

## **Analisis Risiko Ekspor Indonesia Pada Transaksi Pembayaran *Free on Board* (FOB)**

### ***Analysis of Indonesia's Export Risks in Free on Board (FOB) Payment Transactions***

**Hafid Aqil, Rahayu Relawati\*, Dyah Erni Widyastuti**

Program Studi Agribisnis, Fakultas Pertanian Peternakan, Universitas Muhammadiyah Malang  
Jl. Raya Tlogomas No. 246, Kec. Lowokwaru, Kota Malang, Jawa Timur

\*Email: rahayurelawati@umm.ac.id

(Diterima 12-12-2024; Disetujui 23-01-2025)

#### **ABSTRAK**

Perdagangan antar negara adalah transaksi sederhana yang menjual dan membeli barang antar pengusaha dari berbagai negara, mata uang, waktu, dan budaya. Perdagangan internasional memiliki risiko yang lebih besar daripada dalam negeri, tetapi bagian penting dari ekonomi global. Pengiriman *Free on Board* (FOB) adalah paling umum dalam manajemen risiko ekspor. FOB dapat dipahami sebagai proses perjanjian yang ditetapkan dalam kontrak pada proses perdagangan lintas batas negara yang menggunakan jalur perairan dan jalur pedalaman. Tujuan penelitian ini adalah untuk: 1) Mendeskripsikan fluktuasi transaksi ekspor dengan FOB berdasarkan pelabuhan utama, 2) Menganalisis tingkat risiko ekspor dengan FOB berdasarkan pelabuhan utama provinsi, 3) Mendeskripsikan fluktuasi transaksi ekspor Indonesia dengan FOB berdasarkan negara tujuan, 4) Menganalisis tingkat risiko ekspor Indonesia dengan FOB berdasarkan negara tujuan. Penelitian ini menggunakan desain kuantitatif dengan pendekatan studi literatur. Data sekunder yang digunakan ialah time series dari tahun 2016-2022. Risiko ekspor diukur dengan koefisien variasi (CV). Fluktuasi pada transaksi ekspor dengan FOB berdasarkan pelabuhan utama cenderung meningkat. Ekspor pada 25 pelabuhan memiliki hasil nilai CV di bawah 0,50 menunjukkan bahwa risiko ekspor rendah. Sebanyak 28 pelabuhan mempunyai nilai CV di atas 0,5 berarti risiko ekspor tinggi. Nilai ekspor ASEAN mengalami peningkatan, walaupun pada tahun 2019 dan 2020 mengalami penurunan. Nilai ekspor yang cukup stabil yakni ke Negara Amerika Serikat, Uni Eropa, Afrika dan Australia. Analisis terhadap seluruh Negara Tujuan menunjukkan bahwa nilai CV berada di bawah 0,50 mengartikan nilai risiko ekspor yang rendah.

Kata kunci: ekspor, FOB, koefisien variasi, risiko

#### **ABSTRACT**

*International trade is a simple transaction that involves buying and selling goods between entrepreneurs from different countries, currencies, times, and cultures. International trade carries greater risks than domestic trade, but it is an essential part of the global economy. Free on Board (FOB) shipping is the most common method for managing export risks. FOB can be understood as an agreement established in a contract for cross-border trade using waterways and inland routes. The objectives of this research are: 1) describing the fluctuation of export transactions with FOB based on major ports; 2) analyzing the export risk level with FOB based on provincial major ports; 3) describing the fluctuation of Indonesia's export transactions with FOB based on destination countries; 4) analyzing Indonesia's export risk level with FOB based on destination countries. This research utilizes a quantitative design with a literature study approach. The secondary data used is a time series from 2016–2022. Export risk is measured by the coefficient of variation (CV). Fluctuations in export transactions based on FOB from main ports tend to increase. Exports from 25 ports with a CV value below 050 indicate low export risk. Meanwhile, 28 ports with a CV value above 05 indicate high export risk. The value of ASEAN exports has increased, although there was a decrease in 2019 and 2020. Export values remain relatively stable in the United States, European Union, Africa, and Australia. An overall analysis of destination countries shows that CV values below 050 indicate low export risk.*

*Keywords: coefficient variation, export, FOB, risk*

## PENDAHULUAN

Perdagangan antar negara biasanya disebut sebagai ekspor-impor. Ini adalah transaksi sederhana yang menjual dan membeli barang antar pengusaha dari berbagai negara, mata uang, waktu, dan budaya (Tobing et al., 2021). Perdagangan internasional memiliki risiko yang lebih besar daripada dalam negeri, tetapi merupakan bagian penting dari ekonomi global. Saat membuat keputusan ekspor, penjual harus mempertimbangkan banyak hal sebelum mengambil keputusan akhir (Tanabandeh et al., 2019). Setiap perdagangan internasional memiliki risiko yang harus ditanggung oleh penjual (eksportir) dan pembeli (importir). Sebelum melakukan transaksi internasional, baik eksportir maupun importir harus mengetahui banyak hal untuk mengurangi risiko akan timbul di kemudian hari (Purnama et al., 2014). Salah satu masalah dalam perdagangan internasional adalah risiko pengiriman. Pengiriman *Free on Board* (FOB) adalah paling umum dalam manajemen risiko ekspor. Kontrak FOB menetapkan metode pengiriman barang dan pelabuhan pengiriman. Sebelum barang diberangkatkan dari pelabuhan pengirim, penjual bertanggung jawab penuh atas biaya dan keamanan barang. Selanjutnya setelah barang berangkat dari pelabuhan pengirim, risiko barang ditransfer ke pembeli (Soni, 2014; Zefanya et al., 2023).

Ada dua komponen penting dalam suatu risiko, yaitu aspek probabilitas dan aspek kerugian. Aspek probabilitas menunjukkan bahwa risiko masih bersifat ambigu, artinya mungkin benar terjadi atau dapat diatasi sebelum benar terjadi, sementara aspek kerugian menunjukkan bahwa jika suatu risiko tidak dapat diantisipasi secara akurat, maka akan menyebabkan kerugian (Halida, 2021). Istilah risiko merujuk pada peluang terjadinya kejadian buruk akibat tindakan, dan tingkat ketidakpastian yang tinggi akan meningkatkan risiko tersebut (Suharyanto et al., 2015). Risiko merupakan bagian yang tak terpisahkan dari lingkungan bisnis di mana perusahaan beroperasi, karena tidak dapat dihindari dan melekat dalam setiap aktivitas kewirausahaan dan ekonomi (Rosani & Lukiastuti, 2022). Risiko ekspor diartikan sebagai peristiwa yang dengan kemungkinan tertentu akan memengaruhi keberhasilan bisnis luar negeri (Lehmann et al., 2013). Risiko dalam kegiatan ekspor sangat banyak dan semuanya merupakan ancaman bagi eksportir. Sering kali sangat sulit bagi perusahaan untuk mengatasinya. Risiko perlu dikelola dan diminimalkan (Rozhkova & Dalisova, 2021). Dengan pengelolaan risiko, perusahaan dapat melakukan proses identifikasi, analisis, evaluasi, dan pengelolaan risiko secara efektif (Dvorsky et al., 2021). Orang menggunakan istilah "risiko", selalu ada hal yang sama, yaitu ketidakpastian tentang hasil di masa depan (Botha & Badenhorst-Weiss, 2019). Ketidakpastian dalam risiko menyebabkan risiko tidak dapat dihindari dan akan selalu ada, tetapi dapat dikurangi dengan menggunakan strategi manajemen risiko (Lockamy, 2014).

FOB dapat dipahami sebagai proses perjanjian yang ditetapkan dalam kontrak pada proses perdagangan lintas batas negara yang menggunakan jalur perairan dan jalur pedalaman (Gerungan, 2014). Transaksi FOB banyakan digunakan pada ekspor Indonesia, karena salah satu keuntungan dari FOB adalah bahwa secara jelas mendefinisikan titik di mana tanggung jawab penjual berakhir dan tanggung jawab pembeli dimulai. Hal ini dapat membantu menghindari perselisihan dan kebingungan mengenai pengalihan risiko dan tanggung jawab (Dalim, 2016). FOB mengharuskan penjual membayar pengiriman barang ke kapal, termasuk pemuatan dan mengatur izin ekspor. Pembeli membayar biaya angkutan laut, asuransi, bongkar muat, dan transportasi dari pelabuhan kedatangan ke tujuan. Pembeli mengelola kapal, dan pengirim memuat barang ke kapal yang ditentukan di pelabuhan pengiriman sesuai kontrak penjualan. Risiko berpindah dari penjual ke pembeli saat barang dimuat di atas kapal (Fleischer, 2017). Kontrak FOB menuntut penjual untuk mengirim dan meletakkan barang di atas kapal dengan biayanya sendiri, memastikan pengiriman sesuai waktu dan cara yang disepakati di pelabuhan pengiriman dan di pelabuhan kapal yang ditunjuk oleh pembeli. Penjual bebas dari tanggung jawab kontraktual setelah barang ditempatkan di atas kapal (Yaakub et al., 2018).

Penelitian terdahulu oleh Istiyanto et al. (2022) membahas pengambilan keputusan Incoterms 2020 pada 13 perusahaan jasa pengiriman Indonesia dengan hubungan internasional luas dimana penggunaan Incoterms 2020 oleh perusahaan logistik mempengaruhi ongkos kirim berdasarkan jenis barang dan moda transportasi. FOB hanya berlaku untuk pengiriman melalui jalur air atau laut pedalaman, di mana pembeli membayar biaya transportasi setelah barang ditempatkan di atas kapal. Sundari & Supardi (2015) menjelaskan penetapan harga ekspor berdasarkan Incoterms 2010 dan pengaruhnya terhadap keuntungan, daya saing, dan citra perusahaan dengan FOB sebagai instrumen penting dalam perdagangan internasional, di mana Perusahaan X merumuskan strategi laba 15% dari total biaya. Kartikasari (2017) mengatakan bahwa dalam perdagangan internasional,

FOB mengacu pada pengiriman barang dan pengalihan sesuai kontrak, terutama melalui pelabuhan pengiriman. FOB merupakan bagian penting dari transaksi ekspor, dimana setiap pihak bertanggung jawab atas risiko yang disepakati oleh kontrak.

Data dari analisis penelitian terdahulu menunjukkan bahwa Free on Board (FOB) adalah mekanisme dalam pengiriman barang lintas batas negara dan wilayah perairan. Perjanjian ini mengacu pada pedoman umum seperti Incoterms atau perjanjian perdagangan internasional. Incoterms digunakan dengan mempertimbangkan jenis barang dan aturan pengiriman atau penerimaan muatan barang dari kapal atau pelabuhan di setiap negara. FOB, sebagai rancangan dapat berperan sebagai alat dalam manajemen perdagangan internasional, terutama dalam manajemen risiko.

Kebaruan penelitian ini adalah menganalisis nilai ekspor FOB dengan menggunakan koefisien variasi untuk mengetahui nilai risiko dari transaksi tersebut. Tinggi rendahnya nilai risiko akan berpengaruh terhadap keputusan yang akan diambil oleh eksportir dalam menentukan asal pelabuhan dan tujuan ekspor dengan metode FOB. Penelitian ini melakukan analisis risiko ekspor produk Indonesia secara keseluruhan, baik dari sektor migas maupun non-migas, sehingga tidak membahas berdasarkan komoditas tertentu.

Tujuan penelitian ini untuk: 1) Mendeskripsikan fluktuasi transaksi ekspor dengan FOB berdasarkan pelabuhan utama, 2) Menganalisis tingkat risiko ekspor dengan FOB berdasarkan pelabuhan utama provinsi, 3) Mendeskripsikan fluktuasi transaksi ekspor Indonesia dengan FOB berdasarkan negara tujuan, 4) Menganalisis tingkat risiko ekspor Indonesia dengan FOB berdasarkan negara tujuan. Hasil penelitian ini diharapkan dapat digunakan sebagai salah satu bahan pertimbangan untuk mengurangi tingkat risiko ekspor dengan pembayaran FOB.

## METODE PENELITIAN

Desain penelitian ini merupakan kuantitatif dengan pendekatan studi literatur. Studi literatur dilakukan dengan mengumpulkan dan menganalisis data yang telah tersedia, baik dari jurnal penelitian terdahulu maupun sumber-sumber lain seperti buku, artikel, dan website. Data yang digunakan adalah data sekunder yang diperoleh dari Badan Pusat Statistik (BPS). Data sekunder yang digunakan ialah time series dari tahun 2016-2022. Data dari jurnal penelitian terdahulu diperoleh dari database elektronik seperti Google Scholar, Publish or Perish, Garuda, Mendeley, dan Scopus. Data dari BPS diperoleh dari website resmi BPS. Studi literatur dilakukan dengan membaca serta menganalisis jurnal terdahulu yang relevan dengan topik penelitian. Jurnal-jurnal yang dianalisis mencakup nasional dan internasional diterbitkan dalam kurun waktu sepuluh tahun terakhir.

Tingkat risiko ekspor dianalisis dengan melihat besarnya koefisien variasi (CV), yang merupakan tingkat risiko relatif dan diperoleh dengan membagi standar deviasi dengan nilai yang diharapkan. Secara matematis rumusnya adalah sebagai berikut (Mutisari & Meitasari, 2019) :

$$CV = \sigma / \bar{Y}$$

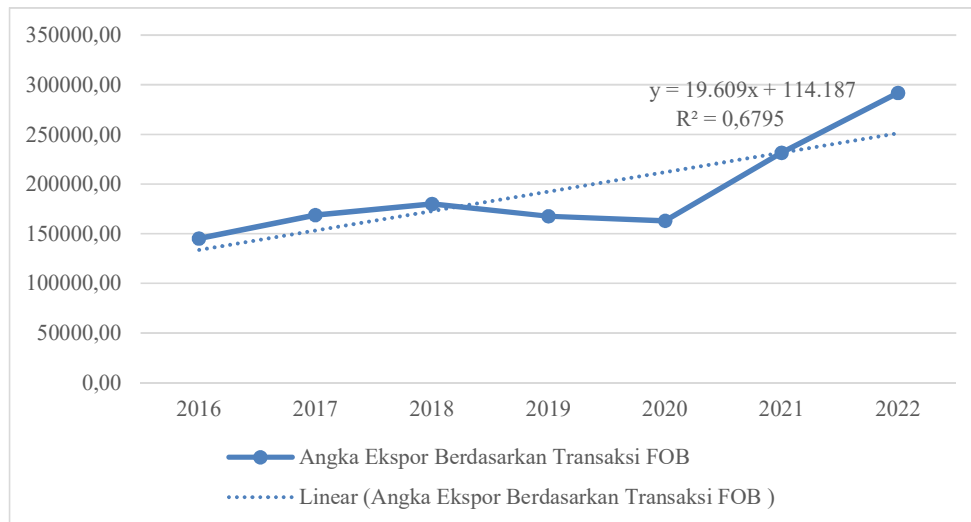
Dimana CV adalah koefisien variasi,  $\sigma$  adalah simpangan baku (standar deviasi) dan  $\bar{Y}$  adalah nilai rata-rata ekspor dalam satuan juta USD. Kriteria yang dapat disimpulkan dari hasil hitung koefisien variasi sebagai berikut:

Apabila nilai  $CV \leq 0,5$  maka dapat disimpulkan bahwa nilai ekspor mempunyai risiko yang rendah  
Apabila nilai  $CV > 0,5$  maka dapat disimpulkan bahwa nilai ekspor mempunyai risiko yang tinggi.

## HASIL DAN PEMBAHASAN

### Tingkat Risiko Nilai Ekspor Indonesia Pada Pelabuhan Utama

Indonesia merupakan negara yang melakukan kegiatan perdagangan internasional untuk berbagai produk, baik itu produk mentah, setengah jadi maupun produk yang telah jadi (Islami & Wibowo, 2023). Kegiatan ekspor Indonesia tentunya tidak terlepas dari besarnya nilai ekspor yang tercatat setiap tahun. Nilai yang dicatat oleh Badan Pusat Statistik, diperoleh dari pengolahan data kepabeanan Ditjen Bea dan Cukai, menunjukkan bahwa nilai ekspor Indonesia untuk tahun 2016 sampai dengan 2022 dengan transaksi FOB dapat dilihat pada Gambar 1.



**Gambar 1. Nilai Ekspor Berdasarkan Transaksi FOB (Juta USD)(diolah)**

Sumber: www.bps.go.id (2023)

Nilai ekspor produk dari Indonesia cenderung mengalami peningkatan, meskipun pada Tahun 2020 ekspor produk Indonesia sempat mengalami penurunan, tetapi pada tahun 2021 sampai 2022 mengalami peningkatan cukup signifikan. Penurunan ekspor pada tahun 2020 disebabkan oleh beberapa alasan, salah satunya masa pandemi Covid-19 yang pertama kali dinyatakan pada tahun 2020 berdampak pada aktivitas perdagangan internasional (Sari et al., 2022). Transaksi perdagangan internasional, khususnya untuk kegiatan ekspor dengan sistem FOB menjadi salah satu opsi, cukup berimbas pada nilai ekspor yang meningkat cukup signifikan.

Meskipun mengalami fluktuasi, tren ekspor Indonesia dengan transaksi FOB menunjukkan peningkatan yang cukup signifikan. Peningkatan ini didorong oleh beberapa faktor, seperti kenaikan harga komoditas, pemulihan ekonomi global, dan upaya pemerintah dalam meningkatkan daya saing produk ekspor. Fluktuasi nilai ekspor dipengaruhi oleh berbagai faktor, seperti kondisi ekonomi global, harga komoditas, dan kebijakan pemerintah. Peningkatan nilai ekspor tahun 2021 didorong oleh pemulihan ekonomi global pasca pandemi Covid-19 dan kenaikan harga komoditas utama

Setelah meninjau perubahan nilai ekspor berdasarkan transaksi FOB, selanjutnya beralih ke analisis risiko ekspor. Meskipun data menunjukkan tren positif, penting untuk memahami tingkat risiko demi kelancaran dan stabilitas ekspor di masa yang akan datang. Analisis risiko ekspor dapat membantu dalam menemukan hambatan yang mungkin terjadi dan membuat rencana tepat untuk mengatasinya. Tabel 1 menunjukkan daftar 25 pelabuhan utama di Indonesia beserta nilai koefisien variasi (CV).

**Tabel 1. Risiko Ekspor Rendah Pada Pelabuhan Utama**

No.	Provinsi	Pelabuhan Utama	Simpangan Baku	Mean	CV
1	Sumatera Utara	Belawan	1.678,25	8.193,9	0,20
2	Sumatera Barat	Padang/Teluk Bayur	706,54	2.038,1	0,35
3	Sumatera Selatan	Palembang-Plaju	120,82	240,1	0,50
4	Riau	Dumai	2.916,91	12.641,1	0,23
5	Kepulauan Riau	Batu Ampar	2.285,29	5.412,7	0,42
6	Kepulauan Riau	Sekupang	205,09	2.166,5	0,09
7	Kepulauan Riau	Kabil/Panau	224,89	1.561,3	0,14
8	Sumatera Selatan	Musi River/Boom Baru	1.680,63	3.588,1	0,47
9	Lampung	Panjang	227,97	1827,9	0,12
10	DKI Jakarta	Tanjung Priok	6.978,12	48.780,7	0,14
11	DKI Jakarta	Soekarno Hatta 1	1.432,55	7.434,5	0,19
12	Jawa Barat	Balongan	54,23	204,1	0,27
13	Banten	Merak	158,42	508,9	0,31
14	Banten	Cigading	200,04	683,5	0,29
15	Jawa Tengah	Tanjung Emas	942,95	6.461,2	0,15

No.	Provinsi	Pelabuhan Utama	Simpangan Baku	Mean	CV
16	Jawa Tengah	Cilacap	161,07	338,5	0,48
17	Jawa Timur	Tuban	198,50	933,6	0,21
18	Jawa Timur	Tanjung Perak	2.376,90	16.370,1	0,15
19	NTT	Atapupu	9,79	21,0	0,47
20	Kalimantan Timur	Samarinda	2.279,72	5.363,7	0,43
21	Kalimantan Timur	Bontang	1.092,61	4.147,6	0,26
22	Kalimantan Utara	Lingkars Tarakan	403,65	958,0	0,42
23	Sulawesi Utara	Bitung	167,92	538,7	0,31
24	Sulawesi Tengah	Pantoloan	95,38	471,9	0,20
25	Papua Barat	Bintuni, Papua	426,52	2.174,8	0,20

Sumber: diolah dari BPS 2016-2022

Coefficient Variasi (CV) pada 25 pelabuhan memiliki nilai CV di bawah 0,50 menunjukkan bahwa nilai tersebut rendah. Sesuai dengan hipotesis yang menyatakan bahwa nilai CV di bawah 0,50 menunjukkan bahwa nilai ekspor mempunyai risiko yang rendah. Menurut Lawalata et al. (2017), CV rendah menunjukkan variabilitas nilai rata-rata pada risiko yang rendah. Pernyataan tersebut sejalan dengan penelitian Asminar et al. (2021), bahwa nilai CV yang rendah menunjukkan variabilitas nilai rata-rata pada distribusi rendah. Dengan demikian, risiko yang dihadapi juga rendah.

Nilai CV yang rendah dapat diartikan bahwa fluktuasi volume ekspor di pelabuhan-pelabuhan tersebut terbilang stabil dan dapat diprediksi, sehingga mempermudah perencanaan dan pengelolaan logistik bagi para pelaku usaha. Nilai CV ekspor yang rendah merupakan indikator positif bagi para eksportir. Dengan stabilitas dan kepastian yang ditawarkan, pelabuhan-pelabuhan tersebut dapat menjadi pilihan yang menarik bagi para eksportir untuk melancarkan kegiatan usahanya.

Setelah mencermati nilai CV rendah pada pelabuhan utama menunjukkan bahwa tingkat stabilitas dan konsistensi yang tinggi dalam aktivitas bongkar muat, tentu saja positif bagi kelancaran operasional dan efisiensi pelabuhan, serta patut diapresiasi sebagai indikator kinerja yang baik. Namun di sisi lain terdapat beberapa pelabuhan utama menunjukkan nilai CV yang tinggi. Tabel 2 menunjukkan daftar 28 pelabuhan utama di Indonesia beserta nilai koefisien variasi.

**Tabel 2. Risiko Ekspor Tinggi Pada Pelabuhan Utama**

No.	Provinsi	Pelabuhan Utama	Simpangan Baku	Mean	CV
1	Aceh	Blang Lancang	1,70	1,0	1,70
2	Sumatera Utara	Pangkalan Susu	0,24	0,3	0,72
3	Riau	Pakanbaru/Rumbai	3,66	6,0	0,61
4	Kepulauan Riau	Tanjung Pinang	21,53	14,6	1,47
5	Kepulauan Riau	Pulau Sambu	294,14	185,1	1,59
6	Sumatera Selatan	Kertapati	126,94	126,8	1,00
7	Jawa Barat	Cirebon	1,78	0,7	2,65
8	Jawa Barat	Arjuna	35,60	13,5	2,65
9	Bali	Benoa/Loloan	0,77	0,5	1,54
10	Bali	Ngurah Rai 1	112,18	219,5	0,51
11	NTB	Bima	2,99	1,4	2,13
12	NTT	Tenau	4,65	3,1	1,48
13	Kalimantan Barat	Pontianak	426,57	691,9	0,62
14	Kalimantan Selatan	Banjarmasin	3.036,90	5.258,0	0,58
15	Kalimantan Selatan	Kotabaru	557,60	529,2	1,05
16	Kalimantan Timur	Balikpapan	2.422,21	3.153,2	0,77
17	Kalimantan Timur	Tanjung Sangata	14,34	17,2	0,84
18	Kalimantan Timur	Senipah	202,71	128,5	1,58
19	Sulawesi Selatan	Ujung Pandang	176,00	146,3	1,20
20	Sulawesi Selatan	Malili	476,30	559,1	0,85
21	Sulawesi Selatan	Hasanuddin 1	7,11	7,1	1,00
22	Sulawesi Barat	Mamuju	2,23	1,4	1,59
23	Sulawesi Tenggara	Pomalaa	101,45	159,6	0,64
24	Maluku	Ambon	33,47	18,9	1,77

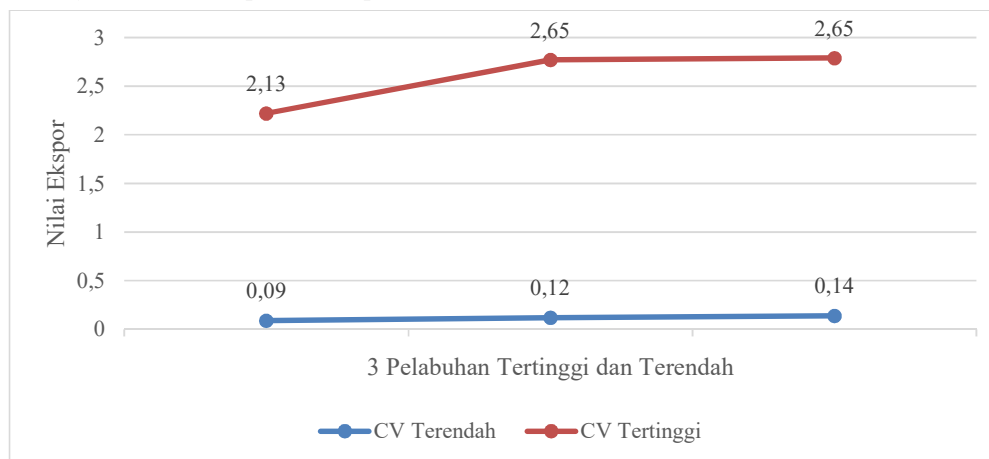
No.	Provinsi	Pelabuhan Utama	Simpangan Baku	Mean	CV
25	Maluku Utara	Ternate	2,07	1,2	1,76
26	Papua	Amamapare	1.786,82	3.061,6	0,58
27	Papua	Bade Irian Jaya	18,55	33,4	0,56
28	Papua Barat	Sorong	18,89	16,1	1,17

Sumber : diolah dari BPS 2016 - 2022

Sejumlah 28 pelabuhan mempunyai nilai CV di atas 0,5 berarti hasil tersebut tinggi. Sesuai dengan kriteria nilai CV menyatakan bahwa nilai di atas 0,50 menunjukkan bahwa nilai ekspor mempunyai risiko tinggi. Nilai CV tinggi menunjukkan variabilitas nilai rata-rata yang tinggi pada risiko, akibatnya perusahaan menghadapi risiko lebih besar (Ekaria & Muhammad, 2018). Besarnya nilai CV menunjukkan tingkat risiko yang dihadapi, di mana nilai yang lebih tinggi menunjukkan risiko lebih besar (Prihtanti, 2014).

Risiko ekspor tinggi dapat diartikan bahwa terdapat fluktuasi yang besar pada volume ekspor dari pelabuhan-pelabuhan tersebut, sehingga dapat menyulitkan perusahaan untuk memprediksi permintaan dan mengatur logistik. Penting untuk diingat bahwa nilai CV tinggi, tidak selalu menunjukkan hal yang negatif. Nilai data tersebut bisa mencerminkan dinamika dan fleksibilitas pelabuhan dalam merespons perubahan permintaan pasar. Nilai tersebut juga dapat mengindikasikan adanya in-efisiensi dan ketidakpastian dalam operasi pelabuhan.

Setelah mengamati nilai koefisien variasi yang tinggi dan rendah, menarik untuk melakukan perbandingan antara nilai tertinggi dan terendah. Perbandingan ini dapat membantu memahami perbedaan signifikan antar data dan memberikan pemahaman penting terkait interpretasi data. Perbandingan nilai CV dapat dilihat pada Gambar 2.



**Gambar 2. Perbandingan Nilai CV**

CV antara nilai pelabuhan tertinggi dan terendah menunjukkan perbedaan signifikan dalam fluktuasi data. Nilai CV pada pelabuhan tertinggi menandakan fluktuasi lebih besar dibandingkan pelabuhan dengan CV rendah. Dapat dipahami bahwa pelabuhan dengan CV tinggi memiliki tingkat ketidakpastian lebih tinggi dalam hal volume bongkar muat, dapat disebabkan oleh faktor-faktor seperti musim, jenis barang yang ditangani, dan kondisi ekonomi.

Karakteristik fluktuasi dapat dilihat dari nilai CV. Pelabuhan dengan CV tinggi menunjukkan fluktuasi tidak teratur serta tidak dapat diprediksi, sedangkan pelabuhan dengan CV rendah menunjukkan fluktuasi yang lebih stabil dan mudah diprediksi. Fluktuasi tinggi berdampak negatif pada efisiensi dan probabilitas pelabuhan, karena membutuhkan penyesuaian sumber daya yang lebih sering dan berpotensi menyebabkan penundaan dan pemborosan.

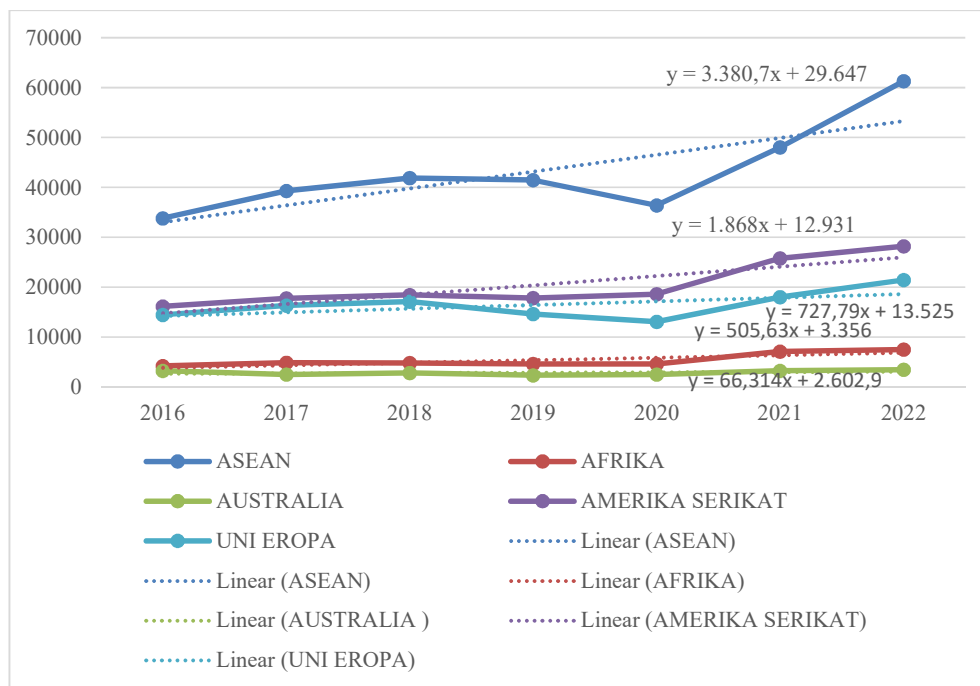
Nilai koefisien variasi (CV) merupakan indikator yang menunjukkan tingkat variasi data dibandingkan dengan rata-ratanya. Nilai CV di bawah 0,05 menunjukkan bahwa data relatif homogen, dengan variasi rendah. Hal ini mengindikasikan bahwa data terkonsentrasi di sekitar nilai rata-rata. Nilai CV di bawah 0,05 umumnya dianggap sebagai nilai yang rendah, dan menunjukkan bahwa data cukup stabil dan terpercaya. Nilai CV di atas 0,05 menunjukkan bahwa data relatif heterogen, dengan variasi yang tinggi. Hal ini mengindikasikan bahwa data tersebar lebih luas dan

tidak terkonsentrasi di sekitar nilai rata-rata. Nilai CV di atas 0,05 umumnya dianggap sebagai nilai yang tinggi, dan menunjukkan bahwa data mungkin kurang stabil dan perlu diinterpretasikan dengan hati-hati.

Perbandingan risiko ekspor antara pelabuhan dengan nilai koefisien variasi di bawah 0,05 dan di atas 0,05 menunjukkan bahwa para eksportir perlu mempertimbangkan faktor risiko dalam memilih pelabuhan untuk kegiatan ekspor. Pelabuhan dengan risiko ekspor rendah, menawarkan stabilitas dan kepastian lebih tinggi, sedangkan pelabuhan dengan risiko tinggi memerlukan kehati-hatian dan langkah-langkah mengurangi risiko yang lebih ekstra.

### Tingkat Risiko Nilai Ekspor Dengan FOB Berdasarkan Negara Tujuan

Setelah mencermati nilai ekspor dari pelabuhan utama, selanjutnya menjelaskan nilai ekspor menurut negara tujuan. Negara tujuan dalam penelitian ini hanya menggunakan 5 negara dengan nilai transaksi yang tinggi. Penting untuk diingat bahwa nilai ekspor menurut negara tujuan dihitung berdasarkan nilai FOB (Free on Board), yang berarti nilai barang ekspor sudah termasuk biaya pemuatan di pelabuhan asal. Dengan demikian, data ini dapat memberikan gambaran tentang nilai ekspor netto Indonesia. Data yang dianalisis untuk kurun waktu 2016-2022, disajikan pada Gambar 3.



**Gambar 3. Nilai FOB Berdasarkan Negara Tujuan 2016-2022 (Juta USD)(diolah)**  
Sumber: Badan Pusat Statistik (2023a)

Trend nilai ekspor ke negara-negara ASEAN pada tahun 2016-2022 mengalami peningkatan. Pada tahun 2020 terjadi penurunan akibat pandemi Covid-19, kemudian nilai ekspor kembali meningkat pada tahun 2021 dan 2022. Salah satu faktor yang mendorong peningkatan nilai ekspor ke negara-negara ASEAN adalah kebijakan Free Trade Agreement (FTA). Free Trade Agreement (FTA) diberlakukan sebagai upaya untuk meningkatkan transaksi perdagangan lintas batas negara (Dewi et al., 2019). FTA berlaku ke sesama negara ASEAN, serta berlaku ke beberapa negara Asia lainnya seperti Tiongkok, Jepang, Korea Selatan, Hongkong, dan India. Kebijakan FTA di kawasan ASEAN memungkinkan negara-negara di wilayah Asia Tenggara untuk terlibat dalam kegiatan ekspor dan impor produk dengan mudah, sehingga berdampak pada nilai ekspor ke wilayah ASEAN oleh Indonesia (Darsono et al., 2015).

Trend nilai ekspor ke Amerika pada tahun 2016-2022 mengalami peningkatan, meskipun terlihat cukup stabil. Stabilitas nilai ekspor ini disinyalir akibat beberapa faktor, salah satunya adalah kebijakan Generalized System of Preference (GSP) yang diberlakukan oleh Amerika Serikat berupa pembebasan tarif bea masuk impor dari negara-negara berkembang atau Least-Development Countries (LDCs)(Jeihan et al., 2020). Indonesia merupakan salah satu negara yang mendapatkan

hak atas program GPS, dengan lebih dari 5.000 fasilitas dapat dimanfaatkan oleh Indonesia. Tahun 2017 sempat terjadi uji kelayakan kembali, dengan pertimbangan bahwa Indonesia sudah tidak bisa mendapatkan program GSP (Ismail, 2019). Namun pada akhirnya negosiasi antara Indonesia dan Amerika Serikat menyimpulkan bahwa penghapusan pemotongan bea masuk akan menysasar ke beberapa produk, yakni produk tekstil serta produk-produk pertanian.

Trend nilai ekspor ke Australia terbilang stabil. Australia sendiri tidak terlepas dari kebijakan FTA. Indonesia memiliki hubungan bilateral yang kuat dengan Australia. Trend nilai ekspor ke Afrika juga dapat dinyatakan cukup stabil, sebab Afrika memang memiliki beberapa segmen pasar untuk produk-produk unggulan dari Indonesia, terutama untuk produk-produk hasil perkebunan seperti kakao, kopi, karet dan kelapa sawit (Amalina et al., 2018). Trend nilai ekspor Uni Eropa terbilang cukup signifikan, tetapi mengalami penurunan pada tahun 2020, karena pada tahun tersebut Inggris tidak lagi tergabung dalam Uni Eropa. Tentunya dengan keluarnya Inggris dari anggota Uni Eropa berimbas pada nilai ekspor Indonesia yang turun hingga 45% (Ardhian, 2023).

**Tabel 3. Risiko Ekspor Berdasarkan Negara Tujuan**

Negara Tujuan	Simpangan Baku	Mean	CV
ASEAN	9189,3	43170,0	0,21
Amerika Serikat	4620,8	20402,6	0,23
Australia	436,5	2868,2	0,15
Uni Eropa	2791,3	16435,7	0,17
AFRIKA	1328,5	5378,5	0,25

Sumber : Diolah dari BPS 2016-2022

Analisis terhadap seluruh negara tujuan menunjukkan bahwa nilai CV berada di bawah 0,50. Sesuai dengan hipotesis yang menyatakan bahwa nilai CV di bawah 0,50 menunjukkan nilai ekspor mempunyai risiko rendah. CV rendah mengindikasikan variabilitas nilai rata-rata rendah, dengan kata lain risiko yang dihadapi juga rendah (Astuti et al., 2019). Pernyataan tersebut sejalan dengan temuan Suharyanto et al. (2015) bahwa semakin kecil nilai CV, maka rendah pula variabilitas nilai rata-rata pada distribusinya dan menunjukkan risiko yang dihadapi untuk memperoleh produksi tersebut juga rendah.

Berdasarkan data nilai ekspor Indonesia berdasarkan negara tujuan, terlihat bahwa nilai koefisien variasi (CV) untuk ASEAN, Amerika Serikat, Australia, Uni Eropa, dan Afrika pada periode 2016-2022 berada di bawah 0,50. Hal ini menunjukkan bahwa nilai ekspor ke negara-negara tersebut relatif stabil dan homogen, dengan variasi yang rendah. Stabilitas nilai ekspor ini menunjukkan beberapa hal positif. Pertama, menunjukkan bahwa permintaan terhadap produk Indonesia di negara-negara tersebut relatif stabil dan konsisten. Hal ini penting untuk menjaga keberlangsungan dan pertumbuhan ekonomi nasional. Kedua, menunjukkan bahwa Indonesia telah menjalin hubungan perdagangan yang kuat dengan negara-negara tersebut.

Nilai CV di bawah 0,50 menunjukkan stabilitas, namun bukan berarti tidak ada peluang untuk meningkatkan ekspor. Diversifikasi produk ekspor dan perluasan pasar ekspor ke negara-negara lain tetap perlu dilakukan untuk mengurangi risiko dan meningkatkan ketahanan ekonomi nasional.

### KESIMPULAN

Berdasarkan hasil penelitian analisis risiko ekspor Indonesia pada transaksi pembayaran FOB diperoleh kesimpulan sebagai berikut: (1) fluktuasi pada transaksi ekspor dengan FOB berdasarkan pelabuhan utama cenderung meningkat, (2) tingkat risiko ekspor dengan FOB berdasarkan pelabuhan utama provinsi, terdapat 25 pelabuhan utama dengan nilai CV rendah, dan 28 pelabuhan utama dengan hasil CV tinggi, (3) fluktuasi pada transaksi ekspor Indonesia dengan FOB berdasarkan negara tujuan dengan nilai yang mengalami kenaikan pada ASEAN, Amerika Serikat, dan Uni Eropa. Pada Afrika dan Australia memiliki nilai yang stabil, (4) analisis tingkat risiko ekspor Indonesia dengan FOB berdasarkan negara tujuan mempunyai hasil nilai risiko ekspor yang rendah. Saran untuk penelitian berikutnya adalah lebih spesifik menganalisis risiko sektor Migas dan non-Migas agar menjadi representasi terkait risiko suatu komoditas.



## DAFTAR PUSTAKA

- Amalina, A. A. F., Novianti, T., & Asmara, A. (2018). Analisis Kinerja Perdagangan Indonesia ke Negara Potensial Benua Afrika. *Jurnal Ekonomi Dan Kebijakan Pembangunan*, 7(1), 43–59. <https://doi.org/10.29244/jekp.7.1.2018.43-59>
- Ardhian, M. (2023). Britania Exit: it's The Reason And Effects For Indonesian Economy. *Jurnal Ilmu Hubungan Internasional LINO*, 3(1). <https://doi.org/10.31605/lino%20jurnal.v3i1.2224>
- Asminar, Riki, & Susilawati, W. (2021). Analisis Risiko Usahatani Kelapa Sawit di Kecamatan Limbur Lubuk Mengkuang Kabupaten Bungo. *Jurnal Agri Sains*, 5(1). <https://doi.org/10.36355/jas.v5i1.696>
- Astuti, L. T. W., Daryanto, A., Syaikat, Y., & Daryanto, H. K. (2019). Analisis Resiko Produksi Usahatani Bawang Merah pada Musim Kering dan Musim Hujan di Kabupaten Brebes. *Jurnal Ekonomi Pertanian Dan Agribisnis*, 3(4), 840–852. <https://doi.org/10.21776/ub.jepa.2019.003.04.19>
- Badan Pusat Statistik. (2023a). *Nilai Ekspor Menurut Negara Tujuan Utama (Nilai FOB Juta USD) 2000-2022*. <https://www.bps.go.id/id/statistics-table/1/MTAwOCMx/nilai-ekspor-menurut-pelabuhan-utama--nilai-fob-juta-us---2000-2022.html>
- Badan Pusat Statistik. (2023b). *Nilai Ekspor Menurut Pelabuhan Utama (Nilai FOB Juta US\$) 2000-2022*. <https://www.bps.go.id/id/statistics-table/1/MTAwOCMx/nilai-ekspor-menurut-pelabuhan-utama--nilai-fob-juta-us---2000-2022.html>
- Botha, A., & Badenhorst-Weiss, J. A. (2019). Risk Management in a Bulk Coal Export Logistic Chain: A Stakeholder Perspective. *Journal of Transport and Supply Chain Management*, 13. <https://doi.org/10.4102/jtscm.v13i0.424>
- Dalim, A. C. H. (2016). Penggunaan Incoterms Dalam Perjanjian Perdagangan Internasional (Studi Pada PT. Insan Bonafide di Banjarmasin). *Lambung Mangkurat Law Journal*, 1(2), 205–219. <https://doi.org/10.32801/lamlaj.v1i2.20>
- Darsono, T. A., Hakim, D. B., & Rindayati, W. (2015). The Impact Analysis of ASEAN-Japan Comprehensive Economic Partnership (AJCEP) For Trade Flow and Economic Growth's Convergence. *JEKP: Jurnal Ekonomi Dan Kebijakan Pembangunan*, 4(1), 94–111. <https://doi.org/10.29244/jekp.4.1.2015.94-111>
- Dewi, S. K., Sarah, & Mulatsih, S. (2019). Dampak ACFTA (ASEAN-China Free Trade Area) Terhadap Trade Creation Dan Trade Diversion Indonesia Di Kawasan ACFTA+3. *Jurnal Ekonomi Dan Kebijakan Pembangunan*, 8(1), 84–100. <https://doi.org/10.2944/jekp.8.84-100>
- Dvorsky, J., Belas, J., Gavurova, B., & Brabenec, T. (2021). Business risk management in the context of small and medium-sized enterprises. *Economic Research-Ekonomska Istrazivanja*, 34(1), 1690–1708. <https://doi.org/10.1080/1331677X.2020.1844588>
- Ekaria, & Muhammad, M. (2018). Analisis Risiko Usahatani Ubi Kayu di Desa Gorua Kecamatan Tobelo Utara. *AGRIKAN: Jurnal Agribisnis Perikanan*, 11(2), 9. <https://doi.org/10.29239/j.agrikan.11.2.9-14>
- Fleischer, W. H. (2017). Characteristics of the Romanian FOB Exports during the Period 01.01.2016 - 31.10.2016. *MATEC Web of Conferences*. <https://doi.org/10.1051/mateconf/201712107010>
- Gerungan, L. K. F. R. (2014). Incoterms Dalam Kajian Hukum Dagang Internasional. *Lex et Societatis*, 2(8). <https://doi.org/10.35796/les.v2i8.6193>
- Halida, U. M. (2021). Manajemen Risiko di Era Covid-19 Terhadap Ekonomi di Indonesia. *MABNY: Journal of Sharia Management and Business*, 1(1). <https://doi.org/10.19105/mabny.v1i01.4628>
- Islami, M. C. S., & Wibowo, N. C. (2023). Menjadikan Indonesia Negara Ekspor Utama Dunia. *EMBISS: Jurnal Ekonomi, Manajemen, Bisnis Dan Sosial*, 3(4), 502–506. <https://doi.org/10.59889/embiss.v3i4.258>
- Ismail, A. (2019). Indonesia and United States General System of Preference (US-GSP): Eligibility of Indonesia as a Beneficiary Country. *Global: Jurnal Politik Internasional*, 21(2), 155–175. <https://doi.org/10.7454/global.v21i2.401>

- Istiyanto, B., Soimun, A., Navianti, D. R., Rupaka, A. P. G., & Sadri, P. D. A. (2022). Analisa Pengambilan Keputusan Incoterms 2020 Pada Perusahaan Jasa Pengiriman. *Jurnal Teknologi Transportasi Dan Logistik*, 3(1), 29–38. <https://doi.org/10.52920/jttl.v3i1.49>
- Jeihan, J., Loijens, T. E., & Ekaningtyas, I. (2020). Analisis Penetapan Evaluasi Generalized System of Preference (GSP) Amerika Serikat Terhadap Indonesia dan Pengaruhnya Terhadap Kesepakatan Perdagangan di Bswah World Trade Organization (WTO). *Jurnal Hukum Lex Generalis*, 1(1). <https://doi.org/10.56370/jhlg.v1i1.192>
- Kartikasari, D. (2017). The Effect of Export, Import and Investment to Economic Growth of Riau Islands Indonesia. *International Journal of Economics and Financial Issues*, 7(4), 663–667. <https://www.econjournals.com/index.php/ijefi/article/view/5217>
- Lawalata, M., Darwanto, D. H., & Hartono, S. (2017). Risiko Usahatani Bawang Merah di Kabupaten Bantul. *AGRICA: Jurnal Agribisnis Sumatera Utara*, 10(1), 56–73. <https://doi.org/10.31289/agrica.v10i2.924>
- Lehmann, R., Hauser, C., & Baldegger, R. (2013). *Managing Export Risk: Export Risk Management Guidelines*. PostFinance AG and Switzerland Global Enterprise (formerly Osec).
- Lockamy, A. (2014). Assessing Disaster Risks in Supply Chains. *Industrial Management and Data Systems*, 114(5), 755–777. <https://doi.org/10.1108/IMDS-11-2013-0477>
- Mutisari, R., & Meitasari, D. (2019). Analisis Risiko Produksi Usahatani Bawang Merah di Kota Batu. *Jurnal Ekonomi Pertanian Dan Agribisnis*, 3(3), 655–662. <https://doi.org/10.21776/ub.jepa.2019.003.03.21>
- Prihtanti, T. M. (2014). Analisis Risiko Berbagai Luas Pengusahaan Lahan Pada Usahatani Padi Organik dan Konvensional. *AGRIC: Jurnal Ilmu Pertanian*, 16(1). <https://doi.org/10.24246/agric.2014.v26.i1.p29-36>
- Purnama, M. H., Topowijono, & Husaini, A. (2014). Analisis Penerapan Manajemen Risiko Pada Perusahaan Eksportir Yang Menggunakan Metode Pembayaran Letter Of Credit (Studi Pada PT. Inti Luhur Fuja Abadi Pasuruan). *Jurnal Administrasi Bisnis*, 16(1). <https://www.neliti.com/publications/85003/>
- Rosani, N. R., & Lukiastuti, F. (2022). Pengaruh Pengelolaan Risiko dan Perilaku Inovatif Terhadap Keberlangsungan Usaha UMKM Yang Dimoderasi Oleh Kapabilitas Jejaring. *ECONBANK: Journal of Economics and Banking*, 4(2), 199–220. <https://doi.org/10.35829/econbank.v4i2.246>
- Rozhkova, A. V., & Dalisova, N. A. (2021). Risk Management in The Export Activities of Agricultural Enterprises. *IOP Conference Series: Earth and Environmental Science*, 677(2). <https://doi.org/10.1088/1755-1315/677/2/022048>
- Sari, A. C., Mukhlis, I., & Utomo, S. H. (2022). Analisis Dampak Pandemi COVID-19 Terhadap Ekspor dan Pertumbuhan Ekonomi Indonesia Tahun 2021. *Jurnal Economina*, 1(4). <https://doi.org/10.55681/economina.v1i4.197>
- Soni, P. (2014). The Rights and Duties of the Transacting Parties Under FOB International Sales Contract. *SSRN Electronic Journal*. <https://doi.org/10.2139/ssrn.2423707>
- Suharyanto, Rinaldy, J., & Arya, N. N. (2015). Analisis Risiko Produksi Usahatani Padi Sawah di Provinsi Bali. *AGRARIS: Journal of Agribusiness and Rural Development Research*, 1(2), 70–77. <https://doi.org/10.18196/agr.1210>
- Sundari, R., & Supardi, E. (2015). Determination of Export Price by Incoterms 2010 (Study in PT X Karawang). *Economic Journal Trikonomika*, 14(2), 119–128. <https://doi.org/10.23969/trikononika.v14i2.404>
- Tanabandeh, M., Salajegheh, S., & Pourkiani, M. (2019). A Systematic Mapping Study on Risk Management In The Export Development of High-Tech Products. In *Journal of Science and Technology Policy Management* (Vol. 10, Issue 3, pp. 834–855). Emerald Group Holdings Ltd. <https://doi.org/10.1108/JSTPM-07-2018-0070>
- Tobing, R. P., Sunaryo, T., & Mangani, K. S. (2021). Analisis Risiko Transaksi Pembayaran Perdagangan Internasional. *Jurnal Manajemen Risiko*, 2(1), 79–103. <https://doi.org/10.33541/mr.v2i1.3439>

- Yaakub, S., Ying Szu, L., Arbak, S., & Ab Halim, N. (2018). INCOTERMS Selection Factors and Its Effect on Export Performance. *JARIMS: Journal of Advanced Research in Business, Marketing, and Supply Chain Management*, 2(1). <https://doi.org/10.1018/j.jarims.2018.10.018>
- Zefanya, A., Trisnamansyah, P., & Maulana, M. (2023). Risiko Dalam Implementasi Free On Board (FOB) Berdasarkan Incoterms 2010 pada Penyelenggaraan Pengangkutan Laut. *Jurnal Sosial Dan Humaniora*, 7(3). <https://doi.org/https://doi.org/10.37817/ikraith-humaniora.v7i3.3405>