S., & Yamauchi, C. (2012). Survey of recent developments. *Bulletin of Indonesian Economic Studies*, 48(2), 143-171.
- Rahim, A. (2011). Analisis pendapatan usaha tangkap nelayan dan faktor-faktor yang mempengaruhinya di wilayah pesisir pantai Sulawesi Selatan. *Jurnal Sosial Ekonomi Kelautan Dan Perikanan*, 6(2), 235-247.
- Rahman, A., & Awalia, N. (2016). Faktor Yang Memengaruhi Pendapatan Nelayan di Desa Aeng Batu-Batu Kecamatan Galesong Utara Kabupaten Takalar. *EcceS (Economics, Social, and Development Studies)*, 3(1), 16-34.
- Ridha, A. (2017). Analisis faktor-faktor yang mempengaruhi pendapatan nelayan di Kecamatan Idi Rayeuk. *Jurnal Samudra Ekonomi dan Bisnis*, 8(1), 646-652.
- Stanford, R., Haluan, J., Wiryawan, B., Bengen, D. G., & Febriamansyah, R. (2014). Strategi mengatasi kemiskinan untuk anak buah 'bagan' di Sumatera Barat. *Jurnal Kebijakan Perikanan Indonesia*, 6(1), 1-10.
- Sujarno. (2008). Analisis Faktor-Faktor yang Mempengaruhi Pendapatan Nelayan di Kabupaten Langkat. Tesis. Universitas Sumatera Utara.
- Suroyya, A. N., Triarso, I., & Wibowo, B. A. (2017). Analisis Ekonomi Rumah Tangga Nelayan Pada Alat Tangkap Gill Net di PPP Morodemak, Kabupaten Demak. *Journal of Fisheries Resources Utilization Management and Technology*, 6(4), 30-39.
- Tain, A. (2011). Penyebab kemiskinan rumah tangga nelayan di wilayah tangkap lebih Jawa Timur. *Jurnal Humanity*, 7(1), 1-10.
- Triarso, I. (2012). Potensi dan peluang pengembangan usaha perikanan tangkap di Pantura Jawa Tengah. *Saintek Perikanan: Indonesian Journal of Fisheries Science and Technology*, 8(1), 65-73.
- Velentina, R. A. (2018). Kebijakan Pembiayaan Bagi Nelayan Tradisional. *Masalah-Masalah Hukum*, 47(3), 184-197.
- Zamzami, L. (2011). Pemberdayaan Ekonomi Masyarakat Pesisir di Nagari Ampiang Perak, Sumatera Barat. *MIMBAR: Jurnal Sosial dan Pembangunan*, 27(1), 113-125.