

BAB I

PENDAHULUAN

1.1 Latar Belakang Masalah

Perdagangan internasional merupakan pilar utama dalam perekonomian global, di mana kegiatan ekspor berperan krusial sebagai sarana pertukaran barang dan jasa antarnegara. Di Indonesia, sektor ini menunjukkan pertumbuhan yang signifikan sebagai salah satu kontributor utama devisa negara. Berdasarkan data Badan Pusat Statistik (BPS, 2024), nilai ekspor Indonesia mengalami fluktuasi yang cukup signifikan dalam tiga tahun terakhir. Pada tahun 2022, nilai ekspor Indonesia mencapai USD 291,98 miliar atau tumbuh sebesar 25,85% dibandingkan tahun sebelumnya, yang didorong oleh lonjakan harga komoditas seperti batu bara dan minyak kelapa sawit pasca pandemi.

Pada tahun 2023, nilai ekspor mengalami koreksi sebesar 11,22% menjadi USD 258,82 miliar akibat normalisasi harga komoditas global dan melemahnya permintaan dari mitra dagang utama. Selanjutnya, pada tahun 2024 nilai ekspor kembali pulih dengan pertumbuhan sebesar 2,70% menjadi USD 265,81 miliar, yang mencerminkan pemulihan daya saing ekspor nasional secara bertahap. Berikut grafik fluktuasi nilai ekspor Indonesia 2021-2024:



Gambar 1.1 Grafik Fluktuasi Nilai Ekspor Indonesia Tahun 2022-2024

Sumber: Badan Pusat Statistik (BPS), 2024

Kondisi fluktuasi ekspor tersebut menunjukkan bahwa efisiensi rantai pasok ekspor, termasuk administrasi dokumen, menjadi aspek kritis yang harus dikelola secara optimal. Setiap hambatan administratif seperti *human error* dalam pembuatan dokumen ekspor dapat memperlambat proses bea cukai, menunda pengiriman, dan mengikis daya saing ekspor Indonesia di pasar global.

Logistik merupakan ujung tombak dalam mendukung aktivitas ekspor-impor nasional. Sebagai distributor utama dalam rantai perdagangan internasional, sektor logistik mengintegrasikan berbagai kegiatan mulai dari transportasi, pergudangan, hingga distribusi akhir kepada konsumen. Logistik berperan sebagai penghubung antara produsen domestik dengan pasar internasional sehingga keberadaannya mendukung seluruh elemen strategis dalam pengelolaan arus barang lintas negara (Hidayah dkk., 2023). Pusat logistik utama Indonesia adalah Pelabuhan Tanjung Priok di Jakarta dan Pelabuhan Tanjung Perak di Surabaya, yang bersama-sama menangani

hampir 90% dari total volume kargo nasional. Kinerja logistik, termasuk aktivitas bongkar muat di pelabuhan, sangat mempengaruhi efisiensi distribusi ekspor; gangguan dalam proses ini berpotensi menghambat arus barang dan menurunkan kinerja ekspor secara keseluruhan. Oleh karena itu, peningkatan efisiensi dan produktivitas logistik menjadi langkah strategis untuk memperkuat posisi Indonesia dalam perekonomian dunia.

Dalam konteks Jawa Tengah, Kota Semarang memiliki peran strategis sebagai salah satu pusat industri dan perdagangan yang berkontribusi terhadap kinerja ekspor nasional. Pelabuhan Tanjung Emas Semarang menjadi pintu gerbang utama arus keluar barang ekspor dari kawasan Jawa Tengah dan sekitarnya. Kondisi ini mendorong kebutuhan yang tinggi akan perusahaan jasa logistik yang kompeten dalam mengelola kelancaran proses dokumentasi ekspor secara akurat dan efisien.

Ekspedisi Muatan Kapal Laut (EMKL) memegang peranan penting dalam rantai pasok perdagangan nasional sebagai fasilitator yang menghubungkan eksportir dengan berbagai instansi terkait, seperti perusahaan pelayaran dan Direktorat Jenderal Bea dan Cukai. Secara legalistik, segala kegiatan kepabeanan dilakukan sesuai dengan Undang - Undang Nomor 10 Tahun 1995 Tentang Kepabeanan (sebagaimana yang telah berganti menjadi UU No.17 Tahun 2006). Dalam Undang-Undang memberikan wewenang penuh kepada Direktorat Jenderal Bea dan Cukai (DJBC) untuk melakukan pengawasan lalu lintas barang yang keluar masuk kawasan pabean. Melakukan kegiatan ekspor dokumen ekspor seperti

Pemberitahuan Ekspor Barang (PEB) menjadi dokumen yang memiliki dasar hukum kuat dan menjadi dasar penetapan statistik ekspor dalam penentuan kewajiban pabean sesuai dengan Pasal 2 ayat (2) UU No. 10 Tahun 1995.

Dokumen ekspor seperti Pemberitahuan Ekspor Barang (PEB), *Certificate of Origin (COO)*, *Shipping Instruction (SI)*, dan *Bill of Lading (BL)* merupakan komponen utama dalam proses pengiriman internasional. Dokumen-dokumen tersebut memuat informasi kritis mengenai identitas eksportir dan importir, jenis dan jumlah barang, pelabuhan tujuan, serta data kepabeanan yang menjadi dasar legalitas pengiriman (Febrianto et al., 2025). EMKL memiliki tanggung jawab besar dalam memastikan ketepatan dan kelengkapan dokumen guna mendukung kelancaran operasional ekspor sehingga dapat meminimalkan risiko keterlambatan pengiriman. Namun dalam pelaksanaannya, kesalahan manusia (*human error*) dalam pengelolaan dokumen sering kali terjadi dan dapat mempengaruhi efektivitas proses ekspor secara keseluruhan.

PT Anugerah Mulia Kargo Jaya yang berada di Semarang merupakan perusahaan yang bergerak di bidang jasa logistik dan ekspedisi, khususnya Ekspedisi Muatan Kapal Laut (EMKL), yang memfasilitasi pengangkutan barang melalui jalur laut. Perusahaan ini menawarkan layanan komprehensif meliputi manajemen kargo, penyelesaian dokumen ekspor-impor, serta koordinasi dengan perusahaan pelayaran dan otoritas bea cukai. Dalam operasionalnya, PT Anugerah Mulia Kargo Jaya

memanfaatkan sistem *Customs-Excise Information System and Automation* (CEISA) dan *Indonesia National Single Window* (INSW) yang dikembangkan oleh Direktorat Jenderal Bea dan Cukai. Sistem CEISA merupakan platform digital terintegrasi yang digunakan untuk pengajuan dan pemrosesan Pemberitahuan Ekspor Barang (PEB) secara elektronik melalui mekanisme *Electronic Data Interchange* (EDI), yang memiliki peranan mengacu pada ketentuan Direktorat Jenderal Bea dan Cukai terkait pelayanan kepabeanan berbasis sistem elektronik.

Sistem ini melakukan validasi otomatis terhadap elemen data penting seperti kode *Sistem Harmonisasi* (HS), lembaga teknis terkait (Lartas) dan sinkronisasi data dengan sistem perbankan. Proses kepabeanan dapat dipahami, tetapi juga menyebabkan akurasi karena sistem validasi berdasarkan aturan ini tidak memberikan toleransi terhadap kesalahan data. Satu kesalahan input akan otomatis ditolak oleh sistem bahwa semua data yang diproses memiliki standar akurasi dan akurasi tertinggi. Oleh karena itu, pengguna harus berhati-hati dalam memasukkan informasi dengan benar agar tidak menyebabkan potensi tertunda dalam pemrosesan dan penyajian. Pelatihan dan dukungan bagi pengguna menjadi sangat penting untuk meminimalkan risiko kesalahan input data.

Berdasarkan hasil observasi selama kegiatan magang berlangsung dari Juli hingga Desember 2025, penulis menemukan sejumlah kendala dalam proses operasional, khususnya pada proses input data ekspor melalui sistem CEISA. Kesalahan yang ditemukan antara lain: (1) ketidaktepatan

pengisian kode Harmonized System (HS) komoditas, (2) duplikasi data akibat copy-paste informasi dari dokumen sebelumnya yang tidak diperbarui, (3) kesalahan pengetikan pada data identitas eksportir atau importir, (4) ketidaksesuaian antara berat barang yang tercantum dengan data aktual, serta (5) keterlambatan verifikasi dokumen akibat format data yang tidak sesuai persyaratan sistem. Kondisi ini menunjukkan bahwa meskipun sistem CEISA dirancang untuk memudahkan proses administrasi ekspor, penggunaannya tetap memerlukan kompetensi dan ketelitian tinggi dari sumber daya manusia yang mengoperasikannya.

Kesalahan ini lebih di dominasi adanya kelalaian pada manusia pada saat melakukan aktivitas administrasi ekspor seperti pengumpulan dan analisis data dokumen ekspor bukan kerusakan teknis pada sistem CEISA. Hal ini dikonfirmasi pada saat melakukan wawancara awal dengan lapangan dan petugas administrasi ekspor di PT Anugerah Mulia Kargo Jaya. Bahkan, jenis masalah kesalahan manusia yang paling umum yang menyebabkan kehilangan dokumen meliputi:

Jenis Kesalahan	Standar yang Dilanggar
Kesalahan kode HS	Kode HS wajib 10 digit sesuai Buku Tarif Kepabeanan Indonesia (BTKI) terbitan DJBC
Copy-paste	Data PEB harus diverifikasi ulang per shipment sesuai dokumen komersial terbaru (invoice/packing list), bukan disalin dari pengajuan sebelumnya
Inkonsistensi data	Data yang diinput ke CEISA wajib sinkron 100% dengan dokumen komersial (prinsip cross-check data)
Salah pilih COO	Jenis COO wajib sesuai skema perjanjian dagang bebas (FTA) yang berlaku untuk negara tujuan (mis. Form E untuk ACFTA, Form D untuk AFTA), sesuai ketentuan Kemendag/DJBC

Sumber: Dikembangkan oleh penulis, 2026

Kesalahan-kesalahan tersebut menyimpang dari standar yang berlaku, yaitu ketentuan penulisan kode HS sepanjang 10 digit sesuai Buku Tarif Kepabeanan Indonesia (BTKI) yang diterbitkan oleh DJBC, serta mekanisme validasi berbasis aturan (rule-based validation) pada sistem CEISA yang tidak memberikan toleransi terhadap kesalahan data sekecil apapun.

Tabel 1.1 Jumlah Persetujuan dan Penolakan Dokumen Ekspor PT Anugerah Mulia Kargo Jaya Periode Juli – Desember 2025

No	Bulan	Jumlah Dokumen Masuk	Dokumen disetujui ceisa	Dokumen ditolak ceisa
1	Juli 2025	69 dokumen	60 dokumen	9 dokumen
2	Agustus 2025	66 dokumen	57 dokumen	9 dokumen
3	September 2025	41 dokumen	38 dokumen	3 dokumen
4	Oktober 2025	108 dokumen	100 dokumen	8 dokumen
5	November 2025	91 dokumen	80 dokumen	11 dokumen
6	Desember 2025	96 dokumen	90 dokumen	6 dokumen
	Total	471 dokumen	422 dokumen	46 dokumen

Sumber: Diolah dari Dokumen Masuk Ekspor

PT Anugerah Mulia Kargo Jaya, 2025

Data pada Tabel 1.1 menunjukkan bahwa selama periode Juli hingga Desember 2025, Hasil penelitian menunjukkan bahwa selama periode Juli hingga Desember 2025, terdapat total 46 dokumen yang ditolak dari 471 dokumen yang diproses, atau setara dengan rasio penolakan sebesar 9,8%. Berdasarkan hasil observasi pertama pada PT Anugerah Mulia Kargo Jaya, penolakan dokumen tersebut menimbulkan dampak kerugian yang cukup

signifikan bagi perusahaan, antara lain: (1) keterlambatan jadwal pengiriman yang berujung pada *demurrage* atau denda keterlambatan kapal; (2) pembengkakan biaya operasional akibat proses revisi dan peninjauan ulang dokumen; (3) potensi hilangnya kepercayaan pelanggan (eksportir) yang dapat beralih ke perusahaan EMKL kompetitor; serta (4) beban kerja berlebih pada staf administrasi yang harus melakukan koreksi dokumen di luar jadwal normal. Meskipun kuantifikasi dampak finansial secara rinci berada di luar cakupan penelitian ini, kondisi tersebut menegaskan pentingnya analisis kesalahan manusia (*human error*) secara sistematis dan terstruktur dalam pengelolaan dokumen ekspor.

Terdapat beberapa metode yang dapat digunakan untuk menganalisis *human error* dalam suatu proses kerja, di antaranya *Human Error Identification* (HEI), *Failure Mode and Effects Analysis* (FMEA), *Fault Tree Analysis* (FTA), dan *Hierarchical Task Analysis* (HTA). Penelitian ini menggunakan metode *Systematic Human Error Reduction and Prediction Approach* (SHERPA) karena metode ini memiliki keunggulan dalam melakukan analisis yang lebih sistematis, prediktif, dan berbasis hirarki tugas.

SHERPA mampu mengidentifikasi jenis-jenis kesalahan pada setiap sub-tugas secara rinci, mengkategorikan tipe error (action, checking, retrieval, communication, selection), mengevaluasi konsekuensi potensial, serta merumuskan rekomendasi perbaikan yang konkret. Pendekatan ini sangat relevan untuk diterapkan pada proses administrasi dokumen ekspor

di PT Anugerah Mulia Kargo Jaya yang bersifat kompleks, repetitif, dan memiliki tingkat risiko tinggi apabila terjadi kesalahan.

Meskipun proses ekspor melibatkan beberapa jenis dokumen seperti Pemberitahuan Ekspor Barang (PEB), Certificate of Origin (COO), Shipping Instruction (SI), Bill of Lading (BL), Commercial Invoice, dan Packing List, tidak seluruh dokumen tersebut disusun langsung oleh staf administrasi PT Anugerah Mulia Kargo Jaya. Dokumen seperti Commercial Invoice dan Packing List umumnya disiapkan oleh pihak eksportir, sedangkan Bill of Lading diterbitkan oleh perusahaan pelayaran (shipping line) setelah proses booking selesai. Oleh karena itu, penelitian ini membatasi objek analisis human error pada dua dokumen yang diproses secara internal oleh PT Anugerah Mulia Kargo Jaya, yaitu Pemberitahuan Ekspor Barang (PEB) melalui sistem CEISA dan pengurusan Certificate of Origin (COO), karena kedua proses tersebut sepenuhnya berada dalam kendali dan tanggung jawab staf administrasi perusahaan sehingga paling relevan untuk dianalisis menggunakan pendekatan Hierarchical Task Analysis (HTA) dan metode SHERPA.

Penelitian ini penting dilakukan karena kesalahan dalam pembuatan dokumen ekspor masih sering terjadi dan berpotensi menghambat kelancaran proses ekspor. Selain itu, penerapan metode SHERPA pada proses administrasi dokumen ekspor di perusahaan EMKL masih terbatas, sehingga penelitian ini diharapkan dapat mengisi kesenjangan tersebut.

Penelitian ini bertujuan untuk mengidentifikasi potensi human error, menganalisis faktor penyebabnya, serta merumuskan rekomendasi perbaikan berbasis metode SHERPA. Output dari penelitian ini berupa usulan perbaikan prosedur dalam bentuk checklist dan penyempurnaan SOP guna meminimalkan kesalahan dalam pembuatan dokumen ekspor. Hasil penelitian diharapkan dapat meningkatkan efektivitas dan efisiensi proses administrasi ekspor di PT Anugerah Mulia Kargo Jaya.

Berdasarkan uraian diatas, penulis tertarik untuk melakukan penelitian dengan judul "Analisis Human Error dalam Pembuatan Dokumen Ekspor Menggunakan Metode SHERPA pada PT Anugerah Mulia Kargo Jaya di Semarang".

1.2 Rumusan Masalah

Berdasarkan latar belakang yang telah ditetapkan sebelumnya, peningkatan aktivitas ekspor di Indonesia membantu perusahaan logistik, khususnya Ekspedisi Muatan Kapal Laut (EMKL), untuk melaksanakan proses administrasi ekspor secara efisien dan akurat. Namun dalam praktik operasional di PT Anugerah Mulia Kargo Jaya, masih terdapat kemungkinan kesalahan manusia dalam persiapan dokumen ekspor yang dapat memengaruhi proses pengiriman barang. Karena itu, berikut adalah rumusan masalah dalam penelitian ini:

- 1.2.1 Bagaimana alur proses pembuatan dokumen ekspor pada PT Anugerah Mulia Kargo Jaya?
- 1.2.2 Bagaimana Hasil Analisis *Human Error* pada Proses Pembuatan

Dokumen Ekspor dengan Menggunakan Metode SHERPA?

- 1.2.3 Apa faktor penyebab kesalahan manusia (*human error*) yang terjadi dalam proses administrasi dokumen ekspor di PT Anugerah Mulia Kargo Jaya?

1.3 Tujuan Penelitian

Berdasarkan rumusan masalah yang telah diuraikan diatas, adapun tujuan dari penelitian ini adalah:

- 1.3.1 Mendeskripsikan alur proses pembuatan dokumen ekspor pada PT Anugerah Mulia Kargo Jaya.
- 1.3.2 Mengidentifikasi dan menganalisis potensi *human error* pada proses pembuatan dokumen ekspor menggunakan metode *Systematic Human Error Reduction and Prediction Approach* (SHERPA).
- 1.3.3 Mengidentifikasi faktor-faktor penyebab terjadinya *human error* dalam proses administrasi dokumen ekspor pada PT Anugerah Mulia Kargo Jaya.

1.4 Kegunaan Penelitian

Penelitian ini diharapkan memberikan keuntungan bagi para profesional yang bergerak di bidang manajemen dan administrasi logistik. Adapun manfaat-manfaat yang diharapkan dari penelitian ini antara lain sebagai berikut:

1.4.1 Bagi Penulis

1. Memenuhi persyaratan kelulusan dengan menyusun Tugas Akhir untuk memperoleh gelar Sarjana Terapan dari Program Studi

Manajemen dan Administrasi Logistik di Universitas Diponegoro.

2. Melatih dan mengembangkan keterampilan diri dengan tujuan untuk mencapai tingkat profesionalisme dan kompetensi yang tinggi.
3. Meningkatkan keterampilan dan pengetahuan selama di bangku perkuliahan Program Studi D-IV Manajemen dan Administrasi Logistik di Sekolah Vokasi Universitas Diponegoro.

1.4.2 Bagi Program Studi D-IV Manajemen Dan Administrasi Logistik

1. Sebagai sumber referensi yang dapat memperluas wawasan akademisi dalam konteks penelitian terkait prosedur penanganan pengiriman barang ekspor.
2. Memberikan tambahan informasi dan pengetahuan secara spesifik, terutama bagi mahasiswa yang sedang menempuh studi di Jurusan Manajemen dan Administrasi Logistik.

1.4.1 Bagi Perusahaan

1. Mengembangkan hubungan yang erat dan saling menguntungkan antara Program Studi D-IV Manajemen dan Administrasi Logistik Sekolah Vokasi Universitas Diponegoro dengan PT. Anugerah Mulia Kargo Jaya.
2. Menyediakan informasi yang relevan sebagai landasan yang kuat dalam proses pengambilan keputusan untuk meningkatkan kinerja.