

BAB IV

HASIL PENELITIAN DAN PEMBAHASAN

4.1 Gambaran Umum Objek Penelitian

4.1.1 Profil Perusahaan

PT Apparel One Indonesia berlokasi di Jl. Tugu Wijaya IV, Randu Garut, Kec. Tugu, Kota Semarang, Jawa Tengah. Unist bisnis yang dijalankan oleh PT Apparel One Indonesia meliputi manufaktur *garment*, produksi, *warehouse* dan ekspor impor, *quality control*, dan *merchandising* dan order *management*.

4.1.2 Sejarah dan Perkembangan PT Apparel One Indonesia

PT Apparel One Indonesia merupakan perusahaan manufaktur garmen yang berorientasi ekspor dan beroperasi di Indonesia sebagai bagian dari jaringan industri tekstil global. Perusahaan ini didirikan pada tahun 1995 dengan tujuan memenuhi permintaan pasar internasional terhadap produk pakaian jadi, khususnya pada segmen pakaian olahraga (*sportswear*) dan apparel berbasis performa. Sejak awal berdirinya, perusahaan menempatkan standar kualitas internasional sebagai landasan utama operasional, dengan mengadopsi sistem produksi modern serta manajemen rantai pasok yang terintegrasi.

Seiring dengan meningkatnya permintaan pasar ekspor, perusahaan terus melakukan ekspansi baik dari sisi kapasitas produksi maupun diversifikasi proses manufaktur. PT Apparel One Indonesia mengembangkan sistem produksi terintegrasi yang mencakup proses cutting, sewing, printing,

embroidery, hingga finishing dalam satu rantai produksi. Di samping itu, perusahaan juga memperkuat fungsi logistik dan distribusi untuk mendukung kelancaran kegiatan ekspor, termasuk pengelolaan warehouse dan pengiriman barang ke berbagai negara tujuan.

Pada tahap perkembangan terkini, PT Apparel One Indonesia berupaya meningkatkan daya saing melalui efisiensi biaya dan optimalisasi proses operasional, khususnya dalam kegiatan logistik ekspor. Tantangan seperti tingginya biaya handling pada pengiriman *Less Than Container Load* (LCL) mendorong perusahaan untuk melakukan evaluasi terhadap pemilihan moda transportasi, termasuk penggunaan truck dalam proses distribusi. Dengan demikian, perusahaan tidak hanya berfokus pada peningkatan kapasitas produksi, tetapi juga pada efisiensi rantai pasok secara menyeluruh guna mempertahankan keberlanjutan bisnis di pasar global.

4.1.2 Logo PT Apparel One Indonesia



Gambar 4. 1 Logo PT Apparel One Indonesia

Sumber: PT Apparel One Indonesia, 2025

4.1.4 Visi dan Misi PT Apparel One Indonesia

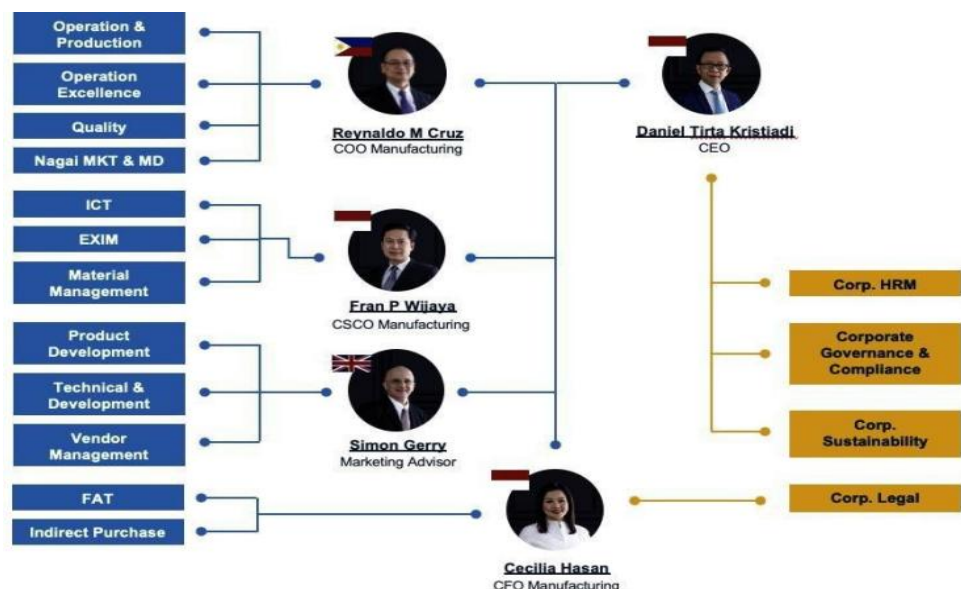
PT Apparel One Indonesia mempunyai visi dan misi untuk mendukung kelancaran operasionalnya. Visi PT Apparel One Indonesia yaitu menjadi industri garmen terbaik didunia dalam kualitas produk dan pelayanan. *To be a*

world class company through Quality and Services for life-time Partnership, yang artinya adalah menjadi perusahaan kelas dunia melalui kualitas dan pelayanan untuk kemitraan seumur hidup. Sedangkan misi PT Apparel One Indonesia yaitu; (1) Memberikan kualitas produk dan pelayanan yang terbaik kepada pelanggan, (2) Mampu memberikan pelayanan yang ramah, cepat dan akurat, (3) Menyeleggarakan kegiatan usaha untuk berkontribusi secara maksimal demi pertumbuhan dan kelangsungan Perusahaan, (4) Menyediakan *human power* yang bisa berperan dan berfungsi atas dasar kemampuan.

4.1.5 Struktur Organisasi PT Apparel One Indonesia

Berikut merupakan struktur organisasi perusahaan dari PT Apparel One Indonesia untuk memahami kedudukan dan alur koordinasi dalam perusahaan. Struktur ini dibuat dengan tujuan membantu karyawan dalam

mencapai target perusahaan.



Gambar 4. 2 Struktur Organisasi

Sumber: PT Apparel One Indonesia, 2025

4.1.6 Tugas dan Fungsi pada PT Apparel One Indonesia

Struktur organisasi PT Apparel One Indonesia umumnya dirancang untuk mendukung operasional perusahaan dalam industri manufaktur garment. Berikut gambaran umum struktur organisasi PT Apparel One Indonesia Semarang:

1. CEO (*Chief Executive Officer*)

CEO merupakan posisi tertinggi dalam struktur organisasi PT Apparel One Indonesia. Sebagai pemimpin utama, CEO bertanggung jawab atas pengambilan keputusan strategis yang mencakup visi, misi, dan arah pengembangan perusahaan. Peran CEO meliputi pengelolaan seluruh divisi, memastikan pencapaian target perusahaan, serta menjaga hubungan dengan pemangku kepentingan eksternal, seperti pemegang saham, mitra bisnis, dan regulator. Selain itu, CEO juga mengawasi kinerja eksekutif lainnya seperti COO, CSCO, CFO, dan Marketing Advisor, memastikan semua fungsi bisnis berjalan secara efektif dan efisien.

2. COO Manufacturing (*Chief Operating Officer*)

COO bertanggung jawab atas pengelolaan operasional harian, khususnya yang berkaitan dengan proses manufaktur. Perannya adalah memastikan seluruh proses produksi berjalan sesuai rencana dengan produktivitas, efisiensi, dan kualitas yang optimal. COO mengelola divisi yang berhubungan langsung dengan proses produksi, seperti Operation & Production, Operation Excellence, dan Quality. Tugas utama COO adalah mengatasi hambatan operasional dan meningkatkan kapasitas produksi.

3. CSCO Manufacturing (*Chief Supply Chain Officer*)

CSCO bertanggung jawab atas pengelolaan rantai pasok perusahaan, dari pengadaan bahan baku hingga distribusi produk jadi. CSCO memastikan ketersediaan material secara tepat waktu agar proses produksi tidak terganggu. Perannya melibatkan pengelolaan divisi penting seperti Material Management, Vendor Management, dan EXIM (Export-Import). CSCO juga memastikan bahwa proses pengadaan material berjalan efisien dengan biaya minimal dan kepatuhan terhadap regulasi bea cukai.

4. CFO Manufacturing (*Chief Financial Officer*)

CFO bertanggung jawab atas pengelolaan keuangan perusahaan, termasuk perencanaan keuangan, penganggaran, pelaporan, dan pengelolaan risiko keuangan. CFO memastikan bahwa keuangan perusahaan dikelola secara efektif untuk mendukung operasional dan pengembangan bisnis. Ia mengawasi departemen keuangan dan bekerja sama dengan divisi Indirect Purchase untuk memastikan proses pengadaan barang dan jasa berjalan sesuai anggaran. Selain itu, CFO juga bertanggung jawab untuk memastikan perusahaan mematuhi kebijakan akuntansi dan peraturan perpajakan, serta memberikan laporan keuangan kepada pemegang saham dan eksekutif perusahaan.

5. *Marketing Advisor*

Marketing Advisor bertindak sebagai penasihat strategis dalam pengelolaan pemasaran dan pengembangan pasar. Meskipun tidak memiliki peran operasional langsung, Marketing Advisor memberikan

wawasan penting tentang tren pasar, analisis pesaing, dan peluang bisnis baru. Perannya adalah mendukung Nagal MKT & MD (Marketing & Managing Director) dalam pengambilan keputusan strategis terkait kampanye pemasaran, branding, dan pengenalan produk ke pasar internasional.

6. *Operation & Production*

Departement ini bertanggung jawab atas proses produksi mulai dari pengelolaan bahan mentah hingga produk jadi. Operation & Production mengelola penggunaan mesin, pengaturan tenaga kerja, dan efisiensi proses produksi. Tim ini memastikan proses produksi berjalan sesuai target waktu, kualitas, dan kuantitas. Departemen ini juga bertanggung jawab untuk meminimalkan waktu henti produksi (*downtime*) dan memastikan setiap produk memenuhi standar kualitas sebelum didistribusikan ke pelanggan.

7. *Operation Excellence*

Operation Excellence berfokus pada peningkatan efisiensi proses operasional melalui metode Lean, Kaizen, dan Six Sigma. Divisi ini bertujuan untuk mengidentifikasi pemborosan, meningkatkan produktivitas, serta mengurangi cacat produksi. *Operation Excellence* bekerja erat dengan divisi *Operation & Production* untuk menerapkan inovasi proses dan memberikan pelatihan kepada karyawan dalam menerapkan perbaikan berkelanjutan. Dengan adanya tim ini, perusahaan dapat meningkatkan efisiensi operasional, mengurangi biaya produksi, dan meningkatkan daya saing di pasar global.

8. *Quality*

Divisi *Quality* bertanggung jawab menjaga standar kualitas produk dari bahan baku hingga produk jadi. Tugas utamanya adalah melakukan inspeksi kualitas selama proses produksi dan memastikan produk memenuhi standar kualitas sebelum dikirim ke pelanggan. *Quality* juga menangani keluhan pelanggan terkait kualitas produk serta mengimplementasikan langkah- langkah perbaikan jika ditemukan cacat produk. Dengan adanya tim ini, perusahaan dapat mengurangi tingkat pengembalian produk (*return*) dan menjaga reputasi perusahaan di pasar.

9. Nagal MKT & MD (*Marketing & Managing Director*)

Nagal MKT & MD bertanggung jawab atas pengelolaan pemasaran dan pengembangan bisnis. Posisi ini memastikan pelaksanaan strategi pemasaran dan branding yang efektif serta mengelola hubungan dengan klien. Sebagai pemimpin divisi pemasaran, Nagal MKT & MD bertugas mengevaluasi peluang pasar baru, mengelola portofolio produk, dan memantau kinerja kampanye pemasaran. Perannya juga melibatkan kolaborasi dengan *Marketing Advisor* untuk memastikan perusahaan memiliki keunggulan kompetitif dalam hal branding dan pemasaran.

10. ICT (*Information and Communication Technology*)

Departemen ICT bertanggung jawab atas pengelolaan sistem informasi dan infrastruktur teknologi perusahaan. ICT memastikan sistem IT, seperti server, jaringan, dan perangkat lunak (*software*), berjalan lancar untuk mendukung operasi harian perusahaan. Selain itu, departemen ini bertugas mengelola Enterprise Resource Planning (ERP) yang mengintegrasikan

data dari semua divisi. Dengan dukungan ICT, proses produksi, pengelolaan keuangan, dan pengelolaan supply chain dapat berjalan lebih efisien.

11. EXIM (*Export-Import*)

Departemen *Export Import* mengelola proses ekspor dan impor barang, termasuk pengurusan dokumen PIB (Pemberitahuan Impor Barang), SPPB (Surat Persetujuan Pengeluaran Barang), dan administrasi portal CEISA. Tim ini juga bertanggung jawab atas pengelolaan bea cukai, pengurusan jalur merah, serta memastikan proses pengeluaran barang berjalan lancar. Departemen *Export Import* memainkan peran penting dalam mengelola impor bahan baku tepat waktu agar produksi tidak terhambat, sekaligus mematuhi regulasi pemerintah dalam proses ekspor-impor.

12. *Material Management*

Departemen *Material Management* bertugas mengelola ketersediaan dan pengadaan material produksi. Perannya meliputi pengelolaan inventaris bahan baku, pemantauan kebutuhan material, dan pengelolaan stok barang. Departemen ini bekerja sama dengan Vendor Managemen dan *Export Import* untuk memastikan pengadaan bahan baku dari pemasok domestik maupun luar negeri berjalan sesuai rencana produksi. Manajemen yang baik pada department ini akan mengurangi risiko kekurangan material dan meminimalkan biaya penyimpanan stok.

4.2 Hasil Penelitian dan Pembahasan

Berdasarkan hasil wawancara mendalam dengan tiga informan, yaitu A-1 selaku Key Informan, A-2 selaku PIC operasional ekspor dan A-3 selaku Senior Analyst, diperoleh gambaran yang komprehensif mengenai faktor-faktor yang menyebabkan ketidaksesuaian kapasitas *truck* dengan volume muatan yang menyebabkan meningkatnya biaya *handling* menjadi lebih tinggi. Hasil temuan tersebut kemudian dianalisis menggunakan metode *Root Cause Analysis* (RCA) 5 Whys. Pendekatan ini memastikan terdapat kesinambungan yang jelas antara metode penelitian dan temuan di lapangan, mulai dari identifikasi masalah, pengumpulan fakta, penelusuran penyebab, penetapan akar masalah, hingga rekomendasi perbaikan.

4.2.1 Penyebab Tingginya Handling Cost Ekspor Pada Shipment LCL

Berdasarkan rekap data yang diperoleh dari Divisi Ekspor PT Apparel One Indonesia, tercatat bahwa perusahaan menggunakan sembilan jenis armada trucking dalam kegiatan distribusi ekspor LCL selama tahun 2025. Data penggunaan armada secara lengkap disajikan pada Tabel 4. berikut.

Tabel 4. 1 Data 9 Jenis Truck dan Kapasitas Truck

Jenis Truck yang Dipakai	CBM	Kapasitas Maksimal	Total Armada (2025)
Grandmax	± 2 CBM	< 2 CBM	241
CDD	10 CBM	4–10 CBM	617
Fuso	17 CBM	11–20 CBM	412
Tronton	25 CBM	22–27 CBM	271

Jenis Truck yang Dipakai	CBM	Kapasitas Maksimal	Total Armada (2025)
Build Up	32 CBM	30–40 CBM	184
Build Up Jumbo	41 CBM	41–50 CBM	198
CY 20FT	27–29 CBM	33–37 CBM	34
CY 40FT	55–57 CBM	67 CBM	64
CY 40HC	59–65 CBM	76 CBM	74

Sumber: PT Apparel One Indonesia, 2025 (Diolah Peneliti)

Berdasarkan Tabel 4.2, truck CDD menjadi armada yang paling banyak digunakan (617 unit) dengan kapasitas 4–10 CBM, menunjukkan bahwa mayoritas shipment berada pada volume menengah ke bawah. Penggunaan Fuso (412 unit) dan Tronton (271 unit) juga cukup signifikan. Sementara itu, armada berkapasitas besar seperti Build Up Jumbo (198 unit) dan container CY relatif lebih sedikit digunakan.

Berdasarkan data pada backlog 2025, rata-rata handling cost per bulan mencapai Rp30.462.167 atau setara 6,0% dari total biaya ekspor. Persentase ini sangat signifikan mengingat benchmark industri logistik yang efisien hanya membolehkan proporsi handling cost sebesar 1,1%–1,2% dari total biaya pengiriman. Terdapat kesenjangan (gap) sebesar $\pm 4,8$ – $4,9$ poin persentase antara kondisi aktual dan target efisiensi. Handling cost ini menjadi perhatian utama manajemen karena berdampak langsung pada daya saing biaya ekspor perusahaan, dengan target internal menurunkan persentase handling cost hingga 1,3%.

Dari pemilihan jenis *truck* terhadap besarnya *handling cost* ekspor pada *shipment* LCL dianalisis menggunakan indikator kesesuaian kapasitas truck dan volume muatan dengan biaya *handling*, biaya *trucking* per *shipment*, ketepatan waktu, serta kondisi dan kapasitas *truck*. Pemilihan indikator

tersebut didasarkan pada teori Pemilihan *Trucking* yang menyatakan bahwa keputusan pemilihan armada transportasi harus mempertimbangkan kesesuaian kapasitas kendaraan dengan karakteristik muatan, efisiensi biaya, ketepatan waktu pengiriman, dan kondisi armada untuk mencapai efektivitas distribusi (Yusri dkk, 2023). Selain itu, teori Transportasi dalam Supply Chain menjelaskan bahwa ketidaksesuaian antara kapasitas kendaraan dan volume muatan dapat menyebabkan pemborosan kapasitas, peningkatan frekuensi pengiriman, serta kenaikan biaya logistik dan handling cost (Rodrigue, 2023). Selanjutnya, menurut (Firdaus et al, 2023) indikator utama dalam evaluasi pemilihan trucking meliputi waktu pengiriman, kondisi armada, dan kemampuan penanganan barang. Sementara itu, (Bowersox & Closs, 2013) menjelaskan bahwa evaluasi dampak operasional dilakukan melalui pengukuran pengaruh keputusan logistik terhadap efisiensi biaya, kualitas layanan, dan kinerja operasional. Oleh karena itu, keempat indikator tersebut digunakan untuk menilai dampak pemilihan jenis truck terhadap besarnya handling cost ekspor pada shipment LCL di PT Apparel One Indonesia.

4.2.1.1 Kesesuaian Kapasitas Truck dan Volume Muatan dengan Biaya Handling

Berdasarkan tabel fenomena penelitian, indikator pertama yang dievaluasi adalah kesesuaian kapasitas truck dengan volume muatan serta dampaknya terhadap frekuensi handling dan biaya handling ekspor (Bowersox & Closs, 2013). Ketidaksesuaian kapasitas armada merupakan penyebab langsung meningkatnya frekuensi bongkar muat armada Grandmax dan CDD mendominasi pengiriman

meskipun volume muatan aktual melebihi kapasitasnya, mengakibatkan satu shipment harus dipecah menjadi beberapa trip.

Kapasitas truck yang sejalan dengan volume muatan memberikan dampak positif terhadap efisiensi biaya handling. Pada kondisi muatan sedang hingga besar, penggunaan armada berkapasitas lebih tinggi seperti tronton atau build up jumbo mampu mengurangi jumlah perjalanan dan meminimalkan aktivitas bongkar muat berulang. Pemilihan *truck* harus sesuai dengan kapasitas dan volume muatan, adapun minimum kargo saat melakukan *shipment* LCL agar kegiatan ekspor berjalan dengan efektif dan mengurangi handling cost.

Berdasarkan hasil wawancara dengan informan A-1, yaitu:

"Di Perusahaan ada SOP sendiri terkait pemilihan truck, ada minimum kargo saat pengiriman LCL yaitu minimal 20 CBM, dan harus ada approvalnya terlebih dahulu." (Wawancara informan A-1, 2 Mei 2026)

Sebaliknya, penggunaan truck berkapasitas kecil untuk muatan besar menyebabkan barang harus dikirim dalam beberapa kali perjalanan. Kondisi tersebut menambah biaya tenaga kerja, penggunaan alat bantu handling, serta waktu tunggu proses muat. Dengan demikian, ketidaksesuaian kapasitas armada menjadi salah satu penyebab meningkatnya handling cost pada shipment LCL. Hal itu didukung informan A-3 yang menjelaskan bahwa penggunaan truck berkapasitas kecil untuk mengangkut volume barang yang relatif besar menyebabkan pengiriman harus dilakukan dalam beberapa kali perjalanan. Menurut informan, kondisi tersebut mengakibatkan biaya *handling* meningkat karena perusahaan harus mengeluarkan tambahan biaya tenaga bongkar muat serta waktu operasional yang lebih panjang (Wawancara informan A-3, 2 Mei 2026).

Selain berdampak pada aspek biaya, kesesuaian kapasitas armada juga memengaruhi efektivitas pengelolaan waktu distribusi ekspor. Penggunaan kendaraan dengan daya angkut yang sesuai memungkinkan proses pengiriman berlangsung lebih terintegrasi karena volume barang dapat diakomodasi dalam satu kali pengangkutan. Kondisi ini mendukung kelancaran jadwal stuffing, mempercepat perpindahan barang menuju gudang konsolidasi maupun pelabuhan, serta mengurangi potensi keterlambatan pengiriman. Sejalan dengan hal tersebut, informan A-2 mengungkapkan bahwa penentuan kesesuaian kapasitas truck dengan volume muatan selalu mengacu pada *planning* pemilihan armada yang telah disusun perusahaan. Informan menjelaskan bahwa satu hari sebelum jadwal ekspor (*H-1*), bagian ekspor dan manajemen gudang telah menyusun rencana pengiriman sebagai dasar dalam menentukan jenis truck yang akan digunakan (Wawancara informan A-2, 2 Mei 2026).

Hasil penelitian menunjukkan bahwa pemilihan jenis truck berhubungan erat dengan frekuensi pengiriman barang ke depo atau container freight station. Apabila kapasitas armada tidak mampu menampung keseluruhan muatan, maka pengiriman dilakukan lebih dari satu kali. Setiap tambahan perjalanan menimbulkan konsekuensi biaya berupa tenaga kerja loading-unloading, administrasi gate pass, dan biaya operasional lainnya. Dijelaskan oleh informan A-1 sebagai berikut:

"Kondisi tersebut berdampak pada meningkatnya biaya handling karena setiap perjalanan memerlukan proses loading-unloading, administrasi, serta biaya operasional tambahan lainnya. Selain itu, peningkatan frekuensi pengiriman juga menyebabkan penggunaan armada dan tenaga kerja menjadi lebih besar." Wawancara informan A-1, 2 Mei 2026)

Pernyataan tersebut diperkuat oleh informan A-2 yang menyampaikan bahwa penggunaan truck dengan kapasitas yang sesuai mampu mengoptimalkan pengangkutan barang dalam satu kali perjalanan. Menurut informan, kondisi tersebut dapat menekan *handling cost* karena proses distribusi menjadi lebih singkat, lebih efisien, dan tidak memerlukan tambahan aktivitas bongkar muat. Selain itu, penggunaan armada yang tepat juga dinilai mampu mengurangi pengeluaran operasional perusahaan selama proses pengiriman ekspor LCL (Wawancara informan A-2, 2 Mei 2026).

Kondisi backlog yang terjadi pada 2025 memberikan dampak yang sangat signifikan terhadap peningkatan biaya operasional pengiriman. Informan A-3 menjelaskan bahwa backlog produksi menyebabkan tekanan biaya yang relatif konsisten sepanjang tahun, dengan puncak pengeluaran terjadi pada bulan Februari ketika jumlah pengiriman mencapai 221 unit *trip*, yang merupakan volume pengiriman tertinggi selama periode penelitian (Wawancara informan A-3, 2 Mei 2026).

Sementara itu, informan A-2 mengungkapkan bahwa biaya terendah tercatat pada bulan November dengan jumlah 159 unit *trip* meskipun kondisi backlog masih berlangsung. Informan menjelaskan bahwa besarnya biaya yang dikeluarkan tidak hanya dipengaruhi oleh pemilihan vendor transportasi, tetapi juga oleh komposisi jenis truck yang digunakan pada masing-masing periode pengiriman (Wawancara informan A-2, 2 Mei 2026).

Kondisi tersebut menunjukkan bahwa pemilihan armada memiliki pengaruh terhadap efektivitas aktivitas distribusi ekspor LCL. Penggunaan kendaraan dengan

kapasitas yang sesuai memungkinkan proses pengangkutan berlangsung dalam satu kali perjalanan sehingga mobilisasi barang menjadi lebih terkoordinasi. Selain mampu mengurangi intensitas handling, langkah tersebut juga membantu perusahaan dalam mengendalikan waktu operasional, meningkatkan efisiensi penggunaan sumber daya, serta meminimalkan potensi keterlambatan pengiriman menuju depo maupun container freight station.

Hasil penelitian ini selaras dengan teori Pemilihan Trucking yang menyatakan bahwa keputusan pemilihan armada transportasi harus mempertimbangkan kesesuaian kapasitas kendaraan dengan karakteristik muatan, efisiensi biaya, ketepatan waktu pengiriman, dan kondisi armada untuk mencapai efektivitas distribusi (Yusril dkk., 2025). Selain itu, teori Transportasi dalam Supply Chain menjelaskan bahwa ketidaksesuaian antara kapasitas kendaraan dan volume muatan dapat menyebabkan pemborosan kapasitas, peningkatan frekuensi pengiriman, serta kenaikan biaya logistik dan handling cost (Rodrigue, 2023). Lebih lanjut, Bowersox dan Closs (2013) menegaskan bahwa evaluasi dampak operasional dilakukan melalui pengukuran pengaruh keputusan logistik terhadap efisiensi biaya, kualitas layanan, dan kinerja operasional perusahaan secara keseluruhan.

4.2.1.2 Biaya Trucking per Shipment

Berdasarkan tabel fenomena penelitian, indikator kedua yang dievaluasi adalah menilai pengaruh pemilihan jenis dan kapasitas truck terhadap biaya trucking per shipment serta biaya per CBM (Christopher, 2016). Pengambilan keputusan berdasarkan ketersediaan armada bukan optimasi CBM berdampak langsung pada pembengkakan biaya trucking per shipment.

Berdasarkan data biaya trucking ekspor PT Apparel One Indonesia periode 2025, diketahui bahwa besarnya biaya trucking per shipment mengalami fluktuasi yang dipengaruhi oleh jumlah penggunaan armada dan kondisi operasional pengiriman. Pengeluaran tertinggi terjadi pada bulan Februari 2025 sebesar Rp681.650.000 dengan penggunaan 221 unit armada, sedangkan biaya terendah berada pada bulan Juli 2025 sebesar Rp507.841.500 dengan total 149 unit kendaraan.

Tabel 4.2 Biaya Trucking per Shipment Berdasarkan Jenis Armada 2025

Jenis Armada	Kapasitas Muatan	Rata-rata Biaya Trucking per Shipment	Kondisi Penggunaan
Grandmax	± 4–5 CBM	Rp950.000	Digunakan untuk shipment volume kecil
Jumbo	± 8–10 CBM	Rp1.350.000	Digunakan untuk shipment volume menengah
Jenis Armada	Kapasitas Muatan	Rata-rata Biaya Trucking per Shipment	Kondisi Penggunaan
Tronton	± 25–30 CBM	Rp2.500.000	Digunakan untuk shipment volume besar dan konsolidasi
Kombinasi Grandmax 2 Unit	± 8–10 CBM	Rp1.900.000	Digunakan saat volume tidak dapat diakomodasi satu armada
Jumbo dan Grandmax	± 12–15 CBM	Rp2.300.000	Digunakan pada kondisi lonjakan shipment

Sumber: Dokumentasi Perusahaan dan Hasil Wawancara, diolah peneliti (2025)

Berdasarkan dokumentasi perusahaan dan hasil wawancara dengan informan, biaya trucking per shipment dipengaruhi oleh jenis armada yang digunakan serta tingkat kesesuaian kapasitas armada dengan volume muatan ekspor. Armada Grandmax memiliki biaya trucking per perjalanan yang relatif lebih rendah dibandingkan armada Jumbo dan Tronton. Namun, ketika volume muatan melebihi kapasitas Grandmax, perusahaan sering kali harus menggunakan lebih dari satu unit kendaraan untuk mengangkut satu shipment. Kondisi tersebut ditemukan pada periode Januari hingga Februari ketika volume pengiriman meningkat akibat backlog produksi. Meskipun biaya satu unit Grandmax relatif murah, penggunaan beberapa unit kendaraan dalam satu shipment menyebabkan total biaya trucking menjadi lebih tinggi dibandingkan penggunaan satu armada yang memiliki kapasitas lebih besar.

Pada periode Oktober hingga Desember, penggunaan armada Jumbo dan Tronton mulai meningkat. Kapasitas armada yang lebih besar memungkinkan muatan dikirim dalam satu kali perjalanan sehingga pemanfaatan ruang muat menjadi lebih optimal. Kondisi ini tidak hanya mengurangi frekuensi pengiriman, tetapi juga menurunkan biaya trucking per CBM dan mendukung efisiensi biaya logistik secara keseluruhan.

Berdasarkan observasi yang dilakukan oleh peneliti di PT Apparel One Indonesia, maka peneliti dapat mengidentifikasi sesuai dengan hasil wawancara kepada informan A-1 sebagai berikut:

"Saat volume barang meningkat, terutama waktu backlog, penggunaan truck jadi lebih banyak. Kalau armada kecil dipakai terus, pengiriman harus beberapa kali dan biaya trucking otomatis naik." (Wawancara informan A-1, 2 Mei 2026)

Selanjutnya, informan A-2 mengungkapkan bahwa untuk *shipment* dengan volume muatan yang besar, perusahaan lebih memilih menggunakan armada tronton atau *build up jumbo*. Pemilihan armada tersebut dinilai lebih efisien karena seluruh muatan dapat diangkut dalam satu kali perjalanan sehingga biaya trucking dapat ditekan (Wawancara informan A-2, 2 Mei 2026).

Sejalan dengan pendapat tersebut, informan A-3 menjelaskan bahwa kondisi backlog produksi menyebabkan jumlah pengiriman meningkat sehingga kebutuhan armada juga menjadi lebih banyak dibandingkan kondisi normal. Informan menambahkan bahwa peningkatan frekuensi pengiriman tersebut berdampak pada kenaikan biaya trucking yang harus dikeluarkan perusahaan untuk setiap shipment (Wawancara informan A-3, 2 Mei 2026)

Berdasarkan observasi yang dilakukan oleh peneliti di PT Apparel One Indonesia, ketepatan truck sangat berpengaruh dengan kelancaran kegiatan ekspor, dan juga membantu perusahaan menjaga ketepatan waktu saat *stuffing*. Penggunaan armada dengan kapasitas yang sesuai mampu mengurangi jumlah perjalanan, meminimalkan aktivitas bongkar muat, serta meningkatkan efisiensi operasional distribusi ekspor. Sebaliknya, ketidaksesuaian kapasitas kendaraan menyebabkan pengiriman dilakukan berulang kali sehingga meningkatkan biaya handling, koordinasi operasional, dan penggunaan sumber daya perusahaan.

Temuan ini mendukung teori biaya transportasi yang menyatakan bahwa efisiensi biaya distribusi dapat dicapai melalui pemilihan moda dan kapasitas kendaraan yang sesuai dengan karakteristik muatan (Rushton et al., 2022). Christopher (2016) juga menegaskan bahwa dalam manajemen logistik modern,

biaya per satuan volume muatan (cost per CBM) merupakan indikator efisiensi kritis yang harus dioptimalkan melalui pemilihan armada berbasis data. Sejalan dengan itu, Chopra dan Meindl (2019) menjelaskan bahwa keputusan transportasi harus mempertimbangkan keseimbangan antara kapasitas kendaraan, volume muatan, dan biaya logistik total agar dapat menghasilkan nilai optimal bagi perusahaan.

4.2.1.3 Kondisi dan Kapasitas Truck sebagai Faktor Penyebab terhadap Kelancaran Pengiriman dan Efisiensi Handling Cost

Berdasarkan tabel fenomena penelitian, indikator ketiga yang dievaluasi adalah menilai kelayakan operasional armada, kapasitas angkut, dan pengaruhnya terhadap ketepatan waktu pengiriman serta efisiensi handling cost (Chopra & Meindl, 2016). Keterbatasan armada berkapasitas besar pada periode sibuk mendorong penggunaan kendaraan yang tidak optimal secara kapasitas.

Kondisi dan kapasitas *truck* merupakan faktor yang dipertimbangkan perusahaan dalam menentukan armada yang digunakan untuk pengiriman ekspor LCL. Kondisi armada yang baik dapat mendukung kelancaran proses pengiriman, sedangkan kapasitas yang sesuai dengan volume muatan dapat mengurangi aktivitas handling yang tidak diperlukan.

Berdasarkan hasil wawancara dengan informan A-1 menjelaskan bahwa pemilihan truck dilakukan dengan mempertimbangkan kelayakan kondisi kendaraan serta kesesuaian kapasitas armada dengan volume barang yang akan dikirim. Menurut informan, penggunaan armada yang kapasitasnya terlalu besar maupun terlalu kecil dapat memengaruhi tingkat efisiensi biaya distribusi.

"Kami memilih truck yang kondisi kendaraannya layak dan kapasitasnya sesuai dengan volume barang. Kalau kapasitas terlalu besar atau terlalu kecil biasanya berdampak pada efisiensi biaya." (Wawancara informan A-1, 2 Mei 2026).

Pernyataan tersebut menunjukkan bahwa kesesuaian kapasitas armada menjadi salah satu pertimbangan utama dalam mendukung efisiensi proses pengiriman. Selanjutnya, informan A-2 mengungkapkan bahwa apabila kapasitas truck yang tersedia tidak mencukupi, perusahaan harus membagi muatan ke armada lain atau melakukan pengiriman tambahan. Sebaliknya, penggunaan armada yang berkapasitas terlalu besar menyebabkan ruang muat tidak dimanfaatkan secara optimal sehingga efisiensi penggunaan kendaraan menjadi berkurang (Wawancara informan A-2, 2 Mei 2026).

Pernyataan tersebut mengindikasikan bahwa ketidaksesuaian kapasitas armada dapat menimbulkan inefisiensi operasional yang berdampak pada peningkatan biaya logistik. Dari penerapan 5 Whys Why 3, ditemukan bahwa keterbatasan armada berkapasitas besar (Tronton, Build Up Jumbo) pada periode sibuk mendorong perusahaan menggunakan kombinasi kendaraan kecil yang tidak hanya meningkatkan frekuensi pengiriman tetapi juga memperburuk ketepatan waktu stuffing karena proses koordinasi menjadi lebih kompleks.

Hasil penelitian menunjukkan bahwa kondisi dan kapasitas truck berpengaruh terhadap besarnya handling cost pada shipment LCL. Kapasitas armada yang sesuai dengan volume muatan mampu mengurangi aktivitas handling tambahan dan meningkatkan utilisasi kendaraan. Temuan ini sesuai dengan teori Rodrigue (2023) yang menyatakan bahwa kesesuaian kapasitas kendaraan dan karakteristik muatan merupakan faktor penting dalam efisiensi distribusi. Firdaus

et al. (2023) juga menjelaskan bahwa kondisi armada menjadi indikator penting dalam pemilihan trucking karena secara langsung memengaruhi ketepatan waktu dan kualitas layanan pengiriman. Selain itu, Chopra dan Meindl (2016) menegaskan bahwa keputusan operasional logistik perlu dievaluasi berdasarkan dampaknya terhadap efisiensi biaya, kualitas layanan, dan kinerja operasional perusahaan secara menyeluruh..

4.2.2 Faktor Pendukung dan Faktor Penghambat dalam Pemilihan Truck Ekspor pada Shipment LCL Berdasarkan Analisis Root Cause Analysis (RCA)

Proses pemilihan truck merupakan salah satu tahapan penting dalam distribusi ekspor karena menentukan kesesuaian antara kapasitas armada dengan karakteristik muatan yang akan dikirim. Ketepatan dalam proses pemilihan tersebut dipengaruhi oleh berbagai kondisi operasional di perusahaan, baik yang mendukung maupun yang menghambat pengambilan keputusan. Oleh karena itu, setelah mengidentifikasi penyebab tingginya *handling cost* pada subbab sebelumnya, penelitian ini menguraikan berbagai faktor yang memengaruhi proses pemilihan truck sebagai dasar untuk memahami kondisi operasional perusahaan secara lebih komprehensif. Faktor-faktor tersebut dikelompokkan menjadi faktor pendukung dan faktor penghambat, di mana faktor penghambat selanjutnya dianalisis menggunakan metode *Root Cause Analysis* (RCA) dengan teknik *5 Whys* untuk menemukan akar penyebab permasalahan.

Hasil pembahasan pada subbab sebelumnya menunjukkan bahwa tingginya *handling cost* ekspor pada *shipment* LCL dipengaruhi oleh berbagai penyebab yang berkaitan dengan proses pemilihan truck. Temuan tersebut menunjukkan bahwa proses pemilihan armada tidak hanya dipengaruhi oleh faktor-faktor yang

menyebabkan inefisiensi, tetapi juga oleh kondisi yang mendukung efektivitas pengambilan keputusan dalam menentukan jenis kendaraan yang digunakan. Oleh karena itu, untuk memperoleh gambaran yang lebih komprehensif mengenai proses pemilihan truck di PT Apparel One Indonesia, penelitian ini mengidentifikasi faktor-faktor yang memengaruhi proses tersebut ke dalam dua kelompok, yaitu faktor pendukung dan faktor penghambat. Faktor pendukung menunjukkan kondisi yang telah mendukung efektivitas pemilihan truck, sedangkan faktor penghambat menjelaskan kondisi yang masih menghambat proses tersebut dan selanjutnya dianalisis lebih mendalam menggunakan metode *Root Cause Analysis* (RCA) dengan teknik *5 Whys*.

4.2.2.1 Faktor Pendukung dalam Pemilihan Truck Ekspor pada Shipment LCL

Proses pemilihan truck pada pengiriman ekspor *shipment* LCL dipengaruhi oleh berbagai kondisi operasional yang mendukung kelancaran pelaksanaan distribusi barang. Kondisi tersebut berperan dalam membantu perusahaan menentukan jenis armada yang sesuai dengan karakteristik muatan sehingga proses pengiriman dapat berlangsung secara lebih efektif dan efisien. Berdasarkan hasil pembahasan pada penelitian ini, terdapat beberapa faktor pendukung yang berperan dalam proses pemilihan truck, meliputi ketersediaan variasi armada dari penyedia jasa *trucking*, ketersediaan data volume muatan (*Cubic Meter/CBM*) dan jadwal *cut off cargo*, pengalaman serta kompetensi staf ekspor dan logistik, koordinasi antara bagian gudang, ekspor, dan penyedia jasa *trucking*, serta evaluasi berkala terhadap penggunaan armada dan biaya distribusi. Faktor-faktor tersebut selanjutnya diuraikan sebagai berikut.

1. Ketersediaan Variasi Armada Dari Vendor

Ketersediaan variasi armada dari penyedia jasa trucking menjadi salah satu faktor pendukung dalam proses pemilihan truck pada pengiriman ekspor LCL di PT Apparel One Indonesia. Vendor transportasi menyediakan beberapa jenis kendaraan, seperti Grandmax, CDD, Build Up Jumbo, Wingbox, dan Tronton, sehingga perusahaan dapat menyesuaikan kapasitas kendaraan dengan volume muatan yang akan dikirim. Variasi armada tersebut memberikan fleksibilitas dalam proses perencanaan distribusi serta membantu perusahaan mengoptimalkan kapasitas angkut agar biaya pengiriman lebih efisien.

Berdasarkan hasil wawancara, informan A-1 menjelaskan bahwa perusahaan memiliki beberapa pilihan armada dari vendor transportasi sehingga pemilihan kendaraan dapat disesuaikan dengan kebutuhan setiap shipment. Menurut informan, semakin lengkap pilihan armada yang tersedia, semakin mudah perusahaan menentukan kendaraan yang paling sesuai dengan volume muatan sehingga pengiriman tidak perlu dilakukan secara berulang (Wawancara informan A-1, 2 Mei 2026).

Pernyataan tersebut diperkuat oleh informan A-2 yang menyampaikan bahwa ketersediaan berbagai jenis truck membantu bagian ekspor dalam menyusun rencana pengiriman. Informan menjelaskan bahwa apabila volume barang meningkat, perusahaan dapat langsung memilih armada berkapasitas besar tanpa harus membagi muatan ke beberapa kendaraan sehingga proses distribusi menjadi lebih efisien (Wawancara informan A-2, 2 Mei 2026).

Sejalan dengan pendapat tersebut, informan A-3 menyampaikan,

"Kami menyediakan beberapa tipe armada sesuai kebutuhan pelanggan. Dengan pilihan armada yang beragam, perusahaan dapat memilih kendaraan yang paling sesuai dengan volume barang sehingga pengiriman menjadi lebih efektif" (*Wawancara informan A-3, 2 Mei 2026*).

Hasil penelitian menunjukkan bahwa ketersediaan variasi armada memberikan fleksibilitas dalam menentukan kendaraan yang sesuai dengan karakteristik muatan. Kondisi tersebut memungkinkan perusahaan meningkatkan utilisasi kapasitas kendaraan, mengurangi frekuensi perjalanan, serta menekan biaya handling dan trucking. Temuan ini sejalan dengan pendapat Christopher (2016) yang menjelaskan bahwa fleksibilitas kapasitas transportasi merupakan faktor penting dalam meningkatkan responsivitas distribusi. Selain itu, Bowersox, Closs, dan Cooper (2013) menyatakan bahwa keberagaman kapasitas armada memungkinkan perusahaan mengoptimalkan pemanfaatan kendaraan sehingga biaya logistik dapat dikendalikan. Pendapat tersebut juga diperkuat oleh Chopra dan Meindl (2019) yang menjelaskan bahwa keputusan pemilihan moda dan kapasitas transportasi harus disesuaikan dengan karakteristik permintaan agar efisiensi rantai pasok dapat tercapai.

2. Data CBM dan Cut Off Cargo yang akurat

Ketersediaan data volume muatan (*Cubic Meter/CBM*) dan jadwal *cut off cargo* menjadi salah satu faktor pendukung dalam proses pemilihan truck pada pengiriman ekspor LCL. Informasi tersebut digunakan sebagai dasar untuk menentukan jenis armada yang sesuai dengan kapasitas muatan sekaligus menyusun jadwal pengiriman agar barang dapat tiba di depo atau *container freight station* sebelum batas waktu penerimaan barang.

Berdasarkan hasil wawancara, informan A-1 menjelaskan bahwa perhitungan CBM selalu dilakukan sebelum proses pemesanan armada (*booking truck*). Menurut informan, hasil perhitungan tersebut menjadi acuan utama dalam menentukan kapasitas kendaraan yang paling sesuai dengan volume barang yang akan dikirim (Wawancara informan A-1, 2 Mei 2026).

Pernyataan tersebut diperkuat oleh informan A-2 yang menyampaikan:

"Satu hari sebelum jadwal ekspor kami sudah memiliki planning bersama gudang. Dari data CBM tersebut kami menentukan jenis truck yang akan digunakan agar tidak terjadi keterlambatan pengiriman" (Wawancara informan A-2, 2 Mei 2026).

Sejalan dengan pendapat tersebut, informan A-3 menjelaskan bahwa vendor selalu menerima informasi mengenai estimasi CBM sebelum armada diberangkatkan. Informan mengungkapkan bahwa data tersebut mempermudah penyedia jasa trucking dalam menyiapkan kendaraan yang sesuai sehingga perubahan armada pada hari pengiriman dapat diminimalkan (Wawancara informan A-3, 2 Mei 2026).

Temuan penelitian menunjukkan bahwa data CBM dan jadwal *cut off cargo* merupakan informasi utama dalam proses perencanaan distribusi ekspor. Ketepatan informasi tersebut memungkinkan perusahaan menentukan kapasitas armada secara lebih akurat sehingga utilisasi kendaraan menjadi optimal dan risiko keterlambatan pengiriman dapat dikurangi. Informasi mengenai volume muatan merupakan dasar dalam perencanaan transportasi dan pemanfaatan kapasitas kendaraan. Christopher (2016) juga menyatakan bahwa ketepatan informasi logistik berperan penting dalam meningkatkan efektivitas distribusi. Selain itu, Chopra dan Meindl (2019) menjelaskan bahwa pengambilan keputusan transportasi harus didukung oleh informasi yang akurat dan tepat waktu agar efisiensi rantai pasok dapat tercapai.

3. Pengalaman/kompetensi staff ekspor

Pengalaman dan kompetensi staf ekspor maupun logistik menjadi faktor pendukung dalam menentukan jenis armada yang sesuai dengan kebutuhan pengiriman. Pengetahuan mengenai karakteristik muatan, estimasi CBM, jadwal keberangkatan kapal, serta kapasitas kendaraan membantu perusahaan mengambil keputusan secara lebih cepat dan tepat.

Berdasarkan hasil wawancara, informan A-1 menjelaskan bahwa pengalaman dalam menangani pengiriman ekspor memudahkan staf memperkirakan kapasitas armada yang diperlukan berdasarkan jenis barang dan volume muatan. Menurut informan, pengalaman tersebut mengurangi kemungkinan terjadinya kesalahan dalam pemilihan truck (Wawancara informan A-1, 2 Mei 2026).

Pernyataan tersebut didukung oleh informan A-2 yang menyampaikan:

"Semakin sering menangani shipment ekspor, semakin mudah menentukan armada yang sesuai karena kami sudah memahami kapasitas masing-masing truck dan karakteristik barang yang dikirim" (*Wawancara informan A-2, 2 Mei 2026*).

Selanjutnya, informan A-3 menjelaskan bahwa komunikasi dengan staf ekspor yang berpengalaman memudahkan vendor dalam menyiapkan armada sesuai kebutuhan perusahaan. Informan menilai bahwa keputusan pengiriman menjadi lebih cepat karena data yang diterima telah disusun secara jelas dan lengkap (Wawancara informan A-3, 2 Mei 2026).

Temuan penelitian menunjukkan bahwa kompetensi sumber daya manusia berpengaruh terhadap ketepatan pengambilan keputusan dalam pemilihan armada. Pengalaman kerja membantu staf melakukan estimasi volume muatan secara lebih akurat sehingga risiko penggunaan armada yang tidak sesuai dapat diminimalkan. Hal tersebut sejalan dengan Bowersox, Closs, dan Cooper (2013) yang menjelaskan bahwa kompetensi personel logistik merupakan faktor penting dalam meningkatkan efektivitas operasi distribusi. Christopher (2016) juga menyatakan bahwa kemampuan sumber daya manusia menjadi salah satu keunggulan kompetitif dalam pengelolaan rantai pasok. Selain itu, Keberhasilan aktivitas logistik sangat dipengaruhi oleh kemampuan personel dalam mengelola informasi dan mengambil keputusan operasional.

4. Koordinasi Operasional yang Terstruktur

Kerja sama antara bagian gudang, ekspor, dan penyedia jasa *trucking* mendukung kelancaran proses pengiriman barang menuju depo maupun container freight station. Pengaturan jadwal pengiriman dan penentuan jenis armada dilakukan berdasarkan kondisi muatan sehingga distribusi dapat berlangsung lebih efektif dan efisien. Sesuai hasil wawancara dengan informan A-1, sebagai berikut:

"Koordinasi antara bagian ekspor, gudang, dan *trucking* dilakukan sebelum jadwal pengiriman ditentukan. Informasi mengenai jumlah barang dan kebutuhan armada disampaikan lebih awal agar tidak terjadi keterlambatan pengiriman." Wawancara informan A-1, 2 Mei 2026)

Pernyataan tersebut diperkuat oleh informan A-2 yang mengungkapkan bahwa setiap pengiriman dijadwalkan sesuai dengan kesiapan barang dan ketersediaan armada. Informan menambahkan bahwa koordinasi yang baik

membuat proses pemuatan barang menjadi lebih teratur serta mampu meminimalkan waktu tunggu truck sebelum keberangkatan (Wawancara informan A-2, 2 Mei 2026).

Sejalan dengan pendapat tersebut, informan A-3 menyampaikan bahwa komunikasi yang jelas dari pihak perusahaan sangat membantu penyedia jasa trucking dalam menentukan jenis armada yang sesuai dengan karakteristik muatan. Informan juga menjelaskan bahwa penyampaian data muatan sejak awal memungkinkan proses pengiriman berjalan lebih lancar dan mengurangi kebutuhan perubahan armada secara mendadak yang berpotensi menghambat distribusi (Wawancara informan A-3, 2 Mei 2026).

Temuan tersebut didukung oleh teori Bowersox dan Closs (2013) yang menyatakan bahwa koordinasi yang baik antarbagian dalam rantai pasok merupakan faktor utama dalam menciptakan kelancaran arus barang dan efisiensi distribusi. Selanjutnya, Christopher (2016) menjelaskan bahwa keberhasilan aktivitas logistik sangat dipengaruhi oleh efektivitas komunikasi dan pertukaran informasi antarpihak yang terlibat sehingga proses perencanaan dan pelaksanaan pengiriman dapat dilakukan secara tepat waktu. Selain itu, Chopra dan Meindl (2019) menegaskan bahwa integrasi informasi, koordinasi operasional, dan sinkronisasi antarunit kerja menjadi elemen penting dalam pengambilan keputusan transportasi karena mampu meningkatkan efisiensi penggunaan armada, mengurangi waktu tunggu, serta menekan biaya logistik secara keseluruhan.

5. Penggunaan Armada Berkapasitas Besar saat Backlog Produksi

Pada kondisi backlog produksi tahun 2025, perusahaan meningkatkan penggunaan armada seperti *build up* jumbo dan tronton untuk mempercepat proses distribusi barang ekspor. Strategi tersebut membantu perusahaan mengurangi frekuensi pengiriman dan menekan peningkatan handling cost. Hasil wawancara dengan informan A-1 mengenai backlog, sebagai berikut:

"Pada saat backlog produksi meningkat di tahun 2025, perusahaan lebih sering menggunakan *build up* jumbo dan tronton untuk mempercepat distribusi barang ekspor. Langkah tersebut dilakukan agar pengiriman tetap berjalan sesuai jadwal. " (Wawancara informan A-1, 2 Mei 2026).

Pernyataan tersebut didukung oleh informan A-2 yang mengungkapkan bahwa penggunaan armada berkapasitas besar mampu mengurangi jumlah perjalanan (trip) pengiriman pada saat volume muatan meningkat. Informan menjelaskan bahwa kondisi tersebut berdampak pada berkurangnya biaya handling tambahan yang biasanya muncul akibat penumpukan barang di gudang (Wawancara informan A-2, 2 Mei 2026).

Sejalan dengan pendapat sebelumnya, informan A-3 menyampaikan bahwa selama periode backlog, permintaan penggunaan truck berkapasitas besar memang mengalami peningkatan. Informan menilai bahwa armada seperti tronton lebih efisien karena mampu mengangkut muatan dalam jumlah yang lebih besar dalam satu kali perjalanan sehingga proses distribusi menjadi lebih efektif (Wawancara informan A-3, 2 Mei 2026).

Data tahun 2025 menunjukkan bahwa penggunaan armada berkapasitas besar seperti *build up* jumbo dan tronton meningkat pada kondisi backlog produksi untuk mendukung percepatan distribusi barang ekspor. Faktor pendukung utama adalah tersedianya variasi armada dari vendor transportasi, mulai dari Grandmax,

CDD, hingga tronton. Selain itu, pengalaman staf logistik dalam melakukan perencanaan shipment menjadi aspek penting pengetahuan mengenai estimasi CBM, jadwal cut off cargo, dan kebutuhan pengiriman membantu proses pengambilan keputusan secara lebih tepat.

Faktor-faktor pendukung di atas selaras dengan teori Bowersox dan Closs (2013) yang menegaskan bahwa koordinasi rantai pasokan yang efektif merupakan prasyarat utama efisiensi distribusi. Christopher (2016) menambahkan bahwa perencanaan kapasitas armada yang berbasis data volume muatan aktual secara signifikan mengurangi biaya logistik. Chopra dan Meindl (2019) juga menyatakan bahwa ketersediaan informasi yang akurat dan tepat waktu dalam pengambilan keputusan transportasi merupakan faktor kritis keberhasilan manajemen rantai pasok.

4.2.2.2 Faktor Penghambat dalam Pemilihan Truck Ekspor pada Shipment LCL Berdasarkan Analisis Root Cause Analysis (RCA) Metode 5 Whys

Selain faktor-faktor yang mendukung proses pemilihan truck, penelitian ini juga menemukan beberapa kondisi yang masih menjadi penghambat dalam pelaksanaan distribusi ekspor pada *shipment* LCL di PT Apparel One Indonesia. Berbagai kondisi tersebut saling berkaitan dan memengaruhi ketepatan pemilihan armada sehingga berdampak terhadap peningkatan *handling cost*. Untuk memperoleh pemahaman yang lebih mendalam mengenai hubungan sebab akibat dari setiap permasalahan yang ditemukan, dilakukan analisis menggunakan metode *Root Cause Analysis* (RCA) dengan teknik *5 Whys*. Analisis tersebut digunakan untuk menelusuri setiap penyebab secara bertahap hingga diperoleh akar penyebab (*root cause*) yang menjadi dasar dalam penyusunan SOP pemilihan truck berbasis

Cubic Meter (CBM). Alur analisis *5 Whys* terhadap faktor-faktor penghambat dalam pemilihan truck ekspor pada *shipment* LCL disajikan pada Gambar 4.



Gambar 4.3 Analisis 5 Whys

Berdasarkan hasil analisis pada Gambar 4.3, diketahui bahwa peningkatan *handling cost* ekspor pada *shipment* LCL tidak disebabkan oleh satu faktor saja, melainkan merupakan rangkaian permasalahan yang saling berkaitan. Setiap tahapan dalam analisis *5 Whys* menunjukkan hubungan sebab akibat yang mengarah pada akar penyebab utama. Adapun uraian setiap tahapan analisis dijelaskan sebagai berikut.

A. Why 1 Ketidaksesuaian Kapasitas Truck

Tahap pertama dalam analisis *Root Cause Analysis* (RCA) menunjukkan bahwa tingginya *handling cost* ekspor pada *shipment* LCL diawali oleh ketidaksesuaian antara kapasitas *truck* dengan volume muatan yang akan dikirim. Kondisi tersebut menyebabkan ruang muat kendaraan tidak dimanfaatkan secara optimal atau sebaliknya kapasitas kendaraan tidak mampu mengangkut seluruh

barang dalam satu kali perjalanan sehingga perusahaan harus menambah frekuensi pengiriman. Hal tersebut disampaikan oleh informan A-1 yang menyatakan:

"Kami memilih truck yang kondisi kendaraannya layak dan kapasitasnya sesuai dengan volume barang. Kalau kapasitas terlalu besar atau terlalu kecil biasanya berdampak pada efisiensi biaya." (Wawancara informan A-1, 2 Mei 2026).

Pernyataan tersebut diperkuat oleh informan A-2 yang menjelaskan bahwa kapasitas kendaraan yang tidak sesuai menyebabkan sebagian barang harus dialihkan ke armada lain atau dilakukan pengiriman tambahan. Sementara itu, informan A-3 juga menyampaikan bahwa penggunaan *truck* yang tidak sesuai dengan volume muatan mengakibatkan jumlah perjalanan bertambah sehingga biaya operasional dan *handling* menjadi lebih tinggi

Berdasarkan hasil analisis tersebut, diketahui bahwa ketidaksesuaian kapasitas *truck* merupakan penyebab awal meningkatnya *handling cost*. Kondisi tersebut kemudian menimbulkan pertanyaan berikutnya, yaitu mengapa ketidaksesuaian kapasitas armada menyebabkan peningkatan aktivitas distribusi, sehingga analisis dilanjutkan pada tahapan *Why 2*.

B. Why 2 Frekuensi Pengiriman Meningkat

Hasil penelusuran pada tahap kedua menunjukkan bahwa ketidaksesuaian kapasitas *truck* berdampak pada meningkatnya frekuensi pengiriman. Muatan yang seharusnya dapat dikirim dalam satu perjalanan harus dibagi ke dalam beberapa kali pengiriman sehingga penggunaan armada, tenaga kerja, dan aktivitas *loading-unloading* menjadi lebih banyak. Hal tersebut disampaikan oleh informan A-1 yang menyatakan:

"Saat volume barang meningkat, terutama waktu backlog, penggunaan truck jadi lebih banyak. Kalau armada kecil dipakai

terus, pengiriman harus beberapa kali dan biaya trucking otomatis naik." (Wawancara informan A-1, 2 Mei 2026).

Pendapat tersebut diperkuat oleh informan A-2 yang menjelaskan bahwa penggunaan *tronton* maupun *build up jumbo* mampu mengurangi jumlah perjalanan karena seluruh muatan dapat diangkut dalam satu kali pengiriman. Informan A-3 juga menyampaikan bahwa peningkatan jumlah pengiriman selama periode *backlog* menyebabkan biaya *trucking* per *shipment* ikut meningkat dibandingkan kondisi normal.

Berdasarkan hasil tersebut dapat diketahui bahwa meningkatnya frekuensi pengiriman tidak hanya dipengaruhi oleh volume barang, tetapi juga berkaitan dengan kemampuan perusahaan dalam menyediakan armada yang sesuai dengan kebutuhan distribusi. Oleh karena itu, analisis dilanjutkan pada tahapan *Why 3*.

C. Why 3 Keterbatasan Ketersediaan Armada

Tahap ketiga menunjukkan bahwa peningkatan frekuensi pengiriman juga dipengaruhi oleh keterbatasan armada yang tersedia sesuai dengan kapasitas muatan. Pada kondisi tertentu perusahaan harus menggunakan kendaraan alternatif karena armada yang dibutuhkan tidak selalu tersedia pada saat proses pengiriman dilakukan. Hal tersebut disampaikan oleh informan A-2 yang menyatakan:

"Kalau truck yang dibutuhkan sedang tidak tersedia, kami harus menyesuaikan dengan armada yang ada dari vendor. Akibatnya kadang kapasitasnya tidak sesuai dengan volume barang yang akan dikirim." (Wawancara informan A-2, 2 Mei 2026).

Pernyataan tersebut didukung oleh informan A-1 yang menjelaskan bahwa pada periode tertentu perusahaan mengalami kesulitan memperoleh armada dengan kapasitas yang sesuai sehingga pengiriman harus disesuaikan dengan kendaraan

yang tersedia. Informan A-3 juga mengungkapkan bahwa pada saat permintaan pengiriman meningkat, khususnya selama *backlog*, armada berkapasitas besar sering kali telah digunakan oleh pelanggan lain sehingga perusahaan tidak selalu memperoleh jenis kendaraan yang diinginkan.

Berdasarkan hasil analisis tersebut diketahui bahwa keterbatasan armada menyebabkan proses distribusi tidak selalu berjalan sesuai perencanaan. Kondisi tersebut kemudian menimbulkan pertanyaan berikutnya mengenai mengapa keterbatasan armada masih menyebabkan keterlambatan dalam proses distribusi, sehingga analisis dilanjutkan pada tahapan *Why 4*.

D. Why 4 Antrean dan Waktu Tunggu di Depo

Tahap keempat menunjukkan bahwa keterbatasan armada yang sesuai menyebabkan proses pengiriman sering berhadapan dengan antrean kendaraan di depo maupun *Container Freight Station (CFS)*. Waktu tunggu tersebut memperpanjang durasi operasional kendaraan sehingga biaya distribusi menjadi semakin tinggi. Hal tersebut disampaikan oleh informan A-3 yang menyatakan:

"Kalau sudah musim ramai, truck sering harus antre di depo atau CFS. Waktu tunggu bisa cukup lama sehingga kendaraan tidak bisa langsung kembali untuk pengiriman berikutnya." (Wawancara informan A-3, 2 Mei 2026).

Kondisi tersebut diperkuat oleh informan A-1 yang menjelaskan bahwa meningkatnya volume pengiriman menyebabkan kendaraan harus menunggu giliran *loading* sebelum memasuki area depo. Informan A-2 juga menyampaikan bahwa semakin lama armada berada di lokasi pengiriman, semakin besar biaya operasional yang harus ditanggung perusahaan karena durasi penggunaan kendaraan menjadi lebih panjang.

Hasil analisis menunjukkan bahwa antrean dan waktu tunggu bukan hanya dipengaruhi oleh kondisi operasional di depo, tetapi juga berkaitan dengan proses perencanaan dan koordinasi pengiriman yang belum berjalan secara optimal. Oleh karena itu, analisis dilanjutkan pada tahapan *Why 5*.

E. Why 5 Lemahnya Koordinasi dan Belum Ada SOP

Tahap kelima menunjukkan bahwa berbagai permasalahan pada proses pemilihan *truck* berakar pada lemahnya koordinasi antarbagian serta belum adanya standar operasional yang mengatur proses pemilihan armada secara sistematis. Kondisi tersebut menyebabkan keputusan pemilihan kendaraan masih bergantung pada pengalaman masing-masing petugas dan komunikasi yang dilakukan pada saat proses pengiriman berlangsung. Hal tersebut disampaikan oleh informan A-3 yang menyatakan:

"Selama ini kami memang belum memiliki SOP khusus untuk pemilihan truck berdasarkan CBM. Penentuan armada lebih banyak dilakukan berdasarkan pengalaman dan koordinasi dengan gudang maupun vendor." (Wawancara informan A-1, 2 Mei 2026).

Pernyataan tersebut didukung oleh informan A-2 yang menjelaskan bahwa proses perencanaan pengiriman telah dilakukan sebelum jadwal ekspor, namun belum terdapat pedoman tertulis yang menjadi acuan bersama dalam menentukan jenis armada. Informan A-3 juga menyampaikan bahwa penyedia jasa *trucking* akan lebih mudah menyiapkan kendaraan apabila perusahaan memiliki prosedur yang mengatur penyampaian data CBM, jadwal *cut off cargo*, serta kebutuhan armada secara konsisten.

Berdasarkan keseluruhan tahapan analisis *5 Whys*, diketahui bahwa peningkatan *handling cost* ekspor pada *shipment* LCL tidak hanya dipengaruhi oleh

faktor operasional, tetapi juga oleh aspek manajerial. Akar penyebab (*root cause*) yang diperoleh adalah belum adanya komitmen manajemen untuk menetapkan standardisasi prosedur operasional pemilihan *truck* berbasis CBM, sehingga proses pengambilan keputusan masih bersifat reaktif dan belum memiliki pedoman yang baku.

Berdasarkan keseluruhan proses penelusuran 5 Whys, ditemukan bahwa permasalahan-permasalahan pada Why 1 hingga Why 4 bersumber pada satu akar penyebab yang sama. Hal ini sejalan dengan Soares Ito dkk. (2022) yang menegaskan bahwa prioritasasi *Root Cause Analysis* (RCA) harus menargetkan gangguan yang paling menghambat produktivitas operasional. Lebih lanjut, pemilihan faktor juga didasarkan pada prinsip *controllability* (dapat diintervensi). Sebagaimana ditegaskan oleh Wilson (2023). Berdasarkan sintesis teoritis tersebut, penetapan faktor prioritas dalam penelitian ini didasarkan pada lima kriteria utama:

Tabel 4.3 Sintesis Hasil Analisis Root Cause Analysis (RCA) Metode 5 Whys

Komponen	Deskripsi
Permasalahan Utama	Tingginya <i>handling cost</i> ekspor pada <i>shipment</i> LCL di PT Apparel One Indonesia.
Why 1	Ketidaksesuaian kapasitas <i>truck</i> dengan volume muatan (CBM) menyebabkan pemanfaatan ruang muat tidak optimal atau muatan harus dibagi ke dalam beberapa kali pengiriman.
Why 2	Ketidaksesuaian kapasitas armada meningkatkan frekuensi pengiriman sehingga aktivitas <i>loading-unloading</i> , penggunaan armada, dan biaya operasional bertambah.
Why 3	Keterbatasan ketersediaan armada dengan kapasitas yang sesuai menyebabkan perusahaan menggunakan

Komponen	Deskripsi
	kendaraan alternatif yang kurang efisien terhadap karakteristik muatan.
Why 4	Penggunaan armada yang tidak sesuai serta meningkatnya aktivitas distribusi menyebabkan antrean dan waktu tunggu di depo maupun <i>Container Freight Station (CFS)</i> sehingga durasi operasional kendaraan semakin panjang.
Why 5	Koordinasi antara bagian ekspor, gudang, dan penyedia jasa <i>trucking</i> belum didukung oleh prosedur operasional yang baku sehingga keputusan pemilihan <i>truck</i> masih bergantung pada pengalaman personel dan ketersediaan armada.
Root Cause	Belum adanya komitmen manajemen dalam menetapkan standardisasi prosedur operasional pemilihan <i>truck</i> berbasis <i>Cubic Meter (CBM)</i> sehingga proses pengambilan keputusan belum memiliki pedoman yang baku, konsisten, dan terintegrasi.

Sumber: Diolah dari hasil analisis RCA 5 Whys, peneliti (2026)

Berdasarkan sintesis hasil analisis *Root Cause Analysis (RCA)* metode 5 *Whys* pada Tabel 4.3, diketahui bahwa tingginya *handling cost* ekspor pada *shipment LCL* merupakan akibat dari rangkaian permasalahan yang saling berkaitan. Analisis menunjukkan bahwa permasalahan diawali oleh ketidaksesuaian kapasitas *truck* dengan volume muatan yang berdampak pada meningkatnya frekuensi pengiriman, keterbatasan penggunaan armada yang sesuai, serta bertambahnya antrean dan waktu tunggu selama proses distribusi. Hasil penelusuran lebih lanjut menunjukkan bahwa berbagai kondisi tersebut bermuara pada akar penyebab utama (*root cause*), yaitu belum adanya komitmen manajemen dalam menetapkan standardisasi prosedur operasional pemilihan *truck* berbasis *Cubic Meter (CBM)*. Kondisi tersebut menyebabkan proses pemilihan armada belum memiliki acuan

yang baku sehingga keputusan masih bergantung pada pengalaman personel dan kondisi operasional di lapangan. Oleh karena itu, diperlukan penyusunan SOP pemilihan *truck* berbasis CBM sebagai upaya perbaikan untuk meningkatkan efektivitas proses distribusi sekaligus mendukung penurunan *handling cost* ekspor pada *shipment* LCL.

Berdasarkan hasil analisis *Root Cause Analysis* (RCA) dengan metode 5 *Whys*, diketahui bahwa akar penyebab utama tingginya *handling cost* ekspor pada *shipment* LCL adalah belum tersedianya Standar Operasional Prosedur (SOP) yang secara khusus mengatur pemilihan jenis *truck* berdasarkan volume muatan aktual (*Cubic Meter/CBM*). Ketiadaan SOP tersebut menyebabkan proses pemilihan armada belum memiliki pedoman yang baku sehingga keputusan masih bergantung pada pengalaman personel, pertimbangan subjektif, maupun ketersediaan armada pada saat proses pengiriman berlangsung. Akibatnya, potensi ketidaksesuaian kapasitas *truck* dengan volume muatan masih sering terjadi dan berdampak pada meningkatnya frekuensi pengiriman serta biaya distribusi.

Selain itu, hasil analisis juga menunjukkan bahwa kondisi tersebut dipengaruhi oleh beberapa faktor operasional yang memperkuat terjadinya permasalahan, seperti meningkatnya volume pengiriman selama *backlog* produksi tahun 2025, keterbatasan armada berkapasitas besar pada periode sibuk, serta koordinasi antara bagian ekspor, gudang, dan penyedia jasa *trucking* yang belum berjalan secara terstruktur. Berbagai faktor tersebut menyebabkan proses pemilihan armada belum dapat dilakukan secara optimal sehingga efisiensi distribusi dan pengendalian *handling cost* belum tercapai secara maksimal.

Berdasarkan temuan tersebut, dapat disimpulkan bahwa penyelesaian permasalahan tidak cukup dilakukan melalui penyesuaian penggunaan armada saja, tetapi memerlukan suatu standar operasional yang mampu mengatur proses pemilihan *truck* secara sistematis berdasarkan volume muatan (*CBM*), kapasitas kendaraan, jadwal *cut off cargo*, serta mekanisme koordinasi antarbagian. Oleh karena itu, sebagai bentuk rekomendasi perbaikan, penelitian ini menyusun Standar Operasional Prosedur (SOP) Pemilihan *Truck* Ekspor pada *Shipment* LCL Berbasis *Cubic Meter* (*CBM*) yang diharapkan dapat menjadi pedoman dalam proses pengambilan keputusan pemilihan armada sehingga penggunaan kendaraan menjadi lebih efektif dan efisien serta mampu mendukung penurunan *handling cost* ekspor.

4.3 Output Penelitian

Berdasarkan hasil penelitian menghasilkan identifikasi faktor penyebab tingginya *handling cost* ekspor pada *shipment* LCL dipengaruhi oleh ketidaksesuaian kapasitas *truck* dengan volume muatan, biaya *trucking* per *shipment*, ketepatan waktu pengiriman, serta kondisi dan kapasitas *truck* yang digunakan. Sebagian besar penelitian terdahulu hanya membahas efisiensi biaya transportasi, biaya distribusi, dan kinerja logistik secara umum. Selain itu, penelitian terdahulu umumnya menggunakan pendekatan kuantitatif dan analisis biaya, sedangkan penelitian ini menggunakan pendekatan deskriptif kualitatif dengan metode *Root Cause Analysis* (*RCA*) 5 Whys untuk mengidentifikasi akar penyebab permasalahan. Oleh karena itu, penelitian ini memberikan kontribusi baru berupa analisis penyebab tingginya *handling cost* serta penyusunan SOP pemilihan *truck* sebagai rekomendasi perbaikan bagi PT Apparel One Indonesia.

Temuan tersebut menjadi dasar dalam penyusunan output penelitian berupa SOP pemilihan *truck*. Dengan kata lain, setiap prosedur yang disusun dalam SOP merupakan implementasi langsung dari hasil penelitian. Misalnya, temuan mengenai ketidaksesuaian kapasitas *truck* dengan volume muatan ditindaklanjuti dengan prosedur pengukuran volume (CBM) sebelum penentuan armada. Temuan mengenai tingginya biaya *trucking* dan aktivitas *handling* diterjemahkan ke dalam prosedur evaluasi kapasitas kendaraan agar utilisasi *truck* lebih optimal. Dengan demikian, SOP yang dihasilkan tidak hanya bersifat administratif, tetapi merupakan solusi operasional yang secara langsung

Dengan adanya SOP ini, perusahaan dapat mencegah terjadinya *vehicle capacity mismatch* yang berpotensi menimbulkan *multi-trip*, peningkatan aktivitas *handling*, serta pembengkakan biaya operasional. Selain itu, SOP ini mendukung optimalisasi utilisasi kapasitas kendaraan sehingga rasio muatan per *truck* menjadi lebih efisien dan dapat dipertanggungjawabkan secara operasional.

Dengan demikian, penelitian ini tidak hanya memberikan kontribusi terhadap pengembangan kajian akademik mengenai efisiensi logistik ekspor, tetapi juga menghasilkan solusi praktis yang dapat langsung diterapkan oleh PT Apparel One Indonesia sebagai upaya perbaikan proses operasional. Berikut penjelasan mengenai SOP proses pengiriman ekspor dengan skema LCL di PT Apparel One Indonesia:

PT APPAREL ONE INDONESIA	STANDAR OPERASIONAL PROSEDUR
	PEMILIHAN TRUCK EKSPOR LCL

	UNTUK EFISIENSI HANDLING COST
No. Dokumen: AOI-LOG-SOP-001	Divisi: Supply Chain & Logistik — Sub Divisi Ekspor dan Distribusi

1. Tujuan

SOP ini bertujuan untuk menetapkan standar prosedur dalam proses pemilihan jenis *truck* pengiriman ekspor *Less Than Container Load (LCL)* di PT Apparel One Indonesia berdasarkan volume muatan aktual yang terukur dan terverifikasi. Dengan demikian, ketidaksesuaian kapasitas kendaraan dengan volume muatan (*vehicle capacity mismatch*) dapat dicegah, sehingga *handling cost* ekspor dapat ditekan dan efisiensi operasional meningkat.

Secara spesifik, SOP ini bertujuan untuk:

- a. Menetapkan standar pemilihan *truck* berdasarkan volume muatan aktual dalam satuan CBM (Cubic Meter).
- b. Mencegah ketidaksesuaian kapasitas kendaraan yang menyebabkan inefisiensi multi-trip dan peningkatan biaya *handling*.
- c. Menurunkan *handling cost* ekspor hingga mendekati target efisiensi internal perusahaan sebesar 1,3% dari total biaya pengiriman (dari kondisi aktual 5,9%–6,0%).
- d. Menetapkan tanggung jawab yang jelas antar pihak dalam proses pemilihan dan pemesanan armada *trucking*.
- e. Memastikan proses koordinasi antara divisi ekspor, gudang, dan vendor *trucking* berjalan secara terstruktur melalui mekanisme H-1 *planning*.

2. Ruang Lingkup

SOP ini berlaku untuk seluruh proses pemilihan, pemesanan, dan penggunaan armada *trucking* dalam kegiatan pengiriman ekspor LCL yang dikelola oleh Divisi *Supply Chain & Logistik* PT Apparel One Indonesia, mencakup wilayah operasional pengiriman dari pabrik menuju *Container Freight Station (CFS)* / depo pelabuhan di Semarang dan sekitarnya.

Prosedur ini berlaku untuk seluruh jenis armada *trucking* yang digunakan dalam pengiriman ekspor LCL, mulai dari Grandmax hingga CY 40HC, serta mencakup:

- a. Penerimaan dan verifikasi dokumen ekspor (*Sales Order, Packing List, Commercial Invoice*).

- b. Pengukuran volume muatan dan perhitungan CBM sebagai dasar pemilihan truck.
- c. Proses seleksi dan pemilihan armada berdasarkan kriteria kapasitas yang telah ditetapkan.
- d. Mekanisme persetujuan (*approval*) oleh Supervisor Ekspor sebelum pemesanan kendaraan.
- e. Pelaksanaan *loading, monitoring* perjalanan, dan dokumentasi pengiriman.

3. Dasar Hukum dan Referensi

- a. Peraturan Pemerintah Republik Indonesia No. 2 Tahun 2009 tentang Tata Cara Ekspor Barang.
- b. Kebijakan Internal PT Apparel One Indonesia terkait Manajemen Logistik dan Transportasi Ekspor.
- c. Standar industri logistik: benchmark efisiensi handling cost 1,1%–1,2% dari total biaya pengiriman (ITC, 2022).

4. Pihak yang Terlibat

Pihak	Tanggung Jawab Utama
Staff Logistik / Ekspor	Menghitung CBM muatan, memilih jenis truck sesuai kapasitas, menyiapkan dokumen pengiriman, dan membuat loading plan.
Supervisor Ekspor (SPV)	Memberikan persetujuan (<i>approval</i>) atas pemilihan jenis truck sebelum pemesanan kepada vendor dilakukan (H-1 ekspor).
Pihak	Tanggung Jawab Utama
Kepala Gudang / Warehouse	Memverifikasi volume muatan fisik, mengawasi proses loading, dan memastikan pemuatan sesuai rencana.
Vendor Trucking	Menyediakan armada sesuai spesifikasi dan kapasitas yang diminta, memastikan kendaraan dalam kondisi layak operasi.

Manajemen Logistik & Ekspor	Mengevaluasi kinerja pemilihan truck secara berkala dan memastikan target efisiensi handling cost tercapai.
-----------------------------	---

5. Kriteria Pemilihan Truck Berdasarkan Volume Muatan (CBM)

Pemilihan jenis truck wajib didasarkan pada total volume muatan aktual yang telah dihitung dalam satuan CBM. Tabel berikut merupakan standar pemilihan armada yang berlaku di PT Apparel One Indonesia:

Jenis Kendaraan	CBM Usage	Kapasitas Maks	Rentang Optimal (CBM)	Keterangan
Grandmax	± 2 CBM	< 2 CBM	< 2	Muatan sangat kecil, dokumen terpisah
CDD	10 CBM	4–10 CBM	4–10	Muatan sedang, paling banyak digunakan
Fuso	17 CBM	11–20 CBM	11–18	Muatan menengah ke atas
Tronton	25 CBM	22–27 CBM	20–27	Muatan besar, efisien saat volume tinggi
Build Up	32 CBM	30–40 CBM	28–38	Volume tinggi, kurangi frekuensi perjalanan
Build Up Jumbo	41 CBM	41–50 CBM	38–50	Volume sangat tinggi, efisiensi maksimal
CY 20FT	27–29 CBM	33–37 CBM	25–35	Kontainer, untuk pengiriman gabungan
Jenis Kendaraan	CBM Usage	Kapasitas Maks	Rentang Optimal (CBM)	Keterangan
CY 40FT	55–57 CBM	67 CBM	50–65	Kontainer besar, muatan konsolidasi
CY 40HC	59–65 CBM	76 CBM	60–76	Kontainer high cube, volume terbesar

Catatan penting:

- d. Target utilisasi kendaraan: 80%–95% dari kapasitas maksimal. Utilisasi di bawah 70% wajib dievaluasi dan dilaporkan kepada Supervisor Ekspor.
- e. Pengiriman dengan volume di bawah 20 CBM (minimum kargo LCL) wajib mendapat persetujuan khusus dari SPV sebelum dilaksanakan.
- f. Dalam kondisi backlog produksi, penggunaan armada berkapasitas besar (Tronton, Build Up Jumbo) diprioritaskan untuk mengurangi frekuensi perjalanan dan menekan biaya handling.

6. Prosedur Pemilihan dan Penggunaan Truck Ekspor LCL

1. Penerimaan Order dan Verifikasi Dokumen Ekspor — Staff Logistik menerima dokumen ekspor (*Sales Order, Packing List, Commercial Invoice*) dan memverifikasi kelengkapan serta keakuratan data pengiriman.
2. Pengukuran Dimensi dan Perhitungan CBM — Dilakukan pengukuran dimensi fisik setiap karton (panjang × lebar × tinggi dalam meter). Total volume dihitung dengan rumus: $CBM = \text{Panjang} \times \text{Lebar} \times \text{Tinggi} \times \text{Jumlah Karton}$. Hasil perhitungan menjadi dasar utama pemilihan jenis truck.
3. Pemilihan Jenis Truck Berdasarkan Tabel Kriteria — Staff Logistik membandingkan total CBM dengan tabel standar kapasitas *truck* (lihat Bagian 5). Truck dipilih dengan mempertimbangkan tingkat utilisasi optimal 80%–95%.
4. Permintaan Persetujuan (*Approval*) Supervisor Ekspor — Hasil pemilihan *truck* diajukan kepada SPV untuk diverifikasi dan disetujui melalui Formulir Otorisasi Pemilihan Kendaraan (AOI-LOG-002). Proses ini wajib diselesaikan paling lambat H-1 sebelum tanggal ekspor.
5. Koordinasi H-1 dengan Gudang Manajemen — SPV Ekspor berkoordinasi dengan Kepala Gudang untuk memastikan kesiapan barang, jadwal *stuffing*, dan ketersediaan area *loading* sesuai rencana.
6. Pemesanan Kendaraan kepada *Vendor Trucking* — Staff Logistik menerbitkan Surat Permintaan Kendaraan (AOI-LOG-003) kepada vendor trucking sesuai jenis dan kapasitas yang telah disetujui.
7. Penyusunan *Loading Plan* — *Loading Plan* (AOI-LOG-004) disusun untuk memastikan penataan barang aman, efisien, dan sesuai kapasitas kendaraan.
8. Pemeriksaan Kendaraan Sebelum *Loading* — Kepala Gudang memeriksa kondisi fisik kendaraan (kelayakan, kebersihan, keamanan muatan) sebelum proses *loading* dimulai.
9. Pelaksanaan *Loading* — Pemuatan dilakukan sesuai *Loading Plan* di bawah pengawasan Kepala Gudang. Seluruh barang dipastikan telah terpasang dengan aman sebelum kendaraan berangkat.
10. Serah Terima Muatan kepada Driver — Berita Acara Serah Terima Muatan (AOI-LOG-005) ditandatangani oleh Kepala Gudang dan driver sebagai bukti resmi serah terima.
11. *Monitoring* Perjalanan — Staff Logistik memantau perjalanan kendaraan hingga barang tiba di depo/CFS tujuan sesuai jadwal.

12. Dokumentasi dan Pelaporan Bulanan — Seluruh data pengiriman diarsipkan dan direkap dalam Laporan Realisasi Pengiriman Bulanan (AOI-LOG-006) sebagai bahan evaluasi efisiensi biaya trucking dan handling cost.

7. Ketentuan Vendor Trucking

Guna menjamin ketersediaan armada yang sesuai dan meminimalkan waktu tunggu, PT Apparel One Indonesia menjalin kerja sama dengan vendor trucking berdasarkan ketentuan sebagai berikut:

- g. Vendor wajib menyediakan seluruh jenis armada sesuai tabel kapasitas yang tercantum dalam SOP ini dan tidak diperkenankan mengalami kekurangan armada pada jenis-jenis prioritas (CDD, Fuso, Tronton, Build Up Jumbo).
- h. Batas waktu pengiriman kendaraan: armada darurat (mendadak) maksimal 3 jam kerja, dan pengiriman rutin maksimal 1 hari kerja ke seluruh area operasional.
- i. Harga seluruh armada dalam daftar vendor ditetapkan di awal kontrak (*fixed price*) dan berlaku selama periode perjanjian, kecuali terdapat kesepakatan negosiasi ulang yang didokumentasikan secara resmi.
- j. Vendor dikenakan penalti apabila pengiriman melampaui batas waktu yang disepakati, dengan besaran dihitung berdasarkan kerugian operasional aktual per hari.
- k. Kinerja vendor dievaluasi setiap tiga bulan mencakup ketepatan waktu pengiriman, kesesuaian spesifikasi armada, dan kondisi fisik kendaraan yang diterima.
- l. Perjanjian kerja sama vendor berlaku minimal satu tahun dan dapat diperpanjang berdasarkan hasil evaluasi kinerja yang telah disepakati bersama.

8. Dokumen Terkait

Kode	Nama Dokumen
AOI-LOG-001	Formulir Pengukuran Muatan dan Perhitungan CBM
AOI-LOG-002	Formulir Otorisasi Pemilihan Kendaraan (Approval SPV)
AOI-LOG-003	Surat Permintaan Kendaraan kepada Vendor Trucking

AOI-LOG-004	Loading Plan Pengiriman Ekspor LCL
AOI-LOG-005	Berita Acara Serah Terima Muatan
AOI-LOG-006	Laporan Realisasi Pengiriman dan Evaluasi Bulanan

9. Pengesahan Dokumen

Dibuat Oleh	Diperiksa Oleh	Disetujui Oleh
Staff Logistik	Supervisor Ekspor	Logistics & Export Manager
Tanda tangan: Tanggal:	Tanda tangan: Tanggal:	Tanda tangan: Tanggal: