JIIC: JURNAL INTELEK INSAN CENDIKIA
https://jicnusantara.com/index.php/jiic
Vol : 2 No: 6, Juni 2025
E-ISSN : 3047-7824

Analisa Peluang Dan Tantangan Perdagangan Perikanan (Tuna) : Study Kasus Pada Perdagangan Jepang Dengan Indonesia

Analysis of Opportunities and Challenges in Fisheries Trade (Tuna): Case Study on Japan's Trade with Indonesia

Amelia Yuliyanti[1], Daspar[2]
Universitas Pelita Bangsa
Email: ameliayuliyanti07@gmail.com, daspar@pelitabangsa.ac.id

Article Info

Article history :
Received : 08-06-2025
Revised : 10-06-2025
Accepted : 12-06-2025
Pulished : 14-06-2025

Abstract

Indonesia is an archipelagic country with vast potential in marine and fisheries resources. One of its leading fishery commodities is tuna, which serves as a major export product to various countries, particularly Japan. This study aims to analyze the opportunities and challenges in Indonesia's tuna exports to Japan. The research method is descriptive-qualitative using secondary data from the Central Statistics Agency, Ministry of Marine Affairs and Fisheries, UN Comtrade, and various academic publications. The results show that although Japan is a promising market, there are significant challenges such as high-quality standards, exchange rate fluctuations, and regional competition. Nevertheless, opportunities to increase exports remain open through improved competitiveness, infrastructure strengthening, and optimizing bilateral cooperation such as the Indonesia–Japan Economic Partnership Agreement (IJEPA).

Keywords : tuna export, international trade, Japan

Abstrak

Indonesia merupakan negara kepulauan dengan potensi sumber daya perikanan yang sangat besar. Salah satu komoditas unggulan perikanan Indonesia adalah ikan tuna, yang menjadi andalan ekspor ke berbagai negara, termasuk Jepang sebagai salah satu tujuan utama. Penelitian ini bertujuan untuk menganalisis peluang dan tantangan ekspor tuna Indonesia ke Jepang. Metode penelitian ini bersifat deskriptif-kualitatif dengan menggunakan data sekunder dari Badan Pusat Statistik, Kementerian Kelautan dan Perikanan, UN Comtrade, dan berbagai publikasi ilmiah. Hasil penelitian menunjukkan bahwa meskipun Jepang merupakan pasar yang potensial, terdapat berbagai tantangan seperti standar mutu tinggi, fluktuasi nilai tukar, dan persaingan regional. Namun, peluang untuk meningkatkan ekspor tetap terbuka lebar dengan peningkatan daya saing, penguatan infrastruktur, dan optimalisasi kerja sama bilateral seperti IJEPA.

Kata kunci : ekspor tuna, perdagangan internasional, Jepang.

PENDAHULUAN

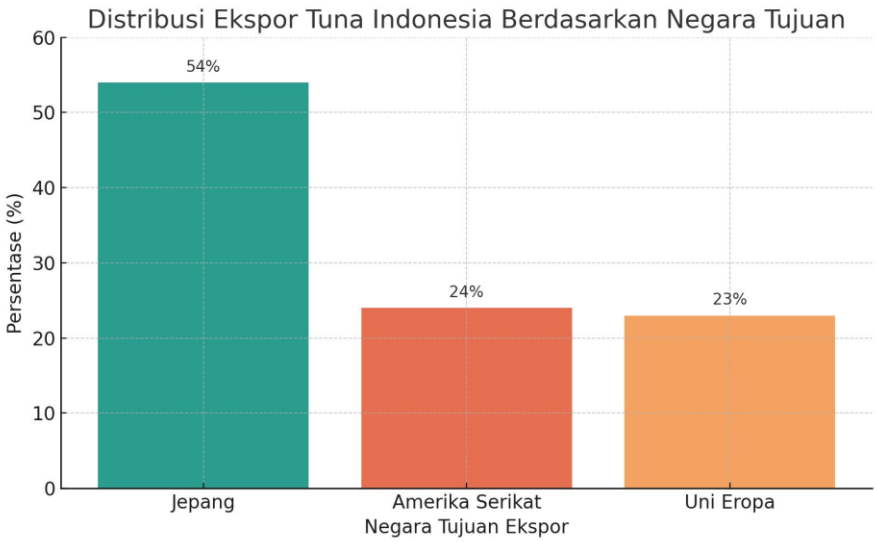
Indonesia merupakan negara kepulauan yang memiliki luas wilayah laut mencapai 3,25 juta km² dan Zona Ekonomi Eksklusif (ZEE) seluas 2,55 juta km². Potensi perikanan Indonesia yang sangat besar menjadikan sektor ini sebagai salah satu andalan dalam meningkatkan pendapatan negara melalui ekspor non-migas. Salah satu komoditas unggulan yang berperan besar dalam kontribusi devisa negara adalah ikan tuna, yang diekspor dalam berbagai bentuk seperti segar, beku, dan olahan kaleng (Hidayati, 2014).

Ikan tuna memiliki nilai ekonomi yang tinggi dan permintaan global yang stabil, terutama di negara-negara seperti Jepang, Amerika Serikat, dan Uni Eropa. Jepang, sebagai negara dengan konsumsi ikan per kapita tertinggi di dunia, merupakan pasar utama ekspor tuna Indonesia. Permintaan tuna segar untuk

konsumsi langsung dalam bentuk sashimi menjadikan Jepang sangat bergantung pada pasokan dari negara-negara penghasil, termasuk Indonesia. Data dari Kementerian Kelautan dan Perikanan menunjukkan bahwa sekitar 30–50% ekspor tuna Indonesia ditujukan ke Jepang, khususnya dari wilayah Sulawesi Utara, Bali, dan DKI Jakarta (Yusuf et al., 2018).

Sebagai gambaran, berikut ini adalah distribusi ekspor tuna Indonesia ke tiga pasar utama berdasarkan analisis probabilitas dari (Yusuf et al., 2018):

Gambar 1. Distribusi Ekspor Tuna Indonesia Berdasarkan Negara Tujuan



Sumber: (Yusuf et al., 2018)

Diagram di atas menunjukkan bahwa Jepang menyerap sekitar 54% dari total ekspor tuna Indonesia, disusul oleh Amerika Serikat (24%) dan Uni Eropa (23%). Dominasi Jepang sebagai pasar ekspor utama menandakan bahwa segala perubahan regulasi, preferensi konsumen, atau hambatan teknis dari negara tersebut akan berdampak signifikan terhadap performa ekspor Indonesia secara keseluruhan.

Meskipun Indonesia memiliki peluang besar dalam memenuhi kebutuhan pasar Jepang, realisasi ekspor tuna menghadapi berbagai hambatan. Beberapa tantangan utama meliputi fluktuasi nilai tukar rupiah terhadap yen, ketatnya standar mutu dan sistem ketelusuran (traceability) produk, serta tingginya persaingan dari negara-negara produsen lain seperti Thailand, Filipina, dan Vietnam (Putri et al., 2016). Jepang menetapkan persyaratan ekspor yang ketat seperti penerapan HACCP, ISO 22000, dan sistem keberlanjutan seperti MELJ. Gagalnya pemenuhan standar ini seringkali menyebabkan penolakan impor dan kerugian ekonomi yang signifikan bagi pelaku ekspor Indonesia (Astagia et al., 2022).

Di sisi lain, peluang masih sangat terbuka bagi Indonesia untuk meningkatkan ekspor tuna ke Jepang. Permintaan yang tinggi, kedekatan geografis, dan kualitas ikan dari perairan tropis Indonesia menjadi modal besar. Kerja sama bilateral melalui skema Indonesia–Japan Economic Partnership Agreement (IJEPA) juga membuka jalan bagi pelaku usaha untuk mengakses pasar Jepang dengan fasilitas dan tarif yang lebih kompetitif (Yuliartini & Dimaswari, 2021).

Penelitian ini bertujuan untuk menganalisis secara mendalam peluang dan tantangan perdagangan tuna antara Indonesia dan Jepang. Dengan memahami kondisi pasar, faktor-faktor penentu daya saing, serta hambatan teknis yang dihadapi eksportir, diharapkan penelitian ini dapat memberikan kontribusi dalam merumuskan strategi peningkatan ekspor perikanan Indonesia secara berkelanjutan.

METODE PENELITIAN

Metode penelitian ini bersifat deskriptif-kualitatif dengan menggunakan data sekunder dari Badan Pusat Statistik, Kementerian Kelautan dan Perikanan, UN Comtrade, dan berbagai publikasi ilmiah lainnya yang relevan dengan topik yang dibahas dalam penelitian ini.

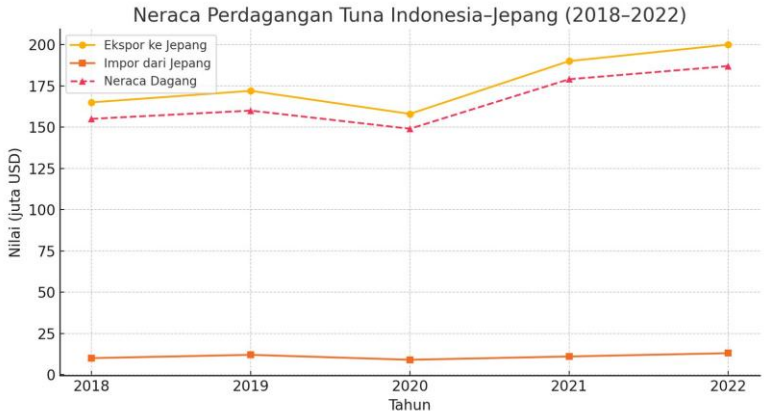
Perdagangan Indonesia - Jepang

Hubungan dagang antara Indonesia dan Jepang telah terjalin sejak tahun 1958 melalui perjanjian perdamaian dan hubungan diplomatik yang kemudian berkembang menjadi kemitraan ekonomi strategis. Jepang merupakan negara industri maju yang memiliki keterbatasan sumber daya alam, sehingga sangat bergantung pada impor komoditas primer, termasuk hasil perikanan seperti tuna dari negara-negara tropis. Sementara itu, Indonesia sebagai negara maritim dengan luas wilayah laut lebih dari 3,25 juta km² memiliki potensi besar untuk memenuhi permintaan tersebut (Yuliartini & Dimaswari, 2021).

Kerja sama ekonomi antara Indonesia dan Jepang diformalisasi melalui Indonesia-Japan Economic Partnership Agreement (IJEPA) yang ditandatangani pada tahun 2007 dan mulai berlaku pada tahun 2008. IJEPA menjadi instrumen utama dalam memperkuat hubungan dagang bilateral, mencakup liberalisasi perdagangan barang, jasa, serta peningkatan kapasitas dan kerja sama investasi (Yuliartini & Dimaswari, 2021).

Berdasarkan data simulasi dari tren ekspor tahun 2018–2022, nilai ekspor tuna Indonesia ke Jepang terus meningkat dari USD 165 juta pada 2018 menjadi USD 200 juta pada 2022, sementara nilai impor produk perikanan dari Jepang ke Indonesia tetap berada pada kisaran USD 10–13 juta. Hal ini menunjukkan neraca perdagangan yang selalu surplus bagi Indonesia, dan memperlihatkan bahwa permintaan Jepang terhadap pasokan tuna Indonesia tetap tinggi, meskipun dihadapkan pada berbagai syarat teknis dan administrasi yang kompleks. Gambar berikut menunjukkan tren neraca perdagangan tuna Indonesia–Jepang selama lima tahun terakhir:

Gambar 2. Neraca Perdagangan Tuna Indonesia–Jepang (2018–2022)



Sumber: Olahan data simulasi berdasarkan tren ekspor KKP dan UN Comtrade (2023)

Tren tersebut membuktikan bahwa meskipun dihadapkan pada regulasi dan hambatan teknis non-tarif, Indonesia tetap mampu menjaga dominasi ekspornya ke pasar Jepang. Hal ini menjadi sinyal positif bahwa strategi peningkatan kualitas, efisiensi logistik, dan diplomasi dagang seperti IJEPA dapat terus diperkuat untuk mempertahankan posisi Indonesia sebagai pemasok utama produk tuna ke Jepang.

Salah satu sektor yang paling diuntungkan dari IJEPA adalah perdagangan perikanan, khususnya tuna. Jepang dikenal sebagai negara dengan tingkat konsumsi ikan tertinggi di dunia, terutama tuna sirip kuning dan bigeye yang menjadi bahan baku utama untuk produk sashimi dan sushi. Dalam konteks ini, Indonesia menempati posisi penting sebagai salah satu pemasok utama tuna ke Jepang. Berdasarkan analisis probabilitas pasar oleh Yusuf et al. (2017), sekitar 54% ekspor tuna Indonesia dikirim ke Jepang, menjadikannya sebagai pasar utama dalam komoditas ini (Yusuf et al., 2018).

Jenis produk yang diekspor meliputi tuna kaleng (54%), tuna segar (26%), dan tuna beku (24%), yang berasal dari pelabuhan ekspor utama seperti Jakarta (49%), Surabaya (36%), dan Bitung (15%). Lokasi ekspor tersebut mendapat pasokan dari daerah penghasil utama seperti Bali, Maluku, dan Sukabumi (Yusuf et al., 2018). Provinsi Sulawesi Utara, meskipun memiliki letak geografis strategis yang dekat dengan Jepang dan Pasifik, masih kalah dalam volume ekspor dibanding DKI Jakarta dan Jawa Timur (Ulidea S.V Tobing, Robby J. Kumaat, 2023).

Permintaan Jepang terhadap tuna Indonesia juga didorong oleh preferensi konsumen mereka terhadap produk segar berkualitas tinggi. Yusra et al. (2014) menyatakan bahwa tuna sirip kuning Indonesia memiliki posisi strategis di pasar Jepang karena sifatnya sebagai substitusi terhadap produk serupa dari Thailand dan negara lain, tetapi dengan keunggulan dalam segi rasa dan kesegaran (Ulidea S.V Tobing, Robby J. Kumaat, 2023).

Namun, keunggulan tersebut harus didukung dengan kemampuan memenuhi standar regulasi Jepang yang sangat ketat. Oleh karena itu, penting bagi Indonesia untuk terus menjaga dan memperluas hubungan dagang dengan Jepang, baik melalui jalur diplomatik seperti IJEPA maupun melalui penguatan daya saing di sektor hilir perikanan. Hubungan dagang ini tidak hanya bermanfaat secara ekonomi, tetapi juga mencerminkan kerja sama strategis jangka panjang antara dua negara di kawasan Asia-Pasifik.

Kenggulan Komparatif

Indonesia memiliki keunggulan komparatif yang kuat dalam produksi dan perdagangan ikan tuna di pasar global. Hal ini tidak terlepas dari karakteristik geografis Indonesia sebagai negara kepulauan dengan perairan tropis yang kaya akan keanekaragaman hayati laut. Zona penangkapan tuna Indonesia tersebar luas di Samudera Hindia dan Pasifik, menjadikan Indonesia sebagai salah satu negara penghasil tuna terbesar di dunia. Menurut Hidayati (2014), Indonesia berada pada posisi kedua sebagai produsen tuna di kawasan ASEAN setelah Thailand, dan terus menunjukkan tren pertumbuhan positif dalam volume ekspor (Hidayati, 2014).

Jenis tuna yang dihasilkan Indonesia, seperti yellowfin, bigeye, dan albacore, memiliki kualitas daging yang cocok dengan preferensi pasar negara maju seperti Jepang dan Amerika Serikat. (Yusuf et al., 2018) mencatat bahwa tuna Indonesia memiliki peluang tinggi untuk diterima

di pasar Jepang karena nilai kesegarannya yang lebih baik dan karakter rasa yang sesuai dengan kebutuhan industri kuliner Jepang.

Selain faktor kualitas produk, Indonesia juga memiliki keunggulan dari sisi biaya produksi yang relatif rendah, tersedianya tenaga kerja perikanan dalam jumlah besar, dan jarak geografis yang lebih dekat ke Jepang dibandingkan negara pesaing seperti Ekuador atau negara-negara Amerika Latin. Faktor-faktor ini menjadikan Indonesia memiliki daya saing harga dan waktu distribusi yang kompetitif di pasar ekspor.

Daya saing komparatif ini juga terlihat dari hasil pengukuran indikator Revealed Comparative Advantage (RCA) dan Export Product Dynamics (EPD) oleh (Ulidea S.V Tobing, Robby J. Kumaat, 2023), yang menunjukkan bahwa Indonesia, khususnya wilayah Sulawesi Utara, memiliki kekuatan ekspor tuna beku ke Jepang dan Amerika Serikat selama periode 2018–2022. Namun demikian, daya saing tersebut masih bersifat fluktuatif dan belum sepenuhnya kompetitif dalam jangka panjang karena bergantung pada kualitas produk, teknologi pengolahan, dan efisiensi logistik ekspor.

Dengan keunggulan komparatif yang dimiliki, Indonesia memiliki potensi besar untuk memperkuat posisinya di pasar tuna dunia, khususnya di Jepang sebagai salah satu negara tujuan utama ekspor. Oleh karena itu, penguatan kerja sama perdagangan bilateral dan pemenuhan regulasi mutu menjadi langkah penting untuk memaksimalkan potensi ini.

Ancaman Dalam Perdagangan tuna ke Jepang

Meskipun Jepang menjadi pasar utama ekspor tuna Indonesia, terdapat sejumlah ancaman signifikan yang berpotensi menghambat pertumbuhan ekspor secara berkelanjutan. Salah satu tantangan utama adalah persaingan regional. Negara-negara seperti Thailand, Filipina, dan Vietnam memiliki keunggulan dalam efisiensi logistik, fasilitas pengolahan modern, serta strategi pemasaran global yang kuat. Thailand, misalnya, mendominasi pasar tuna olahan dunia dengan pangsa pasar di atas 30% untuk produk kaleng dan beku, mengalahkan Indonesia dalam rantai nilai perdagangan global (Hidayati, 2014).

Selain itu, fluktuasi nilai tukar rupiah terhadap yen Jepang mempengaruhi daya saing harga produk Indonesia. Ketika nilai tukar rupiah melemah, biaya produksi dan logistik meningkat, menyebabkan margin keuntungan eksportir menyempit. Penelitian menunjukkan bahwa kurs dan harga ekspor secara signifikan memengaruhi volume ekspor tuna Indonesia ke Jepang (Putri et al., 2016). Hal ini diperparah dengan struktur pasar yang oligopsoni, di mana beberapa importir besar di Jepang memiliki kekuatan tawar yang tinggi terhadap eksportir Indonesia.

Tantangan lainnya terletak pada mutu produk dan infrastruktur pasca panen. Rendahnya implementasi sistem rantai dingin (cold chain system) di berbagai sentra produksi mengakibatkan kualitas ikan menurun sebelum mencapai pelabuhan ekspor. Menurut Darmawan & Utomo (2022), hal ini menjadi salah satu alasan penurunan volume ekspor tuna Indonesia, terutama dalam bentuk segar dan beku (JASMINE, 2014).

Untuk itu, Indonesia perlu secara aktif meningkatkan kualitas produk, efisiensi logistik, dan kesesuaian dengan standar mutu internasional guna menghadapi tekanan kompetitif di pasar Jepang yang sangat selektif.

Regulasi dan Kebijakan Perdagangan

Sebagai negara dengan konsumsi hasil laut tertinggi di dunia, Jepang menerapkan sistem regulasi yang sangat ketat terhadap produk impor, terutama komoditas perikanan seperti tuna. Regulasi ini bertujuan untuk menjaga keamanan pangan, keberlanjutan lingkungan, serta melindungi konsumen domestik dari potensi risiko kesehatan. Bagi Indonesia, tantangan utama dalam perdagangan tuna dengan Jepang adalah pemenuhan terhadap berbagai standar teknis dan dokumentasi yang kompleks.

Menurut (Astagia et al., 2022), terdapat tiga aspek utama dalam regulasi ekspor tuna ke Jepang, yaitu keamanan dan mutu produk, sistem ketelusuran, dan sertifikasi pihak ketiga. Pertama, seluruh proses produksi tuna dari Indonesia—mulai dari penangkapan hingga pengolahan—wajib menerapkan sistem HACCP (Hazard Analysis Critical Control Point), GMP (Good Manufacturing Practices), dan SSOP (Standard Sanitation Operating Procedures). Kedua, produk tuna harus disertai dengan dokumen Sertifikat Hasil Tangkapan Ikan (SHTI) sebagai bukti ketelusuran dan legalitas penangkapan. Ketiga, meskipun tidak wajib secara hukum, sertifikasi pihak ketiga seperti ISO 22000 dan Marine Eco Label Japan (MELJ) menjadi standar tambahan yang diminta oleh importir Jepang, khususnya untuk pasar premium.

Strategi Menghadapi Tantangan Regulasi

Menghadapi tantangan perdagangan dan regulasi yang ketat dari Jepang, Indonesia perlu menyusun strategi yang komprehensif dan berkelanjutan untuk mempertahankan bahkan meningkatkan ekspor tuna ke pasar tersebut. Salah satu strategi utama adalah peningkatan kapasitas dan kompetensi pelaku usaha perikanan, khususnya pelaku UMKM, dalam memenuhi standar internasional seperti HACCP, ISO 22000, serta sistem ketelusuran yang diterapkan Jepang. Pelatihan terpadu mengenai standar keamanan pangan dan manajemen mutu perlu diperluas secara merata di sentra produksi tuna seperti Bitung, Bali, dan Ambon (JASMINE, 2014).

Selain aspek SDM, penguatan infrastruktur rantai dingin (cold chain system) menjadi kunci penting dalam menjaga kualitas produk dari titik tangkap hingga ke pelabuhan ekspor. Banyak penolakan produk di Jepang disebabkan oleh kerusakan kualitas selama proses penyimpanan dan pengangkutan. Oleh karena itu, investasi di sektor ini, baik oleh pemerintah maupun swasta, harus menjadi prioritas nasional dalam mendukung daya saing ekspor perikanan (Ulidea S.V Tobing, Robby J. Kumaat, 2023).

Strategi lain yang tak kalah penting adalah optimalisasi kerja sama bilateral melalui skema IJEPA, tidak hanya pada penghapusan tarif, tetapi juga fasilitasi teknis seperti penyederhanaan prosedur ekspor, peningkatan akses terhadap teknologi pengolahan, dan harmonisasi standar mutu. Dalam konteks ini, sinergi antara Kementerian Kelautan dan Perikanan (KKP), Kementerian Perdagangan, serta pelaku industri swasta harus diperkuat.

Terakhir, diversifikasi produk juga perlu dikembangkan. Indonesia masih banyak mengekspor tuna dalam bentuk mentah atau beku. Pengembangan produk olahan bernilai tambah seperti fillet vakum, tuna asap, atau produk siap saji dapat membuka pasar baru yang lebih luas dan berkelanjutan. Langkah ini akan membantu mengurangi ketergantungan pada satu bentuk produk serta meningkatkan nilai jual ekspor.

Melalui pendekatan strategis ini, Indonesia tidak hanya dapat mengatasi hambatan dagang yang ada, tetapi juga memperkuat daya saing jangka panjang dalam perdagangan tuna global, khususnya di pasar Jepang yang selektif dan bernilai tinggi.

KESIMPULAN

Hubungan perdagangan antara Indonesia dan Jepang dalam komoditas tuna menunjukkan potensi yang sangat besar bagi pertumbuhan sektor perikanan nasional. Jepang sebagai salah satu konsumen utama tuna dunia memberikan peluang ekspor yang luas, terutama karena permintaan terhadap produk segar dan beku berkualitas tinggi. Indonesia memiliki keunggulan komparatif dalam hal ketersediaan sumber daya, kualitas produk, dan lokasi geografis yang strategis.

Namun demikian, perdagangan tuna ke Jepang juga dihadapkan pada berbagai tantangan, baik dari sisi teknis seperti regulasi mutu dan ketelusuran, maupun dari aspek eksternal seperti fluktuasi nilai tukar dan persaingan regional. Regulasi Jepang yang sangat ketat menuntut Indonesia untuk terus memperbaiki sistem pengolahan, logistik, serta pemenuhan standar keamanan pangan yang diakui secara internasional. Dengan memperkuat kapasitas pelaku usaha, membangun infrastruktur rantai dingin yang handal, serta memanfaatkan kerja sama bilateral seperti IJEPA secara maksimal, Indonesia dapat mempertahankan posisi strategisnya sebagai eksportir utama tuna ke Jepang. Selain itu, diversifikasi produk dan inovasi pengolahan perlu didorong agar ekspor tuna Indonesia tidak hanya kompetitif dari segi volume, tetapi juga dari sisi nilai tambah.

Penelitian ini menyimpulkan bahwa meskipun tantangan perdagangan tuna ke Jepang cukup kompleks, peluang yang tersedia tetap terbuka luas jika didukung oleh strategi peningkatan daya saing yang tepat dan kolaboratif antara pemerintah, pelaku usaha, serta mitra dagang internasional.

DAFTAR REFERENSI

Astagia, A., Nurani, T. W., & Kurniawati, V. R. (2022). Persyaratan Ekspor Tuna Tujuan Uni Eropa, Amerika Serikat, Dan Jepang. *ALBACORE Jurnal Penelitian Perikanan Laut*, *6*(1), 057–066. https://doi.org/10.29244/core.6.1.057-066

Hidayati, S. (2014). Struktur Pasar Dan Kedudukan Indonesia Pada Perdagangan Tuna Olahan Di Pasar Dunia, Jepang, Dan USA. *Agritech*, *16*(1), 60–66.

JASMINE, K. (2014). 済無No Title No Title No Title. *Penambahan Natrium Benzoat Dan Kalium Sorbat (Antiinversi) Dan Kecepatan Pengadukan Sebagai Upaya Penghambatan Reaksi Inversi Pada Nira Tebu*, 1–12.

Putri, D. S., Musadieq, M. Al, & Supriono, S. (2016). *Pengaruhllhargajeksporhdanjnilaidtukargterhadap Ekspor (Studi Pada Volumegekspor Ikandtuna Indonesiavke Jepang)*. *38*(1), 133–138. http://download.garuda.kemdikbud.go.id/article.php?article=635434&val=6468&title=PENGARUHllHARGAjEKSPORhDANjNILAIdTUKARgTERHADAP EKSPOR Studi Pada Volumegekspor Ikandtuna Indonesiavke Jepang

Ulidea S.V Tobing, Robby J. Kumaat, D. M. (2023). Analisis Daya Saing Ekspor Tuna Beku Provinsi Sulawesi Utara Ke Negara Tujuan Utama Ekspor Jepang Dan Amerika Serikat Tahun 2018-2022. *Jurnal Berkala Ilmiah Efisiensi*, *23*(9), 61–72. https://ejournal.unsrat.ac.id/v3/index.php/jbie/article/view/50950

Yuliartini, N. P. R., & Dimaswari, N. P. M. (2021). Keuntungan Dan Kerugian Kerjasama

Indonesia-Jepang Melalui Indonesia Japan Economic Partnership Agreement Dalam Mengekspor Ikan Tuna Di Masa Pandemi Covid-19. *Jurnal Pendidikan Kewarganegaraan Undiksha*, *9*(3), 844–853. https://ejournal.undiksha.ac.id/index.php/JJPP

Yusuf, R., Arthatiani, F. Y., & Maharani, H. (2018). Kinerja Ekspor Tuna Indonesia : Suatu Pendekatan Analisis Bayesian. *Jurnal Kebijakan Sosial Ekonomi Kelautan Dan Perikanan*, *7*(1), 39. https://doi.org/10.15578/jksekp.v7i1.5746