

BAB IV

HASIL PENELITIAN DAN PEMBAHASAN

4.1 Gambaran Umum Dan Objek Penelitian

4.1.1 Sejarah PT Sricon Logistik Indonesia Semarang

PT Sricon Logistik Indonesia didirikan pada Juli 2019 dan resmi beroperasi pada tahun 2020. Perusahaan jasa peti kemas, PT Sricon Logistik Indonesia berkomitmen untuk memberikan layanan terbaik dengan standar internasional, khususnya dalam bidang inspeksi, perbaikan, dan layanan *container*. Lokasi yang strategis di sekitar Pelabuhan Tanjung Mas, pelabuhan utama di Provinsi Jawa Tengah, menjadikan perusahaan ini mampu menunjang aktivitas logistik secara optimal.



Gambar 4. 1 Tampak Depan Depo PT. Sricon Logistik Indonesia Semarang
Sumber: Data Lapangan, 2025

Dalam mendukung kelancaran operasional, PT Sricon Logistik Indonesia dilengkapi dengan sistem *Traffic Gate in* dan *Gate out* yang terpisah, sehingga dapat mengurangi potensi kemacetan di area depo. Dengan mekanisme ini, perusahaan turut berkontribusi dalam meminimalisir biaya logistik bagi berbagai pelaku usaha, termasuk *shipping line*, importir, eksportir, *trucking company*, maupun perusahaan forwarding. Saat ini, PT Sricon Logistik Indonesia juga menjadi satu-satunya depo di Jawa Tengah yang beroperasi selama 24 jam penuh. Depo PT Sricon Logistik Indonesia, yang terletak di lahan seluas dua hektar, dapat menampung hingga 2.500 TEU kontainer impor dan ekspor. Ini memungkinkan PT Sricon Logistik Indonesia untuk memberikan layanan pelanggan dengan cepat dan efisien.

Sebagai bagian dari komitmennya dalam memberikan pelayanan yang transparan dan profesional, PT Sricon Logistik Indonesia menyediakan sistem pelaporan standar yang terintegrasi. Laporan pergerakan *container* dan stok inventori diberikan secara akurat kepada pelanggan melalui berbagai media, antara lain EDI by Codeco, e-mail, serta web reporting online. Frekuensi laporan umumnya dilakukan dua kali sehari, namun dapat disesuaikan dengan kebutuhan pelanggan termasuk laporan per jam. Sistem pelaporan ini mendukung kelancaran informasi pada dokumen COREOR dan COPARN.

4.1.2 Logo PT Sricon Logistik Indonesia Semarang

Logo adalah simbol identitas yang memiliki makna tertentu sesuai dengan visi, karakter, dan bidang usaha perusahaan. Logo PT Sricon Logistik Indonesia memiliki makna yang mencerminkan identitas dan bidang usaha perusahaan. Gambar kontainer menunjukkan aktivitas utama perusahaan yang berkaitan dengan logistik dan pengelolaan kontainer. Kualitas pelayanan, profesionalisme, dan harapan akan kejayaan perusahaan diwakili oleh warna emas. Sementara itu, latar hitam menunjukkan komitmen dan ketegasan perusahaan dalam menjalankan operasinya.



Gambar 4. 2 Logo Perusahaan
Sumber: Arsip Perusahaan, 2025

4.1.3 Visi Dan Misi Perusahaan

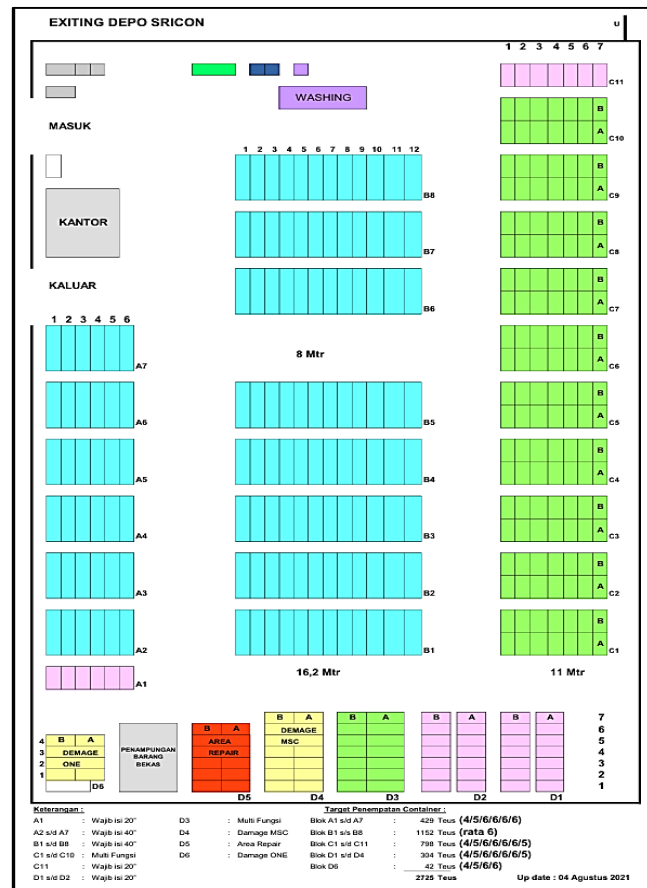
Visi dari PT Sricon Logistik Indonesia yaitu, menjadi Perusahaan Depo *Container* yang berfokus pada kecepatan proses, *availability container* yang berkualitas dan dilengkapi safety serta Manajemen Sumber Daya Manusia yang baik. Untuk mencapai visi nya PT Sricon Logistik Indonesia memiliki beberapa misi yaitu:

1. Menjadikan perusahaan Depo *Container* dengan efisiensi pelayanan yang kompetitif di Jawa Tengah dan berkomitmen untuk beroperasi sesuai regulasi yang relevan serta dapat melakukan *improvement* secara berkelanjutan dalam mengelola perusahaan
2. Membangun komunikasi yang baik dan berkelanjutan dengan para *client* PT Sricon Logistik Indonesia.
3. Menjaga kebijakan mutu sebagai informasi, dokumentasi, dan komunikasi yang dapat dipahami dan diterapkan dalam perusahaan serta dapat memberikan kemudahan bagi seluruh anggota perusahaan.

4.1.4 Layout Depo dan Fasilitas Penunjang PT. Sricon Logistik Indonesia Semarang

PT Sricon Logistik Indonesia Semarang menyediakan berbagai fasilitas penunjang operasional yang dirancang untuk mendukung kegiatan penumpukan, penanganan, perbaikan, dan pembersihan kontainer. Fasilitas ini memainkan peran krusial dalam memastikan kelancaran arus kontainer serta meningkatkan efektivitas dan efisiensi operasional depo.

1. Lahan *Container* : 1,5 Ha
2. Kapasitas penyimpanan : 2.082 TEUs (*Holding Capacity*)
3. Peralatan handling : 2 *Reach Stacker*
4. Fasilitas lahan : Lahan area *repair* dan *cleaning*.



Gambar 4. 3 Layout Depo PT Sricon Logistik Indonesia
Sumber: Arsip Perusahaan, 2025

Dari hasil layout yang ditampilkan menunjukkan bahwa PT Sricon Logistik Indonesia Semarang memiliki 1,5 ha lahan *container* untuk penyimpanan, perbaikan, dan perawatan. Selain itu, dilengkapi dengan kantor utama untuk memudahkan pelanggan mengurus berkas kelengkapan dokumen ekspor impor. Selain itu, PT. Sricon Logistik Indonesia Semarang memiliki kemampuan untuk melakukan tugas-tugas yang terkait dengan *lift on* dan *lift off* secara efisien. Fasilitas pendukung yang ada di depo PT. Sricon Logistik Indonesia adalah sebagai berikut.

1. Fasilitas Peralatan



Gambar 4. 4 Reach Stacker 1
Sumber: Data Lapangan, 2025

Salah satu fasilitas peralatan (peralatan pengangkutan material) utama di depo adalah pencampur yang digunakan untuk menangani peti kemas kosong dan berisi ukuran 20' hingga 40' dengan kapasitas sekitar 5 hingga 45 ton. Karena tingkat efisiensi dan produktivitasnya yang tinggi, alat ini sangat penting untuk kegiatan bongkar muat, pemindahan, dan penataan kontainer di area penumpukan. Selain itu, reach stacker memiliki kemampuan untuk mengangkat beban besar, menyusun kontainer hingga berbagai tingkat, dan memindahkan kontainer dengan cepat pada jarak pendek. Dua produsen utama *reach stacker*, Kalmar dan Sany, sangat sering digunakan di pelabuhan dan terminal kontainer di Indonesia, termasuk di depo PT Sricon Logistik Indonesia untuk membantu proses penanganan kontainer.

2. Lahan *Cleaning*

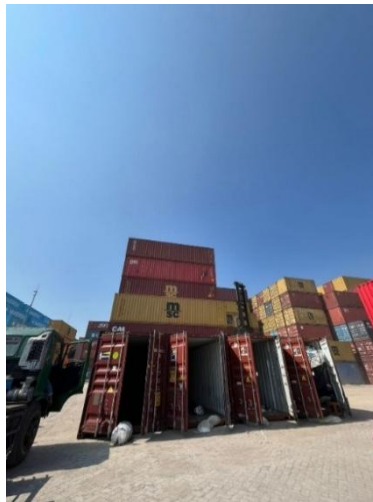


Gambar 4. 5 *Lahan Cleaning*
Sumber: Data Lapangan, 2025

Area cleaning adalah area yang terhubung dengan gate in dan digunakan untuk memeriksa kondisi kontainer dan kelengkapan dokumen pengembalian. Area ini biasanya dekat dengan pintu masuk depo, sehingga mudah bagi kendaraan yang masuk untuk melakukan inspeksi dan pembersihan. Secara fisik, lahan pencucian terdiri dari area terbuka dengan saluran pembuangan air (*drainage system*), instalasi air bertekanan tinggi, dan ruang kerja yang karyawan melakukan proses pencucian dengan efektif. Kontainer dibersihkan disini sebelum digunakan kembali atau disimpan. *Cleaning* dapat dilakukan dengan berbagai cara, seperti:

- a. *Steam Wash* atau *Water Wash* adalah metode pembersihan kontainer yang normal tanpa kotoran berat.
- b. *Chemical Wash* membersihkan kontainer dengan kotoran berat yang tidak dapat dibersihkan dengan deterjen biasa, seperti kontainer bekas pakan ternak. *Detergent Wash* membersihkan kontainer menggunakan deterjen agar kembali bersih dan siap dikirim.
- c. *Detergent Wash* membersihkan kontainer menggunakan deterjen agar kembali bersih dan siap dikirim.

3. Lahan area *Maintenance and Repair*



Gambar 4. 6 Area *Maintenance and Repair*

Sumber: Data Lapangan, 2025

Area *repair* PT Sricon Logistik Indonesia Semarang ditunjukkan di atas.

Kontainer yang sedang dalam proses perbaikan dan yang menunggu giliran perbaikan ditempatkan di lahan ini. *SPV Maintenance and Repair* juga mengecek kontainer yang telah diperbaiki pada area ini sebelum dikembalikan ke tempat

penumpukan sesuai kategorinya. PT Sricon Logistik Indonesia mempekerjakan vendor eksternal untuk memperbaiki kontainer. Area perbaikan secara fisik terdiri dari lahan terbuka dengan peralatan perbaikan dan ruang kerja teknisi, sehingga mempercepat proses perbaikan *container*.

4.1.5 Struktur Organisasi PT. Sricon Logistik Indonesia Semarang

Dalam perusahaan, struktur organisasi diperlukan untuk menjelaskan hubungan antara peran, jabatan, tujuan, dan tanggung jawab setiap karyawan. Struktur ini mempermudah karyawan memahami tugas dan fungsi dengan jelas, mendukung koordinasi kerja yang lebih efisien. Selain itu, membantu menjelaskan alur wewenang, komunikasi, dan pengambilan keputusan, sehingga operasional perusahaan lebih lancar. Struktur yang baik juga meningkatkan efektivitas kerja dan memudahkan pengawasan kegiatan operasional. Struktur organisasi PT Sricon Logistik Indonesia Semarang sebagai berikut:

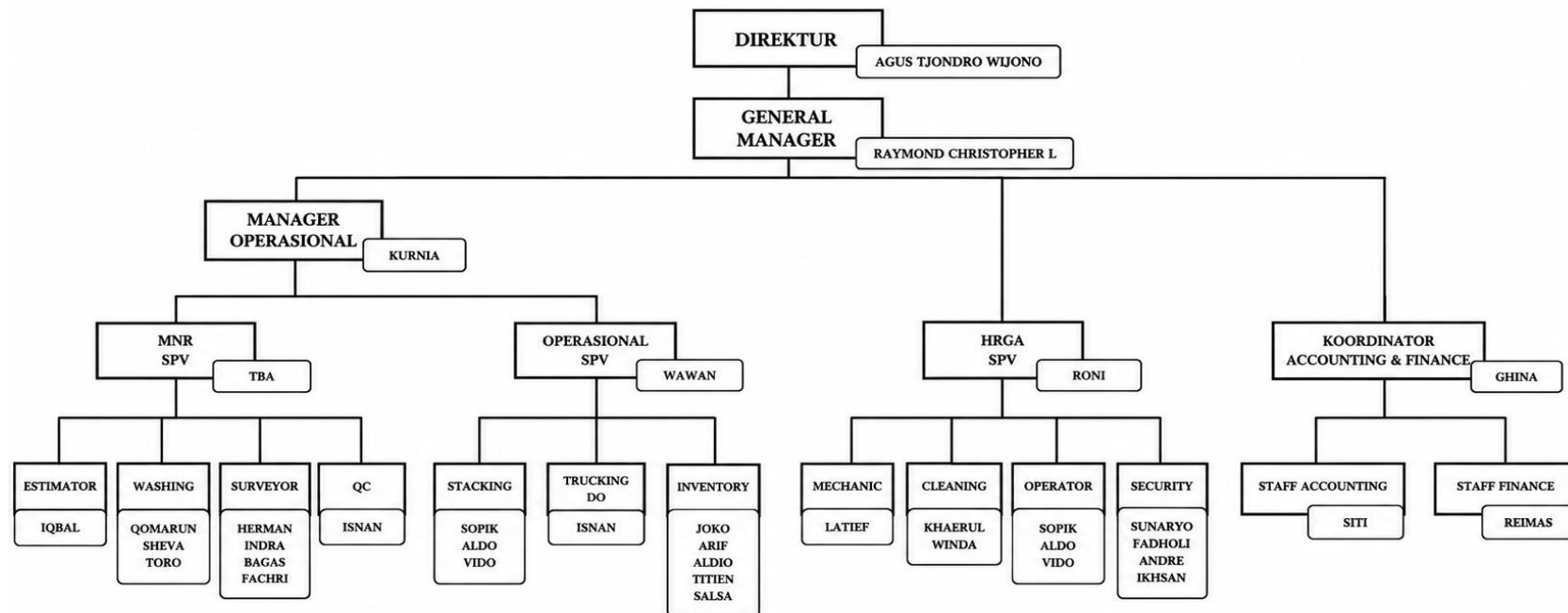
PT. SRICON LOGISTIK INDONESIA

Jl. Marina Royal Square Blok A No. 19

Tawangsari, Semarang Barat

Phone : 62 24 6592388 / 62 81328081069 Fax : 62 24 76671013

STRUKTUR ORGANISASI



Gambar 4. 7 Struktur Organisasi PT Sricon Logistik Indonesia
Sumber: Arsip Perusahaan, 2025

4.1.6 Tugas dan Fungsi Tiap Divisi

Tugas dan fungsi disusun sesuai dengan bagian masing-masing divisi. Tujuannya adalah agar karyawan memahami tugas dan tanggung jawab mereka dengan baik.

Tabel 4. 1 Tugas dan Fungsi Tiap Divisi

No	Jabatan	Tugas dan Fungsi
1.	Direktur Utama	a. Menetapkan visi, misi, serta kebijakan strategis perusahaan b. Mengawasi kinerja seluruh divisi agar sesuai dengan tujuan perusahaan. c. Menjadi pengambil keputusan tertinggi dalam operasional dan pengembangan bisnis. d. Menjaga hubungan eksternal dengan stakeholder, investor, dan mitra strategis. e. Memastikan perusahaan mematuhi regulasi dan aturan yang berlaku
2.	General Manager	a. Memberikan arahan kebijakan direktur ke dalam rencana kerja yang lebih teknis. b. Mengkoordinasikan dan mengawasi kinerja semua divisi c. Melakukan evaluasi dan pelaporan hasil operasional kepada direktur. d. Mengelola sumber daya perusahaan agar berjalan efektif dan efisien. e. Menyusun strategi peningkatan produktivitas dan pelayanan perusahaan.
3.	Manager Operasional	a. Mengatur dan mengendalikan seluruh aktivitas operasional di lapangan. b. Memastikan efisiensi, ketepatan waktu, dan kualitas layanan operasional. c. Menjadi penghubung antara staf lapangan dengan manajemen atas. d. Mengidentifikasi kendala di lapangan serta mencari solusi cepat dan tepat. e. Membina, mengarahkan, dan mengevaluasi kinerja staf operasional.

No	Jabatan	Tugas dan Fungsi
4.	MNR SPV	a. Mengatur dan mengawasi kegiatan perawatan serta perbaikan kontainer. b. Membagi tugas kepada estimator, washing, surveyor, dan QC sesuai kebutuhan. c. Memastikan standar perbaikan sesuai regulasi dan permintaan <i>customer</i>. d. Melaporkan kondisi dan progres perbaikan ke Manager Operasional. e. Mengevaluasi kinerja tim agar efisien dan tepat waktu. 1. Estimator a. Koordinasi dengan QC & surveyor. b. Catat kebutuhan material & tenaga kerja. c. Buat laporan estimasi. 2. Washing a. Cuci kontainer sesuai standar. b. Pastikan kontainer bersih & bebas bau c. Laporkan kerusakan saat dicuci. 3. Surveyor a. Cek kondisi kontainer. b. Catat jenis & tingkat kerusakan. c. Koordinasi dengan estimator & QC. 4. <i>Quality Control</i> a. Periksa hasil perbaikan. b. Uji kelayakan sebelum keluar depo. c. Buat laporan hasil QC.
5.	Operasio nal SPV	a. Membagi tugas dan koordinasi dengan staf lapangan. b. Memastikan arus masuk-keluar kontainer berjalan lancar. c. Menyelesaikan kendala operasional harian baik di lapangan maupun sistem d. Mengirim email atau laporan rutin ke pihak pelayaran terkait posisi dan kondisi kontainer. e. Memantau dan mengendalikan stok kontainer di depo. 1. Stacking a. Menata kontainer sesuai blok dan <i>grade</i>. b. Memastikan kontainer mudah diakses untuk keluar-masuk. c. Membantu operator dalam penempatan kontainer. 2. Trucking DO

No	Jabatan	Tugas dan Fungsi
		a. Berkoordinasi dengan EMKL/trucking untuk pengambilan kontainer. b. Memastikan kesesuaian data DO dengan kontainer keluar. c. Melaporkan DO yang sudah digunakan ke SPV. 3. Inventory a. Memastikan stok kontainer kosong sesuai sistem. b. Mengupdate data inventory harian. c. Mencatat jumlah kontainer masuk dan keluar.
6.	HRGA SPV	a. Mengawasi pekerjaan mechanic, <i>cleaning</i>, operator, dan security. b. Memastikan fasilitas kerja dan peralatan dalam kondisi baik. c. Menangani kedisiplinan dan kehadiran karyawan. d. Membuat laporan HRGA kepada General Manager. e. Mengatur pengadaan kebutuhan perlengkapan kantor, ATK, hingga peralatan operasional. 1. <i>Mechanic</i> a. Melakukan perawatan dan perbaikan alat berat (reachstacker, forklift, dll). b. Memastikan alat operasional berfungsi dengan baik. c. Melaporkan kerusakan alat kepada HRGA SPV. 2. <i>Cleaning</i> a. Membersihkan area kerja dan fasilitas kantor/depo. b. Menjaga kebersihan toilet, mushola, dan ruang kerja. c. Membuang sampah sesuai prosedur. 3. Operator a. Mengoperasikan alat berat (reachstacker) sesuai SOP. b. Membantu proses stacking dan relokasi kontainer. c. Memastikan keamanan dan ketepatan dalam pengoperasian alat. 4. Security a. Menjaga keamanan area depo selama 24 jam. b. Memeriksa kendaraan keluar masuk sesuai prosedur. c. Mencatat aktivitas tamu/pengunjung depo.
7.	Koordinator Accounti	a. Mengatur dan mengawasi seluruh aktivitas keuangan dan akuntansi perusahaan. b. Membagi tugas antara staff accounting dan staff finance agar efektif.

No	Jabatan	Tugas dan Fungsi
	ng & Finance	c. Memastikan laporan keuangan disusun akurat dan tepat waktu. d. Mengawasi arus kas masuk dan keluar perusahaan. e. Memberikan laporan serta rekomendasi ke manajemen terkait kondisi keuangan. 1. Staff Accounting a. Mencatat transaksi keuangan harian ke dalam sistem akuntansi. b. Menyusun laporan keuangan (neraca, laba rugi, jurnal). c. Memastikan pencatatan sesuai standar akuntansi (PSAK). 2. Staff Finance a. Mengatur arus kas (<i>cash flow</i>) perusahaan harian. b. Mengelola pembayaran (vendor, gaji karyawan, operasional). c. Membuat laporan kas harian dan bulanan.

Sumber: Data Lapangan, 2026

4.1.7 Bidang Usaha PT Sricon Logistik Indonesia Semarang

PT Sricon Logistik Indonesia merupakan perusahaan yang bergerak di bidang jasa logistik, khususnya mengelola *container* milik *shipping line* dan *leasing* yang mendukung distribusi serta ekspor dan impor. Depo berfungsi sebagai lahan untuk penyimpanan dan penumpukan kontainer dalam operasionalnya.

4.1.8 Layanan yang disediakan oleh PT Sricon Logistik Indonesia Semarang

Sebagai perusahaan layanan *container* yang berkomitmen untuk memberikan layanan terbaik maka dari itu PT Sricon Logistik Indonesia memiliki layanan yang sudah sesuai dengan standar yaitu:

1. Layanan Penumpukan *Container*

Layanan utama yang ditawarkan oleh PT Sricon Logistik Indonesia adalah penumpukan *container*, dimana layanan ini memberikan informasi kepada *client* tentang jumlah dan keadaan *container* yang mereka titipkan secara *real time*. Hal ini bertujuan untuk memastikan bahwa semua *container* dapat dimanfaatkan secara optimal dan efisien dalam operasional mereka.

2. Layanan *Cleaning Container*

Setiap peti kemas yang kembali ke depo harus dibersihkan untuk menghindari jamur dan bau yang disebabkan oleh barang sebelumnya. Untuk menjaga kebersihan dan kualitas *container*, PT Sricon Logistik Indonesia menggunakan tiga metode pembersihan utama: *water washing*, *dry washing*, dan *chemical washing*

3. Layanan Penumpukan dan Pengecekan *Reefer Container*

Reefer container merupakan jenis peti kemas khusus yang dilengkapi sistem pendingin untuk mempertahankan suhu optimal bagi barang di dalamnya, sehingga memerlukan penanganan yang teliti dan sesuai standar. Maka, dari itu memerlukan penanganan yang sesuai dengan sifatnya, PT Sricon Logistik Indonesia memiliki tenaga ahli dan sistem informasi yang baik sehingga dapat memastikan kesiapan *container* tersebut.

4. Layanan *Maintenance and Repair*

PT Sricon Logistik Indonesia memiliki tenaga kerja yang memadai untuk memeriksa kontainer kosong yang baru saja datang dari pelabuhan sebelum

bongkar di depo. Sebelum kontainer digunakan kembali untuk ekspor dan impor, aktivitas M&R mencakup pemeriksaan kondisi kontainer, penemuan kerusakan, perbaikan komponen, hingga proses pengecatan, dan pengujian kelayakan. Pemeriksaan ini dilakukan untuk memastikan kondisi dan fungsi kontainer tetap layak untuk digunakan. Selain itu, biaya perbaikan dan perawatan dapat dihitung dan dilaporkan secara jelas kepada pelanggan melalui platform web depo.

4.2 Hasil Penelitian dan Pembahasan

4.2.1 Penyebab Terjadinya *Container shortage* Di PT Sricon Logistik Indonesia Semarang

PT Sricon Logistik Indonesia Semarang menghadapi masalah kekurangan kontainer karena permintaan yang tinggi kontainer untuk kebutuhan ekspor tidak sebanding dengan jumlah kontainer yang tersedia di depo. Akibatnya, perusahaan mengalami kesulitan untuk memenuhi permintaan kontainer dari customer dan pihak pelayaran. Permasalahan kekurangan kontainer yang terjadi di PT Sricon Logistik Indonesia Semarang sebenarnya bukanlah masalah yang berdiri sendiri, melainkan hasil dari berbagai faktor internal dan eksternal. Berdasarkan hasil wawancara yang dilakukan dalam penelitian Penerapan Metode *Define, Measure, Analyze, Improve, Control* (DMAIC) Untuk Mengatasi *Container shortage* Pada PT Sricon Logistik Indonesia Semarang diketahui bahwa awal mula terjadinya *container shortage* yang menjadi beberapa kendala.

“Awal mula *shortage* itu karena volume ekspor yang sangat banyak, jadi permintaan kontainer tinggi. Bahkan kadang ada limpahan muatan dari satu *liner*

ke *liner* lain yang tidak sanggup memenuhi permintaan tersebut” (Hasil Wawancara 24 April, 2026)

Pernyataan tersebut disampaikan oleh informan A-2. Selanjutnya,

informan A-3 dan A-4 mengungkapkan bahwa:

“....Kalau dari awalnya, sebenarnya pelayaran sudah menganalisa *demand*, tapi kendalanya ada di kekurangan impor. Selain itu, kondisi operasional seperti proses *repair* tidak maksimal, lama penarikan repo dari pelabuhan, kendala *trucking*, serta adanya kapal *omit* atau *delay* juga menghambat pasokan kontainer ke depo, sehingga tidak mampu mengimbangi tingginya permintaan.” (Hasil Wawancara 24 April, 2026).

Kemudian dikonfirmasi oleh informan A-1 yang mengatakan :

“Awal mula nya yang pasti imbalance antara jumlah *container* inbound dan outbound, sehingga kebutuhan *container* untuk ekspor lebih besar dibanding ketersediaan *container* di depo. Apalagi di beberapa pelayaran, *container* yang keluar lebih banyak daripada yang masuk, jadi stok makin terbatas. Selain itu, faktor dari depo juga ngaruh, misalnya dari proses *repair* sama repo yang kadang terkendala.” (Hasil Wawancara 6 Mei, 2026).

Dari keempat informan yang diwawancarai dalam penelitian ini, secara tersirat terungkap bahwa penyebab awal terjadinya kekurangan kontainer adalah ketidakseimbangan antara permintaan ekspor yang sangat tinggi dan jumlah pasokan kontainer yang terbatas. Situasi ini semakin buruk dengan rendahnya arus impor dan berbagai masalah operasional, seperti proses *repair* tidak maksimal, keterlambatan dalam reposisi, hambatan dalam *trucking*, serta adanya kapal *omit* atau mengalami penundaan, sehingga ketersediaan kontainer di depo tidak dapat memenuhi permintaan yang ada.

Berdasarkan pengamatan langsung peneliti di lapangan, kekurangan ini benar-benar terjadi karena kontainer yang dikeluarkan untuk ekspor jauh lebih cepat daripada yang kembali ke depo. Kebutuhan kontainer meningkat sebagai akibat dari banyaknya

permintaan dari pelanggan yang datang secara bersamaan. Saat permintaan tinggi, proses penarikan dari pelabuhan sering terkendala karena *Trucking* DO kesulitan menemukan armada, bahkan kadang-kadang kerja sampai malam. Banyak kontainer masih belum siap digunakan karena kondisi *repair* yang padat. Perputaran kontainer menjadi lebih lambat karena antrean di pelabuhan dan jadwal kapal yang gagal atau tertunda. Akibatnya, perputaran kontainer akhirnya tidak dapat memenuhi kebutuhan.

Berdasarkan hasil dari wawancara dan observasi, PT Sricon Logistik Indonesia Semarang memiliki permasalahan kekurangan kontainer. Ini disebabkan oleh tingginya permintaan ekspor yang tidak seimbang dengan ketersediaan kontainer akibat rendahnya arus impor (*imbalance inbound dan outbound*). Kondisi ini sesuai dengan pendapat Blažina et al., (2022) yang menyebutkan bahwa krisis kekurangan kontainer muncul akibat pengelolaan kontainer kosong yang tidak efisien. Ketidakseimbangan perdagangan membuat kontainer menumpuk di negara importer (kelebihan kontainer kosong), sementara negara eksportir kekurangan. Kendala operasional depo diperparah seperti proses *repair* yang belum maksimal, keterlambatan repo, hambatan *trucking*, dan kapal omit atau keterlambatan menyebabkan ketersediaan *container* tidak memadai.

4.2.1.1 Faktor Internal

Faktor internal merupakan kendala yang muncul dari dalam perusahaan, yang biasanya disebabkan oleh proses operasional dan sistem kerja sumber daya manusia saat menjalankan tugas dan kewajiban, sebagaimana disampaikan oleh informan A-1

bahwa kendala internal yang menyebabkan permasalahan *container shortage* di Depo

PT Sricon Logistik Indonesia Semarang meliputi:

“Kalau dari internal sebenarnya nggak terlalu banyak, tapi tetap ada pengaruhnya. Misalnya banyak *container* inbound yang masuk dalam kondisi *damage*, jadi nggak bisa langsung dipakai. Proses *repair* juga kadang terhambat karena material terbatas. Selain itu, penarikan *container* repo dari pelabuhan yang telat juga bikin stok di depo jadi kurang. Ditambah lagi depo cuma tempat penitipan, jadi nggak bisa ngatur stok sepenuhnya, sementara data booking dari pelayaran juga nggak full, jadi demand *container* susah diprediksi.” (Hasil Wawancara 6 Mei, 2026).

Informan A-2 selaku Manajer Operasional mengatakan bahwa:

“....Proses *repair* terkadang kendala ketersediaan material yang harus dipesan terlebih dahulu melalui PO. Bahkan, penerapan sistem FIFO juga sering kendala akibat permintaan spesifik dari *customer*.” (Hasil Wawancara 24 April, 2026).

Pernyataan dari informan A-1 dan A-2 juga diperkuat oleh informan A-3 selaku

SPV Operasional dan informan A-4 selaku Estimator M&R yang mengatakan bahwa:

“...Dari internal paling proses *repair* untuk kerusakan major (besar) membutuhkan waktu perbaikan yang lama” (Hasil Wawancara 24 April, 2026).

“...Di lapangan sering ditemukan banyak kontainer *damage* yang belum siap pakai dan ada saat nya tim *repair* kadang tidak bersedia lembur saat antrean *repair* lagi banyak. Selain itu, kalau approval *repair* dari pelayaran keluar pun, tidak selalu langsung dikerjakan bisa karena keterbatasan tenaga kerja tim *repair*” (Hasil Wawancara 24 April, 2026).

Pernyataan dari seluruh informan di atas menunjukkan bahwa faktor internal meliputi:

1. Proses *repair container* tidak maksimal terutama untuk kerusakan besar (*major repair*) yang membutuhkan waktu lebih lama;

2. Kendala material perbaikan yang harus melalui proses pemesanan (*purchase order/po*);
3. Banyaknya kontainer dalam kondisi rusak (*damage*) yang belum siap pakai;
4. Keterlambatan penarikan repo dari pelabuhan;
5. Keterlambatan penanganan setelah approval perbaikan;
6. Keterbatasan wewenang & akses data booking pelayaran;
7. Hambatan penerapan sistem FIFO karena permintaan spesifik *customer*.

Berdasarkan pengamatan peneliti, banyak faktor internal berasal dari proses *repair*, karena seberapa cepat kontainer tersedia sangat tergantung pada selesainya *repair* hingga statusnya *available* dan siap digunakan serta keterbatasan depo sebagai pihak ketiga yang tidak memiliki akses menyeluruh terhadap data yang hanya menerima stok dari pelayaran.

Berdasarkan hasil dari wawancara dan observasi, menunjukkan bahwa faktor internal penyebab keterbatasan *container* didominasi oleh kendala operasional depo, terutama proses *repair container* yang belum optimal. Keterlambatan dalam proses perbaikan menyebabkan ketersediaan *container ready to use* tidak mampu mengimbangi tingginya permintaan ekspor. Temuan ini sejalan dengan pendapat, Song & Carter (2009) yang menyatakan bahwa *container shortage* dapat dipengaruhi oleh ketidakpastian dalam proses penanganan dan pengangkutan, kelemahan dalam rantai pengangkutan, serta operasional pengangkutan dan strategi praktik yang belum berjalan optimal. Kondisi tersebut menyebabkan ketersediaan

container siap pakai tidak mampu mengimbangi tingginya permintaan *container* untuk kegiatan ekspor.

4.2.1.2 Faktor Eksternal

Faktor eksternal adalah faktor yang muncul dari lingkungan luar perusahaan yang tidak bisa dikontrol secara langsung, tetapi berdampak jalannya operasional, termasuk dalam aspek ketersediaan dan pergerakan *container* di PT Sricon Logistik Indonesia Semarang. Berikut merupakan hasil wawancara dari informan terkait faktor-faktor eksternal yang menyebabkan *container shortage*:

Informan A-1 menyatakan bahwa:

“Faktor paling besar dari *shortage* itu karena imbalance, jadi outbound lebih banyak daripada inbound. Supply dari HAPAG juga segitu-gitu aja, sementara kebutuhannya lagi tinggi. Reposition dari depo lain juga sering telat karena Jakarta sama Surabaya ternyata juga lagi butuh *container*, jadi nggak bisa langsung kirim. Kadang forecast juga meleset, pasar tiba-tiba naik cepat jadi demand *container* langsung melonjak.” (Hasil Wawancara 6 Mei, 2026).

Lalu informan A-2 menyatakan bahwa:

“Kalau dari eksternal, salah satunya itu kurangnya komunikasi antara bagian logistik sama sales dari pihak pelayaran terkait ketersediaan stok. Jadi kadang sudah dijanjikan ke *customer*, tapi ternyata stok di depo tidak ada. Selain itu juga ada faktor musiman atau *seasonal*. Misalnya menjelang Natal, permintaan ekspor meningkat drastis, seperti pengiriman pohon natal atau jaket musim dingin. Bahkan dalam satu DO bisa sampai 40 kontainer, jadi permintaannya memang sangat tinggi. Pola nya peningkatan terjadi di tengah hingga akhir tahun.” (Hasil Wawancara 24 April, 2026).

Pernyataan informan A1 dan A-2 diperkuat dengan pernyataan informan A-4 yang mengatakan bahwa :

“....Kurangnya komunikasi antara marketing pelayaran dengan depo juga berpengaruh, ditambah lagi perhitungan forecasting dari sales pelayaran kadang

meleset. Dari internal, stok di depo juga terbatas, jadi kalau ada kapal *delay* atau *omit*, depo tidak bisa merencanakan dengan baik dan akhirnya pasokan kontainer jadi terhambat.” (Hasil Wawancara 24 April, 2026).

Selanjutnya, informan A-3 juga menekankan bahwa faktor eksternal yaitu keterlambatan pengembalian kontainer ke depo adalah tidak segera mengambil *container* impor juga kendala sistem TBS di pelabuhan, yang menyebabkan antrean dan penumpukan. Informan A-3 menyatakan bahwa :

“Faktor eksternal yang paling berpengaruh menurut saya itu keterlambatan pengembalian kontainer ke depo. Saat ini di TPKS sering terkendala karena *customer* tidak segera mengambil kontainer impor, yang seharusnya 3 hari jadi sampai 1 minggu, jadi perputaran kontainer terhambat. Selain itu, di pelabuhan juga ada kendala sistem TBS (*Terminal Booking System*) yang menyebabkan antrean panjang dan penumpukan, sehingga pengembalian kontainer ke depo jadi terlambat.” (Hasil Wawancara 24 April, 2026).

Pernyataan informan A-3 diperkuat dengan pernyataan informan A-4 yang mengatakan bahwa :

“....Benar itu berpengaruh. Kalau pengembalian melewati batas waktu, biasanya kena biaya *demurrage*. Padahal pelayaran sudah menganalisa siklus masuk-keluar kontainer, jadi kalau terlambat mengembalikan, stok kontainer kosong jadi ikut terganggu.” (Hasil Wawancara 24 April, 2026).

Selanjutnya, informan A-1 menyampaikan bahwa tidak kalah penting, faktor eksternal yaitu keterlambatan instruksi reposisi dari pihak pelayaran. Pernyataan tersebut juga hampir sama oleh informan A-2 dan A-3 yang menyatakan bahwa keterlambatan reposisi turut menghambat ketersediaan kontainer di depo. Informan A-1 menyatakan bahwa:

“Pihak pelayaran cenderung lambat dalam merespon kondisi yang terjadi serta terlambat dalam memberikan instruksi untuk mendatangkan kontainer kosong tambahan (*repositioning*) dari pelabuhan atau kota lain bahkan regional hub” (Hasil Wawancara, 6 Mei 2026).

Informan A-2 menyatakan bahwa:

“....Jika mendesak, *customer* bisa diminta mengambil sendiri di pelabuhan” (Hasil Wawancara 24 April, 2026).

Lalu, Informan A-3 menyatakan bahwa:

“....Faktor reposisi lebih berpengaruh dibandingkan faktor *repair* dalam mendatangkan stok. Jika tidak ada reposisi dan impor sedikit, pasti terjadi *shortage*. Reposisi membantu menambah stok hingga ratusan unit.” (Hasil Wawancara 24 April, 2026).

Berdasarkan pernyataan dari informan A-1, A-2, A-3 dan A-4 dapat disimpulkan bahwa banyak faktor eksternal yang menyebabkan *container shortage* di PT Sricon Logistik Indonesia meliputi:

1. Tingginya permintaan ekspor yang tidak diimbangi dengan arus impor;
2. Kurangnya komunikasi antara pihak pelayaran (logistik/marketing/sales) dengan depo;
3. Keterlambatan instruksi reposisi dari pihak pelayaran;
4. Kapal mengalami *delay* atau *omit* sehingga menghambat pasokan *container*;
5. Faktor musiman (*seasonal*);
6. Keterlambatan pengembalian kontainer ke depo;
7. Perhitungan forecasting sales pelayaran yang meleset. Hal ini menunjukkan bahwa faktor luar memiliki peranan utama dalam menyebabkan terjadinya kekurangan kontainer.

Dari hasil pengamatan peneliti, masalah kekurangan kontainer sebenarnya lebih banyak disebabkan oleh faktor eksternal terutama dari sisi perusahaan pelayaran. Depo pada dasarnya hanya menawarkan lahan, sementara kebijakan mengenai ketersediaan stok ditentukan oleh pihak *shipping line*. Di sisi lain, pihak depo sudah melaksanakan

tugasnya sesuai dengan prosedur yang ada, namun tetap bergantung kepada keputusan dan pasokan yang diberikan oleh pihak pelayaran.

Berdasarkan hasil wawancara dan observasi, *container shortage* di PT Sricon Logistik Indonesia Semarang didominasi oleh faktor eksternal, terutama ketidakseimbangan arus perdagangan dan hambatan operasional distribusi kontainer. Kondisi tersebut menyebabkan ketersediaan kontainer kosong tidak mampu memenuhi tingginya kebutuhan pelanggan. Temuan ini sejalan dengan pendapat Song & Carter (2009) yang menyatakan bahwa *container shortage* dapat terjadi akibat *trade imbalance*, ketidakpastian proses pengangkutan, serta operasional pengangkutan yang belum optimal. Dalam penelitian ini, *trade imbalance* tercermin dari tingginya permintaan ekspor yang tidak diimbangi dengan arus impor, sedangkan aspek operasional terlihat dari keterlambatan reposisi kontainer, kapal yang mengalami *delay* atau omit, serta keterlambatan pengembalian kontainer ke depo.

4.2.1.3 Dampak Terjadinya *Container shortage* Di PT Sricon Logistik Indonesia Semarang

Permasalahan kekurangan kontainer di PT Sricon Logistik Indonesia Semarang memberikan dampak yang besar terhadap berbagai aspek perusahaan. Dampak ini meliputi sisi operasional, finansial, hingga mutu layanan untuk pelanggan. Berikut adalah penjelasan mengenai dampak utama yang timbul akibat terjadinya kekurangan *container*. Informan A-2 menyatakan bahwa:

“...Dampak pasti pendapatan internal menurun dan *customer* dirugikan karena harus mencari liner lain untuk ekspor.” (Hasil Wawancara 24 April, 2026).

Lalu, informan A-3 menyatakan bahwa :

“Pemasukan menurun, *customer* kesulitan ekspor, dan muncul tekanan dari *customer* ke tim internal depo” (Hasil Wawancara 24 April, 2026).

Senada dengan hal tersebut, informan A-4 menambahkan bahwa:

“...Depo kan jual jasa, jadi kalau terjadi *shortage* pasti *customer* kecewa dan bisa kehilangan *trust*, bahkan berpotensi pindah ke pelayaran atau depo lain. Di sisi lain, depo juga jadi kurang maksimal dalam melayani, dan alur kerja melambat (*slow*) karena pergerakan kontainer tidak sebanyak biasanya. Kalau biasanya ada 50-100 box kalau *shortage*kan tidak bisa move ya jadi lebih *slow*.” (Hasil Wawancara 24 April, 2026).

Kemudian dikonfirmasi oleh informan A-1 yang mengatakan:

“...Kalau buat operasional sebenarnya nggak terlalu ngaruh karena kerjaan depo tetap jalan sesuai instruksi shipping line dan DO. Cuma pendapatan jadi turun karena *container* yang masuk sama keluar lebih sedikit. Di lapangan juga jadi lebih pontang-panting karena harus mempercepat proses *repair*. Bahkan kadang standar kualitas *container* EMKL yang diterima jadi menurun, yang penting *container* tersedia dulu.” (Hasil Wawancara 6 Mei, 2026).

Sesuai dengan wawancara yang dilakukan dengan keempat informan, terungkap bahwa dampak utama dari kekurangan kontainer mencakup pendapatan depo menurun sementara biaya operasional tetap berjalan, pelayanan kepada *customer* tidak maksimal sehingga menimbulkan kekecewaan, serta menurunnya kepercayaan (*trust*) *customer* terhadap depo. Di samping itu, *customer* berpotensi berpindah ke pelayaran atau depo lain yang lebih siap, dan aktivitas operasional di lapangan menjadi lebih lambat (*slow*) karena pergerakan kontainer menurun namun tekanan kerja bagian *repair* untuk mempercepat *repair*. Situasi ini juga memberikan tekanan tambahan pada tim internal depo untuk mengelola keluhan dan permintaan pelanggan.

Berdasarkan observasi yang dilakukan, peneliti menemukan bahwa saat terjadi kekurangan, banyak pelanggan yang aktif menanyakan tentang ketersediaan *container* baik secara online melalui *WhatsApp* atau datang ke depo langsung, dan beberapa di antaranya bahkan meminta stempel depo untuk melakukan perpindahan ke depo lain yang menggunakan pelayaran serupa. Selain itu, situasi operasional di lapangan tampak kurang ramai dibandingkan biasanya dan terlihat lebih sepi akibat menurunnya aktivitas pergerakan kontainer.

Berdasarkan hasil wawancara dan observasi, bahwa kekurangan kontainer mempengaruhi kualitas pelayanan dan kepercayaan pelanggan serta penurunan pendapatan depo. Hasil penelitian ini mendukung penelitian Wang et al., (2022) bahwa kekurangan *container* berdampak pada keberlangsungan *revenue* dan pelayanan perusahaan logistik. Ketika ada kekurangan *container*, semua bagian rantai pengiriman, termasuk perusahaan pelayaran, *freight forwarder*, dan perusahaan logistik lainnya kehilangan *revenue* begitu juga dampaknya lebih besar dirasakan oleh *carrier* banding *freight forwarder*. Depo harus memenuhi kebutuhan pelanggan di tengah keterbatasan *container*, kondisi ini meningkatkan tekanan kerja di lapangan. Akibatnya, operasional menjadi kurang optimal dan aktivitas pergerakan *container* cenderung melambat.

4.2.2 Penerapan Metode DMAIC Untuk Menganalisis Dan Memberikan Usulan Perbaikan Mengatasi *Container shortage* Di PT Sricon Logistik Indonesia Semarang

Penerapan pendekatan DMAIC (*Define, Measure, Analyze, Improve, Control*) sebagai pendekatan sistematis untuk menganalisis masalah kekurangan *container* di PT Sricon Logistik Indonesia Semarang dan memberikan rekomendasi perbaikan yang tepat. Pada penelitian ini juga dijelaskan dampak dari kekurangan kontainer serta pentingnya koordinasi antara pihak pelayaran dan depo untuk menjaga ketersediaan dan kelancaran distribusi *container*.

4.2.2.1 Tahap *Define*

Tahap Define merupakan tahap awal dalam proses DMAIC yang bertujuan mengidentifikasi dan merumuskan masalah secara jelas dan terstruktur. Pada tahap ini, masalah *container shortage* di PT Sricon Logistik Indonesia Semarang dijelaskan berdasarkan data dan hasil wawancara. Selanjutnya, masalah diidentifikasi menggunakan metode SMART (*Specific, Measurable, Achievable, Relevant, Time-bound*) untuk memperjelas batasan dan fokus permasalahan. Pendekatan ini membantu menghasilkan analisis yang lebih terarah, terukur, dan menjadi dasar perbaikan pada tahap berikutnya. Penerapan metode SMART pada tahap *Define* disajikan pada tabel berikut.

Tabel 4. 2 Penerapan Metode SMART pada Tahap *Define*

Kriteria	Uraian
<i>Specific</i>	Terjadi kekurangan kontainer di Depo PT Sricon Logistik Indonesia Semarang. Ketersediaan kontainer kosong tidak mampu untuk memenuhi permintaan ekspor yang ada.
<i>Measurable</i>	Diukur melalui selisih antara ketersediaan dan permintaan kontainer di depo, total permintaan kontainer sebesar 43.376 TEUs, sedangkan ketersediaan sebesar 40.741 TEUs, sehingga terjadi kekurangan sebesar 2.635 TEUs dengan rata-rata kekurangan bulanan sebesar 219,6 TEUs
<i>Achievable</i>	Dapat dicapai dengan mempercepat <i>repair</i> kontainer, mengoptimalkan eksekusi <i>repositioning</i> (repo), dan meningkatkan koordinasi dengan pihak pelayaran untuk menjaga ketersediaan kontainer empty.
<i>Relevant</i>	Berdampak terhadap pendapatan depo menurun, <i>customer</i> pindah ke competitor, menurunnya kepercayaan (<i>trust</i>) <i>customer</i> .
<i>Time-bound</i>	Upaya perbaikan dilakukan secara bertahap berdasarkan data tahun 2025, dengan fokus pada bulan-bulan yang mengalami tingkat <i>shortage</i> tertinggi. Implementasi ini dimulai pada periode operasional berikutnya, dan evaluasi bulanan dilakukan untuk mengurangi kekurangan kontainer berdasarkan permintaan dan ketersediaan kontainer.

Sumber: Data Diolah Penulis, 2026

Berdasarkan Tabel 4.1, persoalan kekurangan kontainer di Depo PT Sricon Logistik Indonesia Semarang telah diidentifikasi secara terperinci melalui pendekatan metode SMART. Pada kriteria *Specific*, fokus utama masalah ini adalah ketidakseimbangan antara ketersediaan kontainer kosong dengan permintaan ekspor yang menjadi penyebab terjadinya kekurangan kontainer di depo. *Measurable* menunjukkan bahwa kondisi ini dapat dinilai secara berdasarkan data tahun 2025, di mana total permintaan kontainer tercatat sebesar 43.376 TEUs, sedangkan ketersediaannya hanya mencapai 40.741 TEUs, mengakibatkan kekurangan sebesar 2.635 TEUs atau rata-rata bulanan sebanyak 219,6 TEUs, yang mencerminkan bahwa

kekurangan kontainer terjadi dengan pola yang konsisten. Pada kriteria *Achievable*, perbaikan yang memungkinkan meliputi percepatan proses perbaikan kontainer, optimalisasi strategi eksekusi reposisi kontainer, dan peningkatan koordinasi dengan pihak pelayaran untuk memastikan kelancaran pasokan kontainer kosong. Kemudian, dalam kriteria *Relevant*, dampak permasalahan ini langsung terasa pada kinerja operasional depo, seperti menurunnya pendapatan perusahaan, risiko kehilangan pelanggan, serta berkurangnya tingkat kepercayaan pelanggan. Sementara itu, *Time-bound* mencatat bahwa kekurangan kontainer berlangsung sepanjang Januari hingga Desember 2025. Oleh karena itu, ditargetkan pengurangan *container shortage* sebesar 20–30% pada periode operasional berikutnya melalui implementasi langkah-langkah perbaikan secara bertahap serta evaluasi berkala setiap bulan.

Informan A-1 menyatakan bahwa permasalahan utama yang terjadi di depo adalah ketidakseimbangan antara kebutuhan dan ketersediaan kontainer untuk kegiatan ekspor.

“Awal mulanya yang pasti imbalance antara jumlah *container* inbound dan outbound, sehingga kebutuhan *container* untuk ekspor lebih besar dibanding ketersediaan *container* di depo.” (Hasil Wawancara 6 Mei, 2026).

Pernyataan tersebut didukung oleh informan A-2 yang menjelaskan bahwa tingginya volume ekspor menyebabkan permintaan kontainer terus meningkat sehingga ketersediaan kontainer sering tidak mampu memenuhi kebutuhan pelanggan.

“....Awal mula shortage itu karena volume ekspor yang sangat banyak, jadi permintaan kontainer tinggi.” (Hasil Wawancara 24 April, 2026).

Selanjutnya, informan A-3 menyampaikan bahwa upaya yang dapat dilakukan untuk mengurangi kekurangan kontainer adalah dengan mempercepat proses perbaikan dan memastikan kontainer yang tersedia dapat segera digunakan kembali.

“...Kalau *repair* bisa lebih cepat selesai, kontainer available juga lebih cepat bertambah sehingga bisa membantu memenuhi kebutuhan yang ada.” (Hasil Wawancara 24 April, 2026).

Kemudian, informan A-4 menambahkan bahwa kondisi kekurangan tidak hanya berdampak pada operasional depo, tetapi juga memengaruhi pelayanan kepada pelanggan.

“...Kalau *shortage* terjadi terus, customer bisa kecewa karena kebutuhan kontainernya tidak terpenuhi dan berpotensi mencari alternatif lain.” (Hasil Wawancara 24 April, 2026).

Berdasarkan hasil wawancara dengan keempat informan, diketahui bahwa permasalahan *container shortage* terjadi karena kebutuhan kontainer untuk ekspor lebih besar dibandingkan ketersediaan kontainer di depo. Kondisi tersebut memerlukan upaya perbaikan melalui peningkatan ketersediaan kontainer serta berpotensi menimbulkan dampak terhadap pelayanan dan kepercayaan pelanggan apabila tidak segera ditangani.

Berdasarkan observasi yang dilakukan, menemukan bahwa ketersediaan kontainer di depo sering kali tidak mampu mengimbangi tingginya permintaan ekspor. Kondisi ini terlihat dari adanya permintaan kontainer yang belum dapat dipenuhi secara langsung serta perlunya upaya tambahan untuk menjaga ketersediaan stok container

Berdasarkan hasil wawancara dan observasi, bahwa *container shortage* merupakan permasalahan utama yang terjadi akibat ketidakseimbangan antara permintaan dan ketersediaan kontainer, sehingga diperlukan upaya perbaikan untuk menjaga kelancaran operasional depo. Temuan ini sejalan dengan pendapat Gaspersz (2005) yang menyatakan bahwa tahap Define berfokus pada pendefinisian permasalahan dan penetapan kebutuhan perbaikan sebagai dasar dalam menentukan arah strategis peningkatan sebagai dasar pelaksanaan tahap DMAIC selanjutnya.

4.2.2.2 Tahap Measure

Pada tahap *Measure*, dilakukan analisis terhadap tingkat kekurangan kontainer yang dialami di Depo PT Sricon Logistik Indonesia Semarang. Tujuan utama dari tahap ini adalah untuk memahami besar kesenjangan antara kebutuhan dan ketersediaan kontainer. Data *container shortage* yang telah disajikan pada Tabel 1.1 di latar belakang dikonfirmasi kembali sebagai *baseline* kondisi *eksisting* sebelum dilakukan perbaikan. Data yang dijadikan dasar pengukuran mencakup data mengenai permintaan kontainer (*container demand*) serta ketersediaan kontainer (*container availability*) selama periode Januari hingga Desember 2025.

Pengukuran dilakukan dengan menghitung perbedaan antara ketersediaan dan permintaan *container* permintaan (43.376 TEUs) dan ketersediaan (40.741 TEUs), menghasilkan *shortage* sebesar 2.635 TEUs atau rata-rata 219,6 TEUs per bulan. Analisis kritis menunjukkan tiga dimensi masalah utama. Pertama, rata-rata kekurangan kontainer sebesar 219,6 TEUs per bulan menandakan depo belum mampu memenuhi permintaan secara konsisten. Kondisi ini menunjukkan bahwa *shortage*

bukan masalah sementara, melainkan masalah berulang dalam operasional depo. Dampaknya, depo harus melakukan pengadaan darurat yang meningkatkan biaya operasional dan mengganggu keandalan layanan kepada pelanggan. Kedua, pola musiman menunjukkan risiko konsentrasi yang tinggi, di mana empat bulan tertentu (Maret, Mei, Juli, dan Desember) menyumbang 40% dari total defisit (1.055 dari 2.635 TEUs). Hal ini turut diperkuat oleh informan A-2 yang menyatakan bahwa pola musiman menjadi salah satu faktor yang mempengaruhi terjadinya *container shortage*.

“...Pergerakan kontainer biasanya naik di pertengahan sampai akhir tahun, apalagi mendekati Nataru karena permintaan ekspor lagi tinggi terutama liner MSC dan RCL. Sementara di awal tahun cenderung turun, tapi kadang malah terjadi penumpukan kontainer sampai melebihi kapasitas depo terutama.” (Hasil Wawancara 24 April, 2026).

Informan A-3 selaku Supervisor Operasional mengatakan bahwa:

“...Permintaan ekspor biasanya tinggi pada waktu-waktu tertentu, sementara impor yang masuk relatif lebih sedikit, sehingga kebutuhan *container* menjadi lebih besar.” (Hasil Wawancara 24 April, 2026).

Kemudian dikonfirmasi oleh informan A-1 yang mengatakan :

“Pengukuran dilakukan dengan menghitung selisih antara ketersediaan dan permintaan *container* di depo selama Januari–Desember 2025. Hasil pengukuran ini digunakan untuk mengetahui tingkat *container shortage* serta pola kebutuhan *container* yang terjadi selama periode pengamatan.” (Hasil Wawancara 6 Mei, 2026).

Berdasarkan hasil wawancara, pola musiman menjadi salah satu penyebab kekurangan *container*, dimana peningkatan permintaan ekspor pada pertengahan hingga akhir tahun menyebabkan kebutuhan *container* meningkat signifikan. Namun, depo belum menerapkan buffer kapasitas untuk mengantisipasi lonjakan permintaan

tersebut, sehingga menunjukkan kurangnya perencanaan kapasitas yang proaktif. Ketiga, volatilitas yang sangat tinggi terlihat dari perbedaan 112% antara Juni (151 TEUs) dan Maret (320 TEUs) menyebabkan operasional depo berjalan secara reaktif dan sulit mengantisipasi kebutuhan kontainer. Kondisi ini menunjukkan adanya ketidakseimbangan rantai pasok, dimana aliran ekspor lebih besar dibandingkan aliran kontainer kembali, sehingga depo bergantung pada pembelian atau penyewaan kontainer baru yang kurang efisien.

Berdasarkan observasi yang dilakukan, peneliti menemukan bahwa tingkat kebutuhan *container* tidak selalu sama setiap bulan. Pada periode tertentu terjadi peningkatan permintaan yang cukup tinggi sehingga selisih antara ketersediaan dan permintaan *container* menjadi lebih besar dibandingkan periode lainnya. Sebaliknya, pada saat permintaan menurun, ketersediaan *container* cenderung lebih stabil dan bahkan dapat mengalami penumpukan di depo.

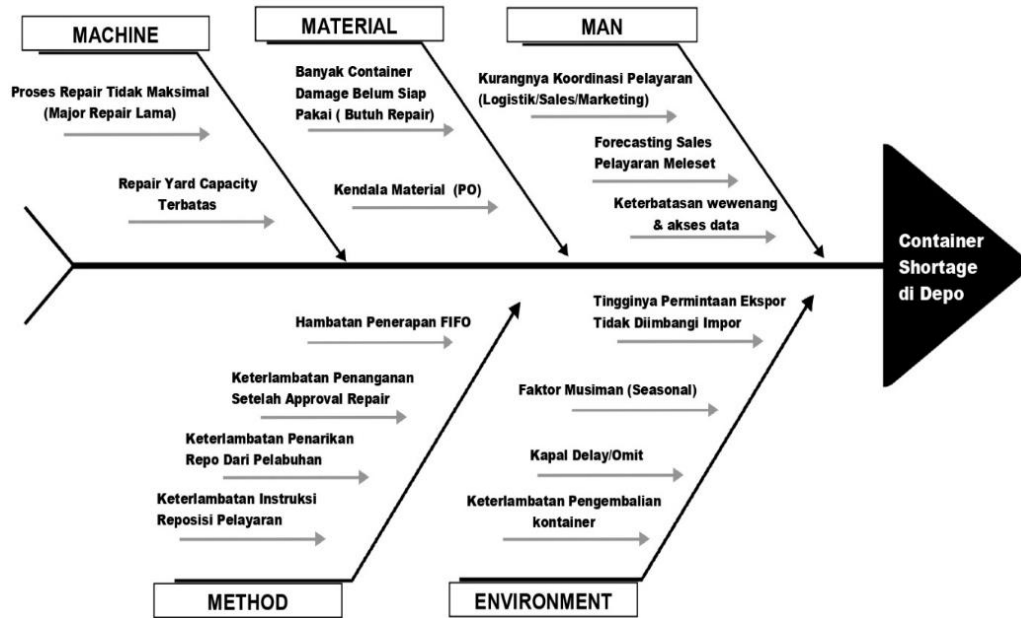
Berdasarkan hasil wawancara dan observasi, dapat disimpulkan bahwa *container shortage* menunjukkan pola yang berfluktuasi selama periode pengamatan. Perubahan kebutuhan *container* pada waktu tertentu menyebabkan tingkat kekurangan *container* tidak terjadi secara merata setiap bulan, sehingga diperlukan pemantauan terhadap keseimbangan antara permintaan dan ketersediaan *container*. Temuan ini sejalan dengan pendapat Pande dan Holpp (2005) yang menyatakan bahwa tahap Measure bertujuan memvalidasi permasalahan yang telah diidentifikasi sebelumnya melalui data yang diperoleh sekaligus memberikan gambaran awal mengenai kondisi yang mempengaruhi terjadinya permasalahan.

4.2.2.3 Tahap *Analyze*

Tujuan dari tahap *analyze* untuk menemukan sumber masalah ketidakseimbangan kontainer di PT Sricon Logistik Indonesia. Pada tahap ini digunakan diagram tulang ikan (*fishbone diagram*) untuk mengidentifikasi faktor-faktor yang berkontribusi pada terjadinya kekurangan *container* serta *impact-control matrix* untuk menentukan prioritas masalah berdasarkan tingkat dampak dan kemampuan perusahaan dalam mengendalikannya. Temuan ini sejalan dengan pendapat Anjayani (2021) yang menyatakan bahwa tahap *Analyze* difokuskan pada penentuan penyebab utama permasalahan menggunakan Fishbone Diagram sehingga akar penyebab masalah dapat diidentifikasi secara sistematis sebagai dasar penyusunan tindakan perbaikan. Pada tahap ini, peneliti mengelompokkan berbagai permasalahan yang bersifat potensial berdasarkan hasil wawancara dan observasi lapangan secara mendalam.

A. Diagram Fishbone

Diagram fishbone digunakan untuk mengidentifikasi akar penyebab dari masalah kekurangan *container* secara sistematis. Dengan mengelompokkan faktor-faktor penyebab ke dalam kategori tertentu, alat ini mempermudah proses analisis dan membantu menemukan solusi yang lebih efektif. Untuk memberikan gambaran yang lebih jelas peneliti membuat diagram fishbone permasalahan *container shortage* sebagai berikut:



Gambar 4. 8 Diagram Fishbone PT Sricon Logistik Indonesia Semarang

Sumber: Data Diolah Penulis, 2026

Berikut penjelasan peneliti terkait diagram fishbone diatas:

1. Man (Manusia)

a. Kurangnya Koordinasi Pelayaran (Logistik/Sales/Marketing)

Peneliti menemukan bahwa aliran informasi antara pihak pelayaran dan depo berjalan dengan baik, tetapi terkadang koordinasi belum berjalan secara optimal karena ada perbedaan antara kebutuhan *container* dan ketersediaan di depo. Peneliti juga menemukan bahwa informasi tentang permintaan *container* tidak selalu diterima secara tepat waktu. Selain itu, tampak bahwa koordinasi antar divisi dalam pelayaran kurang efektif. Perencanaan operasional menjadi kurang

efektif karena situasi ini. Hal ini juga dijelaskan oleh informan A-2 (Manajer operasional), yang menjelaskan:

“....Sebenarnya kita di depo cuma komunikasi lewat laporan harian aja, kayak daily stock sama movement. Harusnya sih dari pihak pelayaran udah lebih paham kebutuhan mereka. Tapi masalahnya koordinasi antar divisi di sana kurang, jadi yang di-forecast sama yang kejadian di lapangan sering beda.” (Hasil Wawancara 24 April, 2026).

Peneliti mengambil kesimpulan dari kondisi tersebut bahwa kurangnya koordinasi dan sinkronisasi informasi antar divisi pelayaran menyebabkan perbedaan antara kebutuhan nyata dan perencanaan. Akibatnya, depo tidak siap untuk memenuhi permintaan *container*.

b. Forecasting Sales Pelayaran Meleset

Ketidakakuratan forecasting menyebabkan perencanaan kebutuhan *container* tidak sesuai dengan kondisi aktual. Akibatnya, stok *container* tidak siap menghadapi lonjakan permintaan, terutama pada periode *peak season*, sehingga memperbesar risiko terjadinya *container shortage*. Kondisi ini menunjukkan bahwa perencanaan kebutuhan *container* belum sepenuhnya mampu mengantisipasi perubahan permintaan yang terjadi di lapangan, meskipun peneliti tidak terlibat langsung dalam proses penyusunan prediksi. Dalam wawancara, informan A-1 (General Manager) mengungkapkan bahwa:

“Biasanya *shortage* itu mulai dari sales pelayaran yang nge-set forecast lebih rendah biar targetnya gampang tercapai. Tapi pas

lagi ada tren komoditi seperti charcoal naik atau harga freight turun, permintaan aslinya jadi jauh lebih tinggi dari prediksi. Akhirnya suplai kontainer nggak siap dan jadi keteteran.” (Hasil Wawancara 6 Mei, 2026).

Menurut peneliti, hal ini menunjukkan bahwa ketidaksesuaian antara perkiraan dan permintaan sebenarnya menyebabkan depo tidak siap untuk menampung lonjakan permintaan, yang menyebabkan kekurangan kontainer semakin parah.

c. Keterbatasan Wewenang Dan Akses Data

Peneliti menemukan bahwa akses data operasional di depo masih terbatas dan bergantung pada pihak tertentu serta persetujuan berlapis. Selain itu, depo hanya menerima informasi tertentu dari pelayaran sehingga respons operasional menjadi kurang cepat dan fleksibel. Informasi ini juga disampaikan oleh informan A-1 (General Manager), yang mengatakan:

“....Depo cuma tempat penitipan, nggak bisa ngatur stok. Data booking juga nggak full, cuma dikasih kuota dan target tahunan, jadi kita nggak tahu pasti demand yang bakal masuk.” (Hasil Wawancara 6 Mei, 2026).

Menurut peneliti, kondisi tersebut menunjukkan bahwa respons depo menjadi kurang fleksibel karena kurangnya akses data dan otoritas operasional. Akibatnya, pengambilan keputusan tidak dapat dilakukan dengan cepat dan efisien.

2. Material (Material)

a. Banyaknya *Container* Damage Belum Siap Pakai (Butuh *Repair*)

Berdasarkan pengamatan peneliti, bahwa masih banyak kontainer dalam kondisi rusak yang menumpuk dan belum dapat segera diperbaiki, sehingga mengurangi jumlah kontainer yang siap digunakan. Selain itu, beberapa kontainer impor yang tiba juga tidak berada dalam kondisi *available* (AV), sehingga turut mempengaruhi ketersediaan kontainer di depo. Informan A-4 (Estimator M&R) menyebutkan hal ini secara langsung:

“....Kontainer rusak cukup banyak, jadi stok kita banyak bergantung dari hasil *repair*. Kalau *repair* lambat, stok juga ikut terbatas.” (Hasil Wawancara 24 April, 2026).



Gambar 4. 9 *Container damage* antre *repair*
Sumber: Data Lapangan, 2025

Menurut temuan ini, peneliti percaya bahwa tingginya jumlah kerusakan kontainer serta ketergantungan pada proses *repair* menyebabkan ketersediaan kontainer menjadi terbatas dan berkontribusi langsung pada kekurangan *container*.

b. Kendala Material (PO)

Purchase Order (PO) yang lama sangat memengaruhi ketersediaan material untuk perbaikan. Peneliti melihat bahwa karena keterbatasan material, perbaikan kontainer tidak selalu dapat dilakukan secara langsung. Beberapa proses perbaikan terlihat tertunda karena menunggu ketersediaan komponen atau bahan pendukung. Hal ini menunjukkan bahwa proses pengadaan material sangat bergantung pada satu sama lain. Selain itu, tidak semua jenis material tersedia secara langsung di depo dan depo juga menggunakan vendor eksternal. Dalam wawancara, informan A-4 menyampaikan kondisi *repair* saat ini:

“....Kadang kendalanya di material yang harus PO dulu, seperti pelat, rantai kayu, atau seal pintu. Padahal *repair*-nya sendiri bisa cepat, karena yang rusak berat biasanya cuma sedikit.” (Hasil Wawancara 24 April, 2026).

Berdasarkan hasil tersebut, peneliti menyimpulkan bahwa keterlambatan proses pengadaan material (PO) menyebabkan proses perbaikan tidak dapat dilakukan secara langsung. Akibatnya, kontainer

yang seharusnya sudah dapat digunakan tertahan di area *repair*, meskipun kerusakan secara teknis dapat diperbaiki dengan cepat.

3. Method (Metode)

a. Hambatan Penerapan FIFO (First In First Out)

Berdasarkan pengamatan, bahwa sistem FIFO dalam pengelolaan *container* tidak digunakan dengan benar. Peneliti menemukan bahwa, karena banyak kontainer lama yang masih ada di depo, tidak semua kontainer yang lebih lama harus digunakan terlebih dahulu. Selain itu, alur keluar-masuk kontainer belum sepenuhnya mengikuti prinsip FIFO, sehingga perputaran kontainer tidak optimal. Kondisi ini juga disampaikan oleh informan A-2 (Manajer operasional), yang menjelaskan:

“Penerapan FIFO di depo sering nggak jalan mulus karena permintaan dari *customer* cukup spesifik. EMKL di Semarang juga sering datang langsung buat ngecek kontainer, apalagi kalau lagi banyak yang nganggur. Mereka biasanya minta kontainer dengan Grade A misalnya kemarin untuk muatan batu aja minta Grade A. Apalagi itu, antrean *repair* dan penataan blok kontainer di lapangan juga jadi kendala.” (Hasil Wawancara 24 April, 2026).

Peneliti menilai bahwa penerapan sistem FIFO yang tidak optimal menyebabkan perputaran *container* menjadi tidak efisien, yang menghambat ketersediaan *container* yang siap digunakan.

b. Keterlambatan Penanganan Setelah *Approval Repair*

Peneliti mengamati terdapat jeda waktu antara *approval repair* dan pelaksanaan perbaikan sehingga beberapa kontainer tidak langsung

ditangani. Selain itu, lamanya proses persetujuan serta tingginya jumlah unit *repair* menyebabkan pekerjaan sering menumpuk dan membutuhkan lembur maupun tenaga eksternal. Hal ini mengindikasikan adanya ketidakseimbangan antara beban kerja dan kapasitas perbaikan yang tersedia. Dalam wawancara, informan A-4 menyampaikan hal ini secara santai:

“....Kadang approval *repair* yang sudah di-ACC masih ditunda, padahal harusnya bisa langsung dikerjakan. Kalau *shortage* parah, tim sampai lembur atau nambah tenaga eksternal biar cepat jadi available.” (Hasil Wawancara 24 April, 2026).

Menurut peneliti, temuan ini menunjukkan bahwa proses *repair* menjadi tidak efisien dan memperlambat ketersediaan *container* karena jeda waktu setelah persetujuan perbaikan dan ketidakseimbangan antara beban kerja dan kapasitas perbaikan.

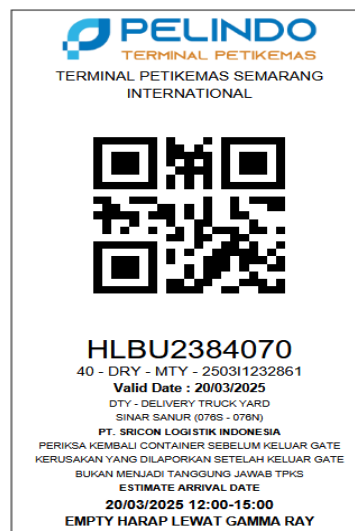
c. Keterlambatan Penarikan Repo dari Pelabuhan

Peneliti menemukan bahwa kontainer kosong di pelabuhan tidak segera ditarik ke depo, terlihat dari adanya jeda waktu antara ketersediaan dan proses reposisi. Selain itu, koordinasi operasional repo belum ideal. Peneliti juga menemukan bahwa depo berusaha mencari truk dengan tarif termurah, sehingga staff Trucking DO sering harus menunggu di pelabuhan hingga larut malam atau dini hari. Kondisi ini menunjukkan bahwa ketersediaan armada dan efisiensi proses reposisi terbatas. Hal

ini diperkuat oleh pernyataan informan A-1 (General Manager), yang mengatakan:

“Kadang kalau instruksi repo sudah turun, eksekusinya di depo masih lambat, terutama untuk narik kontainer dari pelabuhan ke depo. Biasanya karena lagi cari truk yang paling murah, negosiasi sama supir juga belum maksimal, atau terkendala antrean bongkar di pelabuhan (TPKS). Akhirnya target yang harusnya selesai 5 hari bisa molor sampai 2 minggu.” (Hasil Wawancara 24 April, 2026).

Gambar di bawah menunjukkan *barcode repo container* atau dokumen yang mengidentifikasi reposisi kontainer di terminal peti kemas, dalam hal ini di Terminal Petikemas Semarang International (TPKS). *Barcode* yang bertuliskan "EMPTY HARAP LEWAT GAMMA RAY" menunjukkan bahwa kontainer kosong telah dipindah dari pelabuhan ke depo sesuai dengan persyaratan jalur pelayaran yang membantu dalam pengawasan pergerakan container.



Gambar 4. 10 *Barcode Repo In*
Sumber: Arsip Perusahaan, 2025

Dari kondisi tersebut, peneliti menyimpulkan bahwa masalah operasional seperti pencarian armada dan efisiensi proses pengangkutan bertanggung jawab atas keterlambatan reposisi *container* dari pelabuhan. Akibatnya, ketersediaan *container* di depo terbatas.

d. Keterlambatan Instruksi Reposisi Pelayaran

Peneliti melihat bahwa instruksi reposisi dari pihak pelayaran tidak selalu diberikan secara cepat sehingga pergerakan *container* sering tertunda. Selain itu, instruksi reposisi umumnya disampaikan dalam bentuk daftar nomor dan jumlah *container* yang harus dipindahkan. Kondisi ini menunjukkan ketergantungan tinggi terhadap pelayaran dan mengakibatkan distribusi *container* yang tidak efisien. Informan A-1 (General Manager) menyebutkan hal ini secara langsung:

“....Dari pihak pelayaran juga kadang lambat merespon kondisi ini, jadi instruksi buat datangkan kontainer kosong tambahan (repo) dari pelabuhan atau kota lain sering telat” (Hasil Wawancara 24 April, 2026).

LIST REPO 25X40HC				
Principal : CKL - CK LINE				
Contrs Size : 40				
No	Container No	Size	Type	Condition
1	BEAU5127401	40	HC	AV
2	GAOU6009768	40	HC	AV
3	GAOU6010028	40	HC	AV
4	FFAU5481792	40	HC	AV
5	CKSU4033046	40	HC	AV
6	TEMU8588811	40	HC	AV
7	BEAU6265637	40	HC	AV
8	BMOU6825485	40	HC	AV
9	GAOU6002830	40	HC	AV
10	BMOU6387007	40	HC	AV
11	TEMU8588874	40	HC	AV
12	SEKU5498353	40	HC	AV
13	TXGU6747985	40	HC	AV
14	CKLU4107971	40	HC	AV
15	CKLU4111014	40	HC	AV
16	CKSU4030746	40	HC	AV
17	CKSU4033180	40	HC	AV
18	GAOU6011132	40	HC	AV
19	SEGU6964765	40	HC	AV
20	BMOU6825470	40	HC	AV
21	FFAU4555545	40	HC	AV
22	BEAU6265386	40	HC	AV
23	CKSU4035666	40	HC	AV

Gambar 4. 11 List Reposisi CK Line Container 25x40HC

Sumber: Arsip Perusahaan, 2025

Menurut peneliti, fenomena ini menunjukkan bahwa keterlambatan instruksi reposisi dan ketergantungan pada pihak pelayaran menyebabkan distribusi *container* menjadi tidak ideal dan kondisi kekurangan semakin memburuk.

3. Machine (Mesin)

a. Proses *Repair* Tidak Maksimal (*Major Repair Lama*)

Berdasarkan pengamatan peneliti menemukan bahwa *major repair* memerlukan waktu yang lebih lama daripada *major minor*. Ini ditunjukkan oleh banyaknya kontainer yang tetap berada di area perbaikan dalam waktu yang cukup lama sebelum dinyatakan selesai. Selain itu, upaya perbaikan tidak terkoordinasi dengan baik dan masih

tertunda. Selain itu, proses *repair* belum bekerja dengan baik.. Informan

A-4 (Estimator M&R) menyinggung hal ini saat wawancara:

“....*Repair* minor 1 hari, middle 2–3 hari, major bisa lebih dari 3-5 hari, sementara target KPI dari pelayaran rata-rata 3 hari. Tapi proses *repair* kadang belum maksimal karena antrean, material, atau tenaga, jadi sering molor” (Hasil Wawancara 24 April, 2026).



Gambar 4. 12 *Repair Major Container*

Sumber: Data Lapangan, 2025

Berdasarkan hasil tersebut, peneliti menyimpulkan bahwa lamanya proses *major repair* yang tidak sebanding dengan target waktu menyebabkan antrean pekerjaan semakin panjang, sehingga unit yang masuk berikutnya harus menunggu giliran dan memperlambat alur kerja *repair* secara keseluruhan.

b. *Repair yard capacity* terbatas

Dari hasil observasi, dilihat kapasitas area *repair* terbatas sehingga banyak kontainer rusak menumpuk dan menghambat proses perbaikan. Selain itu, belum terdapat pemisahan area *repair* yang jelas dengan area operasional lainnya, sehingga ruang kerja menjadi kurang terorganisir

dan kurang optimal. Hal ini dijelaskan juga oleh informan A-2 (General Manager):

“Masalah di *repair* itu biasanya di hamparan sama shifting kontainer. Kalau approval lama, kontainer jadi numpuk di tengah dan susah dibongkar, jadi butuh waktu lagi buat pindahin. Intinya masalahnya di kapasitas lahan yang harus cukup dan tertata sesuai SOP DM dan AV.” (Hasil Wawancara 24 April, 2026).

Menurut peneliti, hal ini menunjukkan bahwa kontainer menumpuk dan sulit diakses karena kapasitas area perbaikan yang terbatas dan penataan *container* yang kurang baik. Akibatnya, proses perbaikan dan pengeluaran kontainer terhambat.

4. Environment (Lingkungan)

a. Tingginya Permintaan Ekspor Tidak Diimbangi Impor

Berdasarkan pengamatan peneliti, ekspor dibandingkan impor lebih dominan. Jumlah *container* keluar lebih besar daripada masuk karena hal ini. Peneliti juga menemukan bahwa pada waktu tertentu, ada kekurangan *container* kosong. Kondisi ini juga terjadi berulang kali dalam jangka waktu tertentu. Dengan demikian, ketersediaan kontainer menjadi tidak seimbang. Informan A-3 (SPV Operasional) menyampaikan hal ini saat sesi wawancara:

“....Permintaan ekspor biasanya tinggi, sementara impor yang masuk relatif lebih sedikit, jadi supply kontainer nggak seimbang. Apalagi kalau size tertentu kayak 20GP, 40GP, atau 40HC lagi kosong, langsung kerasa *shortage* karena arus masuk dan keluar nggak seimbang.” (Hasil Wawancara 24 April, 2026).

Dari kondisi tersebut, peneliti menyimpulkan bahwa ketidakseimbangan arus ekspor dan impor menyebabkan ketersediaan *container* kosong menjadi terbatas, sehingga depo kesulitan memenuhi permintaan pada waktu tertentu.

b. Faktor Musiman (*Seasonal*)

Berdasarkan pengamatan peneliti melihat terjadi peningkatan aktivitas operasional pada periode musiman tertentu yang menyebabkan permintaan *container* meningkat signifikan. Keterbatasan stok membuat ketersediaan *container* sering ditanyakan oleh pelanggan, bahkan beberapa *Delivery Order* (DO) harus dialihkan ke depo lain dengan pelayaran yang sama. Kondisi ini menunjukkan bahwa lonjakan permintaan memberikan tekanan terhadap ketersediaan *container* di depo. Dalam wawancara, informan A-2 juga menyinggung hal ini:

“....Biasanya akhir tahun, apalagi jelang Nataru, ekspor naik banget contohnya handicraft dan plywood ke amerika, jadi kebutuhan kontainer ikut melonjak. Tapi di awal tahun malah sering numpuk sampai over kapasitas, jadi kelihatan pola musimannya.” (Hasil Wawancara 24 April, 2026).

Menurut peneliti, lonjakan permintaan pada waktu tertentu tidak selalu diantisipasi dengan baik. Stok *container* cepat habis dan sebagian dari permintaan harus dialihkan ke depo lain.

c. Kapal *delay*/omit Peneliti menemukan dari hasil pengamatan bahwa kapal yang disampaikan pelayaran terlambat tiba, yang dapat dilihat di

situs web TPKS. Akibatnya, kontainer yang seharusnya tiba tertunda. Distribusi *container* juga dipengaruhi oleh pembatalan atau omit jadwal kapal. Peneliti menemukan bahwa kondisi ini memengaruhi ketersediaan stok secara langsung. Akibatnya, pasokan *container* tidak tepat waktu. Informan A-4 (Estimator M&R) menyampaikan hal ini saat sesi wawancara:

“....Kapal delay atau omit juga bisa jadi faktor. Apalagi kalau stok lagi tipis, depo jadi susah buat planning karena nggak bisa prediksi kedatangan kontainer.” (Hasil Wawancara 24 April, 2026).

Menurut peneliti, fenomena ini menunjukkan bahwa perencanaan ketersediaan *container* di depo terganggu karena jadwal kapal menjadi tidak pasti karena keterlambatan atau pembatalan.

d. Keterlambatan Pengembalian *Container*

Adanya *container* yang belum kembali sesuai jadwal menunjukkan risiko kekurangan, karena peneliti menemukan bahwa beberapa importir tidak mengembalikan *container* tepat waktu ke depo. Tidak ada cara yang ketat untuk mengontrol waktu pengembalian juga. Selain itu, peneliti menemukan bahwa keterlambatan ini terjadi berulang kali. Siklus penggunaan *container* diperpanjang karena kondisi ini. Hal ini dijelaskan juga oleh informan A-3 (SPV Operasional):

“Faktor eksternal yang paling berpengaruh menurut saya itu keterlambatan pengembalian kontainer ke depo. Saat ini di

TPKS sering terkendala karena *customer* tidak segera mengambil kontainer impor, yang seharusnya 3 hari jadi sampai 1 minggu, jadi perputaran kontainer terhambat. Selain itu, di pelabuhan juga ada kendala sistem TBS (*Terminal Booking System*) yang menyebabkan antrean panjang dan penumpukan, sehingga pengembalian kontainer ke depo jadi terlambat.” (Hasil Wawancara 24 April, 2026).

Menurut peneliti, hal ini menunjukkan bahwa unit yang seharusnya sudah tersedia masih tertahan di luar depo karena keterlambatan dalam pengembalian *container* yang memperlambat perputaran *container*.

B. *Impact-Control Matrix*

Setelah mengidentifikasi penyebab kekurangan *container* melalui diagram fishbone, *Impact-Control Matrix* dilakukan untuk menentukan faktor yang paling berdampak dan paling mungkin dikendalikan oleh pihak depo. Dengan demikian, perbaikan harus menjadi prioritas utama.

Tabel 4. 3 Skala Penilaian *Impact* dan *Control*

Skor	<i>Impact</i>	<i>Control</i>
5	Dampak sangat besar	Sangat dapat dikendalikan
4	Dampak besar	Dapat dikendalikan
3	Dampak sedang	Cukup dapat dikendalikan
2	Dampak kecil	Sulit dikendalikan
1	Dampak sangat kecil	Tidak dapat dikendalikan

Sumber: Data Diolah Penulis, 2026

Berdasarkan Tabel 4.4, skala penilaian *impact* dan *control* digunakan sebagai dasar dalam mengelompokkan faktor penyebab *container shortage* berdasarkan tingkat dampak dan kemampuan pengendaliannya. Nilai *impact* menunjukkan seberapa besar suatu faktor memberikan dampak terhadap

terjadinya kekurangan ketersediaan container, sedangkan nilai *control* menunjukkan sejauh mana faktor tersebut dapat dikendalikan atau diperbaiki oleh pihak depo. Semakin tinggi nilai yang diperoleh, maka faktor tersebut memiliki pengaruh yang lebih besar dan peluang perbaikan yang lebih tinggi. Selanjutnya, setiap faktor penyebab yang telah diperoleh dari hasil analisis *fishbone diagram* dilakukan penilaian berdasarkan persepsi informan untuk menentukan faktor prioritas perbaikan. Sebagaimana ditampilkan pada Tabel 4.5.

Tabel 4. 4 Penilaian *Impact* dan *Control* Penyebab *Container shortage*

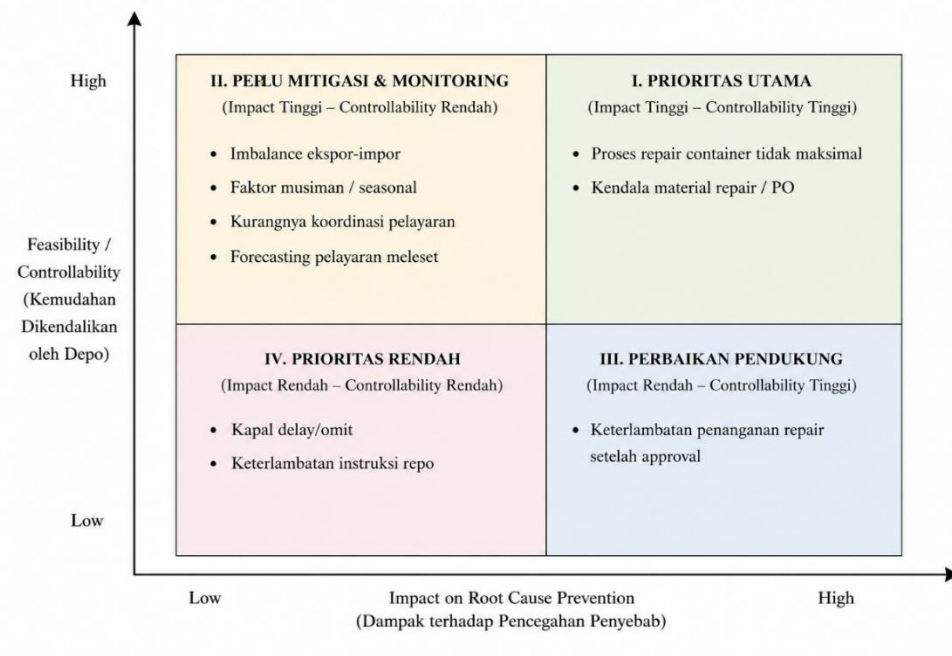
Faktor Penyebab	Average <i>Impact</i>	Average <i>Control</i>
Imbalance ekspor-impor	4,8	1,0
Kapal <i>delay/omit</i>	3,3	1,3
Faktor musiman (<i>seasonal</i>)	4,3	2,0
Kurangnya koordinasi pelayaran	4,3	3,3
Keterlambatan instruksi repo	3,8	2,8
Forecasting pelayaran meleset	4,0	2,3
Proses <i>repair container</i> tidak maksimal	4,5	4,8
Kendala material <i>repair (PO)</i>	4,0	4,0
Keterlambatan penanganan <i>repair</i> setelah <i>approval</i>	3,8	4,5

Sumber: Data Diolah Penulis, 2026

Berdasarkan Tabel 4.5, hasil penilaian *impact* dan *control* menunjukkan tingkat prioritas dari setiap faktor penyebab *container shortage*. Faktor dengan nilai *impact* dan *control* tinggi menunjukkan bahwa faktor tersebut memiliki pengaruh besar terhadap kekurangan *container* serta masih dapat dikendalikan oleh pihak depo. Hasil penilaian ini kemudian digunakan

sebagai dasar dalam menentukan fokus usulan perbaikan pada tahap *Improve*.

Nilai ini adalah rata-rata dari penilaian 4 informan mengenai sejauh mana dampak kekurangan kontainer dan kemampuan depo dalam mengelola faktor tersebut. Untuk memudahkan menentukan prioritas perbaikan, hasil penilaian *impact* dan *control* dipetakan ke dalam matriks *Impact–Control* yang terdiri dari empat kuadran, sebagaimana dalam gambar 4.14.



Gambar 4. 13 *Impact-Control Matrix* Penyebab *Container shortage*

Sumber: Data Diolah Penulis, 2026

Berdasarkan hasil *Impact–Control Matrix* pada gambar diatas, proses *repair container* tidak maksimal dan kendala material *repair* berada di Kuadran I (*high impact–high control*). Hal ini menjadi prioritas utama

perbaikan karena memberikan dampak besar terhadap kekurangan *container* dan masih dapat dikelola oleh depo. Faktor seperti ketidakseimbangan ekspor-impor, faktor musiman, kurangnya koordinasi pelayaran, dan kesalahan forecasting berada di Kuadran II (*high impact–low control*). Meski berdampak signifikan, faktor ini memerlukan mitigasi dan pemantauan karena sulit dikendalikan langsung oleh depo. Keterlambatan penanganan *repair* setelah *approval* berada di Kuadran III sebagai perbaikan pendukung. Sementara itu, kapal *delay/omit* dan keterlambatan instruksi repo masuk Kuadran IV dengan prioritas lebih rendah. Maka, fokus utama perbaikan diarahkan pada optimalisasi proses *repair container*.

4.2.2.4 Tahap *Improve*

Setelah mengidentifikasi penyebab dan sumber masalah kekurangan kontainer, langkah berikutnya adalah *Improve*. Pada tahap ini, rencana perbaikan dibuat untuk mengatasi dan mencegah penyebab yang telah diidentifikasi sebelumnya. Untuk merancang upaya perbaikan, pendekatan 5M (*Man, Machine, Method, Material, dan Environment*). Metode ini memungkinkan untuk menganalisis setiap komponen yang berkontribusi terhadap kekurangan kontainer dan memberikan solusi yang tepat. Tabel 4.4 menunjukkan rekomendasi perbaikan yang diambil untuk mengatasi masalah kekurangan *container* di Depo PT Sricon Logistik Indonesia Semarang. Upaya perbaikan yang didasarkan pada pendekatan 5M disusun dalam bentuk *checklist* sebagai berikut.

Tabel 4. 5 Metode 5M Checklist Usulan Perbaikan

<i>Faktor</i>	<i>Masalah</i>	<i>Usulan Perbaikan</i>
<i>Man</i>	a. Koordinasi kurang b. <i>Forecasting</i> Meleset c. Wewenang & Akses data terbatas	a. Grup koordinasi harian (PIC saja) b. Tetapkan 1 PIC komunikasi c. <i>Early Warning Demand</i> (Monitoring DO Harian)
<i>Material</i>	a. Banyak <i>container</i> damage belum siap pakai b. Kendala material (PO lama)	a. Pisahkan antrean minor vs major <i>repair</i> b. Stok minimum material <i>fast-moving</i> (plat kecil, seal, dll) c. Substitusi material disetujui Estimator & QC
<i>Method</i>	a. Hambatan penerapan FIFO b. Keterlambatan penanganan <i>repair</i> c. Repo lambat (tidak hanya soal instruksi) d. Repo tergantung cari trucking murah	a. Terapkan <i>blocking rule</i> : <i>container</i> lama diprioritaskan saat penempatan awal, bukan saat keluar b. Hindari <i>stacking random</i> (campur line) c. Penyusunan SOP <i>repair</i> d. Penjadwalan <i>Repair Harian (Repair Scheduling List)</i> e. Buat range harga trucking standar internal (bukan cari termurah terus) supaya tidak buang waktu
<i>Machine</i>	a. Proses <i>repair</i> tidak maksimal (<i>major repair</i> lama) b. <i>Repair yard capacity</i> terbatas	a. Zona khusus <i>repair</i> (hindari campur dengan area lain) b. <i>Relayout</i> sederhana c. <i>Shift</i> lembur terjadwal saat peak (bukan dadakan)
<i>Environment</i>	a. Tingginya permintaan ekspor banding impor b. Faktor Musiman (<i>Seasonal</i>) c. Kapal delay/omit	a. Laporkan <i>early shortage alert</i> ke pelayaran (jangan tunggu kosong total) b. Identifikasi liner yang sering <i>shortage</i>

- | | |
|--|--|
| d. Keterlambatan pengembalian <i>container</i> | c. Buat backup plan: repo dari sumber lain (depo lain / pelabuhan lain jika ada) |
| | d. Reminder Pengembalian ke <i>Customer</i> (<i>Follow-up Return</i>) |

Sumber: Data Diolah Penulis, 2026

Berdasarkan hasil analisis menunjukkan bahwa masalah dominan yang menyebabkan kekurangan *container* di PT Sricon Logistik Indonesia adalah banyak *container* yang belum siap pakai, proses *repair* yang tidak optimal dan keterbatasan material. Rekomendasi perbaikan berfokus pada meningkatkan ketersediaan *container* melalui optimalisasi proses *repair* dan material. Maka, usulan perbaikan adalah untuk membuat SOP *repair* mencakup semua permasalahan tersebut yang belum ada di depo agar proses *repair container* lebih efisien dan waktu penanganan lebih cepat. Begitu juga dengan zona khusus *repair*, pemisahan antrean *minor repair* dan *major repair*, serta penyediaan stok minimum material *fast-moving* yang mempercepat proses *repair* jadi optimal. Usulan perbaikan tersebut juga didukung oleh hasil wawancara dengan para informan. Informan A-4 selaku Estimator M&R menyatakan bahwa percepatan proses *repair* perlu dilakukan agar *container* dapat lebih cepat tersedia untuk digunakan kembali.

“....Kalau proses *repair* bisa dipercepat dan material selalu tersedia, *container* yang sebelumnya damage bisa lebih cepat kembali menjadi available.” (Hasil Wawancara 24 April, 2026).

Pernyataan tersebut didukung oleh informan A-3 selaku Supervisor Operasional yang menjelaskan bahwa pemisahan antrean *repair* dan pengaturan area kerja dapat membantu meningkatkan efektivitas proses perbaikan.

“...Perlu ada pemisahan antara *repair* minor dan major supaya pekerjaan tidak menumpuk dan proses perbaikan bisa lebih terkontrol.” (Hasil Wawancara 24 April, 2026).

Kemudian dikonfirmasi oleh informan A-1 yang menyatakan bahwa peningkatan koordinasi serta percepatan penanganan *container* dapat membantu menjaga ketersediaan *container* di depo.

“...Improve yang penting *container* bisa lebih cepat available, jadi kebutuhan customer tetap bisa terpenuhi dan shortage dapat dikurangi.” (Hasil Wawancara 6 Mei, 2026).

Berdasarkan hasil wawancara, diketahui bahwa percepatan proses *repair*, ketersediaan material, serta pengaturan proses *repair* yang lebih terstruktur menjadi upaya yang dapat dilakukan untuk meningkatkan ketersediaan *container* di depo.

Berdasarkan observasi yang dilakukan, peneliti menemukan bahwa lamanya proses *repair*, keterbatasan material, serta banyaknya *container* yang belum siap pakai menjadi faktor yang mempengaruhi ketersediaan *container* di depo. Oleh karena itu, perbaikan difokuskan pada percepatan proses *repair*, penyediaan material yang memadai, serta pengaturan proses kerja yang lebih efektif.

Berdasarkan hasil wawancara dan observasi, dapat disimpulkan bahwa perbaikan perlu difokuskan pada optimalisasi proses *repair* dan pengelolaan material agar *container* lebih cepat tersedia dan dapat digunakan kembali untuk memenuhi kebutuhan pelanggan. Temuan ini sejalan dengan pendapat Anjayani (2021) yang menyatakan bahwa tahap Improve bertujuan menyusun dan menerapkan rencana tindakan perbaikan berdasarkan akar penyebab yang telah ditemukan sebelumnya.

4.2.2.5 Tahap *Control*

Pada tahap *control*, usulan perbaikan yang dimaksudkan untuk diterapkan secara konsisten dan berkelanjutan dalam operasional depo. Pengendalian ini dilakukan untuk memastikan bahwa setiap perbaikan berjalan sesuai rencana dan mengurangi risiko kekurangan *container*.

Informan A-1 menyatakan bahwa diperlukan pemantauan secara rutin terhadap kondisi stok dan permintaan *container* agar kekurangan *container* dapat diantisipasi lebih awal.

“...Kalau stok dan permintaan dimonitor setiap hari, kita bisa lebih cepat ambil tindakan sebelum terjadi *shortage*.” (Hasil Wawancara 6 Mei, 2026).

Pernyataan tersebut didukung oleh informan A-3 yang menjelaskan bahwa proses operasional perlu dipantau secara berkala agar kendala yang muncul dapat segera ditangani.

“Mestinya ada monitoring yang rutin, kendala di lapangan bisa lebih cepat diketahui dan ditindaklanjuti.” (Hasil Wawancara 24 April, 2026).

Kemudian informan A-2 menambahkan bahwa proses *repair* perlu memiliki target waktu yang jelas agar *container* dapat lebih cepat tersedia untuk digunakan.

“Kalau proses *repair* bisa lebih cepat, *container* juga bisa lebih cepat digunakan kembali untuk memenuhi kebutuhan customer.” (Hasil Wawancara 24 April, 2026).

Berdasarkan hasil wawancara, diketahui bahwa diperlukan pemantauan stok dan permintaan *container* secara rutin, serta target waktu yang jelas dalam proses *repair* agar ketersediaan *container* dapat terjaga dan potensi *shortage* dapat diantisipasi lebih awal.

Berdasarkan observasi yang dilakukan, peneliti menemukan bahwa pengendalian terhadap proses *repair* dan ketersediaan *container* masih perlu ditingkatkan agar perbaikan yang diusulkan dapat berjalan secara konsisten dan berkelanjutan

Berdasarkan hasil wawancara dan observasi, bahwa diperlukan mekanisme pengendalian yang mampu mendukung monitoring, evaluasi, dan pengawasan operasional secara berkelanjutan untuk menjaga ketersediaan *container* di depo. Temuan ini sejalan dengan pendapat Pande dan Holpp (2005) yang menyatakan bahwa tahap Control bertujuan mengembangkan proses monitoring, menyiapkan tindakan terhadap potensi masalah, serta menyediakan informasi bagi manajemen untuk mengawasi kinerja proses secara berkelanjutan.

Selain itu, langkah ini juga berfungsi sebagai evaluasi berkelanjutan untuk mengevaluasi seberapa efektif perbaikan dan melakukan penyesuaian sesuai kebutuhan. Adapun beberapa tindakan pengendalian yang akan diusulkan, sebagai berikut:

1. Implementasi SOP *Repair* Terpadu “SLA 24 Jam”

SOP ini menetapkan batas waktu untuk setiap tahapan *repair* untuk mencegah keterlambatan, seperti survey 4 jam sejak *container* masuk, approval pelayaran maksimal 12 jam, dan penyelesaian *repair minor* maksimal 24 jam setelah persetujuan. Ini memastikan proses lebih terorganisir, mempercepat ketersediaan *container*, dan memberikan keamanan dan kepastian bagi depo, pelayaran, dan pelanggan.

2. Monitoring Harian Stok dan *Demand Container*

Monitoring dilakukan melalui pencatatan sederhana menggunakan tabel harian yang memuat data ketersediaan *container* (stok tersedia) dan jumlah permintaan berdasarkan *Delivery Order* (DO). Admin *Inventory* menggunakan program seperti *Microsoft Excel* atau *Google Sheets* untuk melakukan pencatatan ini. Selanjutnya, data yang diperoleh digunakan untuk menentukan perbedaan antara *supply* dan *demand* untuk menentukan prioritas operasional, seperti *repair* dan reposisi *container*.

3. Evaluasi Berkala dengan Pelayaran (*Weekly Review*)

Evaluasi rutin (mingguan) dilakukan antara pihak depo dan pelayaran untuk membahas kondisi stok, realisasi permintaan, dan masalah operasi seperti keterlambatan, reposisi, serta *repair*. Hasil evaluasi digunakan untuk membuat keputusan tentang prioritas reposisi, mempercepat *repair*, dan menyediakan *container* tambahan. Depo juga memberikan umpan balik kepada pelayaran tentang perbedaan antara permintaan aktual dan *forecasting* untuk memperbaiki periode berikutnya. Evaluasi juga menghasilkan target operasional yang jelas, seperti target repo (misalnya, +100 liner *container* MSC) dan target *repair* (misalnya, 70 unit selesai).

Tahap akhir ini dengan menerapkan kontrol, perusahaan diharapkan dapat meminimalkan dan mengatasi kekurangan *container* dan terus menerapkan rekomendasi perbaikan. Kontrol ini juga meningkatkan koordinasi dan respons operasional terhadap perubahan permintaan di lapangan. Usulan pengendalian ini

merupakan rekomendasi yang diberikan oleh peneliti berdasarkan hasil analisis yang telah dilakukan.

4.3 Output Penelitian Terapan

Berdasarkan hasil analisis penelitian yang telah dilakukan menunjukkan bahwa penyebab utama terjadinya *container shortage* adalah adanya ketidakseimbangan (*imbalance*) antara inbound dan outbound *container* yang *out of control* depo. Di sisi lain, kondisi operasional depo juga memengaruhi kekurangan *container*, terutama proses *repair* kontainer yang belum maksimal, baik dari segi waktu pengerjaan, ketersediaan material, maupun proses *approval* dari pihak pelayaran. Akibatnya, upaya perbaikan yang terstruktur diperlukan untuk meningkatkan efisiensi proses perbaikan dan mempercepat ketersediaan kontainer di depo.

Permasalahan di perusahaan terjadi karena belum adanya SOP yang jelas di lapangan, sehingga pelaksanaan kerja menjadi tidak konsisten dan berisiko menimbulkan ketidaksesuaian proses kerja. Sejalan dengan pandangan Dessler (dalam Mario & Sanjaya, 2025), SOP tidak hanya berperan sebagai pedoman tertulis, tetapi juga sebagai alat pengendali proses kerja agar setiap aktivitas tetap berjalan sesuai standar yang telah ditetapkan sehingga variasi dalam pelaksanaan tugas dapat diminimalkan sehingga mutu kerja dapat terjaga secara konsisten. Dengan kondisi tersebut, penelitian ini berfokus pada aspek internal depo yang masih dapat diperbaiki, yaitu proses *repair container*. Peneliti mengusulkan *Standar Operasional Prosedur* (SOP) *Repair Container SLA (Service Level Agreement) 24 Jam* untuk *minor repair* setelah *approval* diterima dari shipping line. SOP ini dibuat agar proses *survey*,

approval, *repair*, hingga QC memiliki alur, timeline, dan pembagian tanggung jawab yang jelas serta lebih terkontrol.

SOP yang diusulkan berfokus pada optimalisasi proses internal depo melalui penerapan SLA 24 jam khusus minor *repair* setelah *approval* dari *shipping line* diterima. SLA ini bertujuan mempercepat *container* kembali *available* sehingga membantu mengurangi *container shortage*. Proses dimulai dari *survey* 4 jam, *approval* pelayaran estimasi 12 jam, *repair minor* maksimal 24 jam, lalu QC dan *handover* 5 jam sebelum *container* siap digunakan kembali.



PT SRICON LOGISTIK INDONESIA

Kawasan Jasa Diba, Jl Arteri Yos Sudarso, Jl. Tenggang Raya Gg.Makmur,
Tambakrejo, Kec. Gayamsari, Kota Semarang, Jawa Tengah 50174

STANDAR OPERASIONAL PROSEDUR (SOP) REPAIR CONTAINER SLA 24 JAM

No. Dokumen	Tanggal Berlaku	Versi	Status
MP-REPAIR-001	xx.xx.xxxx	1.0	AKTIF

TUJUAN

1. Menetapkan proses *repair* dengan timeline & PIC yang jelas untuk mempercepat ketersediaan *container*
2. Menjamin kualitas *repair* dan dokumentasi yang terstruktur

RUANG LINGKUP

1. Minor *Repair* (cat, dent, small part): maksimal 24 jam
2. Major *Repair* (struktur kompleks): sesuai assessment
3. Ketersediaan material dimonitor per tahap; jika tidak tersedia, informasi langsung ke Vendor

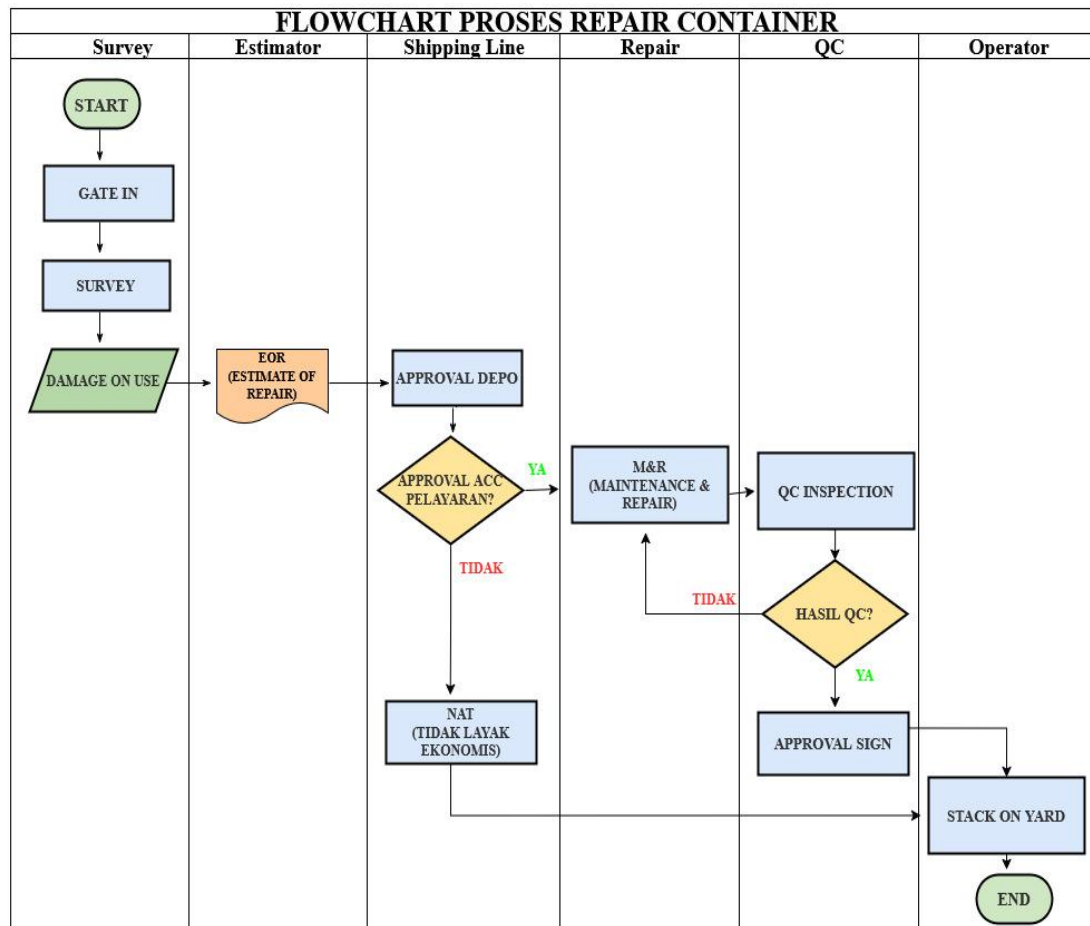
TAHAPAN & TIMELINE

Tahap	Aktivitas	Timeline	PIC Utama
1	Survey	4 jam	Surveyor
2	Approval Pelayaran	1-2 hari	Estimator M&R & Shipping Line
3	<i>Repair</i> (Minor)	24 jam	QC
4	QC & Handover	5 jam	QC

KETERSEDIAAN MATERIAL

1. *Checking part/material*: Done saat survey awal (jam 0-4)
2. Ketersediaan material dimonitor per tahap, jika tidak tersedia, informasi langsung ke Vendor
3. Stock tidak tersedia: Laporan ke Vendor dan Estimator M&R
4. Alternatif: Beli/ganti supplier (prioritas cepat) atau pause dengan informasi delay ke pelayaran

FLOWCHART PROSES



KETERANGAN SIMBOL

- : TERMINATOR (MULAI/ SELESAI)
- : PROSES (KEGIATAN PROSES)
- : KEPUTUSAN (DECISION)
- : DOKUMEN (DOKUMEN/OUTPUT)
- : DATA (INPUT / INFORMASI)
- : ARAH ALUR (FLOW / ALUR PROSES)

KETERANGAN ISTILAH

- EOR** : ESTIMATE OF REPAIR
(ESTIMASI BIAYA PERBAIKAN)
- M&R** : MAINTENANCE & REPAIR
(PERBAIKAN & PEMELIHARAAN)
- NAT** : TIDAK LAYAK EKONOMIS

PT. SRICON LOGISTIK INDONESIA- SOP CONTAINER REPAIR (Lanjutan)

PIC & TANGGUNG JAWAB

Jabatan	Tahap	Tanggung Jawab
Supervisor Operasional	1,2,3,4	Koordinasi, monitoring progress, escalation
Surveyor	1	Survey detail, foto dokumentasi, klasifikasi jenis damage
Estimator M&R	2	Estimasi, alokasi teknisi, <i>Input Approval</i> , Komunikasi pelayaran
Teknisi	3	Eksekusi <i>repair</i>
QC	3,4	Pengecekan hasil <i>repair</i> , approval QC, rework jika ada defect
Operator Yard	4	Stacking <i>container</i> ke yard

TIMELINE RINGKAS (MINOR REPAIR)

Jam ke-	Aktivitas	PIC	Status
0-4	Survey & Material Check	QC	Waiting Survey
4-16	Approval Pelayaran	Estimator M&R	Waiting Approve
16-40	<i>Repair</i> Minor + QC	Teknisi <i>Repair</i>	Waiting <i>Repair</i>
40-45	Final Check & Handover	QC + Admin	Complete <i>Repair</i>

KEY PERFORMANCE INDICATORS

	Target	Frekuensi	Owner
On-Time Delivery	$\geq 90\%$	Harian	Supervisor
First-Pass Quality	$\geq 95\%$	Harian	QC
Avg <i>Repair</i> Time (Minor)	≤ 20 jam	Mingguan	Estimator M&R
Customer Satisfaction	$\geq 4.5/5$	Per Job	Admin

DOKUMEN YANG DIPERLUKAN

Survey Report + Foto (before, during, after) / QC Checklist + Approval Form / Daily Progress Report / Invoice

APPROVAL

Jabatan	Tanda Tangan	Tanggal	Keterangan
QC			Teknis
Estimator M&R			Approval