



Peningkatan Kapasitas Pelaku Usaha Melalui Ekonomi Biru Guna Meningkatkan Penyerapan Tenaga Kerja Di Pesisir Kabupaten Serang

Enhancing the Capacity of Entrepreneurs through Blue Economy to Increase Employment Absorption in the Coastal Areas of Serang Regency

Rubby Rahman Tsani^{1,*}, Syifa Fajar Maulani², Melia Handayani³, Luthfy Rachman⁴,
Zahra Aulia⁵, Salsabila Trivia Ramadhani⁶

Published online: 1 Desember 2024

ABSTRAK

Besarnya potensi kekayaan laut dan kawasan pesisir pantai di Indonesia belum menghadirkan kesejahteraan bagi masyarakat, beberapa faktor yang dapat menjelaskan fenomena ini antara lain rendahnya aspek ekonomi, sosial dan lingkungan. Kabupaten Serang terdapat 8 kecamatan yang merupakan wilayah pesisir membentang sepanjang 29 Km garis pantai, serta 17 pulau kecil. Kabupaten Serang menetapkan kawasan minapolitan sebagai bagian wilayah yang mempunyai fungsi utama ekonomi. Kawasan minapolitan adalah suatu bagian wilayah yang mempunyai fungsi utama ekonomi yang terdiri dari sentra produksi, pengolahan, pemasaran komoditas perikanan, pelayanan jasa, dan/atau kegiatan pendukung lainnya. Lokasi kawasan minapolitan serta sasaran Pengabdian kepada Masyarakat (PkM) adalah para Kelompok Pengolah dan Pemasar perikanan (Poklahsar) di Kecamatan Pontang, Tirtayasa dan Tanara. Ketersediaan lapangan kerja masih menjadi isu di tengah pengangguran terbuka, mencapai 10,61% di Kabupaten Serang pada tahun 2021. Diversifikasi produk pengolahan perlu dikembangkan, namun sisi lain dari proses produksi para pelaku usaha di kawasan minapolitan menyisakan limbah sisa ikan yang tidak digunakan sebagai bahan baku dapat menyebabkan pencemaran lingkungan. Melalui PkM dengan pendekatan observasi, sosialisasi, unjuk ide implementasi ekonomi biru dari pelaku usaha, pendampingan pelaku usaha ini diharapkan mendukung para pengolah perikanan di kawasan minapolitan memiliki pemahaman ekonomi biru yang menjadi rencana besar pemerintah di sektor kelautan dan perikanan tahun 2024. Mampu menghasilkan produk turunan di pelaku usaha pengolah perikanan yang dapat menciptakan lapangan kerja baru, mengedepankan praktik berkelanjutan dan kelestarian lingkungan pesisir. Pematerian yang dilakukan pada saat sosialisasi kegiatan pengabdian memiliki dampak yang cukup signifikan terhadap pengetahuan serta pemahaman para Kelompok Pengolah Pemasar (Poklahsar) selaku peserta dalam kegiatan pengabdian ini. Hal ini dibuktikan dengan meningkatnya nilai persentase sebanyak 97%, jumlah ini meningkat 24% dari nilai presentase hasil pre-test sebelumnya 74%.

Kata Kunci: Ekonomi Biru; Tenaga Kerja; Minapolitan; Poklahsar; Pengabdian kepada Masyarakat

Abstract. The vast potential of marine wealth and coastal areas in Indonesia has yet to bring prosperity to the community. Several factors explain this phenomenon, including low economic, social, and environmental aspects. Serang Regency comprises eight coastal districts stretching along a 29 km coastline and includes 17 small islands. The regency has designated the minapolitan area as a region with a primary economic function. The minapolitan area is a designated zone focused on economic functions, including production centers, processing, marketing of fishery commodities, service provision, and/or other supporting activities. The location of the minapolitan area and the target of the Community Service Program (PkM) are the Fish Processing and Marketing Groups (Poklahsar) in the districts of Pontang, Tirtayasa, and Tanara. The availability of job opportunities remains a critical issue amid an open unemployment rate of 10.61% in Serang Regency as of 2021.

There is a need to develop product diversification in processing; however, the production processes of entrepreneurs in the minapolitan area generate fish waste that can lead to environmental pollution. Through PkM with an approach that includes observation, socialization, and showcasing the implementation of the blue economy by entrepreneurs, this assistance aims to support fish processors

¹⁻⁶ Universitas Pendidikan Indonesia

^{*}) *corresponding author*

Rubby Rahman Tsani
Universitas Pendidikan Indonesia

Email: rubbyrahmant@upi.edu

in the minapolitan area in understanding the blue economy, which is a significant government plan for the marine and fisheries sector in 2024. This initiative is expected to produce derivative products from fish processing entrepreneurs that can create new job opportunities, promote sustainable practices, and ensure the preservation of coastal environments. The training conducted during the socialization of the community service activities has had a significant impact on the knowledge and understanding of the Fish Processing and Marketing Groups (Poklahsar) participating in this program. This is evidenced by an increase in the percentage score of 97%, which represents a 24% improvement from the pre-test score of 74%.

Keywords: Blue Economy; Employment; Minapolitan; Poklahsar; Community Service

PENDAHULUAN

Wilayah pesisir beserta sumberdaya alamnya memiliki arti penting bagi pembangunan ekonomi bangsa Indonesia, karenanya perlu pengelolaan yang baik untuk dapat memenuhi kebutuhan masyarakat, namun tetap berpegang pada prinsip menyediakan untuk kehidupan bagi generasi berikutnya (Ervianto, Wulfram I, 2018).

Kabupaten Serang menetapkan kawasan minapolitan yang merupakan bagian wilayah berfungsi utama ekonomi yang terdiri dari sentra produksi, pengolahan, pemasaran komoditas perikanan, pelayanan jasa, dan/atau kegiatan pendukung lainnya. Tujuan dari Minapolitan itu sendiri ialah untuk meningkatkan produksi, produktifitas dan kualitas perikanan dan meningkatkan pendapatan pembudidaya, nelayan dan pengolah ikan yang adil dan merata serta mengembangkan kawasan minapolitan sebagai pusat pertumbuhan ekonomi di daerah dan sentra-sentra perikanan sebagai pusat ekonomi. Keberadaan kawasan minapolitan perlu di geliatkan kembali esensi fungsi pembangunannya, antara lain berkembangnya sektor ekonomi dari komoditas sektor perikanan, pengisian tenaga kerja pada wilayah sekitar sentra minapolitan sesuai dengan kapasitas daya dukung produksi perikanan.

Besarnya potensi kekayaan laut dan kawasan pesisir pantai di Kabupaten Serang belum menghadirkan kesejahteraan bagi para masyarakat pesisir. Sumber daya alam yang melimpah tanpa didampingi oleh sumber daya manusia yang kompeten, sumber daya alam itu akan hilang seiring berjalannya waktu, baik disadari atau tidak (Arbi, 2017). Aspek ekonomi, pendidikan, lingkungan, sosial dan Pendidikan juga akan berkaitan dengan pendapatan individu, peningkatan pendidikan menghasilkan tingkat pendapatan yang lebih tinggi (Julianto & Utari, 2019). Semakin tinggi jenjang pendidikan maka akan semakin terbuka wawasannya tentang kewirausahaan (Tumiwa, 2015).

Tabel 1. Pengangguran di Kabupaten Serang 2019-2021

Tahun	Persentase Tingkat Pengangguran Terbuka (TPT)	Jumlah Pengangguran Terbuka
2019	12,22%	40.495
2020	10,58%	45.118
2021	10,61%	35.301

Sumber : Hasil olah data BPS Kabupaten Serang, 2024

Pada rentang tahun 2019-2021 tingkat pengangguran terbuka terjadi fluktuatif, hal ini disebabkan adanya ketidakpastian ekonomi selama pandemi tahun 2020 sehingga menyebabkan usaha-usaha terdampak dan terjadinya pemutusan hubungan kerja. Berdasarkan data BPS tentang Industri Mikro dan Kecil Provinsi Banten (2021) mencatat jumlah pelaku usaha yang memiliki badan hukum dan tidak berbadan hukum di Kabupaten Serang sebanyak 4.486. berdasarkan kriteria tingkat kemiskinan di wilayah pesisir yang dikeluarkan oleh Semeru Institut berdasarkan indikator tingkat pengeluaran perkapita di bawah US\$2 dan memperhatikan presentase tingkat pengangguran di wilayah tersebut serta data kemiskinan berdasarkan Pemutakhiran Basis Data Terpadu (PBDT)

yang dikeluarkan oleh Tim Koordinasi Penanggulangan Kemiskinan (TKPK) Provinsi Banten (Sjafari et al., 2018).

Pelaku UMKM pengolah perikanan menjadi salah satu solusi sebagai penggerak minapolitan. potensi basis ekonomi regional yang kuat, tahan pada berbagai isu dan krisis, daya serap tenaga kerja besar. Lokasi kawasan minapolitan dan sasaran Pengabdian kepada Masyarakat (PkM) adalah para Kelompok Pengolah dan Pemasar perikanan (Poklahsar) di Kecamatan Pontang, Tirtayasa dan Tanara.

Tabel 2. Jenis Produk Pengolahan Perikanan Berdasarkan Kecamatan Di Kabupaten Serang

Kecamatan	Jenis Produk
Pontang	Bontot dan kerupuk ikan payus
Pontang	Ikan asin
Pontang	Terasi
Pontang	Dendeng bandeng
Pontang	Sate bandeng
Tirtayasa	Surimi
Tirtayasa	Dendeng
Tirtayasa	Rajungan kupas
Tirtayasa	Terasi udang
Tirtayasa	Getas bandeng
Kramatwatu	Pindang
Kramatwatu	Pempek
Waringin Kurung	Pempek, tekwan
Waringin Kurung	Lele bumbu frozen
Baros	Nugget, pempek, bakso lele
Baros	Sate bandeng
Ciruas	Pempek
Ciruas	Teri/ikan crispy
Pulo Ampel	Amplang
Cikeusal	Kerupuk baso ikan
Gunung Sari	Siomay ikan

Sumber : Data Survey Dinas Ketahanan Perikanan Kabupaten Serang, 2024

Peningkatan nilai tambah komoditas ikan merupakan langkah penting untuk meningkatkan pendapatan dan keberlanjutan sektor perikanan. Kabupaten Serang merupakan salah satu kabupaten yang memiliki potensi perikanan budidaya cukup besar. Salah satu kecamatan di wilayah pesisir yaitu Kecamatan Pontang, tepatnya di Desa Domas merupakan salah satu desa yang menghasilkan produksi ikan bandeng cukup tinggi. Pemanfaatan kawasan pesisir untuk budidaya ikan bandeng di Desa Domas memiliki nilai ekonomi sebesar Rp. 7.400.238.258 dalam satu tahun (Awaludin, 2016). Beberapa strategi yang digunakan untuk meningkatkan nilai tambah komoditas ikan melibatkan berbagai aspek, antara lain pengolahan, pemasaran, dan inovasi. Menurut Bar (2015), pengolahan hasil kelautan dan perikanan dilakukan untuk menjaga kualitas dan dapat meningkatkan nilai tambah produk yg diolah. Pengolahan dalam hal ini memiliki peranan yang penting untuk mempertahankan mutu produk hasil perikanan. Beragam produk olahan perikanan yang banyak dilakukan para pelaku usaha di kawasan minapolitan Kabupaten Serang mayoritas memanfaatkan hasil perikanan budidaya unggulan di kawasan tersebut yaitu ikan bandeng. Tambak bandeng tersebar di beberapa wilayah pesisir Kabupaten Serang. Jumlah Kelompok Pengolah dan Pemasar (Poklahsar) yang aktif tercatat pada data Dinas Perikanan Kabupaten Serang terdapat 39 kelompok dengan berbagai macam jenis olahan sesuai pada tabel 2.

Eksisnya para Kelompok Pengolah dan Pemasar (Poklahsar), tentu memiliki kontribusi atas berkembangnya ekonomi di kawasan minapolitan Kabupaten Serang. Harapan di masa depan adalah Poklahsar yang aktif ini tumbuh dari sisi komersialisasi produk dan banyak diminati oleh

para konsumennya. Pengaruh atas perkembangan bisnis tersebut akan memunculkan kebutuhan tenaga kerja yang lebih banyak untuk proses produksi dari awal sampai akhir, sehingga membuka lapangan kerja baru dan mengurangi pengangguran terbuka bagi masyarakat pesisir. Meskipun potensial dalam menghasilkan produk perikanan, dalam proses produksi pengolahan perikanan ini juga menghasilkan residu pengolahan diantaranya limbah ikan yang tidak dimanfaatkan. Besarnya limbah pengolahan menjadi masalah lingkungan yang serius bila tidak ditangani dengan baik dan benar. Pengolahan limbah hasil pengolahan ikan seharusnya bisa ditingkatkan nilai tambahnya, karena nutrisi yang terkandung limbah padat tersebut masih tinggi (Hakim et al., 2017).

Pelestarian wilayah pesisir dari limbah pengolahan perikanan dapat hadir dan berpotensi menyerap tenaga kerja baru dapat terealisasi salah satunya dengan menciptakan produk turunan dari penggunaan bahan baku utama selama proses produksi, dimana sisa bahan baku (limbah ikan) tersebut dapat menjadi produk baru yang memiliki nilai ekonomi, seperti pakan ikan lokal, tepung tulang ikan, maupun kaldu ikan. Pengolahan limbah menjadi produk baru yang bernilai ekonomi dapat menjadi solusi untuk mendukung tercapainya tujuan menciptakan pekerjaan layak dan pertumbuhan ekonomi yang tersusun dalam Sustainable Development Goals (SDGs) 2030. Tujuan 8 berusaha meningkatkan pertumbuhan ekonomi yang inklusif dan berkelanjutan, kesempatan kerja yang produktif dan menyeluruh serta pekerjaan yang layak untuk semua. Selain itu beberapa aspek penting dalam SDGs adalah konsumsi dan produksi bertanggung jawab pada tujuan 12 yang melalui pemanfaatan limbah hasil usaha pengolahan perikanan.

Adapun konsep ekonomi biru menjadi landasan pengembangan pada program PkM ini. Ekonomi biru berusaha untuk membatasi hilangnya keanekaragaman hayati sambil merangsang pembangunan ekonomi, sehingga mengintegrasikan kepentingan lingkungan dan ekonomi (Schutter & Hicks, 2019). Konsep ini mencakup sektor-sektor seperti perikanan, energi terbarukan, pariwisata, transportasi air, pengelolaan limbah, dan mitigasi perubahan iklim. Konsep ekonomi biru bertujuan untuk mendorong pertumbuhan ekonomi wilayah dan nasional, penyerapan tenaga kerja peningkatan devisa negara, serta pelestarian lingkungan laut.

Sesuai dengan prinsip-prinsip ekonomi biru, kebijakan kelautan dan perikanan semestinya diarahkan untuk meningkatkan pertumbuhan ekonomi dan pemerataan pembangunan secara seimbang melalui diversifikasi kegiatan ekonomi sehingga mampu meningkatkan jumlah dan keragaman produk yang bernilai tambah untuk kesejahteraan masyarakat, namun tetap menjamin perlindungan lingkungan dari pencemaran dan kerusakan (Rani & Cahyasari, 2015). Menurut Sarundajang, konsep ekonomi biru (blue economy) adalah model ekonomi yang mendorong pelaksanaan pembangunan yang berkelanjutan (sustainable). Selain itu konsep ini mengembangkan industrialisasi kelautan dan perikanan yang menekankan pada pertumbuhan, penciptaan lapangan kerja, dan mendorong inovasi teknologi yang tidak merusak lingkungan (Rifky, 2014). Ekonomi biru dapat dilihat sebagai kebijakan yang bertumpu pada pengembangan ekonomi rakyat secara komprehensif guna mencapai pembangunan nasional secara keseluruhan.

Pendekatan pembangunan dengan model ekonomi biru akan bersinergi dengan pelaksanaan program pro-poor (pengentasan kemiskinan), pro-job (penyerapan tenaga kerja) dan pro-environment (melestarikan lingkungan) (Rani & Cahyasari, 2015). Pelaksanaan program tersebut dapat tercapai melalui ekonomi masyarakat pesisir yang merupakan kegiatan pengelolaan sumberdaya pesisir dan masyarakat yang tinggal di wilayah tersebut. salah satu tujuan pengelolaan wilayah pesisir dan pulau-pulau kecil adalah memperkuat peran serta masyarakat dan lembaga pemerintah serta mendorong inisiatif masyarakat dalam pengelolaan sumberdaya pesisir dan pulau-pulau kecil agar tercapai keadilan, keseimbangan dan berkelanjutan (Kabupaten & Witarsa, 2015). Kemudian, melihat sektor kelautan dan perikanan merupakan salah satu sektor ekonomi yang memiliki peranan dalam pembangunan ekonomi nasional, khususnya dalam penyediaan bahan pangan protein, perolehan devisa, dan penyediaan lapangan kerja. Bila sektor perikanan dikelola secara serius, maka akan memberikan kontribusi yang lebih besar terhadap pembangunan ekonomi nasional serta dapat mengentaskan kemiskinan masyarakat Indonesia, terutama masyarakat nelayan dan petani ikan (Tengku Muhammad Zaki, 2018).

Tantangan terbesar pembangunan di Provinsi Banten adalah meningkatkan kesejahteraan masyarakat dan mengatasi kesenjangan. Meski program pemerataan pembangunan Banten Utara dan Selatan telah direncanakan, namun masyarakat pesisir masih kurang tersentuh program pembangunan (Arbi, 2018). Salah satu contoh kasus yang terjadi di Provinsi Banten, masyarakat tidak ikut dilibatkan dalam perencanaan pengelolaan yang telah disepakati oleh pemerintah dan pihak swasta sehingga menimbulkan pertentangan-pertentangan di masyarakat Desa Lontar. Serta kurangnya Sosialisasi Peraturan Daerah Kabupaten Serang tentang Wilayah Pesisir sehingga banyak Masyarakat Desa Lontar yang tidak mengetahui untuk perencanaan pembangunan wilayah pesisir di desa mereka (Sari, 2014). Keberhasilan pembangunan perikanan dapat tercapai melalui program industrialisasi perikanan dengan pendekatan ekonomi biru (Sharif Cicip Sutardjo, 2014).

Program pengabdian yang diusulkan bertujuan untuk mengintegrasikan konsep ekonomi biru dalam kegiatan pelaku usaha pengolahan perikanan di kawasan minapolitan Kabupaten Serang. Dengan menyasar pengusaha tersebut dan melibatkan mahasiswa program studi Logistik Kelautan, Melalui Pengabdian kepada Masyarakat (PkM) dengan pendekatan observasi, sosialisasi, unjuk ide implementasi ekonomi biru dari pelaku usaha, pendampingan pelaku usaha ini diharapkan mendukung para pengolah perikanan di kawasan minapolitan memiliki pemahaman ekonomi biru yang menjadi rencana besar pemerintah di sektor kelautan dan perikanan tahun 2024 diharapkan mampu meningkatkan penyerapan tenaga kerja di masyarakat setempat. Pengabdian pada masyarakat yang dilaksanakan oleh perguruan tinggi (PT) adalah salah satu dari implementasi Tridharma PT. Program ini dilaksanakan dalam berbagai bentuk misalnya; pendidikan dan pelatihan masyarakat, pelayanan masyarakat, dan kaji tindak dari Iptek yang dihasilkan oleh PT. Tujuan program ini adalah menerapkan hasil- hasil Iptek untuk pemberdayaan masyarakat sehingga menghasilkan perubahan pengetahuan, keterampilan, dan sikap dari kelompok masyarakat sasaran (Lian, 2019).

Edukasi awal akan dilakukan melalui sosialisasi tentang konsep ekonomi biru kepada pelaku usaha. Tahap selanjutnya lomba insentif proposal ide penerapan ekonomi biru, diikuti oleh pendampingan pelaksanaan program untuk memastikan implementasi yang optimal. Dukungan tenaga ahli di bidang perikanan juga akan disediakan untuk memberikan bimbingan teknis. Keberhasilan program akan diakui melalui insentif yang diberikan kepada pelaksana program yang berhasil mengimplementasikan konsep ekonomi biru secara efektif.

Mitra Pengabdian kepada Masyarakat ini adalah Dinas Perikanan Kabupaten Serang. Kolaborasi dengan pemerintah menjadi satu hal penting, mengingat perlunya komitmen bersama untuk mengimplementasikan kebijakan terukur yang telah menjadi rumusan program nasional, Kementerian Kelautan dan Perikanan memutuskan melanjutkan pelaksanaan 5 program prioritas berbasis ekonomi biru di tahun 2024. Strategi ekonomi biru merupakan Upaya Indonesia dalam menciptakan keseimbangan antara keberlanjutan ekologi dan ekonomi, merevitalisasi kesehatan laut, dan mempercepat pertumbuhan ekonomi laut yang berkelanjutan. Kerjasama antara pemerintah dengan akademisi akan menciptakan dampak yang jauh lebih besar pada PkM ini agar ekonomi biru bukan hanya slogan yang di bahas terbatas pada ruangan tertentu saja, namun langsung menyasar pada pelaku utama yaitu masyarakat pesisir.

LITERATURE OR CONCEPTUAL REVIEW

Ekonomi Biru adalah pendekatan pembangunan ekonomi yang berpusat pada pemanfaatan sumber daya laut secara berkelanjutan untuk menciptakan pertumbuhan ekonomi, melestarikan lingkungan, dan meningkatkan kesejahteraan masyarakat pesisir (Pauli, 2010).

Selain itu konsep ini mengembangkan industrialisasi kelautan dan perikanan yang menekankan pada pertumbuhan, penciptaan lapangan kerja, dan mendorong inovasi teknologi yang tidak merusak lingkungan (Rifky, 2014). Ekonomi biru dapat dilihat sebagai kebijakan yang bertumpu

pada pengembangan ekonomi rakyat secara komprehensif guna mencapai pembangunan nasional secara keseluruhan. Ekonomi Biru mendorong diversifikasi produk perikanan yang tidak hanya fokus pada produk mentah tetapi juga pada produk olahan bernilai tambah, seperti ikan kaleng, fillet, dan produk kering (Patil et al., 2016). Melalui dukungan teknologi, para pengolah produk perikanan pesisir dapat menciptakan inovasi dalam proses pengolahan yang lebih efisien dan berkelanjutan.

Ekonomi Biru membantu masyarakat pesisir dalam mengelola sumber daya kelautan dengan cara yang tidak hanya mendukung keseimbangan ekosistem, tetapi juga meningkatkan kesejahteraan ekonomi dan sosial mereka. Berdasarkan Pedoman Pelaksanaan Program Nasional Pemberdayaan Masyarakat Mandiri Kelautan dan Perikanan Peraturan Menteri Kelautan dan Perikanan Republik Indonesia Nomor 2, Kelompok Pengolah Pemasar yang selanjutnya disebut Poklahsar adalah kumpulan pengolah dan atau pemasar hasil perikanan yang melakukan kegiatan usaha bidang pengolahan dan pemasaran hasil perikanan bersama dalam wadah kelompok.

Ekonomi Biru juga berperan dalam menciptakan lapangan kerja bagi masyarakat pesisir melalui sektor pengolahan perikanan. Menurut laporan The Commonwealth (2018), pengolahan produk perikanan dapat menjadi salah satu sumber pekerjaan utama bagi masyarakat pesisir, khususnya bagi perempuan yang sering kali terlibat dalam tahap pengolahan seperti penyiangan, pengawetan, dan pengemasan. Dengan adanya lapangan kerja yang stabil, masyarakat pesisir memiliki penghasilan yang mendukung kesejahteraan sosial dan ekonomi mereka.

DESAIN PENELITIAN

Kegiatan pengabdian masyarakat ini dilaksanakan bersama sama antara tim pengabdian dengan mitra. Tahapan kegiatan yang dilaksanakan adalah sebagai berikut:

1. Melakukan pre-test terhadap para poklahsar untuk mengetahui tingkat pemahaman peserta, meliputi:
 - a. Memberikan pertanyaan yang berkaitan dengan konsep ekonomi biru
 - b. Memberikan pertanyaan yang berkaitan dengan komersialisasi limbah perikanan
 - c. Mengajukan pertanyaan mengenai ide dan rencana bisnis para poklahsar yang dapat menyerap tenaga kerja
2. Pematerian yang dilakukan untuk mengenalkan dan menguatkan pemahaman mereka yang dibersamai dengan sesi tanya jawab setelahnya, meliputi:
 - a. Penyuluhan mengenai konsep ekonomi biru
 - b. Penyuluhan mengenai komersialisasi limbah perikanan
 - c. Penyuluhan mengenai metode pengolahan limbah perikanan dan bagaimana cara memasarkannya.
3. Demonstrasi diversifikasi produk yang dilakukan oleh pemateri ketiga berbasis limbah pengolahan perikanan.
4. Para pelaku usaha diberikan kesempatan untuk menyampaikan ide mereka terkait penerapan konsep ekonomi biru yaitu untuk memanfaatkan hasil limbah dan dapat meningkatkan penyerapan tenaga kerja dalam kegiatan usahanya, dimana para pelaku usaha dimintai oleh tim pengabdian untuk membuat inovasi produk baru yang dapat dihasilkan dari limbah pengolahan perikanan serta kebutuhan tenaga kerja tambahan yang diperlukan untuk membuat produk inovasi tersebut.

5. Kunjungan ke para poklahsar yang terpilih, kegiatan ini mencakup konsultasi, pendampingan, mengidentifikasi masalah, memberikan solusi dan masukan untuk mengembangkan usaha para Kelompok Pengolah Pemasar (Poklahsar).

HASIL DAN PEMBAHASAN

Kegiatan Pengabdian kepada Masyarakat dilaksanakan secara langsung selama dua hari pada tanggal 25 Juni 2024 dan 25 Juli 2024. Pada hari pertama, dilaksanakannya sosialisasi di UPT Pontang Dinas Perikanan Kabupaten Serang yang diikuti oleh 22 Kelompok Pengolah Pemasar (Poklahsar). Agenda pengabdian dibuka dengan sambutan oleh Ketua Tim PkM Program Studi Logistik Kelautan dan Kepala Bidang Pengolahan, Pemasaran Hasil Perikanan, Dan Pengawasan Sumber Daya Perikanan (P2HP PSDP), kemudian acara dilanjutkan dengan momen simbolis penyerahan plakat kepada pihak Dinas Perikanan Kabupaten Serang. Selanjutnya, sesi penyampaian materi terkait konsep ekonomi biru, komersialisasi produk limbah perikanan, metode pengolahan limbah perikanan, pengisian kuesioner *pre-test* dan *post-test* serta unjuk ide produk olahan dari limbah perikanan yang berpotensi menciptakan lapangan pekerjaan.



Gambar 2. Penyerahan Plakat Kepada Pihak Dinas Perikanan Kabupaten Serang.

Sebelum dimulainya sosialisasi mengenai konsep ekonomi biru dan potensi dari komersialisasi limbah perikanan, peserta diberikan selemba kertas *pre-test* terlebih dahulu untuk mengetahui tingkat pemahaman peserta mengenai komersialisasi berdasarkan konsep ekonomi biru dan untuk mengetahui apakah para Kelompok Pengolah Pemasar (Poklahsar) sudah memiliki ide serta rencana bisnis produk baru yang dapat meningkatkan penyerapan tenaga kerja. Selanjutnya, sesi pematerian oleh dua Dosen Program Studi Logistik Kelautan Universitas Pendidikan Indonesia Kampus Daerah Serang dan satu Pelaku Usaha Perikanan yang sudah menerapkan konsep ekonomi biru. Penyampaian materi oleh Dosen Program Studi Logistik Kelautan Universitas Pendidikan Indonesia Kampus Daerah Serang masing-masing berlangsung selama 50 menit dan 60 menit oleh Pelaku Usaha Perikanan diikuti dengan sesi tanya jawab. Pada sesi pematerian pertama, materi yang disampaikan mengenai Konsep Ekonomi biru, pada sesi kedua mengenai komersialisasi limbah perikanan. Sesi terakhir oleh Pelaku Usaha Perikanan, membahas terkait metode pengolahan limbah perikanan dan bagaimana cara memasarkannya. Tujuan dari penyampaian materi ini adalah memberikan pemahaman yang kuat dan mengubah pandangan serta perilaku para Kelompok Pengolah Pemasar (Poklahsar) untuk mengurangi limbah perikanan yang berlebih serta menciptakan lapangan pekerjaan baru bagi masyarakat pesisir.



Gambar 3. Pemaparan Materi Terkait Pengenalan Konsep Ekonomi biru di UPT Pontang Dinas Perikanan Kabupaten Serang.

Ekonomi biru merupakan konsep optimalisasi sumber daya perairan yang bertujuan untuk meningkatkan pertumbuhan ekonomi melalui berbagai kegiatan yang inovatif dan kreatif dengan tetap menjamin keberlanjutan usaha dan kelestarian lingkungan (Faizah & Ilma, 2014). Ekonomi biru mengajarkan bagaimana memanfaatkan sumberdaya laut yang berfokus pada keberlanjutan sehingga dapat meminimalisir limbah perikanan dan menciptakan lapangan pekerjaan serta mendorong para Kelompok Pengolah Pemasar (Poklahsar) untuk menumbuhkan ide kreatif mereka dalam mengembangkan usahanya, terutama kontribusi terhadap program yang berfokus pada lingkungan. Berdasarkan data yang tertera dalam table 1 hasil pengisian kuesioner Pre-test, terlihat bahwa tingkat pemahaman para Kelompok Pengolah Pemasar (Poklahsar) terhadap konsep ekonomi biru sudah cukup tinggi. Sekitar 74% dari total 22 orang Kelompok Pengolah Pemasar (Poklahsar) yang memiliki pemahaman mengenai konsep ini, yang setara dengan jumlah 17 orang Kelompok Pengolah Pemasar (Poklahsar).

Tim pelaksana yang terdiri dari mahasiswa juga turut membantu dalam memfasilitasi para Kelompok Pengolah Pemasar (Poklahsar) untuk mengisi kuesioner Post-test yang juga mengajukan unjuk ide produk olahan dari hasil limbah perikanan, sekaligus sebagai sesi penutup acara.



Gambar 4. Dokumentasi Bersama Para Poklahsar Dan Dinas Perikanan Kabupaten Serang

Kegiatan berlanjut pada tanggal 25 Juli 2024, dengan melakukan kunjungan ke tiga rumah produksi Kelompok Pengolah Pemasar (Poklahsar) Cahaya Anugrah, Cipta Rasa dan Lidah Punya Rasa. Kegiatan yang dilakukan oleh Ketua Tim PkM Program Studi Logistik Kelautan Universitas Pendidikan Indonesia Kampus Daerah Serang dan mahasiswa mencakup konsultasi, pendampingan, mengidentifikasi masalah, memberikan solusi dan masukan untuk mengembangkan usaha para Kelompok Pengolah Pemasar (Poklahsar). Namun ketika diberikan solusi dan masukan, beberapa dari mereka enggan untuk menerima masukan dari tim pengabdian.

Tabel 3. Hasil Kuesioner Pre-test (sebelum kegiatan pengabdian)

Pertanyaan	Hasil	
	Iya	Tidak
Apakah anda menyadari bahwa Ekonomi biru dapat memiliki efek positif pada lingkungan dan perekonomian?	95%	5%
Apakah anda mengetahui dampak yang terjadi apabila limbah hasil pengolahan perikanan (kulit ikan, tulang ikan, hingga cangkang) dapat menjadi limbah dan tidak terkelola?	37%	63%
Apakah anda mengetahui mengenai <i>Blue Economy</i> atau Ekonomi biru?	58%	42%
Apakah anda telah mempertimbangkan untuk menciptakan produk baru dari limbah hasil pengolahan perikanan yang dapat meningkatkan penyerapan tenaga kerja?	95%	5%
Apakah anda sudah memiliki ide dan rencana bisnis produk baru dari limbah hasil pengolahan perikanan yang dapat meningkatkan penyerapan tenaga kerja?	84%	16%
Apakah anda mengetahui bagaimana cara mendaur ulang limbah perikanan dengan efisien dan sesuai prosedur untuk mendukung ekonomi biru?	53%	47%
Apakah anda akan memanfaatkan limbah hasil pengolahan perikanan dari usaha yang sedang anda jalani?	84%	16%
Saya mampu dan mengetahui penerapan Ekonomi biru sebagai referensi untuk menemukan ide bisnis dalam memanfaatkan limbah hasil pengolahan perikanan	58%	42%
Dapatkah Ekonomi biru memberikan kontribusi dalam perkembangan perekonomian dan kesejahteraan masyarakat pesisir?	84%	16%
Berwirausaha dengan menerapkan Ekonomi biru membantu peningkatan pendapatan dan penjualan hasil produk olahan saya	95%	5%
RATA - RATA	74%	26%

Tabel 4. Hasil Kuesioner Post-test (setelah kegiatan pengabdian)

Pertanyaan	Hasil	
	Iya	Tidak
Apakah anda menyadari bahwa Ekonomi biru dapat memiliki efek positif pada lingkungan dan perekonomian?	100%	0%
Apakah anda mengetahui dampak yang terjadi apabila limbah hasil pengolahan perikanan (kulit ikan, tulang ikan, hingga cangkang) dapat menjadi limbah dan tidak terkelola?	94%	6%
Apakah anda mengetahui mengenai <i>Blue Economy</i> atau Ekonomi biru?	94%	6%
Apakah anda telah mempertimbangkan untuk menciptakan produk baru dari limbah hasil pengolahan perikanan yang dapat meningkatkan penyerapan tenaga kerja?	100%	0%
Apakah anda sudah memiliki ide dan rencana bisnis produk baru dari limbah hasil pengolahan perikanan yang dapat meningkatkan penyerapan tenaga kerja?	100%	0%
Apakah anda mengetahui bagaimana cara mendaur ulang limbah perikanan dengan efisien dan sesuai prosedur untuk mendukung ekonomi biru?	79%	21%
Apakah anda akan memanfaatkan limbah hasil pengolahan perikanan dari usaha yang sedang anda jalani?	100%	0%
Saya mampu dan mengetahui penerapan Ekonomi biru sebagai referensi untuk menemukan ide bisnis dalam memanfaatkan limbah hasil pengolahan perikanan	100%	0%
Dapatkah Ekonomi biru memberikan kontribusi dalam perkembangan perekonomian dan kesejahteraan masyarakat pesisir?	100%	0%
Berwirausaha dengan menerapkan Ekonomi biru membantu peningkatan pendapatan dan penjualan hasil produk olahan saya	100%	0%
RATA - RATA	97%	3%

Pematerian yang dilakukan pada saat sosialisasi memiliki dampak yang cukup signifikan terhadap pengetahuan serta pemahaman para Kelompok Pengolah Pemasar (Poklahsar) selaku peserta dalam kegiatan pengabdian ini. Hal ini dibuktikan dengan meningkatnya nilai persentase sebanyak 97%, jumlah ini meningkat 24% dari nilai presentase hasil pre-test sebelumnya 74%.

Tabel 5. Hasil Perbandingan Kuesioner

Pertanyaan	Hasil Perbandingan		
	Pre-test	Post-test	kenaikan
Apakah anda menyadari bahwa Ekonomi biru dapat memiliki efek positif pada lingkungan dan perekonomian?	95%	100%	5%
Apakah anda mengetahui dampak yang terjadi apabila limbah hasil pengolahan perikanan (kulit ikan, tulang ikan, hingga cangkang) dapat menjadi limbah dan tidak terkelola?	37%	94%	57%
Apakah anda mengetahui mengenai <i>Blue Economy</i> atau Ekonomi biru?	58%	94%	36%
Apakah anda telah mempertimbangkan untuk menciptakan produk baru dari limbah hasil pengolahan perikanan yang dapat meningkatkan penyerapan tenaga kerja?	95%	100%	5%
Apakah anda sudah memiliki ide dan rencana bisnis produk baru dari limbah hasil pengolahan perikanan yang dapat meningkatkan penyerapan tenaga kerja?	84%	100%	16%
Apakah anda mengetahui bagaimana cara mendaur ulang limbah perikanan dengan efisien dan sesuai prosedur untuk mendukung ekonomi biru?	53%	97%	44%
Apakah anda akan memanfaatkan limbah hasil pengolahan perikanan dari usaha yang sedang anda jalani?	84%	100%	16%
Saya mampu dan mengetahui penerapan Ekonomi biru sebagai referensi untuk menemukan ide bisnis dalam memanfaatkan limbah hasil pengolahan perikanan	58%	100%	42%
Dapatkan Ekonomi biru memberikan kontribusi dalam perkembangan perekonomian dan kesejahteraan masyarakat pesisir?	84%	100%	16%
Berwirausaha dengan menerapkan Ekonomi biru membantu peningkatan pendapatan dan penjualan hasil produk olahan saya	95%	100%	5%
RATA – RATA	74%	97%	24%

Berdasarkan hasil kuesioner, terlihat bahwa pengetahuan dan pemahaman Kelompok Pengolah Pemasar (Poklahsar) mengenai konsep Ekonomi biru dan nilai tambah diversifikasi produk baru meningkat sebesar 24%. Hasil ini menunjukkan bahwa materi yang disampaikan pada sosialisasi memberikan dampak positif yang cukup signifikan pada pengetahuan dan pemahaman Kelompok Pengolah Pemasar (Poklahsar), kemudian dari hasil kuesioner tersebut dapat disimpulkan juga bahwa para Kelompok Pengolah Pemasar (Poklahsar) sudah memiliki cukup pemahaman serta kesadaran terhadap pentingnya mengolah limbah perikanan menjadi produk yang memiliki nilai jual sekaligus dapat mengatasi pencemaran lingkungan. Walaupun, sudah memiliki pemahaman yang cukup baik terhadap pengolahan limbah perikanan tetapi para Kelompok Pengolah Pemasar (Poklahsar) masih belum paham mengenai bagaimana cara memasarkan produk di cakupan wilayah yang lebih luas serta menjaga ketahanan produk untuk jangka waktu yang lebih lama.

Sebagai komoditas produk pangan lokal, ada beberapa kendala yang menjadikan mereka kurang cepat dalam mengembangkan bisnisnya antara lain adalah: (1) karena sifat produk yang tidak tahan lama, (2) kemasan produk yang kurang baik, (3) jangkauan pemasaran yang terbatas dan keterbatasan kemampuan dalam memasarkan produk, serta yang terakhir (4) kemampuan manajemen bisnis yang kurang memadai.

Tabel 6 . Hasil Unjuk Ide Penerapan Ekonomi Biru yang Mampu Menyerap Tenaga Kerja

Nama Usaha	Produk Hasil Pengolahan Perikanan	Jumlah Karyawan	Produk Inovasi Dari Hasil Limbah Pengolahan	Kebutuhan Tenaga Kerja
Hasnah Produk	Surimi	6 – 10 orang	Kerupuk tulang ikan	3 orang
Mutiara Domas	Bontot ikan payus	6 – 10 orang	Kerupuk tulang ikan	4 orang
Berkah Jaya	Bontot kerupuk	6 – 10 orang	Peyek	4 orang
Domas Makmur	Kerupuk ikan payus	1 – 5 orang	Kerupuk baso ikan	2 orang
Lidah Punya Rasa	Bontot kerupuk	1 – 5 orang	Keripik kulit	4 orang
Bahtera Jaya	Daging lumat ikan surimi	1 – 5 orang	Kerupuk ikan payus	3 orang
Sami Abon Bandeng	Dendeng bandeng	6 – 10 orang	Kerupuk baso tulang bandeng dan kepala ikan	3 orang

Memed Food	Sate bandeng	1 – 5 orang	Kerupuk tulang bandeng	4 orang
Garuda Sakti	Bontot	1 – 5 orang	Kulit ikan krispy dan kerupuk tulang ikan	2 orang
Cahaya Anugrah	Bontot kerupuk	6 – 10 orang	Kerupuk kulit ikan	5 orang
Dua Putra	Bontot kerupuk	1 – 5 orang	Dendeng kulit ikan	3 orang
Muara Domas	Ikan asin	6 – 10 orang	Jeroan ikan dan sisik ikan pakan ikan bandeng	2 orang
Makmat Jaya	Terasi	1 – 5 orang	Pupuk cair	1 orang
Rumah Noqti	Pempek & tekwan	1 – 5 orang	Keripik kulit dan tulang ikan	5 orang
Kreasi Lele	Bakso lele	1 – 5 orang	Amplang ikan	2 orang

Setelah kegiatan demonstrasi mengenai diversifikasi produk berbasis limbah pengolahan perikanan, para pelaku usaha diberikan kesempatan untuk menyampaikan ide mereka terkait penerapan konsep ekonomi biru yaitu untuk memanfaatkan hasil limbah dan dapat meningkatkan penyerapan tenaga kerja dalam kegiatan usahanya. Para pelaku usaha dimintai oleh tim pengabdian untuk membuat inovasi produk baru yang dapat dihasilkan dari limbah pengolahan perikanan serta kebutuhan tenaga kerja tambahan yang diperlukan untuk membuat produk inovasi tersebut. Pada tabel 4. dapat dilihat bahwa para pelaku usaha menunjukkan ide mereka untuk menciptakan berbagai produk inovasi dari limbah pengolahan perikanan. Beberapa contoh produk yang diusulkan meliputi kerupuk dari tulang ikan, peyek, pakan ikan, dan produk inovasi lainnya. Selain itu, mereka juga mengidentifikasi kebutuhan tenaga kerja tambahan dalam proses produksi produk inovasi tersebut.

Berdasarkan hasil kegiatan unjuk ide menunjukkan bahwa penerapan model ekonomi biru pada usaha pengolahan perikanan mampu meningkatkan nilai tambah suatu produk dan secara signifikan dapat mengurangi limbah dari hasil pengolahan perikanan. Lebih dari itu, implementasi ekonomi biru dapat membuka peluang penyerapan tenaga kerja baru. Hal ini dapat memberikan kontribusi terhadap peningkatan kesejahteraan masyarakat dan pertumbuhan ekonomi masyarakat pesisir Kabupaten Serang.

Pada proses pendampingan pasca sosiaisasi terdapat beberapa dari peserta yang langsung tergerak untuk mempraktikkan konsep ekonomi biru salah satunya adalah dengan membuat produk turunan yaitu kerupuk dari limbah tulang ikan payus. Limbah ikan terdiri dari tulang, kulit, sirip, kepala, sisik dan jeroan sehingga, limbah ikan merupakan salah satu permasalahan terbesar dalam industri pengolahan ikan. Limbah ikan dapat mencemari lingkungan baik di darat maupun di perairan. Padahal, limbah ikan masih mengandung protein yang cukup tinggi (Atma, 2016). Adapun tata cara pembuatan kerupuk dari ikan payus sebagai berikut: pertama ikan payus dicuci dan dibersihkan, kemudian ikan payus tersebut dikukus selama kurang lebih 2 jam hingga duri lunak. Lalu dihaluskan dan dicampur dengan adonan tepung tapioka, kemudian diaduk menggunakan mesin pengaduk, setelah tercampur maka adonan tersebut ditimbang lalu dibentuk seperti lontong dan kemudian dikukus. Setelah dikukus adonan didinginkan terlebih dahulu lalu dipotong dan kemudian dilakukan penjemuran hingga kering seperti olahan kerupuk mentah (Ika & Retno Adiwaty, 2018).

Dari pelaksanaan kegiatan Pengabdian kepada Masyarakat, Dinas Perikanan Kabupaten Serang berharap kegiatan seperti ini dapat memberikan dampak positif lebih lanjut bagi Kabupaten Serang.



Gambar 4. Produk Olahan Kerupuk Tulang Ikan Payus.

KESIMPULAN

Setelah penyelenggaraan Pengabdian kepada Masyarakat berupa sosialisasi di UPT Pontang Dinas Perikanan Kabupaten Serang dan pendampingan Kelompok Pengolah Pemasar (Poklahsar), sehingga dapat disimpulkan sebagai berikut:

1. Terjadi peningkatan pemahaman para Kelompok Pengolah Pemasar (Poklahsar) mengenai penerapan konsep Ekonomi biru mencapai nilai presentase sebesar 24%.
2. Kegiatan pengabdian ini mendapat dukungan dari pihak Dinas Perikanan Kabupaten Serang dan para Kelompok Pengolah Pemasar (Poklahsar) dibuktikan dengan sambutan hangat dan antusiasme mereka untuk terlibat dalam kegiatan ini.
3. Berdasarkan hasil kuesioner, dapat diketahui bahwa para Kelompok Pengolah Pemasar (Poklahsar) telah memiliki pemahaman yang cukup baik terhadap konsep ekonomi biru, akan tetapi ada beberapa dari mereka yang sudah memiliki ide namun masih belum paham mengenai bagaimana cara memasarkan produk di cakupan wilayah yang lebih luas.
4. Setelah melakukan pendampingan, beberapa Kelompok Pengolah Pemasar (Poklahsar) sulit untuk menerima masukan, hal baru yang atas masalah yang telah diidentifikasi oleh tim pengabdian.
5. Estimasi peningkatan penyerapan tenaga kerja meningkat pada setiap poklahsar

Ucapan Terima Kasih

Kami ingin mengucapkan terima kasih kepada Universitas Pendidikan Indonesia, Dinas Perikanan Kabupaten Serang selaku mitra yang telah membantu memfasilitasi berjalannya kegiatan Pengabdian kepada Masyarakat.

REFERENCES

- Admin Gerbang Banten. (2017, April 28). *Jadikan Desa Domas menjadi Kawasan Minapolitan di Kabupaten Serang*. Gerbang Banten.
- Arbi, A. (2017, March 26). *Jangan Anggap Remeh Pendidikan untuk Masyarakat Pesisir*. Radar Banten.
- Arbi, A. (2018, August 3). *133 Desa Pesisir Belum Tersentuh APBD*. Radar Banten.
- Atma, Y. (2016). *PEMANFAATAN LIMBAH IKAN SEBAGAI SUMBER ALTERNATIF PRODUKSI GELATIN DAN PEPTIDA BIOAKTIF: REVIEW*.
- Awaludin, D. B. R. (2016). *Analisis nilai dan dampak ekonomi pemanfaatan pesisir budidaya Ikan Bandeng di Desa Domas, Kecamatan Pontang, Kabupaten Serang, Provinsi Banten*. <https://repository.ipb.ac.id/handle/123456789/125518>
- Bar, E. S. (2015). A case study of obstacles and enablers for green innovation within the fish processing equipment industry. *Journal of Cleaner Production*, 90, 234-243.
- Danang Setiaji Prabowo Artikel ini telah tayang di Tribunnews.com dengan judul Program Mina Wisata Padukan Konsep Perikanan dan Pariwisata, <https://www.tribunnews.com/nasional/2014/01/11/program-mina-wisata-padukan-konsep-perikanan-dan-pariwisata>. P. D. S. P. E. H. E. P. G. (2014). *Program Mina Wisata Padukan Konsep Perikanan dan*

Pariwisata Artikel ini telah tayang di Tribunnews.com dengan judul Program Mina Wisata Padukan Konsep Perikanan dan Pariwisata. Tribunnews.Com.

- Diniaty, D., Kusumanto, I., Roza, F., Dinatul Husna, F., & Hartati, M. (2019). Analisis Strategi Pemasaran dalam Upaya Meningkatkan Penjualan Ikan Salai Patin pada Kelompok XYZ Analysis Strategy Marketing in an Effort to Increase Sales Salai Patin Fish at XYZ Group. *Jurnal Konsep Bisnis Dan Manajemen*, 6(1). <https://doi.org/10.31289/jkbm.v5i2.3080>
- Faizah, A., & Ilma, N. (2014). *Blue Economy : Kesimbangan Perspektif Ekonomi dan Lingkungan*.
- Hakim, A. R., Prasetya, A., & Petrus, H. T. B. M. (2017). Potensi Larva *Hermetia illucens* sebagai Pereduksi Limbah Industri Pengolahan Hasil Perikanan The Potential of *Hermetia illucens* Larvae as Reducer of Industrial Fish Processing Waste. *Jurnal Perikanan Universitas Gadjah Mada*, 19(1), 39–44.
- Ika, N. K., & Retno Adiwaty, M. (2018). *PENGOLAHAN IKAN PAYUS DAN BUAH BOGEM MENJADI PRODUK KERUPUK DI KELURAHAN GUNUNGANYAR TAMBAK*.
- Julianto, D., & Utari, P. A. (2019). *ANALISA PENGARUH TINGKAT PENDIDIKAN TERHADAP PENDAPATAN INDIVIDU DI SUMATERA BARAT*.
- Kabupaten, D. I., & Witarsa, P. (2015). *MODEL PENGEMBANGAN EKONOMI MASYARAKAT PESISIR BERBASIS CO-MANAGEMENT SUMBERDAYA PERIKANAN*.
- Kristiyanti Jurusan KPN, M., & Jl, S. (n.d.). *SENDI_U) KE-2 Tahun 2016 Kajian Multi Disiplin Ilmu dalam Pengembangan IPTEKS untuk Mewujudkan Pembangunan Nasional Semesta Berencana (PNSB) sebagai Upaya Meningkatkan Daya Saing Global Soekarno-Hatta No (Issue 180)*.
- Lian, B. (2019). *TANGGUNG JAWAB TRIDHARMA PERGURUAN TINGGI MENJAWAB KEBUTUHAN MASYARAKAT*.
- Octavian, A., & Yulianto, B. A. (2014). *DEGRADASI KEBUDAYAAN MARITIM: SEJARAH, IDENTITAS, DAN PRAKTIK SOSIAL MELAUT DI BANTEN*.
- Olivia, D., Sanri, K. P., & Heidi, M. G. (2019). *PENGEMBANGAN KAWASAN MINAPOLITAN SEBAGAI POTENSI WISATA PERIKANAN DI KOTA SERANG (Studi Kasus: Pelabuhan Karangantu)*.
- Rani, F., & Cahyasari, W. (2015). Motivasi Indonesia dalam menerapkan model kebijakan Blue Economy. *Transnasional*, 7(1), 19141928.
- Rifky, L. U. (2014, October 10). *Ekonomi Biru Jadi Solusi - Masa Depan Indonesia*. Neraca.Co.Id.
- Sari, R. P. (2014). *ANE - Skripsi Ratih Permita_6661091382*.
- Schutter, M. S., & Hicks, C. C. (2019). Networking the Blue Economy in Seychelles: pioneers, resistance, and the power of influence. *Journal of Political Ecology*, 26(1), 425-447.
- Sharif Cicip Sutardjo. (2014). *KEBIJAKAN PEMBANGUNAN KELAUTAN DAN PERIKANAN KE DEPAN DEVELOPMEN POLICY OF MARINE AND FISHERIES*. Researchgate.
- Sjafari, A., Sapto Nugroho, K., Arenawati, A., Otaviana, O., Fernanto, G., Sultan, U., Tirtayasa, A., Id, A. A., Perencanaan, B., Daerah, P., & Banten, P. (2018). *MODEL PEMBERDAYAAN EKONOMI MASYARAKAT PESISIR DI PROVINSI BANTEN: STUDY KASUS DI*

DESA LONTAR KECAMATAN TIRTAYASA, KABUPATEN SERANG DAN DESA CITEUREP, KECAMATAN PANIMBANG, KABUPATEN PANDEGLANG MODEL OF ECONOMIC EMPOWERMENT AT COASTAL PEOPLE IN BANTEN PROVINCE: CASE STUDY IN LONTAR VILLAGE, TIRTAYASA DISTRICT, SERANG REGION AND CITEUREP VILLAGE, PANIMBANG DISTRICT, PANDEGLANG REGION. *Jurnal Kebijakan Pembangunan Daerah*, 2(1), 1–12. <https://bappenas.go.id/files/2113/5216/03>

Susanto, S., & Iqbal, M. (2019). Pengabdian Kepada Masyarakat Dalam Sinergitas Akademisi Dan TNI Bersama Tangkal Hoax Dan Black Campaign. *CARADDE: Jurnal Pengabdian Kepada Masyarakat*, 2(1). <https://doi.org/10.31960/caradde.v2i1.119>

Tengku Muhammad Zaki, N. H. (2018). *ANALISIS SUMBERDAYA DAN STRATEGI PENGEMBANGAN SEKTOR KELAUTAN DAN PERIKANAN KABUPATEN DELI SERDANG*.

Tumiwa, J. R. (2015). ANALISA PENGARUH PENDIDIKAN TERHADAP PENDAPATAN RUMAH TANGGA MELALUI KEWIRAUSAHAAN SEBUAH ANALISA JALUR. In *Jurnal of Asean Studies on Maritime Issues* (Vol. 1, Issue 1).

W. Finaka, A. (2018, February 13). *Indonesia Kaya Potensi Kelautan dan Perikanan*. Indonesiabaik.Id.

Winangsih, R., Widyastuti, N. W., & Widyastuti, Y. (2019). Membangun Kemandirian Pangan Melalui Manajemen Komunikasi Pemasaran Sate Bandeng Sebagai Produk Unggulan Kota Serang. *Jurnal Pengabdian Masyarakat IPTEKS*, 5(1), 105. https://doi.org/10.32528/pengabdian_iptek.v5i1.2268

Appendix

