

Received: April 2025	Accepted: Juni 2025	Published: Juli 2025
Article DOI: http://dx.doi.org/10.24903/jam.v9i02.3498		

Penyusunan Skema Rantai Pasok Perikanan di Kota Bontang

Yesi Aprianti

Universitas Mulawarman Samarinda

yesi.aprianti@feb.unmul.ac.id

Sugeng Raharjo

Universitas Mulawarman Samarinda

sugeng.raharjo@feb.unmul.ac.id

Auliansyah

Universitas Mulawarman Samarinda

auliansyah@feb.unmul.ac.id

Abstrak

Tekanan ekologis akibat perubahan iklim berdampak pada menurunnya ketersediaan sumber daya ikan. Kondisi tersebut mengkhawatirkan karena ikan merupakan sumber protein untuk membangun bangsa. Kondisi pasokan ikan diperparah dengan turunnya stok ikan, keterbatasan pasar, dan infrastruktur yang berdampak pada kesejahteraan nelayan skala kecil. Sehingga tujuan PKM difokuskan untuk melakukan penelusuran terhadap skema rantai pasok dan rekomendasi skema terbaik. Kegiatan dilakukan dengan pendekatan kualitatif berupa survey memotret fenomena rantai pasok dan menemukan kekurangan pada saluran rantai pasok yang difokuskan pada Tempat Pelelangan Ikan (TPI) Tanjung Limau pada nelayan, ponggawa besar dan pengurus TPI. Kegiatan pengambilan data dilaksanakan pada bulan Oktober-November 2024 selama 2 hari. Hasil akhir menemukan bahwa alur rantai pasok di Kota Bontang relatif pendek, terdapat beberapa skema alur perikanan dari nelayan sampai dengan konsumsi akhir. Namun skema terbaik adalah jika dilakukan hilirisasi produk perikanan yang berdampak pada peningkatan pendapatan nelayan serta memperluas kesempatan kerja sehingga inklusifitas ekonomi pada sektor ini mengalami peningkatan.

Kata Kunci: *rantai pasok, hilirisasi produk, perikanan*

Pendahuluan

Rantai pasok bukanlah hanya alur barang dan jasa, namun pada alurnya terdapat hilirisasi barang. Kajian (Ghaffar et al., 2022; Khadijah et al., 2021) menyatakan bahwa rantai pasok dapat diartikan sebagai kegiatan ataupun aktivitas yang menciptakan produk hingga produk tersebut dihantarkan kepada konsumen terakhirnya dengan melibatkan beberapa pihak dalam kegiatan/aktivitas tersebut. Hal ini mengartikan bahwa tinjauan pada setiap aliran rantai pasok perlu diperhatikan untuk mendapatkan efisiensi dalam alur penyedia barang dan jasa, terkhusus kebutuhan pangan.

Isu terkini dalam penyediaan pangan adalah hilangnya stok atau persediaan ikan menjadi kekhawatiran jangka panjang yang akan memengaruhi ketahanan pangan global (Resista Vikaliana et al., 2024) dan sifatnya yang mudah busuk (Retnowati et al., 2014). Persediaan secara umum memiliki beberapa fungsi, yang paling pertama dan utama adalah memenuhi kebutuhan. Berfokus pada penyediaan pangan sektor perikanan, tinjauan ini dilakukan untuk melihat model rantai pasok sektor perikanan.

Kegiatan difokuskan kepada penyusunan skema rantai pasok. Beberapa kajian terdahulu yang mengkaji rantai pasok di beberapa daerah misalkan di (Ghaffar et al., 2022) di Kec. Barru menemukan bahwa nelayan hanya bertindak sebagai penyedia ikan dan tidak terlibat pada proses distribusi sampai ke konsumen akhir. Hal yang serupa juga diungkapkan pada kajian (Lowing, 2020; Soeratno et al., 2016) dengan lokasi yang sama di Kota Manado. Hasil ini didukung oleh temuan (Widi Astuti & Ariffien, 2024) di Kota Bandar Lampung dan (Deswati, 2015) yang menyatakan bahwa adanya TPI dapat memperpendek rantai pasok perikanan. Sebagian besar kajian terdahulu merujuk pada permasalahan kurangnya kelembagaan di tingkat nelayan.

Rantai pasokan memiliki sifat yang dinamis namun melibatkan tiga aliran yang konstan, yaitu: aliran informasi, aliran produk dan uang (Katili et al., 2020). Bagian penting dalam rantai pasok perikanan adalah manajemen rantai pasok (Lowing, 2020; Retnowati et al., 2014). Hal ini berkaitan dengan operasional, layanan, risiko dan kolaborasi. Peningkatan efisiensi operasional dengan mengoptimalkan aliran barang, informasi, dan dana di seluruh rantai pasok. Untuk hasil perikanan, diperlukan tingkat persediaan sesuai dengan permintaan pasar. Hal ini mengurangi risiko kelebihan persediaan atau kekurangan persediaan, yang dapat mengakibatkan biaya penyimpanan yang tinggi atau hilangnya pelanggan. Selanjutnya model rantai pasok juga perlu kolaborasi antar sektor untuk distribusi hasil tersebut.

Tinjauan terhadap rantai pasok dilakukan pada wilayah Kalimantan Timur, dimana Kaltim memiliki potensi sumber daya laut yang besar. Wilayah perairan di sekitar provinsi ini kaya akan berbagai jenis ikan dan hasil laut lainnya. Lebih spesifik, survey dilakukan di wilayah Bontang.

Bontang memiliki potensi ekonomi. Nilai PDRB Kota Bontang atas dasar harga konstan 2010, angka PDRB mengalami kenaikan, dari 40,93 triliun rupiah pada tahun 2022 menjadi 42,63 triliun rupiah pada tahun 2023. Kota Bontang juga memiliki kekhususan dimana wilayah laut di Kota Bontang lebih luas daripada wilayah daratan. Oleh karena itu wajar jika hasil produksi perikanan didominasi oleh perikanan laut. Pada tahun 2023 BPS mencatat produksi perikanan budidaya di Kota Bontang sebesar 3.562,23 ton dengan produksi budidaya laut sebesar 3.510,49 ton, produksi budidaya tambak sebesar 13,36 ton, dan produksi budidaya kolam sebesar 38,38 ton.

Sektor primer (Pertanian, Kehutanan, dan Perikanan) memiliki peran penting sebagai sektor penyedia input produksi. Survey awal yang dilakukan, menunjukkan bahwa harga produk perikanan di Kalimantan Timur seringkali tidak memihak kepada nelayan, terbatasnya akses pasar menyebabkan nelayan tidak memiliki pilihan selain menjual kepada pengumpul di sekitar tempat tinggal mereka. Selain itu, karena keterbatasan modal, tidak sedikit nelayan terikat kepada pemodal (pongawa) sehingga terjebak dalam sistem tradisonal (pongawa sawi) yang menyebabkan ketidakberdayaan nelayan untuk menentukan harga jual hasil produksinya sendiri. Sistem tersebut memperpanjang rantai pasok sehingga keuntungan yang diterima oleh nelayan yang menangkap ikan atau yang membudidayakan ikan dapat lebih kecil jika dibandingkan dengan pemasar. Permasalahan kesejahteraan nelayan juga berdampak dari sarana dan prasarana yang kurang mendukung. Fenomena ini menjadi dasar penyusunan skema rantai pasok sektor perikanan untuk peningkatan kesejahteraan nelayan.

Metode

Fenomena penting pada rantai pasok perikanan di Kota Bontang menunjukkan adanya ketidaksejahteraan nelayan pada alur rantai pasok. Pengelolaan rantai pasok merupakan suatu konsep pendekatan yang tepat untuk mengatasi masalah pemenuhan permintaan konsumen (Wahiu et al., 2019). Waktu penyampaian produk ke konsumen akhir dituntut seefisien mungkin dengan tetap menjaga kualitas produk. Dalam rantai pasok terdapat sistem pengaturan yang berkaitan dengan aliran produk, aliran informasi maupun aliran keuangan (finansial). Ada kompleksitas rantai pasok tersebut, sehingga data yang diperlukan secara informatif (kualitatif) sekurang-kurangnya bersumber dari: Nelayan, Pemerintah, dan pelaku distribusi.

1. Waktu pelaksanaan

Mencapai tujuan utama yaitu bagaimana rantai pasok sektor perikanan dalam mendukung kesejahteraan nelayan di Kota Bontang, maka survey dilakukan pada perikanan tangkap diperkirakan selama 3 bulan. Dalam pelaksanaan, kegiatan dimulai dari penyusunan rencana/desain kajian; pengumpulan data sekunder sebagai data pendukung; pengumpulan data primer; pengolahan data; penyajian dan analisis data; sampai dengan penyusunan laporan akhir. Kegiatan dimulai dari bulan Oktober 2024.

Tabel 1. Tahapan dan Waktu Kegiatan

Kegiatan	Waktu (2024)
Penyusunan Instrumen dan Studi Literatur	I-III Oktober
Pengumpulan Data	IV Oktober – I November
Tabulasi data	II – IV November
Penyusunan Laporan	Desember

Pada rantai pasok pemasaran komoditas perikanan, pelabuhan perikanan merupakan infrastruktur yang sangat penting posisinya (Deswati, 2015). Salah satu infrastruktur perikanan yang erat kaitannya dengan aktifitas pemasaran komoditi perikanan adalah Pelabuhan Perikanan (PP) dan Pangkalan Pendaratan Ikan (PPI) (Kahar et al., 2016; Widi Astuti & Ariffien, 2024). Oleh sebab itu lokasi utama dilakukan pada Tempat Pelelangan Ikan (TPI) Tanjung Limau.

2. Teknik Pelaksanaan Survey

Survey dilakukan dengan pendekatan pengumpulan informasi secara kualitatif. Sampel kualitatif biasanya disebut informan. Dalam penelitian ini penarikan partisipan/ informan menggunakan teknik purposive sampling (non probability sampling) yaitu tehnik penetapan partisipan dengan cara memilih partisipan diantara populasi sesuai dengan yang kriteria yang disusun peneliti. Informan dipilih mempunyai kemampuan untuk menjawab pertanyaan dan dapat memahami masalah yang ada (Tunnisa et al., 2022). Data kualitatif dikumpulkan berdasarkan data primer. Teknik pengumpulan data dalam pendekatan kualitatif peneliti menggunakan wawancara. Wawancara merupakan pertemuan dua orang atau lebih untuk bertukar informasi sehingga dapat dikonstruksikan makna dalam data tertentu.

Selanjutnya data disajikan secara deskriptif. Menurut (Simbolon et al., 2022) teknik deskriptif akan membantu mengetahui gap antar teori dan aktivitas rantai pasok. Sehingga aliran rantai pasok dapat dijelaskan dengan konseptual. Teknik analisis data yang digunakan dalam penelitian ini adalah menggunakan langkah-langkah seperti pada kajian (Istiqamah et al., 2024) yaitu pengumpulan data; reduksi data; display data; verifikasi dan penegasan kesimpulan. Bagian ini akan menggambarkan secara visual tentang proses bisnis dan kinerja rantai pasok perikanan.

Wawancara dilakukan dengan semi terstruktur. Menurut (Saputra et al., 2022) tujuan dari wawancara jenis ini yaitu untuk menemukan permasalahan secara lebih terbuka, dimana pihak yang diwawancara diminta pendapat dan ide. (Chairiyah Batubara et al., 2017) menyatakan penentuan indikator keberlanjutan dilakukan dengan melakukan eksplorasi indikator-indikator keberlanjutan melalui pengkajian pustaka mendalam dan observasi lapang. Oleh sebab itu, pertanyaan kunci diarahkan pada:

1. Input yang digunakan nelayan
2. Output yang dihasilkan nelayan
3. Alur informasi, alur barang dan alur keuangan

Hasil dan Pembahasan

1. Gambara Umum Lokasi

Tempat Pelelangan Ikan (TPI) Tanjung Limau didirikan pada tahun 2005 dan terletak di JL.M.H. Thamrin No. 100 RT. 26, Tanjung Limau, Kelurahan Bontang Baru, Kecamatan Bontang Utara. TPI Tanjung Limau memiliki lokasi yang strategis, selain itu akses perjalanan menuju ke TPI sangat mudah. Area TPI Tanjung Limau tidak hanya menjual hasil tangkapan, namun ada juga yang menjual makanan ringan disekitar TPI. Sekitaran TPI Tanjung Limau terdapat sebuah dermaga yang setiap sore dan hari libur sering dikunjungi oleh warga Tanjung Limau sendiri maupun warga luar Tanjung Limau untuk bersantai bersama keluarga dan memancing.



Gambar 1. Infrastruktur dan Pasar pada TPI Tanjung Limau

TPI Tanjung Limau juga memiliki lahan parkir yang cukup luas, selain itu letaknya cukup strategis, akses perjalanan menuju TPI Tanjung Limau juga tidak sulit, kondisi jalannya juga cukup bagus. Selain itu di TPI Tanjung Limau juga terdapat tempat untuk membeli BBM (Bahan Bakar Minyak).

TPI Tanjung Limau merupakan satu diantara sentral pemasaran dan pendaratan komoditi hasil perikanan selain TPI Berbas Pantai. Komoditi hasil perikanan yang ada di TPI Tanjung Limau beragam diantaranya yaitu, Teri (*Stolephorus Commersoni*), Kepiting (*Scylla serrata*), Cumi-cumi (*Loligo indica*), Lobster (*Panulirus*), ikan Tongkol (*Euthynus*), Cakalang (*Katsuwonus Pelamis*), Kembung (*Resterelinger*), Lemuru (*Sardinella Longiceps*), Layang (*Decafterus Ruselli*), Tenggiri (*Scomberomorus Commersoni*), Tuna (*Thunnus*), Marlin (*Makaira*), Kakap (*Lutjanus spp*) dan ikan Pari (*Himantura*).

Aktivitas TPI Tanjung Limau dilakukan setiap hari dari pukul 06:00-10:00 pagi hari. Hasil tangkapan yang terkumpul di TPI Tanjung Limau akan dijual kembali kepada para pembeli ikan, pedagang ikan keliling dan pemilik warung makan dan diolah kembali untuk memperoleh nilai tambah. Hasil tangkapan yang terkumpul di TPI Tanjung Limau tidak hanya bersumber dari laut yang ada disekitaran Tanjung Limau saja, namun nelayan berlayar mengikuti kelompok ikan dan terdapat pula nelayan yang mmbwa hasil tangkapannya yang bersumber dari wilayah sekitar daerah Lhoktuan, Berbas pantai, Bontang Kuala, bahkan ada yang dari luar laut Bontang seperti daerah Muara Badak.

Proses pemasaran yang dilakukan di TPI Tanjung Limau adalah melalui para pedagang keliling dan tengkulak yang datang langsung ke TPI Tanjung Limau untuk membeli hasil tangkapan untuk kemudian dijual kembali kepada para pedagang pengecer, pasar ikan yang ada di wilayah Tanjung Limau, masyarakat (konsumen akhir) namun para konsumen juga dapat datang langsung ke TPI Tanjung Limau untuk membeli hasil tangkapan.

2. Model Rantai Pasok Ikan Segar

Usaha perikanan adalah distribusi perikanan dengan memperhatakan kondisi segar ikan sampai ke konsumen akhir. Selain memenuhi permintaan pasar lokal di Kota Bontang, ikan yang didaratkan di TPI Tanjung Limau, juga memenuhi kebutuhan ikan di kota-kota yang ada di Kalimantan Timur, seperti Kota Samarinda dan Balikpapan. Secara umum, untuk pasar lokal, pola distribusi komoditi ikan, nelayan menjual hasil tangkapan ke

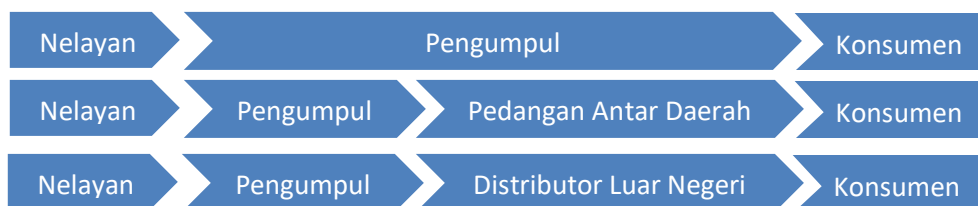
pengepul, kemudian pengepul menjualnya di konsumen akhir, sedangkan untuk ikan yang akan dikirim ke luar wilayah Bontang, mobil jenis bak terbuka akan menunggu di dermaga, saat kapal akan memasuki pelabuhan untuk bongkar ikan, saat kapal sandar dan memulai proses pembongkaran ikan, ikan diturunkan dari kapal kemudian ditimbang lalu dimasukkan ke dalam gabus kemudian dimuat ke mobil bak terbuka lalu di angkut ke kota kota tujuan untuk dimasukkan ke pasar. .

Terlihat persaingan antar pedagang atau pengumpul untuk mendapatkan pasokan ikan dari nelayan. Karena nelayan dapat memilih kemana akan menjual dimana nelayan menjual secara lokal dengan pertimbangan harga. Untuk mengatasi persaingan antar pedagang, hubungan dengan langganan harus dipertahankan. Persaingan diantara pengolah tidak terlalu ketat, dimana masing- masing pengolah sudah memiliki langganan tetap atau tujuan pasar sendiri.

Terdapat tiga saluran ikan segar di Kota Bontang. Saluran pertama, hasil tangkap dari berbagai nelayan ditampung oleh pengumpul dan langsung dijual kembali ke masyarakat. Sistem transaksi yang digunakan adalah *cash and carry*. Setelah ikan hasil tangkapan diterima maka akan langsung dilakukan pembayaran sesuai harga yang ditetapkan.

Sedangkan pada saluran kedua dan ketiga, ikan akan dikelompokkan terlebih dahulu. Ikan dengan kualitas tinggi akan diklasterisasi untuk didistribusikan pada pasar internasional. Saluran untuk distribusi antar daerah dan pasar internasional telah memiliki pola kemitraan. Pola kemitraan rantai pasok tercipta karena kebutuhan pada aspek kualitas dan legalitas. Tantangan persyaratan pasar ekspor produk ikan kerapu adalah isu lingkungan seperti ketelusurannya atau *tracibility*. Hal ini menjadi perhatian sejumlah pihak termasuk unit pengolahan ikan atau eksportir ikan kerapu, teri, udang dan sebagainya.

Model rantai pasok sebagai berikut.



Gambar 2. Model Rantai Pasok Perikanan Segar

3. Model Rantai Pasok Usaha Pengolahan Ikan

Usaha pengolahan ikan merupakan proses hilirisasi hasil perikanan. Dimana produk akhir yang diterima konsumen tidak dalam bentuk ikan segar tetapi dalam bentuk ikan olahan. Pada proses ini ikan memiliki nilai tambah yang berdampak pada kesejahteraan nelayan. Kajian sebelumnya yang menyatakan hal tersebut misalnya yg dilakukan oleh (Indahyani et al., 2024) dalam studinya yang difokuskan pada pngolahan ikan tuna.

Hasil yang diperoleh menunjukan bahwa pengelolaan perikanan tuna dapat mendorong industri makanan dalam pemanfaatan ikan, peningkatan kemampuan nelayan memperoleh tambahan penghasilan dari pengembangan nilai tambah ikan tuna dan berdampak pada optimalisasi dukungan pemerintah terhadap penambahan armada dan peralatan penangkapan ikan. Hal ini juga dapat mengatasi masalah penentuan harga (Lestari &

Wirjodirdjo, n.d.), dimana pendapatan nelayan tidak hanya bergantung pada penjualan ikan, tetapi nilai tambah ikan.

Pada bagian ini, alur rantai pasok yang terbentuk di Kota Bontang, hanya satu skema yaitu:



Gambar 3. Model Rantai Pasok Pengolahan Ikan

Nelayan memiliki peran dalam siklus pengadaan bahan baku ikan, pengolah dalam hal siklus pengolahan dan penentuan harga pengolahan ikan. Harga ikan tidak hanya dipengaruhi ukuran ikan, kualitas ikan dan musim penangkapan namun juga pada bahan baku pengolahan ikan. Dalam hal ini terdapat tambahan biaya dibandingkan menjual ikan segar.

Harga untuk penjualan ikan yang akan dijual dalam produk filed, empek-empek, abon dan ikan kering akan lebih mahal dibandingkan ikan segar ataupun utuh beku. Namun terdapat tambahan nilai atas ikan tersebut, dengan citra rasa dan penyajian yang dapat dikonsumsi secara langsung. Contoh hasil pengolahan ikan tersebut:



Gambar 4. Hasil hilirisasi produk perikanan kota Bontang

Dalam hilirisasi produk perikanan, telah mendapat dukungan dari pemerintah pada istri leyanan dan kelompok nelayan. Upaya mendukung pengusahaan rantai pasok perikanan di Kota Bontang dari sisi pengembangan SDM. Adapun pelatihan yang diberikan diantaranya adalah pemberian informasi tentang cara penangkapan ikan yang baik (CPIB), cara mengatur keuangan rumah tangga nelayan dan pelatihan lainnya yang dapat meningkatkan keterampilan nelayan. Pemberian pemerintah juga dilakukan dalam bentuk bantuan armada dan alat tangkap bagi nelayan, peningkatan kelembagaan nelayan, pendampingan perizinan kapal dan pemberian modal usaha (misalnya dengan pemberian freezer).

Simpulan dan Rekomendasi

Rantai pasok perikanan di Kota Bontang relatif pendek jika dibandingkan dengan wilayah lainnya. Hal ini merupakan keuntungan dimana hasil ikan yang diterima oleh konsumen akhir lebih segar. Peningkatan kesejahteraan nelayan dapat dilakukan dengan hilirisasi produk perikanan. Hasil ikan segar diolah kedalam beberapa jenis prouduk bergantung pada jenis ikan. Kondisi ini berdampak pada neyalan memiliki penghasilan tambahan dari peningkatan nilai akhir produk.

Mendukung peningkatan produk sektor perikanan tersebut maka diperlukan dukungan pemerintah, baik dalam penyediaan sarana dan prasana pendukung produksi maupun

peningkatan sumber daya manusia sektor perikanan. Hal tersebut dapat dilakukan dengan pemberdayaan pada kelompok nelayan maupun istri nelayan terkait dengan pengembangan produk perikanan, pengemasan barang dan digitalisasi penjualan produk perikanan.

Daftar Pustaka

- Chairiyah Batubara, S., Syamsul Maarif, M., & Eko Irianto, H. (2017). The Ideal Model of Supply Chain Management of Sustainability Industrial Capture fisheries in Maluku Province. *Marine Fisheries*, 8(2), 137–148. <https://doi.org/https://doi.org/10.29244/jmf.8.2.137-148>
- Deswati, R. H. (2015). *Effectiveness Of Fish Landing Base (Ppi) Buntok Supply Chain In The Marine Capture Fisheries In The District Public Lands Of South Barito, Central Kalimantan*.
- Ghaffar, M. A., Muh Sulaiman, dan, & Pengelolaan Pelabuhan Perikanan Politeknik Pertanian Negeri Pangkep, P. (2022). Analisis rantai pasok hasil tangkapan di tempat pendaratan ikan (TPI) sumpang binangae Kecamatan Barru Kabupaten barru. *Prosiding Semnas Politani Pangkep*, 3. <https://doi.org/https://doi.org/10.51978/PROPPNP.V3I1.307>
- Indahyani, R., Hutajulu, H., Juliana, J., Yawa, B., & Samosir, R. K. (2024). Indonesian Research Journal on Education Strategi Pengelolaan Perikanan Tuna dalam Upaya Meningkatkan Kesejahteraan Nelayan di Kota Jayapura. In *Indonesian Research Journal on Education* (Vol. 4). <https://doi.org/10.31004/irje.v5i3.2607>
- Istiqamah, N., Tritisari, A., & Novita, U. D. (2024). Analisis Rantai Pasok (Supply Chain) Hasil Perikanan Di Sekitar Kawasan Mangrove Di Kecamatan Paloh. *AGROFOOD*, 6(1), 12–21.
- Kahar, K., Tahang, H., & Amiluddin. (2016). Kajian Rantai Pasok Ikan di Pelabuhan Perikanan Paotere Kota Makassar. *Jurnal Ponggawa*, 26(1), 70–77.
- Katili, K., Karuntu Manajemen Rantai Pasok Ikan, M., Katili, K., Kindangen, P., Karuntu, M., Ekonomi dan Bisnis, F., & Manajemen Universitas Sam Ratulangi Manado, J. (2020). *Analisis Manajemen Rantai Pasok Ikan Roa Di Desa Kumu Kecamatan Tombariri*. 8(3), 261–270.
- Khadijah, A., Hasanah, H., Suherlan, A., Jaya, B., Syekh, J., Al, N., No, B., Baru, K., Curug, K., & Serang, K. (2021). Pengukuran Model Scor Dan Analisis Swot Pada Rantai Pasok Cumi-Cumi Di Pelabuhan Perikanan Nusantara Karangantu. In *Jurnal InTent* (Vol. 4, Issue 1).
- Lestari, I., & Wirjodirdjo, B. (n.d.). *ANALISIS KESEJAHTERAAN PELAKU INDUSTRI PENGOLAHAN IKAN PADA KOMUNITAS KLASER MASYARAKAT NELAYAN PESISIR : SEBUAH PENDEKATAN DINAMIKA SISTEM*.
- Lowing, T. (2020). *Analisis Manajemen Rantai Pasok Ikan Cakalang Di Tempat Pelelangan Ikan Tumumpa Kota Manado*. 8(1), 575–585. <https://id.wikipedia.org/wiki/Perikanan>
- Resista Vikaliana, Ita Musfirowati Hanika, Vivi Varlina, Yelita Anggiane Iskandar, Elan Nurhadi Purwanto, Farah Mulyasari, Indra Kusumawardhana, Mohammad Ichlas El Qudsi, Wahyudi Marhaen Pratopo, Morissan, & Muhammad Nur Ahadi. (2024). Peningkatan Kesadaran dalam Pengelolaan Rantai Pasok yang Komunikatif dan Berwawasan Lingkungan Melalui Sosialisasi pada Komunitas Nelayan di Teluk Aru, Kalimantan Selatan. *Jurnal IKRAITH-ABDIMAS*. <https://doi.org/https://doi.org/10.37817/ikra-ithabdimas.v8i3>

- Retnowati, H., Sukmawati, A., Tri, D., Nurani, W., Pemanfaatan, D., Perikanan, S., Perikanan, F., Kelautan, I., Pertanian, I., & Agatis, B. J. (2014). *Strategi Peningkatan Kinerja Nelayan dalam Rantai Pasok Ikan Layur melalui Pengembangan Modal Insani di Pelabuhanratu Strategy of Increasing Fisherman Performance in Layur Lish Supply Chain through Develop Human Capital at Pelabuhanratu* (Vol. 9, Issue 2). <http://journal.ipb.ac.id/index.php/jurnalmpi/>
- Saputra, Z., Palandeng, I., Tumewu, F., Saputra, Z., Debbie Palandeng, I., JTumewu, F., & Ekonomi dan Bisnis Jurusan Manajemen, F. (2022). Supply Chain Analysis Of Tuna Catching Fisheries In Bitung City During The Covid-19 Pandemic. *Juenal EMBA*, 10(3), 145–153. <https://doi.org/https://doi.org/10.35794/emba.v10i3>
- Simbolon, D., Nugroho, T., Fajrin, W. A., & Tarigan, D. J. (2022). Handling of Portunidae by Supply Chain Activities, Relationship with Implementation of Traceability Systems in Small Scale Fisheries in Cirebon, Indonesia. *ALBACORE*, 4(3), 353–370. <https://doi.org/https://doi.org/10.29244/core.4.3.353-370>
- Soeratno, D., Jan Analisis Model Supply, A., Soeratno, D., Hasan Jan, A., & Ekonomi dan Bisnis Jurusan Manajemen Universitas Sam Ratulangi Manado, F. (2016). *The Supply Chain Model Analysis Of Cakalang Fish In Manado City (Case Of Study In TPI PPP Tumumpa)*. 4(2), 602–612. <https://doi.org/https://doi.org/10.35794/emba.v4i2>
- Tunnisa, M., Laapo, A., & Howara, D. (2022). Analysis of Commodity Supply Chain Analysis of Capture Fisheries in Ogotua Village Dampal Utara DistrictTolitoli Regency. 422 *j. Agrotekbis*, 10(4), 422–433.
- Wahiu, R. Y., Andaki, J. A., & Wasak, M. P. (2019). Analisis Rantai Pasok Produk Perikanan Tangkap Bagan Apung Di Tateli Weru (Buloh) Kecamatan Mandolang Kabupaten Minahasa. *Akulturas*, 7(2). <https://doi.org/https://doi.org/10.35800/akulturas.7.2.2019.28143>
- Widi Astuti, M., & Ariffien, A. (2024). Analisis Rantai Pasok Komoditas Ikan Laut Tenggiri di Kota Bandar Lampung. *Jurnal Ekonomi, Manajemen Dan Akuntansi*, 1(5), 690–699. <http://jurnal.kolibi.org/index.php/neraca>