

**ANALISIS KETERLAMBATAN PROSES IMPOR PT PELNI
(STUDI KASUS PENGIRIMAN *SPAREPART* KAPAL
DI PT SARANA BANDAR LOGISTIK JAKARTA)**

TUGAS AKHIR



DISUSUN OLEH:

FUTRI OKANA ANGKAT

2202057

**POLITEKNIK TRANSPORTASI DARAT BALI
PROGRAM STUDI D-III MANAJEMEN LOGISTIK**

2025

**ANALISIS KETERLAMBATAN PROSES IMPOR PT PELNI
(STUDI KASUS PENGIRIMAN *SPAREPART* KAPAL
DI PT SARANA BANDAR LOGISTIK JAKARTA)**

TUGAS AKHIR

Diajukan Dalam Rangka Penyelesaian
Program Studi Diploma III Manajemen Logistik
Guna Memperoleh Sebutan Ahli Madya Logistik



DISUSUN OLEH:

FUTRI OKANA ANGKAT

2202057

**POLITEKNIK TRANSPORTASI DARAT BALI
PROGRAM STUDI D-III MANAJEMEN LOGISTIK**

2025

**HALAMAN PERSETUJUAN
PROPOSAL TUGAS AKHIR**

**ANALISIS KETERLAMBATAN PROSES IMPOR PT PELNI
(STUDI KASUS PENGIRIMAN *SPAREPART* KAPAL
DI PT SARANA BANDAR LOGISTIK JAKARTA)**

Disusun Oleh:

FUTRI OKANA ANGKAT

2202057

Disetujui untuk diajukan pada

Seminar Tugas Akhir

Program Studi Diploma III Manajemen Logistik

Menyetujui

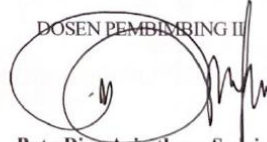
DOSEN PEMBIMBING I



Anggun Prima Gilang Rupaka, S.P., M.Si.
NIP. 19870423 201902 1 003

Tanggal: 18 Juni 2025

DOSEN PEMBIMBING II



Putu Diva Arlesthana Satri, ST.,MSc.
NIP. 19860401 201012 1 004

Tanggal: 18 Juni 2025

Ditetapkan di: Tabanan

HALAMAN PENGESAHAN
TUGAS AKHIR

ANALISIS KETERLAMBATAN PROSES IMPOR PT PELNI
(STUDI KASUS PENGIRIMAN *SPAREPART* KAPAL
DI PT SARANA BANDAR LOGISTIK JAKARTA)

Telah dipersiapkan dan disusun oleh:

FUTRI OKANA ANGKAT
2202057

TELAH DI PERTAHANKAN DI DEPAN DEWAN PENGUJI
PADA TANGGAL 26, JUNI 2025
DAN DINYATAKAN TELAH LULUS DAN MEMENUHI SYARAT

Tim Penguji



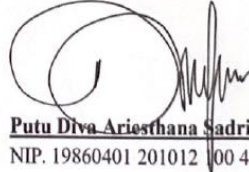
Nengah Widiangga Gautama, S.T., M.T.
NIP. 19781209 200912 1 002



Anggun Prima Gilang Rupaka, S.P., M.Si.
NIP. 19870423 201902 100 3



Dvnes Rizky Navianti S. Si, M.Si.
NIP. 19900708 201902 2 001



Putu Diva Ariesthana Sadri, ST., MSc.
NIP. 19860401 201012 100 4

Mengetahui,

KETUA PROGRAM STUDI
D-III MANAJEMEN LOGISTIK



Nengah Widiangga Gautama, S.T., M.T.
NIP. 19781209 200912 1 002

PERYATAAN ORISINALITAS

Yang bertanda tangan dibawah ini:

Nama Mahasiswa: Futri Okana Angkat

Nomor Mahasiswa: 2202057

Alamat: Desa; Karing, Kec; Berampu, Kab; Dairi, Prov; Sumatera Utara

Bahwa Kertas Kerja Wajib/Tugas Akhir dengan judul ” **ANALISIS KETERLAMBATAN PROSES IMPOR PT.PELNI (STUDI KASUS PENGIRIMAN SPAREPART KAPAL DI PT.SARANA BANDAR LOGISTIK JAKARTA)**” merupakan karya asli. Seluruh ide yang ada dalam Kertas Kerja Wajib/Tugas Akhir ini merupakan hasil penelitian yang saya susun sendiri dan sepanjang pengetahuan saya juga tidak terdapat karya atau pendapat yang pernah ditulis atau diterbitkan oleh orang lain, kecuali yang secara tertulis diacu dalam naskah ini serta disebutkan dalam daftar pustaka. Selain itu, tidak ada bagian dari Kertas Kerja Wajib/Tugas Akhir ini yang telah digunakan sebelumnya untuk memperoleh gelar Ahli Madya atau kesarjanaan maupun sertifikat Akademik di suatu Perguruan Tinggi. Jika pernyataan di atas terbukti sebaliknya, maka saya bersedia menerima sanksi yang ditetapkan oleh Politeknik Transportasi Darat Bali. Demikian pernyataan ini dibuat dengan sesungguhnya dan sebenar-benarnya.

Tabanan 11, Juni 2025

Yang membuat pernyataan



Futri Okana Angkat

2202057

KATA PENGANTAR

Puji syukur kehadiran Tuhan yang Maha Esa atas limpahan rahmat dan karunia-Nya, penulis dapat menyelesaikan Tugas Akhir yang berjudul “**ANALISIS KETERLAMBATAN PROSES IMPOR PT PELNI (STUDI KASUS PENGIRIMAN SPAREPART KAPAL DI PT SARANA BANDAR LOGISTIK JAKARTA)**”. Tugas Akhir ini disusun dalam rangka memperoleh gelar Ahli Madya pada Program Studi Diploma III Manajemen Logistik Politeknik Transportasi Darat Bali. Pada kesempatan ini penulis mengucapkan terima kasih yang sebesar-besarnya kepada:

1. Keluarga yang senantiasa memberikan doa, dukungan, moral, material serta semangat yang tak terhingga. Terima kasih atas cinta dan kepercayaan yang tak pernah putus.
2. Ibu Firga Ariani, SE, M.M.Tr selaku Direktur Politeknik Transportasi Darat Bali.
3. Bapak Muhamad Imron selaku Direktur PT Sarana Bandar Logistik Jakarta yang memberikan izin dalam pelaksanaan pengambilan data tugas akhir pada Perusahaan.
4. Bapak Nengah Widiangga Gautama, S.T., M.T. selaku Ketua Program Studi D-III Manajemen Logistik.
5. Bapak Anggun Prima Gilang Rupaka, S.P., M.Si selaku dosen pembimbing 1 dalam penyusunan tugas akhir.
6. Bapak Putu Diva Ariesthana Sadri, ST.,MSc. Selaku dosen pembimbing 2 dalam penyusunan tugas akhir.
7. Seluruh dosen Manajemen Logistik Politeknik Transportasi Darat Bali yang selalu memberi ilmu dan dukungan penuh.
8. Seluruh staf PT Sarana Bandar Logistik Jakarta yang sudah membantu dalam pengumpulan data dan membimbing dalam proses penyusunan tugas akhir.
9. Rekan Mahasiswa Politeknik Transportasi Darat Bali Angkatan III.
10. Keluarga asuh Reswara yang telah memberikan semangat dalam penyelesaian pendidikan selama 3 tahun ini.

11. Rekan Korps Sumatera Utara yang senantiasa bersama untuk berjuang dan mendukung dalam proses pendidikan ini.
12. Teman-teman tercinta yang tidak bisa penulis ucapkan satu persatu yang selalu memotivasi dan mendukung penulis, terima kasih banyak atas motivasi dan dukungan tiada henti.
13. Kakak dan adik tingkat yang senantiasa memberi memberi bantuan dan semangat.

Penulis menyadari Tugas Akhir ini masih jauh dari sempurna. Oleh karena itu, kritik dan saran yang bersifat membangun dibutuhkan bagi perbaikan penulisan. Akhir kata, penulis berharap semoga Tugas Akhir ini bermanfaat bagi pihak yang membutuhkan.

Tabanan, 12 Juni 2025

Penulis,

Futri Okana Angkat

Notar. 2202057

DAFTAR ISI

PERNYATAAN ORISINALITAS	iv
KATA PENGANTAR	vi
DAFTAR ISI.....	viii
DAFTAR TABEL.....	x
DAFTAR GAMBAR	xi
DAFTAR LAMPIRAN.....	xii
INTISARI.....	xiii
<i>ABSTRACT</i>	xiv
BAB I PENDAHULUAN.....	1
1.1 Latar Belakang	1
1.2 Rumusan Masalah	3
1.3 Tujuan Penelitian.....	3
1.4 Manfaat Penelitian.....	3
1.5 Batasan Penelitian	4
BAB II GAMBARAN UMUM.....	5
2.1 Kondisi Objek.....	5
2.2 Sejarah Perusahaan.....	7
2.3 Visi dan Misi Perusahaan	7
2.4 Logo Perusahaan	8
2.5 Struktur Organisasi Perusahaan.....	9
BAB III TINJAUAN PUSTAKA	12
3.1 Impor	12
3.2 <i>International Commercial Terms (Incoterms)</i>	15
3.3 <i>Part of Shipment</i>	16
3.4 <i>Lean service</i>	16
3.5 <i>Value Stream Mapping (VSM)</i>	22

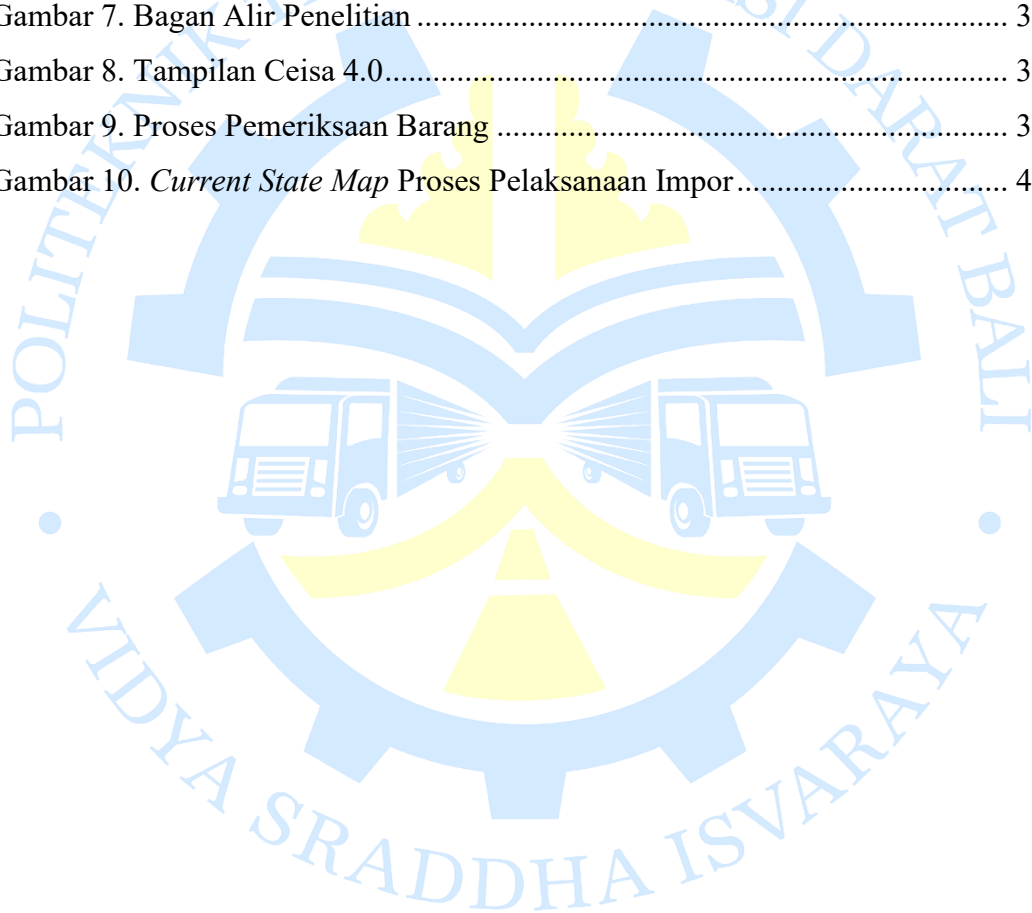
3.6 Metode <i>Decision Making Trial and Evaluation Laboratory</i> (DEMATEL)	24
3.7 Penelitian Terdahulu.....	26
BAB IV METODE PENELITIAN	28
4.1 Sumber dan Teknik Pengumpulan Data	28
4.2 Metode Analisis Data	28
4.3 Bagan Alir Penelitian	32
4.4 <i>Timeline</i> Kegiatan.....	33
BAB V HASIL PENELITIAN DAN PEMBAHASAN	34
5.1 Alur kegiatan Pelaksanaan Impor	34
5.2 Identifikasi <i>Waste</i>	41
5.3 Usulan Perbaikan.....	49
BAB VI PENUTUP	51
6.1 Kesimpulan	51
6.2 Saran.....	52
DAFTAR PUSTAKA	53
LAMPIRAN.....	55

DAFTAR TABEL

Tabel 3.1 Jenis-Jenis Kebijakan <i>Incoterms</i>	15
Tabel 3.2 Penyesuaian Jenis <i>Waste</i> pada Service dan Manufaktur.....	17
Tabel 3.3 Simbol VSM22	
Tabel 3.4 Penelitian Terdahulu	26
Tabel 4.1 <i>Average Direct-Relation</i>	29
Tabel 4.2 Normalisasi <i>Direct Relation Matrix</i>	30
Tabel 4.3 Total <i>Relation Matrix</i>	30
Tabel 4.4 <i>Relation Matrix T</i>	30
Tabel 4.5 Jumlah Baris dan Kolom.....	31
Tabel 4.6 <i>Prominence</i> dan <i>Relation</i>	31
Tabel 4.7 Timeline Kegiatan.....	33
Tabel 5.1 Identifikasi Kegiatan	41
Tabel 5.2 Rekapitulasi Jenis Aktivitas dan Jenis	43
Tabel 5.3 Faktor-Faktor <i>Waste</i>	44
Tabel 5.4 <i>Prominence</i> ($r + c$) dan <i>Relation</i> ($r - c$).....	47

DAFTAR GAMBAR

Gambar 1. Lokasi PT Sarana Bandar Logistik.....	5
Gambar 2. Kantor PT Sarana Bandar Logistik	6
Gambar 3. Logo Perusahaan	8
Gambar 4. Struktur Organisasi Perusahaan	9
Gambar 5. <i>Flowchart</i> Proses Impor	13
Gambar 6. Tahapan <i>Value Stream Mapping</i> (VSM).....	23
Gambar 7. Bagan Alir Penelitian	32
Gambar 8. Tampilan Ceisa 4.0.....	35
Gambar 9. Proses Pemeriksaan Barang	38
Gambar 10. <i>Current State Map</i> Proses Pelaksanaan Impor.....	40



DAFTAR LAMPIRAN

Lampiran 1. Daftar Kuesioner Faktor <i>Waste</i>	55
Lampiran 2. Hasil Penilaian Kuesioner	87
Lampiran 3. <i>Matrix Pairwise</i> Faktor <i>Waste</i>	92
Lampiran 4. Penentuan Jumlah dan Nilai Tertinggi Hasil Perhitungan <i>Matrix Pairwise</i>	93
Lampiran 5. Hasil Pembagian dengan Nilai Tertinggi	94
Lampiran 6. <i>Matrix</i> Identitas	95
Lampiran 7. Hasil Perhitungan <i>Matrix Pairwise</i> dengan <i>Matrix</i> Identitas	96
Lampiran 8. Hasil Perhitungan <i>Invers</i>	97
Lampiran 9. Hasil Perhitungan R_i dan C_i	98
Lampiran 10. Lembar Persetujuan Sidang	99
Lampiran 11. Legalitas Data dari Perusahaan	100
Lampiran 12. Lembar Asistensi Dosen Pembimbing II	101
Lampiran 13. Lembar Asistensi Dosen Pembimbing I	103
Lampiran 14. Dokumentasi Pembimbing II	105
Lampiran 15. Dokumentasi Pembimbing I	107
Lampiran 16. Dokumentasi Kegiatan	111
Lampiran 17. Dokumen Impor	115
Lampiran 18. Data Pengiriman Impor <i>Part Of</i>	119

INTISARI

ANALISIS KETERLAMBATAN PROSES IMPOR PT PELNI (STUDI KASUS PENGIRIMAN *SPAREPART* KAPAL DI PT SARANA BANDAR LOGISTIK JAKARTA)

Oleh
Futri Okana Angkat
2202057

PT Pelni merupakan perusahaan pelayaran terbesar di Indonesia, perusahaan ini sangat bergantung pada pengiriman suku cadang kapal secara tepat waktu untuk menjaga kelancaran operasional armadanya. Penelitian ini dilatarbelakangi oleh permasalahan keterlambatan dalam proses impor pengiriman *part of sparepart* kapal yang dialami oleh PT Pelni, khususnya yang melibatkan PT Sarana Bandar Logistik Jakarta sebagai penyedia jasa logistik. Tujuan dari penelitian ini adalah memberikan alur informasi terkait pelaksanaan impor *part of sparepart* PT Sarana Bandar Logistik Jakarta, menganalisis *waste* yang terjadi selama pelaksanaan impor dan memberikan solusi dari penyebab *waste* yang terjadi.

Pengolahan data pada penelitian ini menggunakan konsep *lean service*. Berdasarkan perhitungan menggunakan metode VSM dihasilkan bahwa aktivitas yang menjadi sumber penyebab *waste* pada kegiatan pelaksanaan impor ini adalah *delay* dengan persentase 40%. Selanjutnya berdasarkan analisis yang digunakan menggunakan metode DEMATEL dijelaskan bahwa faktor G2, yaitu "karyawan tidak memahami aturan bea cukai terbaru," memiliki nilai *prominence* (faktor yang paling mempengaruhi) terbesar terjadinya *delay*, sehingga memberikan rekomendasi terkait pentingnya pelatihan rutin Bea Cukai kepada karyawan.

Kata Kunci: Impor, *Lean Service*, *Value stream mapping* (VSM), *Decision Making Trial and Evaluation Laboratory* (DEMATEL), *Delay*.

ABSTRACT

ANALYSIS OF DELAY IN PT PELNI IMPORT PROCESS (CASE STUDY OF SHIPPING SPAREPARTS SHIP AT PT SARANA BANDAR LOGISTIK JAKARTA)

By

Futri Okana Angkat

2202057

PT Pelni is the largest shipping company in Indonesia, this company is very dependent on timely delivery of ship spare parts to maintain the smooth operation of its fleet. This research is motivated by the problem of delays in the import process of shipping part of spareparts ships experienced by PT Pelni, especially involving PT Sarana Bandar Logistik Jakarta as a logistics service provider. The purpose of this study is to provide information flow related to the implementation of imports part of sparepart PT Sarana Bandar Logistik Jakarta, analyses waste that occurs during the implementation of imports and provides solutions to the causes.

Data processing in this study uses the lean service concept. Based on calculations using the VSM method, it was found that the activities that were the source of the cause waste in the implementation of this import activity is delay with a percentage of 40%. Further more, based on the analysis used using the DEMATEL method, it is explained that factor G2, namely "employees do not understand the latest customs regulations," has a prominence value (the most influential factor) the biggest occurred delay, thus providing recommendations regarding the importance of regular Customs training for employees.

Keywords: *Import, Lean Service, Value stream mapping (VSM), Decision Making Trial and Evaluation Laboratory (DEMATEL), Delay*

BAB I

PENDAHULUAN

1.1 Latar Belakang

Pada era globalisasi saat ini mendorong beberapa negara untuk terlibat dalam kegiatan perdagangan (Dyana, 2024). Perdagangan internasional merupakan kegiatan jual beli yang melibatkan dua negara yang mampu meningkatkan perekonomian suatu negara. Adanya perbedaan kekayaan sumber daya alam dan sumber daya manusia mengakibatkan munculnya kerja sama dengan pemenuhan komoditi antar negara sehingga terbentuklah suatu perdagangan internasional dengan salah satu komponen penting nya yaitu kegiatan impor.

Impor merupakan kegiatan memasukkan barang atau jasa dari luar negeri ke dalam wilayah pabean suatu negara. Impor menjadi salah satu tonggak menjaga ketahanan perekonomian Indonesia (Pokhrel, 2024). Saat ini banyak industri dalam negeri yang sangat bergantung pada kegiatan impor khususnya impor *raw material*. Keterlambatan proses impor akan berdampak pada keterlambatan produksi sehingga akan menimbulkan terjadinya *inflasi*. *Inflasi* merupakan kenaikan harga barang dan jasa secara umum dan terus-menerus dalam jangka waktu tertentu, yang menyebabkan nilai uang menurun sehingga akan menghambat pertumbuhan ekonomi, hal ini akan menimbulkan *defisit* neraca perdagangan pada suatu negara Yilmaz (2025).

PT Pelayaran Nasional Indonesia (Persero) atau PT Pelnindo merupakan perusahaan yang bergerak dibidang jasa transportasi armada laut yang handal dan profesional dengan memberikan pelayanan terbaik bagi pelanggan. PT Pelnindo mengoperasikan armada kapal penumpang, kapal ferry dan armada kapal barang. Perusahaan ini melayani rute perjalanan domestik yang melewati lebih 94 pelabuhan di seluruh pelosok nusantara. Fasilitas dan layanan yang dimiliki pada armada kapal

dirancang untuk menjamin standar keselamatan serta kenyamanan bagi pelanggan dan kru kapal yang didukung oleh SDM yang profesional dan mengutamakan kepuasan pelanggan.

Dalam menjaga kelancaran kegiatan operasional kapal Pelnindo perlu dilakukannya *maintenance* secara *preventif*. *Maintenance preventif* melibatkan penggantian *sparepart* sebelum terjadinya kerusakan. Hal ini akan membantu mencegah kerusakan yang tidak terduga, mengurangi waktu henti kapal, memperpanjang umur kapal dan meningkatkan keselamatan kegiatan pelayaran.

PT Pelnindo mengoperasikan berbagai jenis kapal dengan teknologi yang berbeda-beda sehingga diperlukan *sparepart* yang berkualitas tinggi dan sesuai dengan spesifikasi kapal. Keterbatasan produksi dalam negeri menjadi alasan PT Pelnindo melakukan kegiatan *import part of sparepart* kapal. Kapal Pelnindo membutuhkan *sparepart* khusus yang tidak diproduksi di dalam negeri. Kegiatan ini mendorong pentingnya pelaksanaan kegiatan *import part of sparepart* armada kapal. Namun dalam kegiatan proses *import part of sparepart* ini sering mengalami waktu tunggu yang cukup lama sehingga menyebabkan jadwal *maintenance* kapal yang terganggu. Keterlambatan waktu *maintenance* ini akan berdampak pada jadwal operasi kapal dan keselamatan.

Perusahaan PT Sarana Bandar Logistik Jakarta merupakan perusahaan yang ditunjuk PT Pelnindo untuk menjalankan kegiatan *import* kebutuhan armada kapal. Perusahaan ini sering kali mengalami keterlambatan dari waktu rata-rata pelaksanaan *import part of sparepart* kapal dalam kegiatan internal hingga eksternal perusahaan. Berdasarkan permasalahan ini penulis tertarik untuk mengangkatnya ke dalam penelitian yang dituangkan dalam judul **“Analisis Keterlambatan Proses Import PT Pelnindo (Studi Kasus Pengiriman Sparepart Kapal di PT Sarana Bandar Logistik Jakarta)”**. Penelitian ini bertujuan untuk menganalisis seluruh kegiatan selama proses pengiriman dan mengidentifikasi kendala yang menjadi penyebab terlambatnya kegiatan *import* yang dilaksanakan.

1.2 Rumusan Masalah

Berdasarkan penjelasan berkaitan dengan permasalahan di atas, maka rumusan masalah yang dapat dijabarkan sebagai berikut:

1. Bagaimana alur dalam pelaksanaan impor *part of sparepart* kapal dengan pemetaan menggunakan metode VSM?
2. Apa identifikasi *waste* yang paling mendominasi berdasarkan metode VSM serta *waste* kritis apa yang menjadi kendala berdasarkan metode DEMATEL dalam proses pelaksanaan *impor part of sparepart*?
3. Bagaimana rekomendasi solusi untuk mengurangi *waste kritis* yang menjadi kendala dalam pelaksanaan pengiriman impor *part of sparepart* kapal?

1.3 Tujuan Penelitian

Berdasarkan rumusan masalah di atas, terdapat tujuan penelitian untuk menjawab rumusan masalah tersebut, yaitu:

1. Untuk mengetahui alur pelaksanaan impor *part of sparepart* pada PT Sarana Bandar Logistik Jakarta kegiatan impor *part of sparepart* kapal Pelni.
2. Mengetahui *waste* yang terjadi dalam pelaksanaan impor *part of sparepart* di PT Sarana Bandar Logistik Jakarta berdasarkan metode *value stream mapping* (VSM) dan *Decision Making Trial and Evaluation Laboratory* (DEMATEL).
3. Memberikan solusi terkait dengan *waste* yang menjadi kendala pada saat pelaksanaan kegiatan impor *part of sparepart* pada PT Sarana Bandar Logistik Jakarta dengan melakukan perbaikan yang berkesinambungan.

1.4 Manfaat Penelitian

Adapun manfaat yang diberikan setelah melakukan penelitian ini, yaitu:

1. Bagi Mahasiswa
Sebagai syarat kelulusan dari Politeknik Transportasi Darat Bali dan mengimplementasikan ilmu yang sudah dipelajari sebelumnya di perkuliahan.
2. Bagi PT Sarana Bandar Logistik Jakarta

Hasil penelitian ini digunakan sebagai bahan masukan dan pertimbangan bagi perusahaan dalam menetapkan dan menyusun strategi kegiatan impor selanjutnya.

3. Bagi Politeknik Transportasi Darat Bali

Sebagai bahan pembelajaran tambahan bagi mahasiswa Politeknik Transportasi Darat Bali terkait pengimplementasian teori selama perkuliahan.

1.5 Batasan Penelitian

Penetapan batasan diperlukan agar penelitian dapat berjalan sesuai dengan tujuan, adapun batasan penelitian dapat dijabarkan sebagai berikut:

1. Analisis yang dilakukan hanya pada proses pengiriman impor PT Sarana Bandar Logistik Jakarta studi kasus pengiriman *sparepart* armada kapal Pelni pada bulan Januari tahun 2025.
2. Jenis *Incoterm* yang digunakan CIF (*Cost, Insurance, and Freight*)
3. Penelitian ini tidak merubah terkait kebijakan pemerintah dalam kegiatan impor.

BAB II GAMBARAN UMUM

2.1 Kondisi Objek

Penelitian ini dilakukan oleh penulis di PT Sarana Bandar Logistik yang berlokasi di Jl. Bugis No. 33 RT.001/RW.011, Kebon Bawang, Tanjung Priok, Jakarta Utara. Berikut ditampilkan terkait Peta kota Jakarta Utara dan lokasi spesifik perusahaan yang dapat diketahui pada Gambar 1 dan dokumentasi kantor yang dapat dilihat pada Gambar 2. Kantor pusat PT Sarana Bandar Logistik berlokasi di Jakarta Utara, yang merupakan area strategis karena kedekatannya dengan Pelabuhan Tanjung Priok, salah satu pelabuhan terbesar dan tersibuk di Indonesia. Kedekatan ini sangat menguntungkan bagi bisnis logistik yang banyak melibatkan kegiatan impor dan ekspor melalui jalur laut.



Gambar 1. Lokasi PT Sarana Bandar Logistik
(Sumber: Dokumentasi Pribadi, 2025)



Gambar 2. Kantor PT Sarana Bandar Logistik
(Sumber: Dokumentasi Pribadi, 2025)

PT Sarana Bandar Logistik merupakan perusahaan nasional yang bergerak dibidang angkutan multimoda yang melayani jasa angkutan logistik. PT Sarana Bandar Logistik adalah cucu perusahaan PT Pelayaran Nasional Indonesia (Persero) yang disebut dengan Pelni Logistics. Perusahaan ini menjalankan peran *captive* yaitu melakukan kegiatan impor *part of sparepart* untuk kebutuhan operasional armada kapal pelni. Selain kantor pusat di Jakarta, PT Sarana Bandar Logistik juga memiliki kantor cabang dan fasilitas pendukung di beberapa lokasi strategis lainnya di Indonesia, terutama di area pelabuhan, untuk mendukung operasional logistik mereka. Jaringan lokasi ini menunjukkan bahwa PT Sarana Bandar Logistik berupaya menjangkau berbagai wilayah di Indonesia untuk mendukung kegiatan logistik dan distribusi barang.

2.2 Sejarah Perusahaan

PT Sarana Bandar Logistik Jakarta merupakan perusahaan nasional yang bergerak dibidang angkutan multimoda yang melayani jasa angkutan logistik. PT Sarana Bandar Logistik Jakarta adalah cucu perusahaan PT Pelayaran Nasional Indonesia (Persero) yang disebut dengan Pelni Logistics. Sebagai perusahaan multimoda PT Sarana Bandar Logistik Jakarta menyatukan berbagai jenis angkutan untuk jasa pengiriman logistik dengan harga dan pelayanan terbaik dari domestik hingga internasional. Proses pengiriman pada perusahaan ini melibatkan penggunaan lebih dari satu sarana transportasi seperti truk, kereta api, pesawat dan kapal.

PT Sarana Bandar Logistik Jakarta didirikan pada tanggal 12 Juli 2013 dan di Akta Pendirian No. 20 Tanggal 12 Juli 2013 yang dibuat dihadapan Alfi Sutan, SH. Notaris di Jakarta, yang telah mendapatkan pengesahan Badan Hukum Perseroan berdasarkan Keputusan Menteri Hukum dan Hak Asasi Manusia Republik Indonesia Nomor : AHU-04535.AH.01.01. Tahun 2014 tanggal 05 Februari 2014. Sesuai surat Keputusan Menteri Perhubungan Republik Indonesia, Nomor: KP.308 Tahun 2014 Tanggal 19 Maret 2014, tentang pemberian izin usaha angkutan multimoda Kepada PT Sarana Bandar Logistik untuk menyelenggarakan angkutan multimoda. PT Sarana Bandar Logistik Jakarta terdaftar sebagai Anggota ALFI (Asosiasi Logistik dan *Forwarder* Indonesia) pada tanggal 01 Januari 2015 dengan nomor anggota 01.3721.13.15.I.

2.3 Visi dan Misi Perusahaan

Setiap Perusahaan tentunya memiliki tujuan yang ingin di capai, baik tujuan jangka pendek berupa kesuksesan di setiap kegiatan dan setiap kegiatan pelayanan jasa, maupun tujuan jangka panjang seperti pengembangan usaha dengan skala nasional maupun internasional. Visi dan misi digunakan sebagai pedoman dan landasan setiap Perusahaan. Berikut ini adalah visi dan misi PT Sarana Bandar Logistik Jakarta yaitu:

1. Visi

Adapun visi yang dimiliki PT Sarana Bandar Logistik Jakarta yaitu: Menjadi perusahaan multimoda internasional yang terdepan dengan memprioritaskan ketepatan dan kehandalan pelayanan.

2. Misi

Berdasarkan visi yang dimiliki oleh perusahaan, maka dibutuhkan suatu misi untuk dapat mencapai visi tersebut, yaitu:

- a. Menyelenggaraan kegiatan angkutan multimoda secara *kompetitif* dan terintegrasi.
- b. Memberikan pelayanan terbaik dan tepat dalam penanganan logistik
- c. Turut berkontribusi dalam efisiensi biaya logistik nasional
- d. Meningkatkan nilai perusahaan melalui kualitas SDM yang unggul dan *equity* yang kuat.

2.4 Logo Perusahaan

Logo merupakan sebagai sebuah identitas bagi perusahaan. Adapun logo yang dimiliki oleh PT Sarana Bandar Logistik Jakarta beserta maknanya dapat dilihat pada Gambar 3.



Gambar 3. Logo Perusahaan
(Sumber: PT Sarana Bandar Logistik Jakarta, 2025)

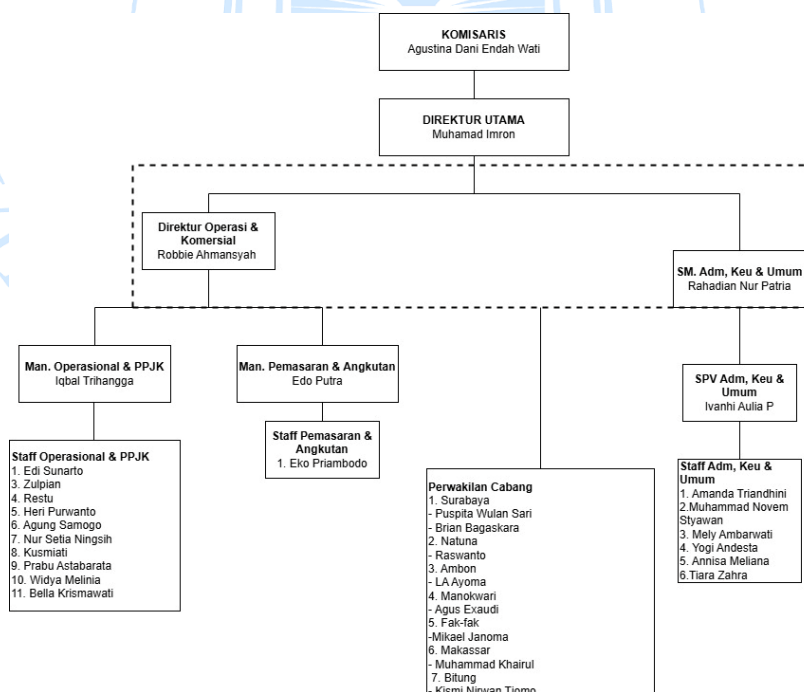
Adapun penjelasan dari makna logo PT Sarana Bandar Logistik Jakarta seperti yang terlihat pada gambar 3 adalah:

1. Logo mengandung tiga unsur warna biru yang menggambarkan kedalaman laut; semakin dalam lautan, semakin gelap warna air laut.

2. Gradasi warna biru menggambarkan pengalaman panjang perusahaan yang ditopang oleh inovasi dan transformasi yang cepat dan modern.
3. Warna biru gelap mencerminkan warna lautan bebas yang dalam. Ini mencerminkan bahwa perseroan merupakan perusahaan pelayaran yang berpengalaman dan profesional.
4. Warna biru muda mewakili semangat pegawai milenial yang kreatif dan inovatif dalam mendukung transformasi perseroan.

2.5 Struktur Organisasi Perusahaan

Dalam mencapai tujuan suatu perusahaan tentunya di perlukan adanya Sumber Daya Manusia (SDM) yang berkompeten dan mampu bekerja sama sesuai dengan kegiatan Perusahaan. Hal ini menimbulkan perlunya *control management* bagi sumber daya manusia yang sesuai dengan keahlian yang profesional demi terciptanya proses kerja yang efektif. Berikut merupakan struktur organisasi PT Sarana Bandar Logistik Jakarta terdapat pada Gambar 4.



Gambar 4. Struktur Organisasi Perusahaan
(Sumber: PT Sarana Bandar Logistik Jakarta, 2025)

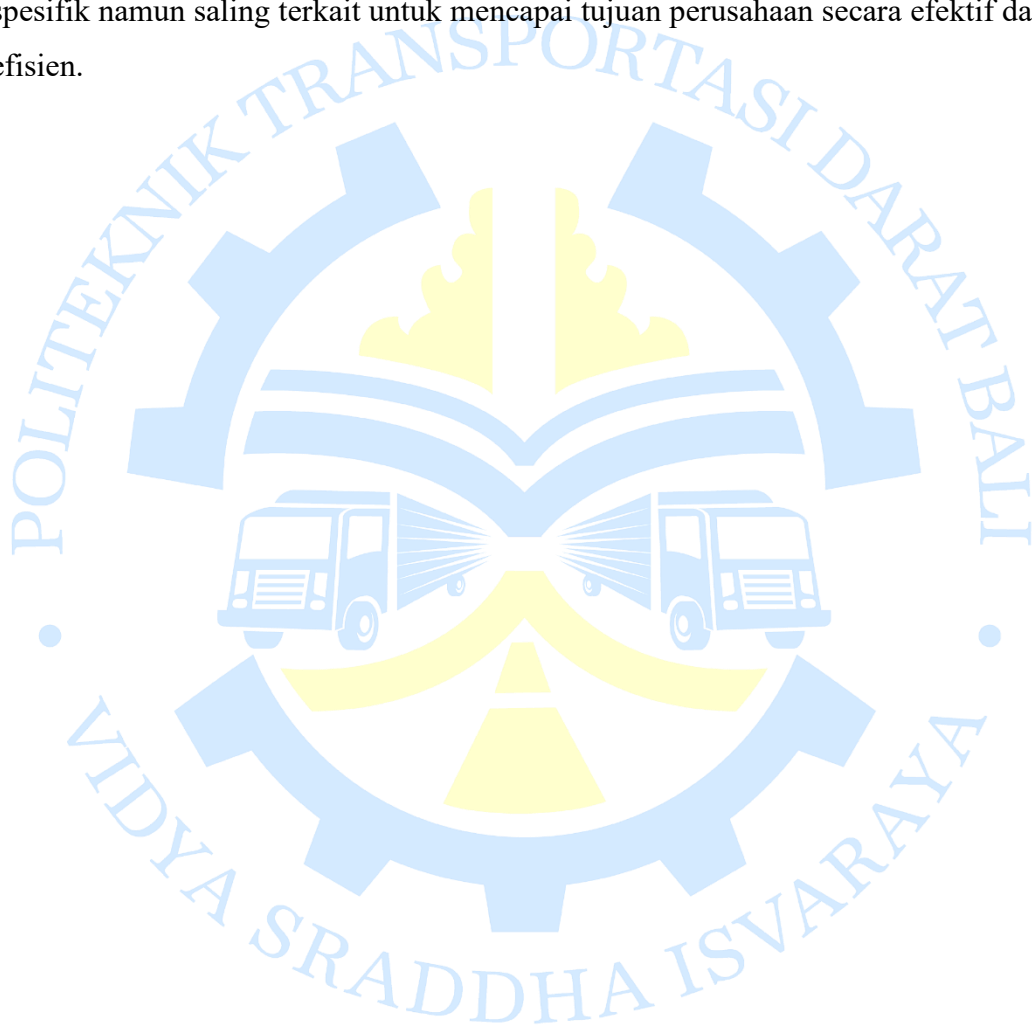
Adapun tugas dan tanggung jawab dari jabatan berdasarkan susunan organisasi di PT Sarana Bandar Logistik Jakarta adalah:

Komisaris yang dijabat oleh Agustina Dani Endah Wati. Sebagai bagian dari dewan pengawas, Komisaris bertanggung jawab untuk mengawasi jalannya perusahaan, memastikan kepatuhan terhadap peraturan, dan memberikan arahan strategis kepada Direktur Utama. Di bawahnya, Direktur utama yang diemban oleh Muhamad Imron memegang tampuk kepemimpinan tertinggi dalam operasional sehari-hari perusahaan. Beliau bertanggung jawab penuh atas kinerja keseluruhan perusahaan, pengambilan keputusan strategis, serta menjalin hubungan baik dengan pihak eksternal.

Selanjutnya, terdapat Direktur Operasi & Komersial yang dijabat oleh Robbie Ahmansyah. Posisi ini memiliki tanggung jawab ganda, yaitu mengawasi kelancaran operasional logistik perusahaan serta mengembangkan strategi komersial untuk meningkatkan pendapatan. Di bawahnya, terdapat dua Manajer, yaitu Manajer Operasional & PPJK yang dijabat oleh Iqbal Trihaningga dan Manajer Pemasaran & Angkutan yang diemban oleh Edo Putra. Manajer Operasional & PPJK bertanggung jawab atas perencanaan, pelaksanaan, dan pengawasan seluruh kegiatan operasional serta proses kepabeanaan. Sementara itu, Manajer Pemasaran & Angkutan bertugas menyusun dan mengimplementasikan strategi pemasaran, mengelola armada angkutan, serta menjalin hubungan dengan pelanggan.

Bidang administrasi, terdapat SM. Administrasi, Keuangan & Umum yang dijabat oleh Rahadian Nur Patria. Beliau bertanggung jawab atas pengelolaan seluruh aspek administrasi perusahaan, keuangan, dan urusan umum. Di bawahnya terdapat Supervisor Administrasi, Keuangan & Umum yang diemban oleh Ivanhi Aulia P, yang bertugas membantu SM dalam mengawasi dan melaksanakan tugas-tugas administratif, keuangan, dan umum. Terakhir, terdapat Staf Administrasi, Keuangan & Umum yang terdiri dari beberapa individu yang bertanggung jawab untuk melaksanakan tugas-tugas administratif, keuangan, dan umum sehari-hari sesuai dengan arahan atasan.

Perusahaan juga memiliki Staf Operasional & PPJK dan Staf Pemasaran & Angkutan yang masing-masing bertanggung jawab untuk mendukung tugas-tugas manajer di bidang operasional dan pemasaran, serta beberapa Perwakilan Cabang di berbagai lokasi yang bertanggung jawab atas operasional dan pemasaran di wilayah masing-masing. Secara keseluruhan, setiap posisi dalam struktur organisasi PT Sarana Bandar Logistik Jakarta memiliki peran dan tanggung jawab yang spesifik namun saling terkait untuk mencapai tujuan perusahaan secara efektif dan efisien.



BAB III

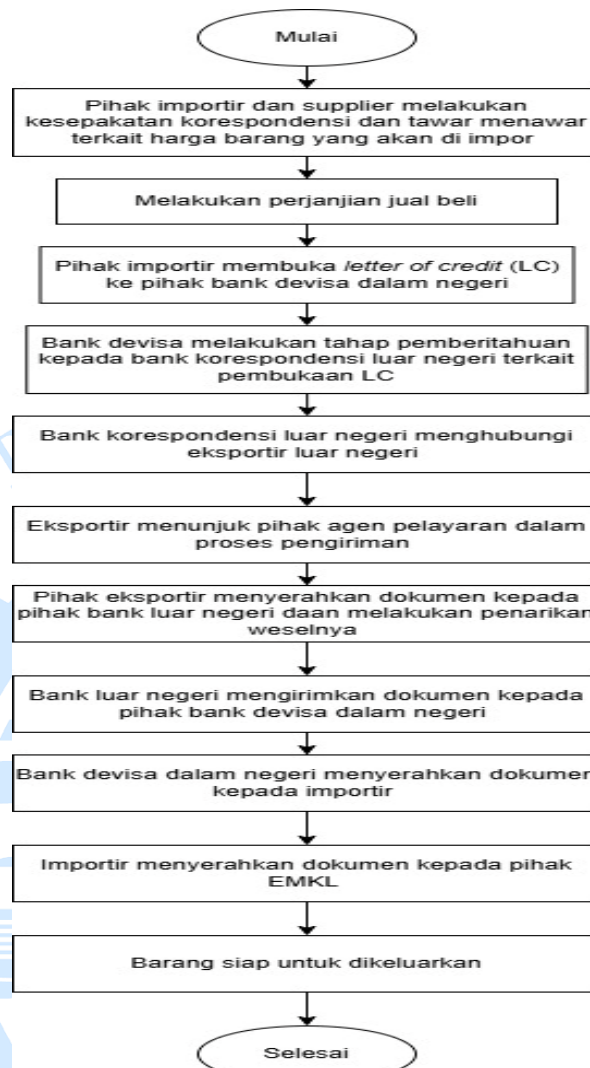
TINJAUAN PUSTAKA

3.1 Impor

Berdasarkan Ari Putra (2021) impor merupakan kegiatan memasukkan barang dari negara lain kedalam wilayah pabean suatu negara. Ketika sudah memasuki wilayah pabean Indonesia barang ini harus diperlakukan sebagai barang impor yang dikenakan bea masuk (Budiono, 2024). Suatu negara melakukan impor sebab mengalami *defisiensi* (kekurangan/kegagalan) pada saat menyelenggarakan produksi barang dan jasa bagi kebutuhan konsumsi penduduknya (Anjani, 2022).

Impor dapat mencakup berbagai jenis komoditas, mulai dari bahan baku, barang modal, hingga barang konsumsi. Melalui impor, konsumen dapat menikmati lebih banyak pilihan produk dengan harga yang mungkin lebih kompetitif, sementara industri dapat mengakses teknologi atau komponen yang diperlukan untuk produksi. Namun, impor yang berlebihan juga dapat memiliki dampak negatif pada industri domestik jika tidak dikelola dengan baik, sehingga pemerintah seringkali menerapkan kebijakan seperti tarif atau kuota untuk menyeimbangkan kepentingan perdagangan dan perlindungan industri dalam negeri.

Kegiatan impor melibatkan dua negara yang diwakili oleh kepentingan dua perusahaan antar dua negara tersebut sesuai dengan peraturan yang bertindak sebagai *supplier* dan *consignee*. Kegiatan impor diawasi oleh badan pengawas fasilitas pabean atau biasa juga sebagai Bea Cukai. Oleh karena itu, kebijakan impor seringkali diatur ketat oleh pemerintah melalui tarif, kuota, dan regulasi lainnya untuk menyeimbangkan kepentingan nasional. Secara umum dalam menjalankan proses impor terdiri dari beberapa tahapan yang ditampilkan pada *flowchart* pada Gambar 5.



Gambar 5. *Flowchart Proses Impor*
 (Sumber: Putra Noviyanto Ari, 2021)

Dalam kegiatan proses impor diperlukan dokumen untuk menjalankan proses impor. Dokumen impor harus di siapkan oleh importir sebelum melakukan impor barang yang terdiri dari berbagai dokumen yang berisi informasi terkait dengan barang yang akan di impor. Dokumen impor ini harus di persiapkan sesuai aturan hukum yang berlaku di masing-masing negara agar dapat berjalan dengan lancar sesuai ketentuan yang berlaku. Berikut merupakan beberapa dokumen yang digunakan dalam proses kegiatan impor berdasarkan (Setiawan and Farida, 2025) yaitu:

1. Dokumen *Invoice*

Invoice merupakan dokumen yang berisi informasi lengkap mengenai harga barang, jumlah barang, dan nilai barang yang akan di impor yang harus disiapkan oleh pihak penjual dan di serahkan kepada importir.

2. *Packing List*

Packing list merupakan dokumen yang berisi informasi mengenai isi kemasan, jumlah kemasan serta jenis kemasan yang di gunakan untuk mengemas barang yang di impor.

3. *Bill of Lading*

Dokumen ini berisi informasi mengenai pengiriman barang dari negara asal ke negara tujuan. *Bill of lading* di buat oleh perusahaan pengiriman barang dan menyebutkan nama kapal, tanggal keberangkatan, dan pelabuhan tujuan.

4. *Delivery Order* (DO)

Delivery Order (DO) merupakan dokumen yang diterbitkan oleh perusahaan pelayaran kepada pihak importir. Setelah kapal tiba di pelabuhan tujuan, dan setelah importir menyelesaikan pembayaran biaya pengiriman, perusahaan pelayaran atau penerbangan akan menerbitkan *Delivery Order* (DO) yang digunakan sebagai bukti sah bahwa importir memiliki hak atas barang tersebut.

5. Dokumen Asuransi

Dokumen asuransi dalam impor merupakan bukti tertulis yang dikeluarkan oleh perusahaan asuransi, yang menyatakan bahwa barang yang diimpor telah diasuransikan terhadap risiko-risiko selama proses pengiriman. Dokumen ini, sering disebut sebagai *polis* asuransi, memberikan jaminan perlindungan finansial kepada importir jika terjadi kerusakan, kehilangan, atau kerugian lainnya terhadap barang yang diimpor.

6. Pemberitahuan Impor Barang (PIB)

Pemberitahuan Impor Barang (PIB) merupakan dokumen yang berisi pemberitahuan resmi dari pihak importir kepada bea cukai mengenai kegiatan impor. PIB ini berisi identitas importir dan eksportir, deskripsi barang, nilai pabean dan perhitungan bea masuk dan pajak impor.

3.2 International Commercial Terms (Incoterms)

Incoterms atau *International Commercial Terms* merupakan istilah-istilah yang digunakan dalam perdagangan internasional untuk mengatur agar tidak terjadi kesalahan *interpretasi* dalam pembuatan kontrak, dalam *incoterms* ini diatur syarat-syarat yang harus dipenuhi dalam pengiriman atau penyerahan barang. Adapun jenis-jenis kebijakan *incoterms* yang digunakan berdasarkan (Astari *et al.*, 2023) ada pada Tabel 3.1.

Tabel 3.1 Jenis-Jenis Kebijakan *Incoterms*

Kode	Akronim	Keterangan
CFR	<i>Cost and Freight</i>	<i>Eksportir</i> menyerahkan barang melewati pagar kapal di pelabuhan pengapalan yang disebut.
CIF	<i>Cost Insurance Freight</i>	Sama dengan CFR tetapi penjual menanggung <i>Cost, Insurance</i> and CIF asuransi dan membayar premi.
CPT	<i>CPT Carriage Paid To</i>	Mirip dengan CFR tapi barang diangkut ke tempat tertentu.
CIP	<i>Carriage and Insurance Paid</i>	Sama dengan CPT tetapi penjual menutup asuransi terhadap risiko kerusakan selama perjalanan.
DAF	<i>Delivered at Frontier</i>	<i>Eksportir</i> menyerahkan barang di tempat pada wilayah perbatasan tetapi belum memasuki wilayah pabean negara yang dituju.
DES	<i>Delivered at Ship</i>	Penjual menyerahkan barang kepada pembeli di atas kapal, penjual menanggung risiko dan biaya sampai sesaat sebelum dibongkar.
DEQ	<i>Delivered Ex Quay</i>	<i>Eksportir</i> menyerahkan barang kepada pembeli di atas dermaga pelabuhan tujuan, <i>uncleared for import</i> .
DDU	<i>Delivered Duty Unpaid</i>	Penjual menyerahkan barang yang belum mengurus izin impornya dan belum dibongkar di tempat, tujuan yang merupakan kewenangan pembeli, <i>uncleared for import</i> .

DDP	<i>Delivered Duty Paid</i>	Sama dengan DDU tetapi formalitas impor sudah diurus.
EXW	<i>Ex Works</i>	<i>Eksportir</i> menyerahkan barang yang belum mendapat izin ekspor di kediamannya atau di tempat lain yang ditentukan.
FCA	<i>Free Carrier</i>	Penjual menyerahkan barang yang sudah mendapat izin ekspor kepada pengangkut yang ditunjuk pembeli di tempat tujuan.
FAS	<i>Free Alongside Ship</i>	Penjual menyerahkan barang yang sudah mendapat izin ekspor kepada pengangkut yang ditunjuk pembeli di tempat tujuan.
FOB	<i>Free on Board sudah</i>	Penjual menyerahkan barang melewati pagar kapal di pelabuhan pengapalan yang disebut, barang sudah <i>clear for export</i> .

(Sumber: Astari et al., 2023)

3.3 Part of Shipment

Berdasarkan Yilmaz (2025), *part of shipment* merupakan bentuk pengiriman barang dengan menggabungkan muatan dalam satu kontainer yang dikirimkan kepada satu *consignee*. Pengiriman dalam bentuk *part of* ini bertujuan untuk mengoptimalkan penggunaan ruang kontainer sehingga mengurangi biaya pengiriman. *Part of Shipment* berbeda dengan LCL (*Less than Container Load*), dimana barang dari beberapa pengirim dikirim ke beberapa penerima yang berbeda, dan berlawanan dengan FCL (*Full Container Load*), dimana satu pengirim mengisi seluruh kontainer untuk satu penerima.

3.4 Lean service

Konsep *lean service* berdasarkan (Febianti et al., 2022), merupakan suatu upaya yang dilakukan perusahaan untuk menghilangkan *waste* dalam meningkatkan nilai tambah. Konsep *lean service* mengedepankan *costumer value* dengan cara meningkatkan nilai tambah dan menurunkan *waste* sehingga

menciptakan produktivitas suatu proses yang lebih efektif dan efisien. *Lean service* melakukan pendekatan sistematis yang digunakan untuk mengeliminasi pemborosan dan mengubah tahapan proses .

Lean service berfokus pada identifikasi dan eliminasi aktivitas-aktivitas tak bernilai tambah dan harus dihilangkan *Non Value Added* (NVA) dan yang bernilai tambah *Value Added* (VA), *Necessary but Non Value Added* (NNVA) sebagai kegiatan yang memberi nilai tambah namun harus diminimalisir (Yola, Wahyudi and Hartati, 2017). Penerapan *lean service* banyak digunakan pada dunia manufaktur yang disebut dengan *lean* manufaktur. Namun dalam penerapan konsep *waste* terdapat beberapa perbedaan antara konsep *lean service* dan konsep *lean* manufaktur. Berikut penyesuaian jenis *waste* pada *service* dan manufaktur berdasarkan (Hartanti, 2020) yang terdapat pada Tabel 3.2.

Tabel 3.2 Penyesuaian Jenis *Waste* pada *Service* dan Manufaktur

No	<i>Lean</i> Manufaktur	<i>Lean</i> Service
1	<i>Defect</i>	<i>Failure Demand, Lack Of Customer's Focus</i>
2	<i>Over production</i>	<i>Over Production</i>
3	<i>Waiting</i>	<i>Delay</i>
4	<i>Excess process</i>	<i>Over Quality, Duplikasi</i>
5	<i>Excess Motion</i>	<i>Un-Needed Transport Atau Movement</i>
6	Transportasi	<i>Un-Needed Transport Atau Movement</i>
7	<i>Inventory</i>	<i>Lack Of Standarization</i>
8	<i>Unskilled People</i>	<i>Unskilled People</i>

(sumber: Febianti et al., 2022)

Berdasarkan Tabel 1.2 berikut merupakan uraian terkait dengan komponen *waste* pada *lean service*:

a. *Failure Demand, Lack Of Customer's Focus*

Dalam proses kegiatan impor, *failure demand* (permintaan gagal) dan *lack of customer focus* (kurangnya fokus pelanggan) merupakan dua jenis pemborosan yang sering terabaikan namun memiliki dampak signifikan. *Failure demand* terjadi ketika pelanggan harus menghubungi atau berinteraksi kembali dengan penyedia

layanan karena layanan awal tidak berhasil atau tidak memenuhi ekspektasi. Contohnya seperti seorang importir yang sudah mengirimkan dokumen untuk Bea Cukai, namun kemudian harus mengulang proses karena ada informasi yang tidak lengkap atau salah dari awal.

Sementara itu, *lack of customer focus* mengacu pada situasi di mana proses atau sistem dirancang tanpa mempertimbangkan kebutuhan atau pengalaman pelanggan secara mendalam. Dalam konteks impor, ini bisa berarti prosedur yang sangat birokratis dan kaku, tanpa fleksibilitas untuk kasus-kasus khusus atau tanpa mempertimbangkan kemudahan penggunaan bagi importir. Misalnya, formulir pabean yang rumit dan sulit diisi, atau sistem *online* yang tidak *user-friendly* dan sering *error*. Ketika fokus hanya pada kepatuhan internal atau efisiensi departemen tanpa melihat dampaknya pada importir, hal ini dapat menyebabkan frustrasi, penundaan, dan biaya tambahan bagi pelanggan. Kedua jenis *waste* ini tidak hanya mengurangi kepuasan pelanggan tetapi juga secara langsung meningkatkan beban kerja dan biaya operasional bagi penyedia layanan impor karena adanya pekerjaan ulang dan penanganan keluhan. Mengidentifikasi dan mengatasi *waste* ini sangat penting untuk menciptakan layanan impor yang lebih efisien, responsif, dan berorientasi pada pelanggan.

b. *Over Production*

Over production atau produksi berlebih, dalam konteks pelayanan kegiatan impor, merujuk pada segala upaya atau output yang melebihi apa yang sebenarnya dibutuhkan oleh pelanggan (importir) atau proses selanjutnya. Pemborosan ini sering kali tidak mudah terlihat karena bukan berbentuk produk fisik yang berlebihan, melainkan informasi, dokumen, atau langkah-langkah proses yang dibuat atau dilakukan secara berlebihan. Misalnya, staf mungkin membuat atau mencetak banyak salinan dokumen impor yang sebenarnya hanya diperlukan satu atau dua, atau mengumpulkan data secara detail yang pada akhirnya tidak relevan atau tidak digunakan sama sekali dalam proses impor. Intinya, *overproduction* dalam pelayanan impor adalah pemborosan sumber daya baik waktu, tenaga, maupun materi untuk menghasilkan sesuatu yang melampaui kebutuhan aktual,

sehingga menciptakan *waste* yang pada akhirnya memperlambat alur kerja dan meningkatkan biaya.

c. *Delay*

Delay atau menunggu adalah salah satu bentuk pemborosan (*waste*) yang paling merugikan dalam proses kegiatan impor. Dalam konteks ini, *delay* mengacu pada waktu tidak produktif yang terjadi ketika orang, informasi, atau barang terhenti dan menunggu langkah selanjutnya. Pada dasarnya, setiap waktu yang dihabiskan tanpa adanya penambahan nilai pada produk atau layanan akhir bisa dikategorikan sebagai *delay*.

Dalam proses impor yang kompleks, *delay* bisa muncul di berbagai titik. Misalnya, dokumen yang tidak lengkap atau salah input data sering kali menyebabkan seluruh proses terhenti, karena pihak terkait harus menunggu perbaikan atau kelengkapan data dari importir. Begitu pula dengan antrean panjang di loket pelayanan, di gerbang pelabuhan, atau saat pemeriksaan fisik oleh bea cukai; waktu yang terbuang di sini tidak menambah nilai pada barang yang diimpor, tetapi justru menahan pergerakannya. Selain itu, menunggu persetujuan dari berbagai instansi pemerintah atau pihak internal yang birokratis juga merupakan *delay* yang signifikan. Sistem informasi yang lambat, sering *down*, atau tidak terintegrasi juga berkontribusi pada *delay*, karena memperlambat pertukaran informasi dan pemrosesan data. Semua bentuk *delay* ini tidak hanya meningkatkan biaya operasional karena penumpukan denda atau biaya *demurrage*, tetapi juga memperpanjang waktu lead time impor, yang pada akhirnya dapat merusak reputasi perusahaan dan menurunkan kepuasan pelanggan.

d. *Over Quality*, Duplikasi

Dalam konteks pelayanan kegiatan impor, *waste over quality* yang seringkali juga diartikan sebagai *defects* (cacat/kesalahan) atau *overprocessing* (proses berlebihan) yang menghasilkan kualitas di atas yang dibutuhkan dan mengacu pada segala bentuk kesalahan, ketidaksesuaian, atau upaya berlebihan yang tidak memberikan nilai tambah signifikan, namun justru menimbulkan pemborosan. Ini berbeda dengan *overproduction* yang berfokus pada kuantitas berlebih. *over quality* lebih menitikberatkan pada kualitas atau detail yang tidak perlu atau cacat yang mengharuskan pengerjaan ulang.

e. *Un-Needed Transport* atau *Movement*

Dalam konteks *lean service*, *un-needed transport* (transportasi yang tidak perlu) dan *movement* (pergerakan yang tidak perlu) merujuk pada segala aktivitas perpindahan, baik fisik maupun informasi, yang tidak menambah nilai bagi proses inti pelayanan impor. Dalam kegiatan impor, pemborosan ini bisa sangat signifikan karena melibatkan banyak pihak, lokasi, dan dokumen. *Un-Needed transport* umumnya terkait dengan pergerakan dokumen fisik atau informasi yang berlebihan dari satu tempat ke tempat lain, atau satu sistem ke sistem lain, tanpa adanya penambahan nilai. Misalnya, jika dokumen impor harus dicetak di satu lokasi, kemudian dibawa secara manual ke departemen lain untuk persetujuan, lalu dipindahkan lagi ke bagian arsip. Proses ini membuang waktu dan sumber daya yang seharusnya bisa dihemat dengan digitalisasi atau alur kerja yang lebih terintegrasi. Contoh lainnya adalah pengiriman *hardcopy* faktur atau *packing list* yang bisa digantikan dengan email atau sistem *e-dokumen*. Pemindahan kontainer atau kargo di area pelabuhan yang tidak efisien, seperti memindahkannya dari satu *stack* ke *stack* lain berulang kali karena perencanaan yang buruk, juga termasuk dalam kategori ini.

Sementara itu, *movement* (pergerakan) lebih fokus pada pergerakan individu atau petugas yang tidak efisien dalam menyelesaikan tugas. Dalam pelayanan impor, ini bisa berarti petugas harus bolak-balik mencari berkas yang tidak tertata rapi, berpindah dari satu aplikasi ke aplikasi lain untuk mendapatkan

data yang seharusnya terintegrasi, atau mendatangi beberapa lokasi hanya untuk mendapatkan satu tanda tangan.

f. *Lack Of Standardization*

Salah satu bentuk pemborosan (*waste*) yang sering teraba dalam *Lean Service*, terutama pada proses kegiatan impor, adalah *lack of standardization* atau kurangnya standardisasi. Kurangnya standardisasi adalah akar masalah yang kuat dan berkontribusi besar terhadap timbulnya berbagai *waste* lainnya seperti penantian (*waiting*), proses berlebihan (*overprocessing*), cacat (*defects*), dan pergerakan yang tidak perlu (*motion*).

Dalam konteks pelayanan kegiatan impor, kurangnya standardisasi berarti tidak adanya prosedur operasi standar (SOP) yang jelas, konsisten, dan terdokumentasi untuk setiap langkah proses. Misalnya, setiap petugas bea cukai atau staf logistik mungkin memiliki cara sendiri dalam memproses dokumen, berkomunikasi dengan importir, atau menangani masalah. Akibatnya, alur kerja menjadi tidak terprediksi, kualitas layanan bervariasi, dan sering terjadi kesalahan.

g. *Unskilled People*

Dalam konteks *lean service*, salah satu bentuk pemborosan yang sering terabaikan namun krusial adalah "*unskilled people*" atau karyawan yang tidak terampil. Jenis *waste* ini merupakan akar masalah yang dapat memicu munculnya berbagai jenis *waste* lainnya dalam proses kegiatan impor. Karyawan yang kurang terampil, baik itu kurangnya pengetahuan tentang prosedur impor, regulasi terbaru, penggunaan sistem, atau bahkan keterampilan komunikasi, secara langsung berkontribusi. Misalnya, seorang petugas yang tidak memahami dengan baik dokumen-dokumen impor atau regulasi bea cukai terbaru akan cenderung melakukan kesalahan input data (*defects*), memerlukan waktu lebih lama untuk memproses dokumen (*waiting*), atau bahkan harus mengulang proses dari awal (*overprocessing*).

Kurangnya pemahaman tentang sistem IT yang digunakan juga dapat mengakibatkan pergerakan kursor yang tidak perlu atau langkah-langkah manual yang berlebihan (*motion*), padahal bisa diotomatisasi. Selain itu, jika komunikasi internal antar departemen atau eksternal dengan importir tidak efektif akibat

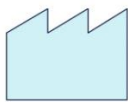
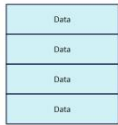

kurangnya keterampilan komunikasi, hal ini akan memicu misinterpretasi informasi (*defects*) dan penundaan yang tidak perlu (*waiting*).



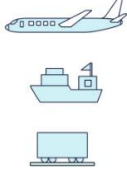
3.5 Value Stream Mapping (VSM)

Value stream mapping (VSM) merupakan *tools* yang digunakan untuk menggambarkan aliran informasi yang bertujuan untuk menganalisa dan mengurangi *waste*. Berdasarkan (Febianti *et al.*, 2022), VSM menggambarkan aliran informasi menggunakan simbol yang memiliki kegunaan seperti yang ditampilkan pada Tabel 3.3.

Salah satu manfaat utama menggunakan VSM adalah untuk mengidentifikasi dan menghilangkan pemborosan dalam proses produksi atau layanan. Dengan memvisualisasikan aliran nilai secara menyeluruh, perusahaan dapat dengan mudah mengidentifikasi langkah-langkah yang tidak memberikan nilai tambah dan mengalokasikan sumber daya mereka secara lebih efisien. Selain itu, VSM juga memungkinkan perusahaan untuk memahami hubungan antara berbagai bagian dalam rantai nilai, sehingga memungkinkan mereka untuk merancang perbaikan yang terkoordinasi dan efektif (Herlianti and Hasbullah, 2024).

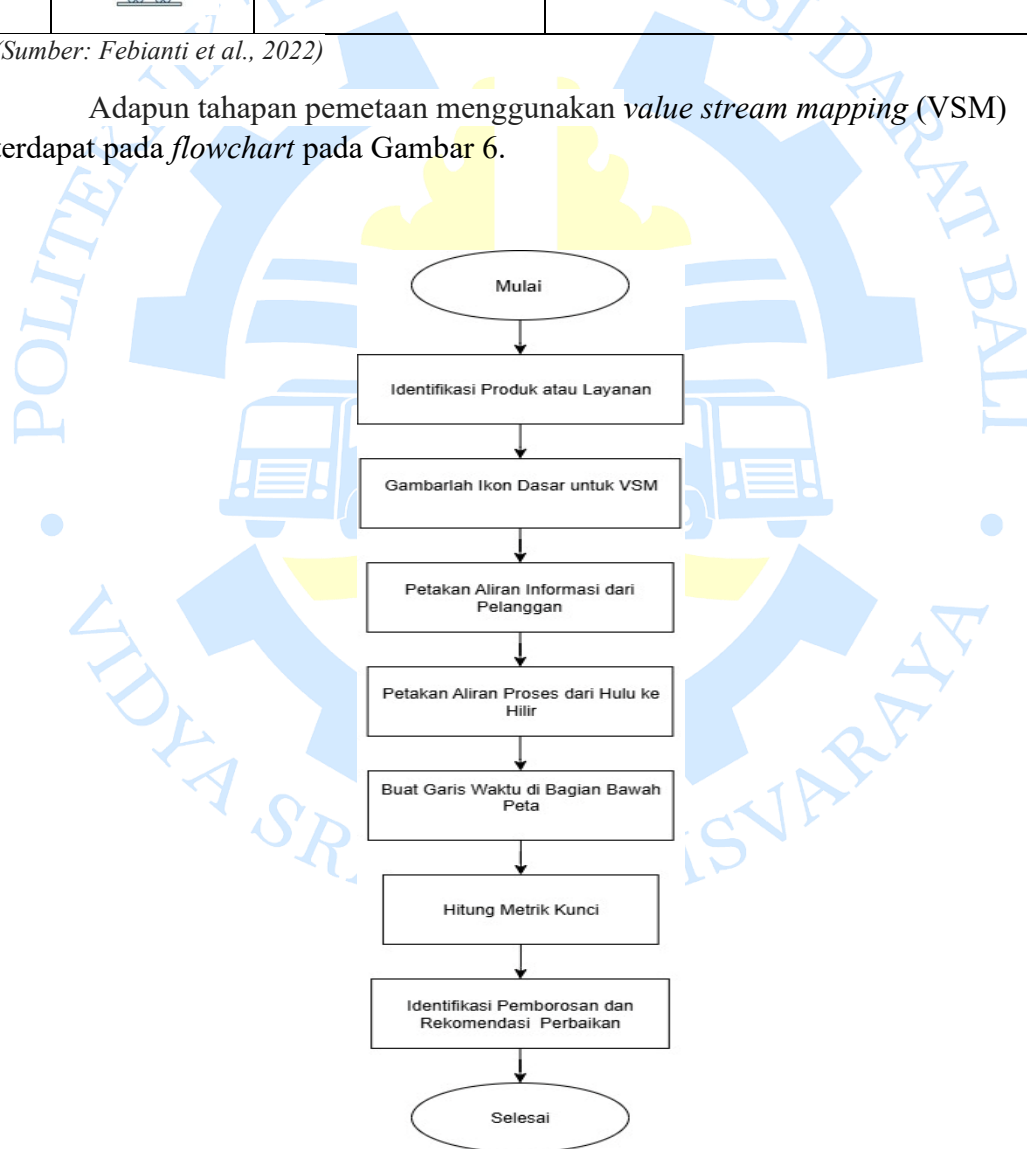
Tabel 3.3 Simbol VSM

No	Simbol	Nama	Definisi
1		<i>Customer/Supplier Icon</i>	Menunjukkan produk dari <i>customer</i> atau <i>raw material</i> dari <i>supplier</i>
2		<i>Databox Icon</i>	Menunjukkan informasi-informasi penting dari sebuah proses, mesin, maupun departemen
3		<i>Warehouse Symbol</i>	Menunjukkan internal dan eksternal gudang

4		<i>Electric Icon</i>	Menunjukkan aliran informasi yang dilakukan dengan elektronik
5		<i>Manual Information</i>	Menunjukkan informasi secara manual
6		<i>Trasnpotation Symbol</i>	Menunjukkan tipe transportasi yang digunakan

(Sumber: Febianti et al., 2022)

Adapun tahapan pemetaan menggunakan *value stream mapping* (VSM) terdapat pada *flowchart* pada Gambar 6.



Gambar 6. Tahapan *Value Stream Mapping* (VSM)

(Sumber: Febianti et al., (2022)

3.6 Metode *Decision Making Trial and Evaluation Laboratory* (DEMATEL)

Decision Making Trial and Evaluation Laboratory (DEMATEL) (DEMATEL) merupakan suatu metode yang mempelajari dan mencari penyelesaian suatu permasalahan yang rumit dan saling berkaitan satu sama lain dengan mengukur tingkat pengaruh suatu objek dengan yang lainnya (Hartanti, 2020). Menurut BakhshBaloch (2017) DEMATEL adalah salah satu metode yang dapat digunakan untuk menyusun atau merumuskan hubungan antar kriteria menjadi model terstruktur yang mudah dipahami. Berdasarkan (Hartanti, 2020) berikut merupakan tahapan-tahapan dalam menentukan *waste* kritis :

- a. Mengidentifikasi tujuan dan menentukan faktor-faktor yang berupa analisa *waste* pada proses identifikasi *waste*.
- b. Memberikan kuesioner kepada 3 karyawan yang terdiri dari staf PPJK, pergudangan dan 1 karyawan pengadaan PT Peln. Validasi data ini membutuhkan 3 orang pelaku ahli dan saling berkesinambungan dalam pelaksanaan impor ini.
- c. Membuat *matriks direct-relation* (A), 1 (sedikit berpengaruh), 2 (berpengaruh), dan 3 (sangat berpengaruh). Penilaian ini yang akan menjadi dasar penentuan tingkat pengaruh *waste* dengan kinerja layanan. Data hasil analisa para ahli selanjutnya disajikan menggunakan *matrix pairwise, non-negative matrix*. *Matrix* tersebut kemudian dijadikan input pada persamaan berikut:

$$\alpha_{ij} = \frac{1}{H} \sum_{K=1}^H x_{ij}^K$$

(3.1)

Keterangan:

K : Jumlah responden dengan $1 \leq ij \leq H$

N :Jumlah pembatas kriteria

H : Jumlah total penilai

- d. Melakukan normalisasi pada *direct relation matrix* karena terdapat 3 karyawan yang mengisi kuesioner.

Berikut persamaannya:

$$D = A \times \lambda \quad (3.2)$$

Keterangan:

D : Matriks normalisasi langsung (*Normalized direct relation matrix*)

A : Matriks perbandingan langsung awal (*Direct relation matrix*)

λ : Faktor normalisasi

Sedangkan λ sebagai berikut:

$$\lambda = \text{Min} \left[\frac{1}{\max \sum_{j=1}^n \alpha_{ij}}, \frac{1}{\max \sum_{i=1}^n \alpha_{ij}} \right] \quad (3.3)$$

Keterangan:

α_{ij} = elemen dalam *direct relation matrix*

$\max \sum_{j=1}^n \alpha_{ij}$ = nilai maksimum dari semua jumlah kolom

e. Menghitung total *relation matrix* (T) dengan persamaan berikut:

$$T = D (I - D)^{-1} \quad (3.4)$$

Keterangan:

I : *Matrix* identitas

D : Matriks normalisasi langsung (*Normalized direct relation matrix*)

$(I - D)^{-1}$: *Invers* dari matriks hasil pengurangan $(I - D)$

f. Menghitung *prominence* (r+c) dan *relation* (r-c) menggunakan persamaan berikut:

$$r_{sum} = [\sum_{a=1}^n t_{ab}]_{nx1} \quad (3.5)$$

$$r_{sum} = [\sum_{b=1}^n t_{ab}]_{nx1} \quad (3.6)$$

Keterangan:

$[\sum_{a=1}^n t_{ab}]$: Menjumlahkan semua elemen dalam kolom b dari matriks T

$nx1$: vektor kolom berukuran $n \times 1$

Selanjut Perhitungan pada nilai Ri dan Ci dilakukan untuk menentukan nilai *prominence* (r+c) dan *relation* (r-c). Selain itu, terdapat identifikasi dari 14 faktor yang diidentifikasi menjadi akibat (*effect*) dan penyebab (*cause*). Identifikasi tersebut ditentukan berdasarkan nilai *relation* pada setiap faktor. Jika nilai menunjukkan angka < 0 maka faktor tersebut merupakan akibat. Sedangkan, jika nilainya > 0 maka faktor tersebut merupakan penyebab. Vektor horizontal adalah *prominence* yang menunjukkan pengaruh dari seluruh penghalang, sedangkan vektor vertikal adalah *relation* menunjukkan sebab dari efek tersebut.

3.7 Penelitian Terdahulu

Terdapat empat penelitian terdahulu yang dijadikan sebagai landasan bagi penulis dalam melakukan penelitian, yang dijabarkan pada Tabel 3.4.

Tabel 3.4 Penelitian Terdahulu

No	Judul, Penulis dan Tahun Penelitian	Metode	Hasil Penelitian
1	Analisis Sistem Dan Prosedur Impor Produk Elektronik <i>Life Good</i> (Lg) <i>Incoterm Cip</i> Dengan Menggunakan Pendekatan DMAIC Pada PT Pantos Logistik Indonesia Cibitung Jawa Barat	<i>Fishbone</i> Diagram dan menggunakan analisis 5W+1H	Hasil penelitian yang diperoleh bahwa pada proses impor <i>finish goods</i> terdapat empat jenis penyebab <i>reject</i> yang menjadi CTQ kunci, yaitu terjadinya perbedaan tanggal, terjadinya kesalahan kode barang pada saat menginput dokumen baru, terjadinya perbedaan HS. HS CODE pada jenis barang sebanyak 21%, dan untuk <i>delay</i> kapal 14%.

	(Fenora et al., 2022)		
2	Analisis Prosedur impor pada kegiatan impor beras (studi pada kantor pusat perum BULOG) Zakiyah (2019)	Menggunakan metode kualitatif deskriptif	Hasil penelitian menunjukkan faktor internal Indonesia mengimpor beras karna ada <i>trigger</i> . Hambatan internal impor yang dihadapi karena kewenangan untuk kegiatan impor sudah tidak dipegang lagi oleh kantor pusat PERUM BULOG. Hambatan eksternal disebabkan oleh pengaruh <i>dwelling time</i> .
3	Analisis prosedur penanganan impor FCL di EMKL PT Samudera Perdana Selaras Semarang Rahmawati, Irena (2024)	Kualitatif deskriptif	Hasil penelitian menunjukkan bahwa dalam penanganan impor secara <i>Full Container Load</i> (FCL) komoditas kedelai Milik PT FKS Multi Agro Tbk pada PT Samudera Perdana Selaras Semarang dapat berjalan dengan lancar apabila setiap tahapannya dilaksanakan sesuai dengan prosedur dan memenuhi kelengkapan persyaratan dokumen.
4	Manajemen jasa logistik pelayaran <i>redpack</i> guna mengurangi waste:	Menggunakan metode VSM dan DEMATEL	Hasil VSM dapat menunjukkan proses yang tidak diperlukan. Setelah itu, dilanjutkan dengan mengidentifikasi pemborosan aliran proses dan menentukan

studi kasus PT PELNI (Singgih and Hartanti, 2020)	pemborosan kritis dalam layanan ini. Penentuan pemborosan kritis dilakukan dengan menggunakan DEMATEL.
--	--

