

Peran Warga Pantura pada Sektor Perikanan Tangkap di Pelabuhan Perikanan Samudera Cilacap (PPSC), Kabupaten Cilacap

The role of pantura residents in the capture fisheries sector at the samudera cilacap fishing port (PPSC), Cilacap Regency

Agus Darwanto^{1*}, Fazri Uswatun Chasanah², Silvi Fatika Wulandari³

*Email corresponding author: adarwanto@gmail.com

¹Islamic Studies Faculty, International Open University, Banjul 2340, Gambia.

²Program Studi Manajemen, Sekolah Tinggi Ilmu Ekonomi Satria, Purwokerto 53141, Indonesia.

³Program Studi Agroteknologi, Fakultas Pertanian, Universitas Tidar, Magelang 56116, Indonesia.

Article Info:

Received : 18/03/2023

Revised : 03/05/2023

Accepted : 16/06/2023

Published : 27/10/2023

Kata Kunci:

Cilacap, kontribusi, Pantura, perikanan tangkap, PPSC.

Keywords:

Cilacap, contribution, Pantura, capture fisheries, PPSC.

This is an open access article under **CC-BY-SA 4.0** license.



Copyright © 2023 The Author(s)

Abstrak. Banyak petani dan nelayan warga pantai utara pulau Jawa (Pantura) bermigrasi ke daerah pesisir selatan Jawa untuk mencoba peruntungannya sebagai nelayan di Pelabuhan Perikanan Samudera Cilacap (PPSC). Arus urbanisasi penduduk Pantura ke kota Cilacap telah berlangsung selama lebih dari 50 tahun. Penelitian ini bertujuan mengetahui kontribusi warga Pantura pada sektor perikanan tangkap di PPSC. Pengumpulan data menggunakan observasi, wawancara, survei, dan dokumentasi. Analisis data menggunakan analisis deskriptif dengan reduksi dan interpretasi, serta analisis uji Anova dan regresi linier sederhana. Berdasarkan hasil survei diketahui bahwa 90% responden menyatakan alasan warga Pantura bermigrasi ke Cilacap adalah untuk meningkatkan pendapatan mereka. Menurut 93,3% responden, kedatangan mereka di PPSC memberikan kontribusi pada sektor perikanan tangkap di Kabupaten Cilacap. Hasil uji ANOVA menunjukkan signifikansi $<0,05$, yang berarti bahwa ada pengaruh dari kedatangan warga Pantura dalam meningkatkan produksi perikanan tangkap di PPSC. Korelasi antara kedatangan warga Pantura di PPSC dengan peningkatan produktivitas perikanan tangkap adalah 43,5% dengan tingkat pengaruh sebesar 18,9%. Dengan demikian, peran penduduk daerah Pantura sangat penting dalam meningkatkan produksi perikanan tangkap di kota Cilacap.

Abstract. Many farmers and fishermen from the north coast of Java Island (Pantura) migrated to the south coast of Java to try their luck as fishermen in the Cilacap Ocean Fisheries Port (PPSC). The urbanization of Pantura residents to Cilacap has been ongoing for more than 50 years. This study aims to determine the contribution of Pantura residents to the capture fisheries sector in the PPSC. Data were collected through observation, interviews, surveys, and documentation. Data analysis used descriptive analysis with reduction and interpretation as well as ANOVA and simple linear regression analysis. Based on the survey results, 90% of respondents stated that the reason for Pantura residents to migrate to Cilacap was to increase their income. According to 93.3% of respondents, their arrival at PPSC contributed to the capture fisheries sector in the Cilacap Regency. The results of the ANOVA test show a significance of <0.05 , which means that there is an influence from the arrival of Pantura residents in increasing capture fishery production in PPSC. The correlation between the arrival of Pantura residents in PPSC and the increase in capture fishery productivity was 43.5%, with an influence level of 18.9%. Thus, the role of Pantura residents is very important in increasing capture fishery production in Cilacap.

PENDAHULUAN

Cilacap merupakan kota bahari yang mayoritas warga pesisirnya menggantungkan kehidupannya pada sektor perikanan. Meskipun demikian, tidak semua nelayan di kota Cilacap berasal dari Kabupaten Cilacap. Banyak nelayan yang berasal dari Tegal, Pemalang, Brebes dan daerah pantura lainnya. Arus urbanisasi dari pantai utara menuju kota Cilacap sudah berjalan sejak puluhan tahun yang silam. Penyebabnya adalah impitan ekonomi yang dirasakan para petani di daerah pantura. Sektor pertanian terus mengalami

penurunan minat dikarenakan sektor ini dinilai tidak mampu meningkatkan kesejahteraan masyarakat yang menekuninya. Bahkan, mayoritas petani di Indonesia yang berjumlah 26 juta rumah tangga, masih hidup di bawah garis kemiskinan. Data Badan Pusat Statistik menyebutkan pada tahun 2016 sekitar 14 persen penduduk terkategori miskin berada di wilayah pedesaan yang kebanyakan hanya mengandalkan pendapatan ekonominya dari sektor pertanian (Berdesa, 2017).

Pendapatan perkapita dari sektor pertanian menurut Wiyono (2015) merupakan pendapatan perkapita yang paling rendah bila dibandingkan sektor lainnya. Seperti yang terjadi pada tahun 2014, tingkat pendapatan kapita pertanian dalam arti luas berkisar Rp9.032/kapita/hari dan dalam artian sempit berkisar Rp7.966/kapita/hari. Angka ini menurut Bank Dunia masuk dalam kategori miskin karena pendapatan kurang dari US\$ 2/kapita/hari. Padahal kurs US\$ terhadap rupiah pada tahun 2014 yang telah melewati Rp10.000/1US\$. Dengan mengacu pada ukuran ini semakin terlihat jelas rendahnya tingkat kesejahteraan penduduk yang bekerja di sektor pertanian.

Kesulitan ekonomi yang dirasakan nelayan pantai utara pulau Jawa mendorong mereka merantau ke berbagai daerah di selatan pulau Jawa untuk melaut bersama para nelayan pantai selatan (Vibriyanti, 2014). Daerah yang paling banyak dituju adalah Pelabuhan Perikanan Samudera Cilacap (PPSC) karena banyak kapal-kapal besar yang membutuhkan banyak anak buah kapal (ABK) untuk operasi penangkapan ikan di Samudera Hindia. Arus urbanisasi warga Pantura ke kota Cilacap tentu berdampak terhadap sektor perikanan tangkap di PPSC. Penelitian ini bertujuan mengukur tingkat kontribusi warga Pantura terhadap produktivitas perikanan tangkap di PPSC.

METODE PENELITIAN

Penelitian dilakukan di Pelabuhan Perikanan Samudera Cilacap pada bulan Juli – September 2022. Metode penelitian menggunakan *mix method* dengan memadukan metode kualitatif dan metode kuantitatif. Pengumpulan data menggunakan observasi, wawancara, dokumentasi dan survei menggunakan angket. Metode pemilihan responden menggunakan *purposive sampling*. Responden yang terlibat dalam penelitian adalah 30 orang merujuk kepada teori Roscoe (1975) yang menyatakan bahwa jumlah sampel antara 30 hingga 500 orang dinyatakan sesuai untuk hampir seluruh jenis penelitian. Analisis data menggunakan analisis deskriptif dengan reduksi dan interpretasi serta analisis uji Anova dan regresi linier sederhana.

HASIL DAN PEMBAHASAN

Nasib pengembangan sektor pertanian sangat bergantung pada sumber daya manusia yang berkualitas dan mempunyai komitmen yang kuat untuk membangun sektor pertanian berkelanjutan. Kendala utama yang dihadapi pembangunan sektor pertanian adalah penurunan jumlah petani muda, baik

secara absolut maupun relatif. Ada berbagai faktor penyebabnya menurut [Susilowati \(2016\)](#), diantaranya adalah citra sektor pertanian yang kurang bergengsi, berisiko tinggi, tidak menjamin tingkat, stabilitas, dan kontinuitas pendapatan yang diterima. Memang menurut [Sujaya et. al. \(2018\)](#) faktor umur dan pendidikan memberikan dampak yang signifikan terhadap produktivitas pertanian. Generasi muda yang memiliki pendidikan yang cukup tinggi tidak menaruh minat pada usaha tani. Penyebab utamanya menurut [Yacoub & Mutiaradia \(2020\)](#) adalah upah riil buruh tani dan nilai tukar petani (NTP) yang masih rendah. Hal ini menyebabkan terjadinya kemiskinan di pedesaan. Apalagi pemberlakuan impor beras pada saat mendekati musim panen, karena impor beras menurut [Siringo & Daulay \(2014\)](#) memberikan pengaruh negatif terhadap produktivitas pertanian.

Penurunan produktivitas pertanian tentu memberikan dampak langsung terhadap penurunan pendapatan para petani, sehingga menurut [Sulistiyono et. al. \(2015\)](#) mendorong masyarakat pedesaan berupaya mencari mata pencaharian alternatif karena menilai pendapatan yang dimilikinya selama ini sudah tidak mampu mencukupi kebutuhan hidup keluarganya. Perubahan mata pencaharian tersebut dipengaruhi beberapa faktor yang dikelompokkan menjadi faktor internal dan faktor eksternal. Faktor internal meliputi kondisi ekologis, kepemilikan lahan yang semakin sempit, tekanan ekonomi, rendahnya pendidikan dan keterampilan. Sedangkan faktor eksternal diantaranya adanya nelayan yang mengajak untuk turut melaut. Alih profesi dengan merubah mata pencaharian dari petani ke nelayan tentu memberikan dampak terhadap kehidupan ekonomi, sosial, dan budaya masyarakat setempat. Kejadian seperti ini menurut penelitian [Harrison & Snæsdóttir \(2013\)](#) terjadi pula di berbagai negara seperti Islandia.

Memang perubahan mata pencaharian dari petani menjadi nelayan perikanan tangkap menurut [Wardono \(2016\)](#) memberikan kontribusi utama sebagai sumber pendapatan keluarga. Meskipun sudah memiliki profesi baru, mereka tidak meninggalkan kegiatan pertanian dengan alasan untuk memanfaatkan waktu luang setelah bekerja sebagai nelayan terutama pada saat cuaca buruk yang tidak memungkinkan mereka untuk melaut.

Para petani yang beralih profesi menjadi nelayan memilih untuk bermigrasi antar waktu ke berbagai pelabuhan perikanan yang memiliki aspek keberlanjutan usaha perikanan tangkap. Wilayah yang banyak menjadi tujuan migrasi antar waktu ini menurut [Hikmah & Nasution \(2017\)](#) adalah kota Cilacap. Alasannya karena Pelabuhan Perikanan Samudera Cilacap (PPSC) memiliki sarana dan prasarana yang sangat tercukupi dibandingkan daerah yang lain. Demikian pula adanya jaminan kepastian usaha berkelanjutan, peningkatan kapasitas nelayan, penguatan lembaga pengelola sumber daya perikanan dan kelautan serta telah tumbuh dan berkembang sistem dan kelembagaan untuk pembiayaan yang melayani kepentingan usaha. Tidak hanya petani, para nelayan di daerah pantura juga mengeluhkan minimnya kesejahteraannya.

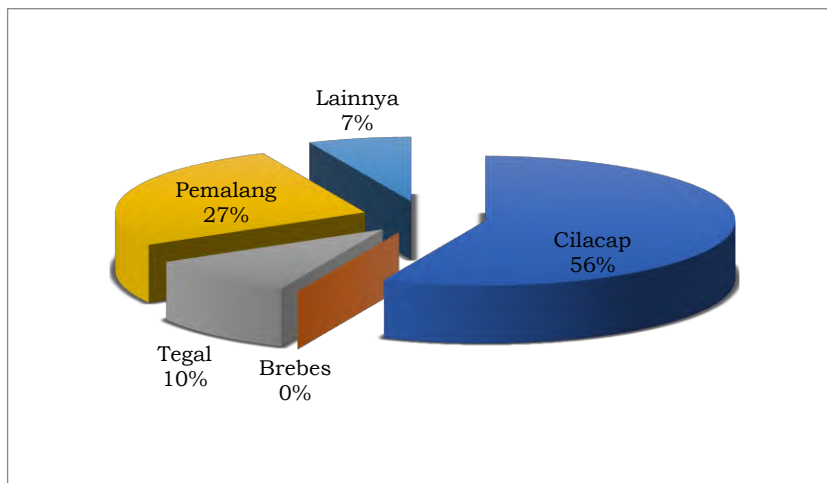
Menurut [Suharno & Widayati \(2018\)](#) kondisi armada penangkap ikan di daerah pantura masih didominasi oleh perikanan rakyat berskala kecil yang belum bisa mengelola keuangan dengan baik sehingga berdampak pada pendapatannya yang tidak optimal. Sehingga menurut [Hidayati et. al. \(2021\)](#) nelayan pantura sering diasosiasikan dengan masyarakat miskin yang berpendidikan rendah.

Pelabuhan Perikanan Samudera Cilacap (PPSC) merupakan zona inti minapolitan di kota Cilacap berbasis perikanan tangkap. Pengembangan kawasan minapolitan Pelabuhan Perikanan Samudera Cilacap sebenarnya baru sebatas penyediaan sarana dan prasarana, namun belum terjalin keterkaitan menyeluruh antara subsistem hulu, hilir, dan penunjangnya. Kendala utama dalam merealisasikan minapolitan menurut [Pancawati \(2015\)](#) adalah belum terjalinnya koordinasi antara Dinas Kelautan dan Perikanan, Pengelola Sumber Daya Kawasan Segara Anakan (DKP2SKSA), dan Pelabuhan Perikanan Samudera Cilacap. Padahal potensi perikanan tangkap di Kabupaten Cilacap sebesar 72.000 ton per tahun, namun pemanfaatannya baru sekitar 21%. Untuk meningkatkan kinerja kawasan minapolitan ini, menurut [Nugroho et. al. \(2020\)](#) perlu dilakukan penguatan kelembagaan perikanan, regenerasi sumber daya manusia (SDM), memperluas jaringan kemitraan dari hulu hingga ke hilir serta lintas sektor lain; mengencarkan promosi komoditas perikanan; pengadaan/pembuatan infrastruktur budi daya dan pemasaran produk.

Pelabuhan Perikanan Samudera Cilacap (PPSC) merupakan pelabuhan perikanan terbesar di kabupaten Cilacap. Pembangunan PPSC dimulai tahun 1991/1992 dan selesai pada tahun 1994. Uji coba operasional dilakukan pada tanggal 20 Mei 1994 sampai dengan 24 Mei 1995. Pada tanggal 18 November 1996 PPSC diresmikan dengan status Pelabuhan Perikanan Cilacap Nusantara (PPNC) atau tipe B. Dalam perkembangannya status Pelabuhan meningkat menjadi Pelabuhan Perikanan Samudera Cilacap (PPSC) sesuai persetujuan Menteri Pendayagunaan Aparatur Negara No 86/M/PAN/4/2001 tanggal 4 April 2001.

Berdasarkan hasil observasi dan wawancara diperoleh data bahwa jenis kapal yang bersandar di PPSC adalah *longline* dan *gillnet* dengan ukuran 25 – 30 GT. Apalagi PPSC merupakan salah satu pelabuhan perikanan yang memiliki banyak armada kapal *longline* penangkap ikan tuna yang sudah terdaftar sebagai anggota *Indian Ocean Tuna Commission (IOTC)* di samping Pelabuhan Muara Baru, Pelabuhan Ratu, dan Pelabuhan Benoa ([Safitri et al., 2019](#)). Nelayan di PPSC berasal dari berbagai daerah, tidak hanya dari kabupaten Cilacap. Para nelayan pendatang rata-rata berasal dari pantai utara, seperti Pemalang, Tegal, dan daerah lainnya. Kedatangan mereka di PPSC karena banyak kapal yang mengalami kekurangan personel anak buah kapal (ABK). Para nelayan pendatang dari Pantura sangat membantu kegiatan penangkapan ikan di perairan Cilacap dan sekitarnya. Dengan tercukupinya jumlah ABK, operasi penangkapan ikan bisa berjalan dengan optimal.

Berdasarkan penuturan Arif Munandar (43 tahun) petugas TPI PPSC bahwa separuh dari nelayan di PPSC berasal dari pantai utara pulau Jawa atau mayoritas mereka berasal dari daerah Pemalang (**Gambar 1**). Kedatangan warga Pantura ke PPSC memiliki beberapa maksud dan tujuan. Hasil survei menyebutkan 90% alasan para pendatang dari Pantura ke PPSC adalah untuk menambah penghasilan. Untung (46 tahun) berasal dari Pemalang sudah menjadi nelayan di Cilacap sejak 32 tahun yang lalu. Beliau memiliki lahan pertanian di Pemalang yang digarap oleh dua orang kepercayaannya. Pendapatan hasil sawah dan ladangnya tidak mencukupi untuk membiayai biaya produksi dan membayar dua orang pekerjanya. Usaha yang dilakukan untuk menggaji dua pekerjanya adalah merantau ke Cilacap menjadi nelayan di PPSC.

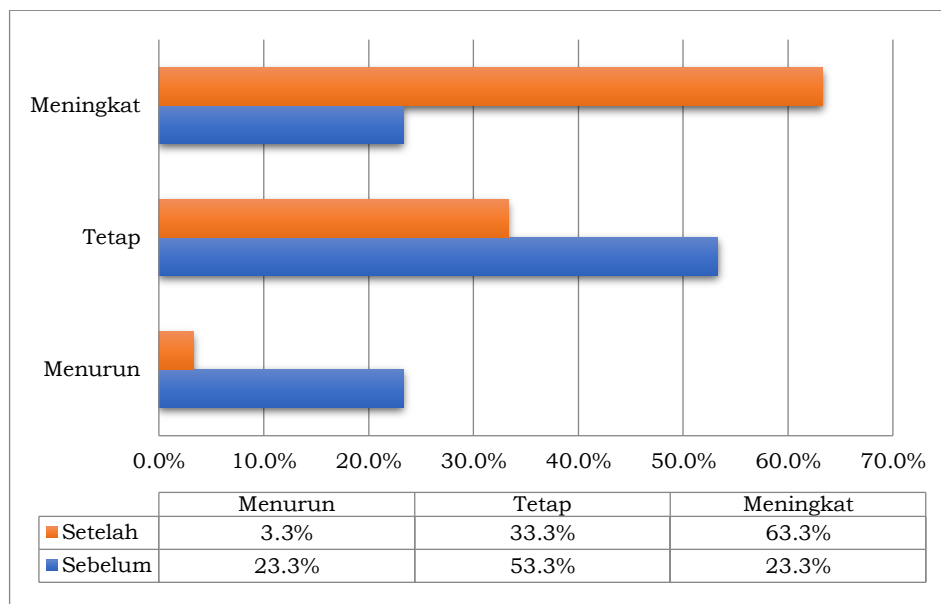


Gambar 1. Asal daerah nelayan di PPSC

Pemilihan Pelabuhan Perikanan Samudera Cilacap sebagai tempat perantauan warga Pantura karena beberapa alasan. Warsito (32 tahun) nelayan asal Pemalang memilih PPSC karena jauh dari pusat perbelanjaan sehingga tidak boros dalam pengeluarannya. Selain itu, di daerah Pantura tidak ada kapal-kapal besar berjenis longline, kebanyakan adalah kapal-kapal kursin. Sedangkan Anto (46 tahun) dari Pemalang menjelaskan alasan pemilihan Cilacap sebagai tempat perantauan karena penghasilannya lebih besar daripada menjadi nelayan di Pantura. Ikan-ikan hasil tangkapan kapal-kapal Cilacap merupakan komoditas ekspor seperti tuna, meka, marlin, udang, lobster, layur dan bawal putih sehingga harga jualnya lebih bagus dan lebih tinggi. Repak (60 tahun) menuturkan bahwa umumnya perantau dari Pantura memilih Cilacap sebagai tempat mengadu nasib karena minimnya penghasilan yang mereka dapatkan di Pantura. Ikan-ikan hasil tangkapan nelayan Pantura hanya dijual di pasar lokal sehingga harganya tidak sebagus ikan-ikan ekspor yang menjadi komoditas perikanan di PPSC.

Mayoritas warga pantai utara Jawa yang merantau ke PPSC sudah menjalani profesi sebagai nelayan di Cilacap selama 20-50 tahun. Berdasarkan hasil survei diperoleh data bahwa 93,3 % responden menyatakan bahwa

kehadiran warga pantai utara memberikan sumbangsih terhadap sektor perikanan tangkap di Kabupaten Cilacap. **Gambar 2** membuktikan adanya kontribusi penting warga pantai utara Jawa dalam meningkatkan hasil produksi perikanan tangkap di di TPI PPSC.



Gambar 2. Perbandingan Produktivitas Perikanan di PPSC

Berdasarkan hasil survei 63,3% responden menyatakan ada peningkatan produktivitas hasil perikanan tangkap setelah arus urbanisasi, meskipun ada 33,3% yang menyatakan tetap dan 3,3% yang menyatakan menurun. Bila dibandingkan dengan kondisi sebelum arus urbanisasi, produktivitas hasil perikanan dinyatakan tetap atau stagnan oleh 53,3% responden, sementara itu 23,3% menyatakan ada kenaikan namun 23,3% lainnya menyatakan terjadi penurunan. Perbedaan penilaian ini disebabkan oleh perbedaan usia dan pengalaman responden. Meskipun demikian, secara umum produktivitas perikanan sebelum arus urbanisasi dinilai stagnan. Arus urbanisasi mendorong kenaikan produktivitas perikanan di kota Cilacap.

Hasil uji anova menunjukkan signifikansi sebesar $<0,05$ yang berarti ada pengaruh kedatangan warga dari daerah pantai utara Jawa dalam meningkatkan produksi perikanan tangkap di kabupaten Cilacap. Korelasi antara kedatangan para petani Pantura di Cilacap terhadap peningkatan produktivitas perikanan tangkap sebesar 43,5% dengan tingkat pengaruh sebesar 18,9%. Hasil survei tersebut sejalan dengan laporan yang dirilis oleh **KKP (2022)** bahwa jumlah nelayan naik rata-rata 12,96%; jumlah kapal penangkap ikan naik rata-rata 11,86%, volume produksi perikanan tangkap naik rata-rata 12,28%, dan nilai produksi perikanan naik 16,37%. Produksi perikanan komoditas utama seperti tuna, cakalang, udang, dan layur pada tahun 2017 sekitar 11.834,14 ton, naik 51,59% menjadi 17.939,14 ton pada tahun 2021. Sedangkan produksi perikanan komoditas lainnya seperti cumi, gindara, gulamah, teri, dan ubur-ubur adalah

2.344,54 ton pada tahun 2017, naik 64,53% menjadi 3.857,45 ton pada tahun 2021. Dengan demikian, kontribusi warga daerah Pantura sangat penting dalam meningkatkan produksi perikanan tangkap di pantai selatan pulau Jawa.

Ikan-ikan hasil tangkapan nelayan di perairan selatan (Samudera Hindia) memiliki harga yang lebih mahal daripada ikan-ikan dari pantai utara Jawa karena kebanyakan merupakan komoditas ekspor. Para pengepul ikan dari perairan Cilacap mengirimkan hasil tangkapan nelayan ke Jepang, Singapura, Philipina dan Amerika. Bila tidak lolos kualifikasi ekspor, mereka menjualnya ke Bandung, Jakarta atau pasar lokal.

KESIMPULAN

Banyak petani dan nelayan di pantai utara pulau Jawa merantau ke PPSC untuk menambah penghasilan. Arus urbanisasi unik warga Pantura ke Cilacap telah berlangsung lebih dari 50 tahun. Kedatangan mereka di Pelabuhan Perikanan Samudera (PPSC) Cilacap memberikan kontribusi yang positif terhadap sektor perikanan tangkap di Kabupaten Cilacap. Produksi perikanan tangkap komoditas utama mengalami kenaikan 51,59%, sedangkan komoditas lainnya naik 64,53%. Dengan demikian kehadiran warga Pantura di PPSC menjadi sebuah simbiosis mutualisme yang perlu untuk dipertahankan dalam rangka meningkatkan produktivitas perikanan tangkap di kota Cilacap.

PERNYATAAN KONTRIBUSI PENULIS

Dengan ini penulis menyatakan bahwa kontribusi setiap penulis terhadap pembuatan karya tulis ini adalah Agus Darwanto sebagai kontributor utama, Fazri Uswatun Chasanah dan Silvi Fatika Wulandari sebagai anggota. Penulis telah melampirkan surat pernyataan deklarasi penulis.

DAFTAR PUSTAKA

- Berdesa. (2017, 15 November). *Kenapa petani di Indonesia miskin, Ini jawabannya*. Berdesa.com. <http://www.berdesa.com/kenapa-petani-indonesia-miskin-jawabannya/>
- Harrison, R., & Snæsdóttir, M. (2013). Urbanization in Reykjavik: post-medieval archaeofauna from the downtown area. *Journal of the North Atlantic*, 2012(19), 1-17. <https://doi.org/10.3721/037.004.m501>
- Hidayati, I., Ghani, M. W., Putri, I. A. P., Widayatun, W., & Situmorang, A. (2021). Aspirations of Fishermen's Families on the North Coast of Java for Children's Education. *Society*, 9(2), 607-623. <https://doi.org/10.33019/society.v9i2.329>
- Hikmah, H., & Nasution, Z. (2018). Upaya perlindungan nelayan terhadap keberlanjutan usaha perikanan tangkap. *Jurnal Kebijakan Sosial Ekonomi Kelautan dan Perikanan*, 7(2), 127-142. <http://dx.doi.org/10.15578/jksekp.v7i2.6464>

- Kementerian Kelautan dan Perikanan. (2022). *Profil Pelabuhan Perikanan Samudera Cilacap 2022*. <https://kkp.go.id/an-component/media/upload-gambar-pendukung/PPS%20Cilacap/Profil/Profil%20PPSC%2010%20Mei%202022.pdf>
- Nugroho, A. D., Rifani, A., Winaryo, Masduqi, E., Tyas, D. W., Widayanti, R., Masithah, R. A., Romadon, R. D., Sulissetiyo, T., Reiningsih, Topo, A. H. (2020). Penguatan strategi untuk pengembangan minapolitan Kabupaten Cilacap. *Jurnal Sosial Ekonomi Kelautan dan Perikanan*, 15(2), 145-157. <http://dx.doi.org/10.15578/jsekp.v15i2.8034>
- Pancawati, Y. D. (2015). Pengembangan kawasan minapolitan (studi kasus: pelabuhan perikanan Samudera Cilacap). *Jurnal Pembangunan Wilayah dan Kota*, 11(3), 365-376. <https://doi.org/10.14710/pwk.v11i3.17597>
- Roscoe, J. T. (1975). *Fundamental research statistics for the behavioural sciences*. (2nd ed.) New York, Holt Rinehart & Winston.
- Safitri, D. A., Restu, I. W., & Negara, I. K. W. (2019). Analisa Usaha Penangkapan Ikan Dengan Longline Pada Km. Hiroyoshi 6 Milik PT. Intimas Surya Di Bena, Bali. *Current Trends in Aquatic Science*, 2(2), 56-62.
- Siringo, H. B. & Daulay, M. (2014). Analisis keterkaitan produktivitas pertanian dan impor beras di Indonesia. *Jurnal Ekonomi dan Keuangan*, 2(8), 488-499.
- Suharno, S., & Widayati, T. (2018). Kebijakan Pengelolaan Usaha Perikanan Tangkap Nelayan Skala Kecil Di Pantura Jawa Tengah. In *Seminar Nasional Multi Disiplin Ilmu Unisbank 2015*. Stikubank University.
- Sujaya, D. H., Hardiyanto, T., & Isyanto, A. Y. (2018). Faktor-Faktor yang berpengaruh terhadap produktivitas usahatani mina padi di Kota Tasikmalaya. *Mimbar Agribisnis: Jurnal Pemikiran Masyarakat Ilmiah Berwawasan Agribisnis*, 4(1), 25-39. <http://dx.doi.org/10.25157/ma.v4i1.834.g757>
- Sulistiyono, D., & Rindarjono, M. G. (2015). Transformasi Mata Pencaharian dari Petani Ke Nelayan Di Pantai Depok Desa Parangtritis Kabupaten Bantul. *GeoEco*, 1(2), 234-249.
- Susilowati, S. H. (2016). Fenomena penuaan petani dan berkurangnya tenaga kerja muda serta implikasinya bagi kebijakan pembangunan pertanian. *Forum Penelitian Agro Ekonomi*, 34(1), 35-55. <http://dx.doi.org/10.21082/fae.v34n1.2016.35-55>
- Vibriyanti, D. (2014). Kondisi sosial ekonomi dan pemberdayaan nelayan tangkap Kota Tegal, Jawa Tengah. *Jurnal Kependudukan Indonesia*, 9(1), 45-58. <https://doi.org/10.14203/jki.v9i1.10>
- Wardono, B. (2016). Perubahan mata pencaharian dari petani ke nelayan perikanan tangkap laut di Desa Kanigoro Kecamatan Saptosari, Kabupaten Gunungkidul. *Buletin Ilmiah MARINA Sosial Ekonomi Kelautan dan Perikanan*, 2(2), 73-80. <http://dx.doi.org/10.15578/marina.v2i2.4966>

- Wiyono, S. (2015). Kajian regenerasi petani pada keluarga petani padi dan hortikultura. *Laporan Kajian Regenerasi Petani*, Koalisi Rakyat untuk Keadaulatan Pangan (KRKP).
- Yacoub, Y., & Mutiaradina, H. (2020, October). Analisis kesejahteraan petani dan kemiskinan perdesaan di Indonesia. In *Prosiding Seminar Akademik Tahunan Ilmu Ekonomi Dan Studi Pembangunan* (Vol. 2017).