

BAB I

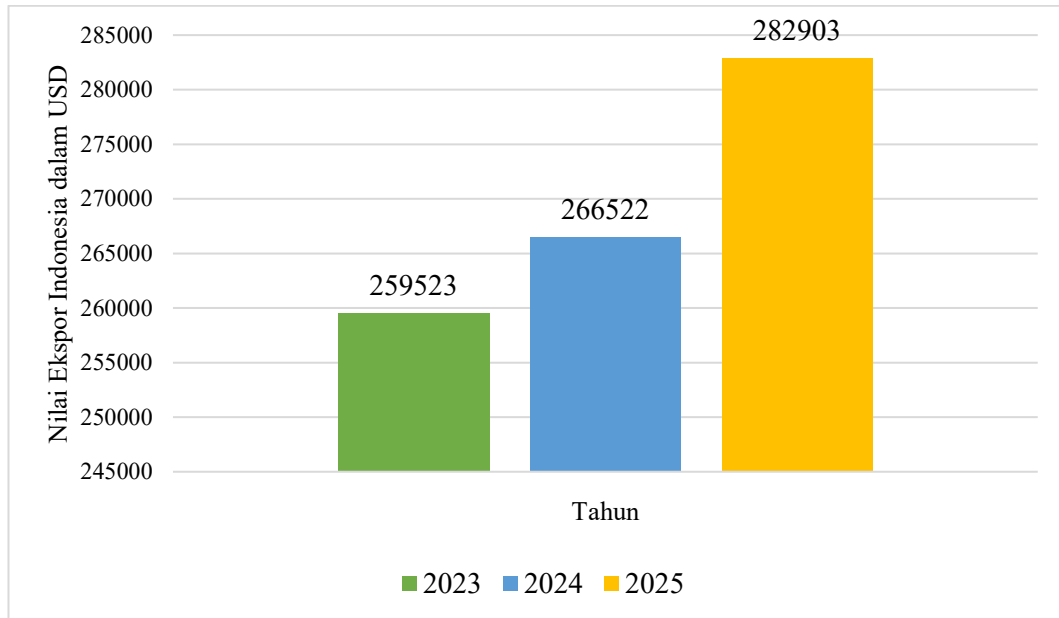
PENDAHULUAN

1.1 Latar Belakang Masalah

Perkembangan teknologi dan informasi membuat sebuah negara menjalin hubungan dengan negara lain menjadi lebih mudah. Sebuah negara tidak bisa hidup sendirian. Negara perlu menjalin hubungan dengan negara lain untuk memenuhi kebutuhannya. Hubungan ini bisa terjalin dengan melalui beberapa cara, mulai dari hubungan bilateral hingga multilateral. Hasil dari hubungan kerja sama ini dalam segi perdagangan internasional adalah *Free Trade Agreement* (FTA). FTA merupakan sebuah kesepakatan antar negara yang saling bekerja sama untuk menghilangkan hambatan tarif dalam perdagangan internasional menurut Anggraini dkk (2023).

FTA memberikan banyak manfaat dalam perdagangan internasional. Kegiatan ekspor menjadi salah satu yang ikut terkena dampaknya, dimana FTA dinilai cukup efektif dalam meningkatkan performa ekspor (Anggraini dkk, 2023). Indonesia juga termasuk salah satu negara yang mengalami peningkatan performa ekspor. Dalam 3 tahun terakhir dari 2023 hingga 2025, kegiatan ekspor Indonesia mengalami kenaikan. Melihat data yang dimiliki oleh Kementerian Perdagangan, kegiatan ekspor Indonesia mengalami tren yang positif selama tiga tahun terakhir. Tahun 2023 memiliki total nilai ekspor US\$ 259.523 juta. Tahun 2024 mengalami kenaikan sebesar US\$ 6.999 dengan total US\$ 266.522 juta. Tahun 2025 mengalami kenaikan yang cukup besar dengan total US\$ 282.903 juta, naik

sebesar US\$ 16.381 juta dari tahun 2024. Dari tahun 2023 hingga tahun 2025 mengalami kenaikan 9,01%.



Gambar 1.1 Nilai Ekspor Indonesia dalam USD

Sumber: Kementerian Perdagangan, 2026

Pada dasarnya, setiap kegiatan pasti memiliki risiko. Risiko sendiri merupakan konsekuensi yang dianggap “berbahaya” yang mungkin dapat terjadi akibat sebuah proses yang akan, sedang, atau sudah berjalan. Kegiatan ekspor tidak luput dari risiko yang ada. Tiap tahapan proses ekspor memiliki risikonya tersendiri. Risiko dalam tahapan proses ini disebut juga risiko operasional. Risiko operasional adalah risiko yang bersumber dari internal perusahaan dan disebabkan oleh lemahnya sistem kontrol manajemen. Risiko operasional dipengaruhi oleh setiap orang, proses atau prosedur, dan sistem manajemen yang diterapkan. Risiko ini dapat ditangani dengan adanya sebuah sistem untuk mengurangi atau mengalihkan dampak dari risiko tersebut. Sistem ini disebut manajemen risiko (Asmarawati dan Dewi, 2024).

Manajemen risiko dalam skala internasional diatur melalui pedoman *International Organization for Standardization (ISO) 31000:2018*. Standar internasional ini menyediakan penjelasan dan panduan komprehensif mengenai pengelolaan risiko, mulai dari prinsip dasar hingga tata cara penanganannya. Di tingkat nasional, Indonesia mengadopsi standar tersebut menjadi SNI ISO 31000:2018, yang saat ini menjadi satu-satunya standar manajemen risiko resmi yang diterapkan di dalam negeri. Secara historis, manajemen risiko pertama kali diadopsi oleh Badan Standardisasi Nasional (BSN) dari ISO 31000:2009, kemudian disahkan menjadi SNI ISO 31000:2011 (Manajemen Risiko, Prinsip dan Panduan), hingga akhirnya diperbarui menjadi versi 2018. Penerapan standar ISO 31000:2018 pada perusahaan ekspor, khususnya di sektor logistik, sangat krusial sebagai tindakan preventif dalam menjaga mutu serta kualitas layanan agar seluruh proses bisnis dapat berjalan dengan lancar.

Kegiatan ekspor biasanya dilakukan oleh perusahaan yang ingin mencari pasar yang tidak ada di dalam negeri. Dalam menjalankan kegiatan ekspor, terdapat bidang usaha yang bertujuan untuk menjadi jembatan perusahaan dengan instansi yang berkaitan. Perusahaan ini adalah Ekspedisi Muatan Kapal Laut (EMKL). EMKL bergerak pada bidang kepengurusan dokumen dan memenuhi kebutuhan ekspor seperti pemesanan kontainer dan pengadaan armada (Aidina dan Suwandi, 2023).

EMKL memiliki tugas untuk menentukan jalur perjalanan dan tipe armada yang akan digunakan dalam pengangkutan barang. Mengantar barang ke pelabuhan yang selanjutnya menyerahkan barang ke pengangkut barang.

Pengawasan barang yang sedang dikirim hingga sampai ke *consignee* (penerima). EMKL memiliki tahapan dan prosedur dalam melaksanakan proses ekspor. Tahapan pelaksanaan proses ekspor dimulai dari *shipper* yang menghubungi EMKL untuk menangani kegiatan operasional ekspor. *Shipper* selanjutnya akan mengirimkan SI (*Shipping Instruction*) ke EMKL. SI ini sebagai acuan EMKL dalam mengurus dokumen serta kebutuhan dalam pengangkutan dan pengiriman barang. EMKL akan memesan ruang kapal pada *shipping line* melalui DO. Setelah mendapatkan DO dari *shipping line*, EMKL melaksanakan *lift on container*, pengajuan PEB untuk mendapatkan NPE dari Bea Cukai, dan pengiriman armada truk ke pelabuhan untuk mengantarkan kontainer ke CY (Rizqiyani dkk., 2024).

PT. Ardana Sejahtera Abadi merupakan salah satu perusahaan asal Semarang yang bergerak pada bidang EMKL. PT. Ardana Sejahtera Abadi memiliki layanan dalam menangani kegiatan ekspor dan impor. Fokus perusahaan ini adalah jasa pengiriman ekspor. Selayaknya perusahaan EMKL, PT. Ardana Sejahtera Abadi memiliki tahapan dan prosedur dalam melaksanakan kegiatan operasional ekspor. Dimulai dari kepengurusan dokumen ekspor hingga penanganan armada truk dan pemesanan kontainer.

Tabel 1.1 Laporan Total Kegiatan Ekspor PT. Ardana Sejahtera Abadi Tahun 2025

Bulan	Total Kegiatan Ekspor
Januari	21
Februari	32
Maret	26
April	16
Mei	23

Bulan	Total Kegiatan Ekspor
Juni	21
Juli	31
Agustus	26
September	35
Oktober	35
November	28
Desember	28
Total	322

Sumber: Laporan Kegiatan Perusahaan Jasa Pengurusan Transportasi PT. Ardana Sejahtera Abadi, 2025

Selama tahun 2025, PT. Ardana Sejahtera telah melaksanakan total 322 kegiatan ekspor dalam satu tahun. Melihat dari tabel 1.1 dapat diketahui bahwa PT. Ardana Sejahtera Abadi mengalami pelaksanaan kegiatan tertinggi pada bulan September dan Oktober dengan total 35 kegiatan ekspor. Bulan April menjadi bulan dimana PT. Ardana Sejahtera Abadi melaksanakan kegiatan ekspor paling sedikit dengan total kegiatan hanya sebanyak 16 kegiatan ekspor. Dalam menjalankan operasional ekspor, PT. Ardana Sejahtera Abadi tidak lepas dari permasalahan. Permasalahan ini menyebabkan kegiatan operasional proses ekspor tidak lancar. Terjadi keterlambatan proses ekspor dan kehilangan kepercayaan dari *customer* menjadi akibat dari permasalahan yang tidak ditangani dengan benar.

Permasalahan yang dialami oleh PT. Ardana Sejahtera Abadi terjadi pada tahap dokumen dan operasional. Manajer Operasional dan Dokumen mengungkapkan bahwa permasalahan pada tahap dokumen meliputi kesalahan *input* data pada PEB, keterlambatan dalam penerbitan COO, dan NPE. Dalam operasional terjadi permasalahan yang lebih banyak. Permasalahan yang terjadi meliputi tidak tersedianya unit truk, kelangkaan kontainer (*container shortage*),

spesifikasi kontainer tidak sesuai, truk terlambat saat *stuffing*, kerusakan barang pada saat pengiriman barang, kerusakan segel kontainer, truk terlambat memasuki pelabuhan.

Tabel 1.2 Laporan Permasalahan dalam Proses Ekspor PT. Ardana Sejahtera Abadi Tahun 2025

Permasalahan	Total Kejadian (selama setahun)
Kesalahan <i>input</i> data pada PEB	12
Keterlambatan penerbitan COO	10
Keterlambatan penerbitan NPE	7
Unit truk tidak tersedia	60
<i>Container shortage</i>	24
Spesifikasi kontainer tidak sesuai	19
Truk terlambat saat <i>stuffing</i>	20
Kerusakan barang saat pengiriman barang	3
Kerusakan segel kontainer	7
Truk terlambat memasuki pelabuhan	24
Total	186

Sumber: Laporan Kegiatan Perusahaan Jasa Pengurusan Transportasi PT. Ardana Sejahtera Abadi, 2025

Tabel 1.2 memaparkan banyaknya permasalahan yang terjadi dalam proses ekspor PT. Ardana Sejahtera Abadi selama tahun 2025. Selama PT. Ardana Sejahtera melaksanakan kegiatan ekspor, terjadi sebanyak 186 kejadian yang terbagi menjadi 10 permasalahan dalam tahapan dokumen dan operasional dalam rentan waktu 1 tahun dari Januari hingga Desember 2025. Tingginya permasalahan tersebut dapat terjadi dikarenakan kegiatan ekspor PT. Ardana Sejahtera Abadi memiliki 9 tahapan untuk melaksanakan proses ekspor. Dalam melaksanakan tahapan proses ekspor tersebut, PT. Ardana Sejahtera Abadi dapat mengalami permasalahan pada tahapan yang berbeda dalam 1 proses ekspor. hal

inilah yang mengakibatkan tingginya permasalahan yang terjadi pada proses ekspor PT. Ardana Sejahtera Abadi.

Permasalahan yang terjadi pada saat proses ekspor di PT. Ardana Sejahtera Abadi ditangani tanpa adanya sistem yang berlaku. Manajer Operasional dan Dokumen mengungkapkan bahwa *Brainstorming* dan tukar pendapat masih dilakukan PT. Ardana Sejahtera Abadi dalam mengatasi permasalahan. Hal ini membuat penyelesaian permasalahan tidak benar-benar menyelesaikan inti permasalahan dan tidak ada standar prosedur penyelesaian masalah. Manajemen risiko merupakan sebuah sistem mengelola risiko dengan melakukan identifikasi, analisis, dan evaluasi sehingga perusahaan dapat mengurangi atau memindahkan dampak dari risiko tersebut.

Manajemen risiko memiliki beberapa metode untuk mengidentifikasi dan menganalisis risiko yang terjadi. Terdapat metode *Failure Mode and Effect Analysis* (FMEA), *Bow Tie Analysis*, *Fault Tree Analysis* (FTA), dan *Analytic Hierarchy Process* (AHP) (Vorst dkk., 2018). Pada permasalahan yang terjadi di PT. Ardana Sejahtera Abadi, peneliti menggunakan metode FMEA dalam menganalisis risiko proses operasional ekspor. Metode FMEA menganalisis risiko setiap proses yang terjadi dalam proses operasional ekspor. Metode FMEA menggunakan tiga parameter sebagai penilaian tingkat risiko, yaitu tingkat keparahan (*severity-S*), kemungkinan terjadinya (*occurrence-O*), dan tingkat deteksi (*detection-D*) (Azizah dkk, 2025).

Metode AHP lebih menggunakan perbandingan pasangan untuk menentukan prioritas. Berbeda dengan FMEA, AHP digunakan dalam menentukan kriteria

mana yang lebih penting, bukan risiko kegagalan. Metode *bow tie analysis* menggunakan diagram visual dalam menghubungkan sebab, kejadian utama, dan akibat, namun tidak bisa mengukur aspek deteksi. Metode FTA mencari penyebab satu kejadian besar, tidak seperti FMEA yang semua kemungkinan kegagalan di setiap tahap (Vorst dkk, 2018)..

Dari permasalahan yang ada tersebut peneliti memilih menerapkan metode *Failure Mode and Effect Analysis* (FMEA) dalam menganalisis risiko operasional proses ekspor PT. Ardana Sejahtera Abadi. Metode FMEA mengidentifikasi terlebih dahulu potensi kegagalan dan penyebab terjadinya kegagalan dari kegiatan operasional proses ekspor PT. Ardana Sejahtera Abadi. Identifikasi ini bertujuan untuk menentukan tindakan pencegahan terhadap potensi kegagalan yang terjadi. Metode FMEA menilai tingkat risiko berdasarkan tiga parameter, yaitu tingkat keparahan (*severity*), frekuensi kejadian (*occurrence*), dan tingkat deteksi (*detection*). *Risk Priority Number* (RPN) merupakan angka prioritas risiko yang didapatkan dari hasil perkalian antara *severity*, *occurrence*, dan *detection*. Tujuan penggunaan metode FMEA adalah untuk mengidentifikasi dan mengevaluasi risiko paling tinggi berdasarkan perhitungan RPN (Azizah dkk, 2025). Penggunaan metode FMEA sangat cocok dalam operasional ekspor PT. Ardana Sejahtera Abadi dikarenakan metode FMEA mengidentifikasi risiko apa saja yang terjadi selama operasional proses ekspor dalam tahapan dokumen dan operasional lapangan, penyebab risiko, akibat risiko, dan merencanakan mitigasi risiko yang menjadi prioritas.

Penerapan metode ini pada PT. Ardana Sejahtera Abadi memungkinkan dalam mengendalikan risiko yang terjadi pada proses operasional proses ekspor. berdasarkan pada masalah tersebut, maka peneliti menuangkan dalam Tugas Akhir yang berjudul **“ANALISIS MITIGASI RISIKO OPERASIONAL PROSES EKSPOR MENGGUNAKAN METODE *FAILURE MODE AND EFFECT ANALYSIS* (FMEA) PADA PT. ARDANA SEJAHTERA ABADI SEMARANG”**.

1.2 Rumusan Masalah

Berdasarkan penjelasan dari latar belakang yang telah disampaikan. Maka peneliti merumuskan permasalahan sebagai berikut:

1. Apa saja risiko operasional yang muncul dalam proses ekspor PT. Ardana Sejahtera Abadi?
2. Bagaimana tingkat prioritas risiko tersebut berdasarkan penilaian *Risk Priority Number* (RPN) menggunakan metode FMEA?
3. Bagaimana pengendalian risiko operasional dalam proses ekspor PT. Ardana Sejahtera Abadi menggunakan metode FMEA?

1.3 Tujuan Penelitian

Berdasarkan rumusan masalah yang telah disampaikan, penelitian ini memiliki tujuan sebagai berikut:

1. Mengidentifikasi risiko operasional yang muncul dalam proses ekspor PT. Ardana Sejahtera Abadi.

2. Menentukan tingkat prioritas risiko tersebut berdasarkan penilaian *Risk Priority Number* (RPN) menggunakan metode FMEA.
3. Memberikan pengendalian risiko operasional dalam proses ekspor PT. Ardana Sejahtera Abadi menggunakan metode FMEA.

1.4 Kegunaan Penelitian

Penelitian Tugas Akhir diharapkan memiliki manfaat bagi para pembaca dan menjadi sumber informasi, khususnya pada pihak-pihak berikut:

1. Bagi Peneliti
 - a. Pemenuhan persyaratan kelulusan Program Studi D-IV Manajemen dan Administrasi Logistik Sekolah Vokasi Universitas Diponegoro.
 - b. Sebagai referensi untuk meningkatkan pengetahuan mahasiswa Program Studi D-IV Manajemen dan Administrasi Logistik Sekolah Vokasi Universitas Diponegoro.
 - c. Menambah ilmu pengetahuan khususnya tentang risiko operasional proses ekspor perusahaan EMKL.
2. Bagi Program Studi D-IV Manajemen dan Administrasi Logistik Sekolah Vokasi Universitas Diponegoro
 - a. Memberikan sebuah wawasan dan pengetahuan baru yang dapat digunakan sebagai pengembangan Program Studi D-IV Manajemen dan Administrasi Logistik Sekolah Vokasi Universitas Diponegoro.
 - b. Menjadi sebuah referensi baru bagi mahasiswa D-IV Manajemen dan Administrasi Logistik yang ingin melaksanakan penelitian pada topik yang sama.

3. Bagi PT. Ardana Sejahtera Abadi
 - a. Sebagai informasi serta masukan bagi perusahaan tempat peneliti melaksanakan Magang Wajib untuk mengidentifikasi potensi risiko dalam kegiatan operasional proses ekspor, sehingga perusahaan dapat melakukan mitigasi yang efektif.
 - b. Dapat memberikan referensi bagi perusahaan dalam mengoptimalkan penggunaan sumber daya perusahaan untuk mengidentifikasi dan memitigasi risiko dalam kegiatan operasional proses ekspor.