

BAB IV

HASIL PENELITIAN DAN PEMBAHASAAN

4.1 Gambaran Umum Objek Penelitian

4.1.1 Profil Perusahaan

PT Arindo Jaya Mandiri merupakan perusahaan yang bergerak di bidang jasa pengurusan dan pengangkutan barang melalui transportasi laut. Perusahaan ini didirikan oleh Bapak H. Ari Wibowo, S.H., M.H pada tahun 1993. Sebelumnya lokasi PT Arindo Jaya Mandiri berada di Jalan Mugas Raya Semarang, tetapi pada tahun 2002 seluruh aktivitas perusahaan berpindah ke Jalan Veteran No 58 Semarang.



Gambar 4. 1 Logo Perusahaan

Sumber: Dokumentasi Internal PT Arindo Jaya Mandiri (2026)

AJM merupakan singkatan dari Arindo Jaya Mandiri yang mempunyai banyak makna. “Ari” Berasal dari nama pendiri Perusahaan itu sendiri yaitu Bapak Ari Wibowo yang menjadi sosok utama dibalik berdirinya Perusahaan. “ndo” diambil dari kata Indonesia yang melambangkan bahwa perusahaan ini berasal dari

Indonesia. “Jaya Mandiri” Memiliki makna Harapan agar perusahaan terus Berjaya dan berdiri dikaki sendiri.

Sebagai perusahaan yang bergerak di bidang EMKL, PT Arindo Jaya Mandiri menyediakan berbagai layanan yang mendukung kegiatan ekspor dan impor, baik untuk perusahaan besar maupun pelaku usaha menengah. Jasa EMKL merupakan kegiatan utama perusahaan yang berfokus pada pengurusan dan pengangkutan barang melalui jalur laut, terutama di Pelabuhan Tanjung Emas Semarang. Ruang lingkup layanan di AJM meliputi, pengurusan dokumen Ekspor dan Impor, pemesanan space kapal (Booking Space), dan pengangkutan barang (trucking) dari gudang pelanggan ke pelabuhan.

4.1.2 Visi dan Misi

A. Visi

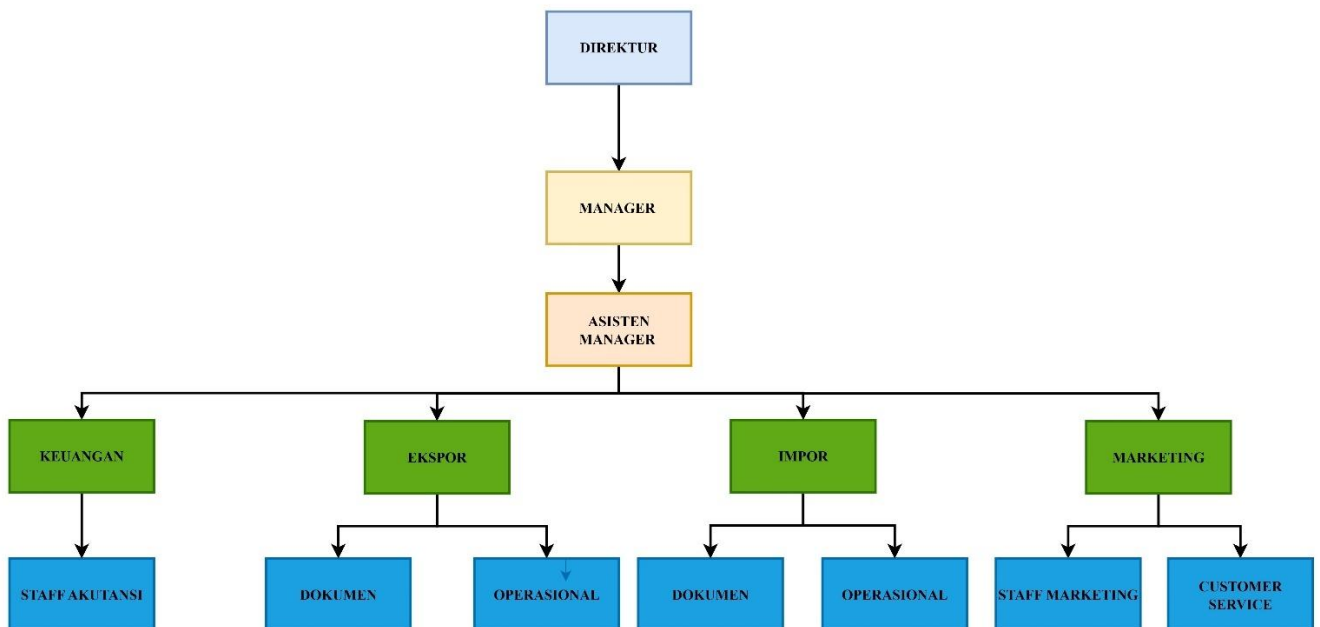
Selalu menjadi Perusahaan Pengangkutan yang Profesional dan berkualitas, yang mampu tumbuh dan berkembang tanpa henti yang diakui di dalam negeri, bahkan dalam bisnis internasional.

B. Misi

1. Menjadi perusahaan yang memiliki keuangan dan kinerja yang baik.
2. Terkemuka sebagai perusahaan yang memegang teguh tanggung jawab.
3. Memiliki kerja tim dalam lingkungan kerja yang baik.
4. Terkemuka sebagai perusahaan yang mampu memberikan servis terbaik bagi seluruh pelanggan.

4.1.3 Struktur Organisasi

STRUKTUR ORGANISASI PT. ARINDO JAYA MANDIRI



Gambar 4. 2 Struktur Organisasi PT Arindo Jaya Mandiri

Sumber: Dokumentasi Internal PT arindo Jaya Mandiri (2026)

1. Direktur

Direktur merupakan pemimpin perusahaan yang bertanggung jawab penuh atas seluruh kegiatan operasional dan strategis. Tugasnya meliputi:

- Menetapkan visi, misi, dan arah strategis perusahaan.
- Mengambil keputusan penting terkait pengembangan bisnis, hubungan dengan mitra, dan kebijakan internal.
- Melakukan pengawasan terhadap seluruh divisi agar berjalan sesuai prosedur dan tujuan perusahaan.
- Melakukan evaluasi kinerja manajemen dan memastikan perusahaan beroperasi sesuai regulasi.

2. Manager

Manager berada langsung di bawah Direktur dan berfungsi sebagai pengendali operasional di seluruh divisi. Adapun tugasnya:

- 1) Mengkoordinasikan seluruh divisi, baik Keuangan, Marketing, Ekspor, maupun Impor.
- 2) Memastikan SOP EMKL, ekspor, dan impor dijalankan dengan benar.
- 3) Melakukan problem solving atas hambatan yang muncul dalam operasional.
- 4) Melakukan pelaporan kinerja divisi kepada Direktur.
- 5) Memantau Pergerakan barang yang di ekspor maupun impor

3. Asisten Manager

Asisten Manager membantu tugas-tugas Manager dalam mengawasi kegiatan operasional di lapangan. Tugasnya meliputi:

- 1) Membantu memonitor aktivitas divisi ekspor, impor, keuangan, dan marketing.
- 2) Membantu menyelesaikan kendala operasional.
- 3) Menyampaikan laporan kepada Manager terkait perkembangan pekerjaan.
- 4) Mengatur pembagian tugas apabila dibutuhkan agar workflow tetap lancar.

4. Keuangan

Bagian keuangan memiliki tugas utama untuk pengelolaan dana

yang masuk dan keluar pada bagian ini hanya ada satu staf yaitu :

1) Staf Akuntansi

- a. Menyusun laporan keuangan bulanan dan tahunan.
- b. Menerima, memeriksa serta membukukan semua bukti transaksi yang ada di perusahaan.
- c. Mengatur pembayaran operasional dan memastikan semua transaksi tercatat dengan baik.
- d. Mengelola penerimaan dan pengeluaran kas perusahaan.

5. Ekspor

Divisi Ekspor mengelola seluruh proses dokumen dan operasional yang dibutuhkan pada proses ekspor, divisi ekspor mempunyai dua bagian yaitu:

1) Dokumen

Bagian dokumen mempunyai tugas utama untuk membuat dan melengkapi seluruh dokumen yang dibutuhkan dalam ekspor.

2) Operasional

Pada bagian operasional mempunyai tugas Menangani proses lapangan seperti *stuffing Container*, pengecekan *Container*, koordinasi dengan depo, koordinasi dengan pelabuhan, memastikan barang masuk ke terminal tepat waktu sesuai jadwal kapal, dan Mengawasi kelancaran proses gate-in hingga *container* siap untuk berlayar.

6. Impor

Divisi impor mengelola seluruh proses dokumen dan operasional yang dibutuhkan pada proses ekspor, divisi impor mempunyai dua bagian yaitu:

1) Dokumen

Bagian dokumen mempunyai tugas utama untuk membuat dan melengkapi seluruh dokumen yang dibutuhkan dalam ekspor.

2) Operasional

Pada bagian operasional mempunyai tugas Mengawasi kegiatan lapangan seperti pengambilan pengeluaran *Container* dari terminal, gudang consignee. dan memastikan proses customs clearance berjalan lancar.

7. Marketing

Divisi Marketing memiliki peran penting dalam mengembangkan jaringan bisnis serta mendapatkan pelanggan ekspor dan impor. Divisi marketing ini mempunyai dua bagian yaitu

1) Staf Marketing

Staf Marketing mempunyai tugas untuk Melakukan promosi dan penawaran layanan EMKL kepada calon pelanggan, menyusun strategi pemasaran dan melakukan analisis pasar untuk meningkatkan volume pengiriman, dan menjalin hubungan baik dengan shipper.

2) Customer Services

Customer Services mempunyai tugas untuk Mencatat serta menmaparkan seluruh pesanan yang masuk, menerima serta melayani seluruh tamu atau pelanggan, menyampaikan serta melakukan negosiasi dengan para pelanggan, dan menerima seluruh kritik dan saran dari pelanggan

4.2 Hasil Penelitian

Dalam penelitian ini, peneliti memilih PT. Arindo Jaya Mandiri sebagai objek penelitian. Wawancara, observasi, dan dokumentasi dilaksanakan pada saat peneliti melakukan kegiatan magang di perusahaan EMKL tersebut. Dalam pelaksanaan wawancara dan observasi, peneliti menemukan permasalahan yang dijadikan topik penelitian, yaitu mengenai proses pemilihan dan pemeriksaan *container* yang kurang optimal sebelum kegiatan *stuffing* dilakukan. Permasalahan tersebut meliputi masih ditemukannya *container* yang kurang layak, seperti kondisi *container* bocor, berkarat, berbau, maupun kerusakan fisik lainnya yang berpotensi menghambat kelancaran proses ekspor. Oleh karena itu, penelitian ini mengangkat judul “Peran Pemilihan dan Pemeriksaan *Container* terhadap Kelancaran Ekspor Menggunakan Metode *Fishbone* Diagram pada PT. Arindo Jaya Mandiri”.

Penggunaan metode *Fishbone* Diagram dalam penelitian ini bertujuan untuk mengidentifikasi faktor-faktor penyebab terjadinya risiko pada proses pemilihan dan pemeriksaan *container* kurang layak. Metode *Fishbone* Diagram digunakan sebagai alat analisis untuk mengidentifikasi akar permasalahan secara sistematis berdasarkan beberapa kategori, yaitu faktor manusia (man), metode (method),

material, mesin (machine), dan lingkungan (environment). Proses analisis dilakukan dengan mengidentifikasi alur pemilihan dan pemeriksaan *container* dalam kegiatan ekspor, kemudian dilanjutkan dengan pengumpulan data melalui wawancara, observasi lapangan, serta dokumentasi yang berkaitan dengan hambatan operasional. Selanjutnya, dilakukan identifikasi terhadap berbagai faktor yang menyebabkan *container* kurang layak digunakan, sehingga berpotensi menimbulkan keterlambatan proses *stuffing*, gangguan terhadap kelancaran kegiatan ekspor serta penurunan kepercayaan pelanggan. Adapun hasil temuan penelitian yang disajikan oleh peneliti dapat dilihat sebagai berikut:

4.2.1 Alur proses pemilihan dan pemeriksaan *container* dalam kegiatan ekspor pada PT. Arindo Jaya Mandiri

Alur proses pemilihan dan pemeriksaan *container* merupakan tahapan penting dalam kegiatan ekspor karena berhubungan langsung dengan kelancaran proses *stuffing* serta keamanan muatan selama pengiriman. Seluruh rangkaian proses tersebut perlu dilakukan secara teliti agar barang dapat dimuat dengan aman, meminimalkan risiko kerusakan, serta mendukung kelancaran kegiatan ekspor. Untuk mendapatkan gambaran yang komprehensif dan aktual mengenai alur tersebut, Peneliti melakukan wawancara mendalam dengan pihak-pihak yang terlibat langsung. Berdasarkan hasil wawancara dengan beberapa informan, diperoleh pemaparan mengenai tahapan operasional mulai dari penerimaan pesanan hingga pergerakan *container* ke gudang eksportir. Berikut adalah penjabaran hasil wawancara dari ketiga informan terkait prosedur pengambilan *container*:

Terkait tahapan awal, Informan A1 selaku Manajer menjelaskan bahwa langkah pertama berpusat pada penerimaan pesanan dan penyiapan dokumen administrasi.

“Proses awal selalu dimulai dari customer yang memberikan booking order kepada kami val. Berdasarkan order tersebut, bagian administrasi akan memesan slot space ke pihak pelayaran untuk mendapatkan struk pengambilan *container* atau Delivery Order (DO). Setelah DO resmi terbit, dokumen tersebut langsung kami instruksikan untuk diserahkan kepada Tim Operasional lapangan”. (hasil wawancara 7 mei 2026)

Menindaklanjuti turunnya dokumen tersebut, Informan A-4 selaku staff Administrasi memaparkan prosedur verifikasi di depo dan pengawasan proses inspeksi fisik.

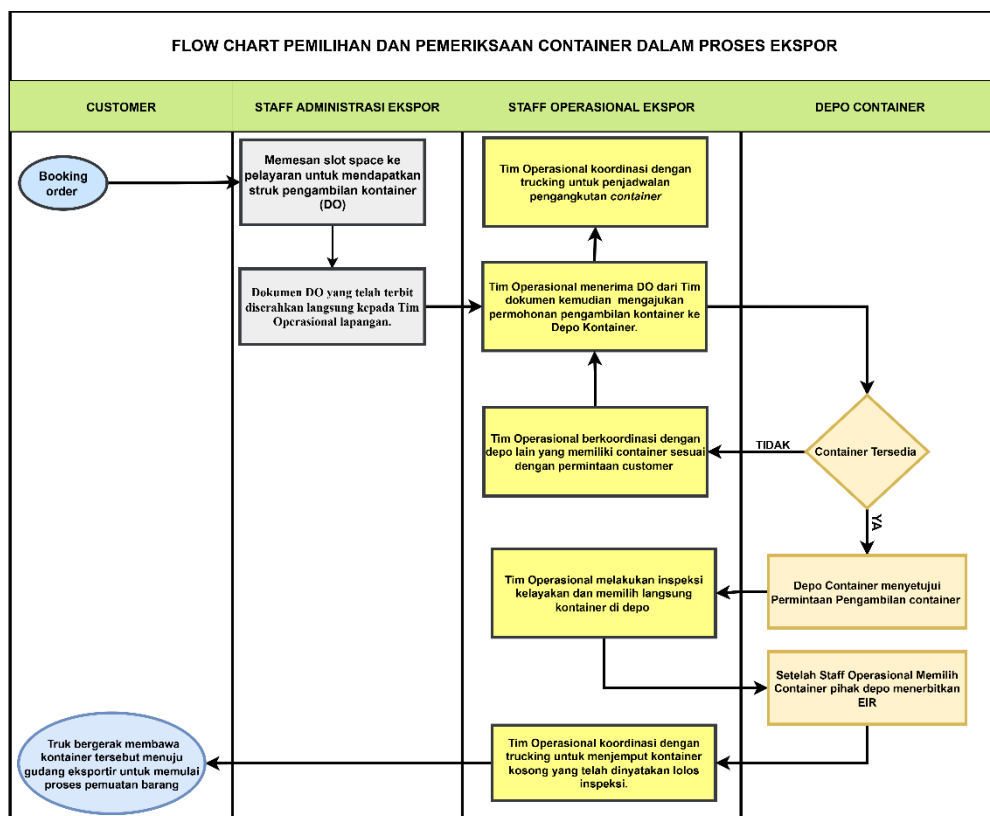
“Setelah Delivery Order (DO) diterima dari pihak pelayaran, tugas kami di bagian administrasi adalah memastikan seluruh data yang tercantum pada dokumen tersebut sudah sesuai dengan permintaan customer, mulai dari jenis *container*, ukuran *container*, hingga lokasi depo pengambilan. Setelah diverifikasi, dokumen DO kami serahkan kepada staf operasional sebagai dasar pengambilan *container* di depo.” (hasil wawancara 7 mei 2026)

Pada tahap pengangkutan di lapangan, Informan A3 selaku Staf Operasional menjelaskan proses akhir yaitu distribusi *container* dari depo menuju lokasi pemuatan.

“untuk proses awal sih val pertama tama pengurusan administrasi dulu abis itu di lapangan kita nerima DO dari staf administrasi Ekspor setelah itu baru saya koordinasi dengan trucking untuk penjadwalan pengambilan *container* setelah itu jalan ke depo untuk pengambilan empty *container*, setelah dikonfirmasi bahwa ada empty *container* baru saya periksa *container* nya setelah dinyatakan lolos, saya dan tim operasional langsung berkoordinasi dengan pihak trucking untuk melakukan penjemputan. Selanjutnya, armada truk bergerak membawa

container tersebut menuju gudang eksportir untuk memulai proses pemuatan barang”. (hasil wawancara 7 mei 2026)

Rangkaian pemaparan di atas menunjukkan bahwa alur aktivitas pemilihan dan pemeriksaan *container* di PT. Arindo Jaya Mandiri bergerak secara linier dan menuntut koordinasi yang kuat. Setelah wawancara, untuk memberikan penjelasan yang lebih mudah dipahami tentang tahapan pemilihan dan pemeriksaan *container* dalam kegiatan ekspor di PT. Arindo jaya Mandiri, Peneliti membuat alur proses dalam bentuk flowchart. Diagram tersebut menggambarkan urutan kegiatan yang dilakukan oleh setiap pihak terkait, mulai dari penerimaan booking order hingga *container* siap digunakan untuk proses *stuffing*.



Gambar 4. 3 Flow Chart Proses pemilihan dan Pemeriksaan container

Sumber: Olahan Data Peneliti, (2026)

Berikut Penjelasan Flow Chartnya

1. *Customer* melakukan *booking order*

Proses diawali ketika *customer* mengirimkan *booking order* kepada pihak EMKL sebagai permintaan pengiriman barang ekspor.

2. Staff Administrasi Ekspor melakukan pemesanan *slot space*

Setelah menerima *booking order*, Staf Administrasi Ekspor melakukan pemesanan *slot space* ke pihak pelayaran untuk memperoleh *Delivery Order* (DO) atau surat pengambilan *container* kosong.

3. *Delivery Order* (DO) diterbitkan

Setelah DO diterbitkan, dokumen tersebut diserahkan kepada Tim Operasional sebagai dasar untuk pengambilan *container* di depo.

4. Tim Operasional mengajukan permohonan pengambilan *container*

Tim Operasional menerima DO dari bagian administrasi, kemudian mengajukan permohonan pengambilan *container* kosong ke depo *container* apabila *container* yang diinginkan tidak ada di depo yang ditujukan maka tim operasional mencari di depo lain.

5. Tim operasional berkoordinasi untuk penjadwalan pengambilan *container*

Setelah menerima DO dari bagian administrasi dan mendapatkan *container* yang diinginkan di depo di sisi lain tim operasional juga berkoordinasi dengan *Trucking* untuk melakukan penjadwalan pengambilan *container*

6. Tim Operasional melakukan inspeksi dan pemilihan *container*

Setelah mendapatkan persetujuan dari depo dan mendapatkan jadwal dari *trucking*, Tim Operasional melakukan pemeriksaan langsung terhadap

container untuk memastikan bahwa *container* dalam kondisi layak pakai. Pemeriksaan ini bertujuan untuk menjaga keamanan barang selama proses ekspor.

7. Depo *container* menerbitkan dokumen EIR

Jika *container* dinyatakan layak, pihak depo akan menerbitkan dokumen *Equipment Interchange Receipt* (EIR) sebagai bukti pengeluaran *container*.

8. Tim Operasional berkoordinasi dengan pihak *trucking*

Setelah memperoleh EIR, Tim Operasional menghubungi pihak *trucking* untuk melakukan pengambilan *container* kosong di depo.

9. *Container* dibawa ke gudang eksportir

Selanjutnya, *container* diangkut oleh truk menuju gudang eksportir untuk dilakukan proses *stuffing* atau pemuatan barang ke dalam *container*.

Alur proses pemilihan dan pemeriksaan *container* kosong dalam kegiatan ekspor pada PT. Arindo Jaya Mandiri yang disampaikan oleh para informan secara prinsip sejalan dengan tahapan operasional yang dipaparkan kajian penelitian terdahulu oleh Ginting dkk. (2021) dan Rinaldy Febrian Panggabean et al., (2025). Proses penanganan ekspor dimulai dengan verifikasi dokumen administrasi seperti Delivery Order (DO), dilanjutkan dengan penyeleksian fisik peti kemas kosong di area depo penumpukan, dan diakhiri dengan mobilisasi armada truk menuju gudang pihak eksportir untuk pelaksanaan proses muat barang (*stuffing*). Dimana ketelitian petugas operasional lapangan dalam memeriksa kelaikan fisik peti kemas di pintu depo menjadi faktor penentu utama untuk mencegah terjadinya penolakan unit

kargo di gudang eksportir serta menjamin kelancaran arus logistik perdagangan luar negeri.

4.2.1.2 Proses Pemilihan *Container*

Pemilihan *Container* merupakan tahapan yang penting dalam memilih *container* yang sesuai spesifikasi yang tepat sebelum proses pengangkutan dilakukan. Ketersediaan *container* memiliki berbagai jenis dan dimensi, di mana ukuran standar yang umum digunakan merujuk pada ketentuan International Standard Organization (ISO), yaitu 20 kaki dan 40 kaki (Suswati et al., 2019). Selain ukuran, pengelompokan *container* ke dalam beberapa kategori juga menjadi acuan penting untuk meningkatkan pelayanan kepada pengguna dan menjaga kualitas barang ekspor. Dwiyanto et al., (2024). Untuk mengetahui bagaimana mekanisme proses pemilihan *Container* diterapkan di PT. Arindo Jaya Mandiri, Peneliti melakukan wawancara mendalam dengan pihak manajerial dan staf operasional lapangan.

Mengenai kebijakan proses pemilihan *Container* , Informan A1 selaku Manajer menjelaskan bahwa pemilihan selalu didasarkan pada volume dan tingkat sensitivitas muatan pelanggan.

“Pemilihan *container* selalu berpatokan pada kebutuhan muatan *customer* val. Untuk muatan berkapasitas standar, kami menggunakan ukuran 20 *Feet*, 40 *Feet*, atau 40 *High Cube*. Terkait kualitas, apabila pelanggan mengirimkan produk makanan, kami diwajibkan secara ketat untuk memilih kategori Food Grade yang harus dipastikan aman, bersih, serta bebas dari noda dan bau”. (hasil wawancara 7 mei 2026)

Menindaklanjuti instruksi pemilihan tersebut, Informan A2 selaku Asisten Manajer memaparkan proses verifikasi ketersediaan spesifikasi grade untuk komoditas muatan di depo pelayaran.

“Kami biasanya menyesuaikan permintaan grade dari pelanggan dengan ketersediaan *container* di depo val. Untuk muatan umum yang butuh kondisi sangat baik, kami pilih Grade A yang interior maupun eksteriornya bersih dan bebas karat. Namun, apabila *container* tidak tersedia di depo yang dituju maka mencari di depo lain sampai ketemu *container* sesuai dengan keinginan pelanggan”. (Hasil wawancara 7 mei 2026)

Pernyataan di atas di dukung oleh Informan A3 selaku Staf Operasional bertugas berkoordinasi dengan pihak depo dan menyeleksi *container*.

“ biasanya saya koordinasi dulu val sama pihak depo apakah grade yang diinginkan customer ada atau tidak di depo tersebut. apabila tidak ada *container* yang kita inginkan maka kita cari ke depo yang lain, setelah mendapatkan *container* sesuai pelanggan saya ke depo untuk menyelesaikan pembayaran administrasi. Saya memeriksa *container* untuk memastikan unit tersebut benar-benar bebas dari material asing dan bau menyengat.”. (Hasil wawancara 7 mei 2026)

Berdasarkan hasil wawancara dengan Informan A-1, A-2, dan A-3 yang didukung oleh hasil observasi, mekanisme pemilihan spesifikasi *container* di PT. Arindo Jaya Mandiri dilakukan dengan mempertimbangkan ukuran *container*, yaitu 20 Feet, 40 Feet, dan 40 Feet High Cube (40 HC), serta disesuaikan dengan jenis dan karakteristik barang yang akan dikirim oleh customer. Hasil observasi juga menunjukkan bahwa apabila *container* yang sesuai dengan permintaan customer tidak tersedia di depo tujuan, maka staf operasional akan melakukan pencarian ke depo lain hingga memperoleh *container* yang memenuhi spesifikasi yang dibutuhkan. Praktik tersebut telah sesuai dengan kajian teori yang dikemukakan

oleh Suswati et al. (2019), yang menyatakan bahwa pemilihan *container* harus mempertimbangkan kapasitas dan jenis *container* berdasarkan karakteristik muatan. Selain itu, proses tersebut juga sejalan dengan pendapat Dwiyanto et al. (2024) yang menekankan pentingnya pemilihan *container* berdasarkan tingkat kelayakan, yaitu Grade A, Grade B, dan Grade C, sesuai dengan tingkat sensitivitas barang yang akan dikirim guna mencegah kontaminasi, karat, dan bau. Temuan ini juga didukung oleh penelitian Pamujianto dkk. (2025) yang menyatakan bahwa klasifikasi grade *container* berdasarkan karakteristik muatan merupakan langkah penting dalam menjaga standar kualitas dan keamanan barang selama proses pengiriman.

Dengan demikian, Peneliti menyimpulkan bahwa ketepatan Perusahaan EMKL dalam pemilihan *container* sangat krusial guna menghasilkan efisiensi ruang muat serta mencegah penolakan unit (*container rejection*) saat tiba di gudang eksportir.

4.2.1.3 Pemeriksaan *Container*

Setelah ukuran dan grade ditentukan, langkah penting selanjutnya adalah memeriksa kondisi fisik peti kemas. Menurut Budhi Hartanto et al. (2025), *container* wajib diperiksa sesuai standar sebelum dipakai agar tidak membahayakan barang maupun pekerja, serta untuk memvalidasi kelayakannya. Pemeriksaan ini terbagi menjadi dua bagian, yaitu bagian dalam (*interior*) yang meliputi lantai, dinding, dan bau, serta bagian luar (*eksterior*) yang meliputi atap, kelengkapan pintu, dan penyangga (*corner casting*) (Budhi Hartanto et al., 2025). Peneliti juga mewawancarai informan untuk melihat proses pemeriksaan fisik ini. Dari sudut

pandang Informan A-1 menegaskan bahwa pemeriksaan fisik adalah tahap yang wajib dilakukan untuk menghindari komplain.

“Pemeriksaan *container* itu harus teliti val, staf operasional harus memastikan semua bagian *container* dicek dengan teliti. Tujuannya supaya perusahaan nggak kena komplain dari customer gara-gara *container* yang dikirim ke customer kurang layak ga sesuai dengan apa yang diinginkan customer”. (hasil wawancara 7 mei 2026)

Hal ini juga dipertegas oleh Informan A-2 bagian bagian mana saja yang harus diperiksa.

"Saya selalu ngingetin staf lapangan val, buat teliti waktu ngecek bagian dalam dan luar. Mulai dari mengecek lantai yang lembap, celah yang bocor, sampai fungsi engsel dan karet pintu. Bagian luar kayak panel dinding dan corner casting juga wajib dipastikan nggak ada penyok atau rusak parah”. (hasil wawancara 7 mei 2026)

Pernyataan tersebut di dukung juga oleh informan A-3 selaku staf operasional untuk melakukan pemeriksaan *container*.

"untuk pemeriksaan *container* saya masuk dulu val ke dalam *container* buat mengecek ada rembesan cahaya dari luar, lantai yang basah, atau bekas bau bahan kimia. Habis itu baru mengecek bagian luarnya buat memastikan nggak ada retak las atau karat yang parah. Semuanya harus dipastikan aman sebelum *container* itu di lift on”. (hasil wawancara 7 mei 2026)

Prosedur pelaksanaan inspeksi fisik *container* di PT. Arindo Jaya Mandiri yang dipaparkan oleh Informan A-1, A-2, dan A-3 menunjukkan bahwa pemeriksaan kelayakan *container* dilakukan sebelum *container* digunakan dalam kegiatan ekspor. Hasil tersebut diperkuat oleh observasi peneliti yang menunjukkan bahwa staf operasional lapangan melakukan pemeriksaan secara langsung terhadap kondisi fisik *container* sebelum digunakan. Pemeriksaan meliputi bagian dalam *container* untuk memastikan tidak terdapat kebocoran, kelembapan, maupun

kontaminasi yang dapat memengaruhi kualitas muatan. Selanjutnya, pemeriksaan bagian luar dilakukan untuk memastikan dinding *container* tidak mengalami penyok, karet pintu masih dalam kondisi baik, serta sambungan las tidak mengalami keretakan. Pelaksanaan inspeksi tersebut telah sesuai dengan kajian teori yang menyatakan bahwa pemeriksaan *container* harus mencakup kondisi interior, seperti kelembapan, kebocoran, dan kontaminasi bau, serta kondisi eksterior, seperti dinding, engsel, karet pintu, dan struktur utama *container* guna menjamin keamanan barang serta kelancaran operasional (Budhi Hartanto et al., 2025). Temuan ini juga sejalan dengan penelitian Isdanarko dkk. (2024) yang menyatakan bahwa inspeksi *container* merupakan tahapan penting untuk memastikan *container* berada dalam kondisi layak sebelum digunakan pada proses pengiriman.

Berdasarkan pemaparan di atas, meskipun alur prosedur pemilihan dan pemeriksaan *container* pada PT. Arindo Jaya Mandiri secara umum dinilai sudah berjalan dengan cukup baik, namun hasil observasi di lapangan menunjukkan bahwa masih ditemukan adanya kasus pemilihan serta pemeriksaan *container* yang kurang layak pakai. Oleh karena itu, guna mengidentifikasi akar permasalahan tersebut secara sistematis, peneliti akan menganalisis lebih lanjut mengenai faktor-faktor apa saja yang menjadi penghambat dalam proses pemilihan dan pemeriksaan *container* dengan menggunakan metode *Fishbone* Diagram, yang akan dibahas secara mendalam pada subbab 4.2.2

4.2.1.4 Dokumen yang diperlukan

Selain ketelitian dalam mengecek kondisi fisik peti kemas, kelancaran proses pengambilan *container* di depo juga sangat ditentukan oleh faktor

kelengkapan administrasi. Pihak EMKL wajib melengkapi dokumen resmi sebagai syarat utama agar unit *container* dapat dikeluarkan sesuai dengan regulasi yang berlaku. Dokumen ini menjadi bukti legalitas yang sah bahwa *container* yang diambil sudah sesuai dengan pesanan pihak eksportir. Untuk mengetahui jenis dan fungsi dokumen yang digunakan pada PT. Arindo Jaya Mandiri, Peneliti melakukan wawancara mendalam dengan pihak manajemen dan staf lapangan. Mengenai kebijakan dan fungsi dokumen dari sudut pandang manajemen, Informan A-1 selaku Manajer menjelaskan bahwa dokumen merupakan landasan utama legalitas operasional perusahaan.

"Untuk dokumen yang diperlukan saat pengambilan *container*, manajemen selalu berpatokan pada dua dokumen utama. Pertama adalah Delivery Order (DO) yang didapat dari pihak pelayaran. Kedua, setelah *container* diambil, harus ada Equipment Interchange Receipt (EIR) dari depo. Keduanya wajib ada karena itu adalah bukti legalitas pertanggungjawaban perusahaan."

sependapat dengan pernyataan tersebut, Informan A-4 selaku Staff dokumen ekspor memberikan jawaban yang mengonfirmasi jenis dokumen yang sama,

"Dokumen yang diperlukan di lapangan itu pasti Delivery Order (DO) dan Equipment Interchange Receipt (EIR). Di dalam DO itu tertera dengan jelas jenis *container*, ukurannya, dan nama depo tujuannya, makanya dokumen ini harus saya pastikan valid sebelum tim jalan. Nanti setelah proses pengambilan selesai, pihak depo akan menerbitkan surat EIR sebagai bukti penyerahan ke kami."

Dari sudut pandang staf di lapangan, Informan A-3 selaku Staf Operasional juga memberikan jawaban yang seragam mengenai dokumen yang dipegangnya secara langsung.

"ya DO (Delivery Order) dan EIR (Equipment Interchange Receipt). DO itu dokumen yang saya serahkan ke loket depo untuk minta izin ambil *container*. Tanpa DO, kami nggak bisa masuk."

Nah, setelah *container* beres dipilih dan siap keluar, depo akan mencetak EIR." (Hasil wawancara 7 mei 2026)

Dari pernyataan yang di atas dapat disimpulkan bahwa dokumen pengambilan *container* sangat penting untuk kelancaran proses operasional ekspor. Berikut penjelasan dari dokumen Delivery Order (DO) dan Equipment Interchange Receipt (EIR) :

1. Delivery Order (DO)

Delivery Order merupakan dokumen yang diterbitkan oleh pihak pelayaran (shipping line) sebagai surat perintah atau izin untuk mengambil *container* maupun barang di depo atau pelabuhan. Dalam kegiatan ekspor, Delivery Order digunakan oleh pihak EMKL sebagai dasar administrasi untuk melakukan pengambilan empty *container* sesuai dengan data pemesanan yang telah disetujui oleh pelayaran. Dokumen ini biasanya memuat informasi mengenai nomor booking, jenis dan ukuran *container*, jumlah *container*, nama depo, serta identitas pihak pengambil *container*.

2. Equipment Interchange Receipt (EIR)

EIR merupakan dokumen yang digunakan sebagai bukti serah terima *container* antara pihak depo dengan pihak pengangkut atau pengguna *container*. Dokumen ini berfungsi untuk mencatat *container* saat keluar maupun masuk depo.

Dokumen yang digunakan dalam proses pengambilan *container* di PT. Arindo Jaya Mandiri berdasarkan hasil wawancara dengan para informan diperkuat oleh hasil observasi peneliti. Hasil observasi menunjukkan bahwa proses pengambilan *container* wajib menggunakan dua dokumen utama, yaitu Delivery Order (DO) yang diterbitkan oleh pihak pelayaran sebagai surat izin resmi pengambilan *container*, serta Equipment Interchange Receipt (EIR) yang diterbitkan oleh pihak depo sebagai bukti resmi serah terima *container*. Penggunaan kedua dokumen tersebut telah sesuai dengan pendapat Isdanarko dkk. (2024) dan

Ginting dkk. (2021), yang menyatakan bahwa Delivery Order (DO) berfungsi sebagai dokumen otorisasi untuk pengambilan empty *container*, sedangkan Equipment Interchange Receipt (EIR) berfungsi sebagai dokumen yang mencatat kondisi fisik dan serah terima *container* saat keluar dari depo. Berdasarkan hasil penelitian, peneliti menyimpulkan bahwa kesesuaian data antara dokumen DO dan EIR memiliki peran yang sangat penting karena menjadi dasar legalitas dalam proses pengambilan *container*, sekaligus sebagai acuan untuk memastikan identitas dan kondisi *container* yang diterima telah sesuai dengan data yang tercantum pada dokumen.

4.2.2 Faktor-faktor Penghambat proses pemilihan dan pemeriksaan *container*

Berdasarkan data operasional PT. Arindo Jaya Mandiri selama periode Januari–Desember 2025, ditemukan sebanyak 64 kasus *container* kurang layak yang teridentifikasi sebelum proses *stuffing* dilakukan. Kondisi tersebut tidak hanya menyebabkan perlunya penggantian *container*, tetapi juga berpotensi menghambat kelancaran aktivitas ekspor perusahaan. Ketidaksesuaian kelayakan *container* dapat mengakibatkan bertambahnya waktu pemeriksaan, keterlambatan pelaksanaan *stuffing*, serta berisiko menurunkan kualitas pelayanan kepada pelanggan. Oleh karena itu, diperlukan suatu analisis yang mampu mengidentifikasi akar penyebab permasalahan secara sistematis sehingga dapat dirumuskan langkah perbaikan yang tepat dan efektif.

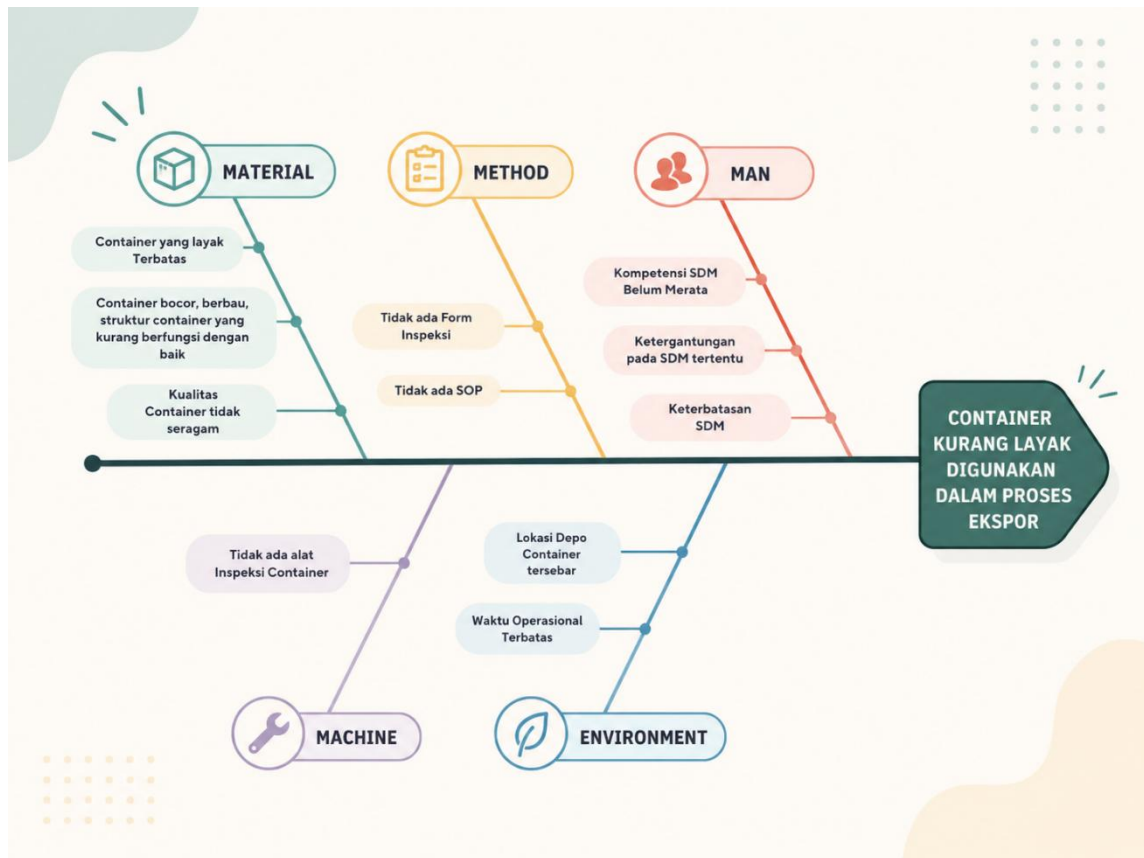
Bulan	Jumlah <i>Container</i> Kurang layak Tahun 2025
Januari	5
Februari	3
Maret	2
April	4
mei	3
Juni	3
July	6
Agustus	7
September	8
Oktober	9
November	7
Desember	7

Tabel 4. 1 Jumlah *Container* Kurang layak Tahun 2025

Sumber: Laporan *container* kurang layak tahun 2025 PT. Arindo Jaya Mandiri

4.2.2.1 Analisis Akar Masalah Menggunakan *Fishbone* Diagram

Untuk mengidentifikasi seluruh faktor penyebab ketidaksesuaian kelayakan *container* secara komprehensif dan terstruktur, Peneliti mengelompokkan hambatan di atas menggunakan pendekatan *Fishbone* Diagram (Diagram Tulang Ikan). Seluruh variabel penyebab diklasifikasikan ke dalam 5 faktor utama, yaitu Man (Manusia), *Method* (Metode), Material (Bahan), *Machine* (Mesin), dan *Environment* (Lingkungan).



Gambar 4. 4 Fishbone Diagram Container Kurang Layak Dalam Proses Ekspor

Sumber: Data Olahan Peneliti, (2026)

1. Faktor Manusia (Man)

Faktor manusia menjadi salah satu hambatan dalam proses pemilihan dan pemeriksaan *container* karena kompetensi sumber daya manusia dalam melakukan inspeksi *container* belum merata. Dalam pelaksanaan operasional, perusahaan masih bergantung pada beberapa staf yang memiliki pengalaman lebih terkait mekanisme pemilihan serta pemeriksaan *container* di depo. Apabila staf yang berpengalaman tidak dapat menjalankan tugasnya, staf pengganti sering mengalami kendala dalam melakukan pemeriksaan *container* secara optimal. Selain itu, keterbatasan jumlah sumber daya manusia

operasional menyebabkan proses pemeriksaan *container* kerap dilakukan dalam waktu singkat guna menyesuaikan jadwal *stuffing* agar tidak mengalami keterlambatan. Hal ini dijelaskan oleh Informan A-2 selaku asisten manager :

“ Salah satu kendala kami di bagian SDM lapangan itu karena keterbatasan posisi, Val. Saat ini perusahaan cuma memiliki satu staf operasional yang bertugas mengcover seluruh operasional pemeriksaan fisik *container* di depo.” (Hasil wawancara 7 mei 2026)

Keterbatasan jumlah personil tersebut juga disampaikan oleh Informan A-1 (Manajer), yang menjelaskan bahwa ketergantungan terhadap satu pekerja dalam pelaksanaan kegiatan operasional dapat meningkatkan risiko operasional perusahaan:

“ Dari sisi manajemen, kendala utama pada aspek sumber daya manusia adalah jumlah personel operasional yang masih terbatas. Kondisi tersebut menimbulkan risiko tersendiri bagi perusahaan karena proses pemilihan dan pemeriksaan *container* masih bergantung pada satu orang staf operasional. Apabila staf tersebut berhalangan hadir, seperti karena sakit atau izin, tugas pemeriksaan akan dialihkan kepada staf pengganti. Namun, staf pengganti belum memiliki pengalaman dan kompetensi yang memadai dalam melakukan pemeriksaan *container*, sehingga proses inspeksi menjadi kurang optimal.” (Hasil wawancara 7 mei 2026)

Sementara itu, Informan A-3 (Staf Operasional Ekspor) selaku satu-satunya pelaksana teknis di lapangan, menguraikan dampak langsung dari beban kerja tunggal tersebut terhadap penurunan ketelitian inspeksi:

“Sebagai satu-satunya orang operasional di lapangan, tantangannya sangat berat pas volume *stuffing* lagi padat, Val. Saya harus bergerak sendiri menyisir beberapa depo yang lokasinya tersebar. Akibatnya, waktu untuk mengecek detail fisik *container* terpaksa dibagi-bagi dan porsinya jadi kurang maksimal.” (Hasil wawancara 7 mei 2026)

Berdasarkan hasil wawancara dengan Informan A-1, A-2, dan A-3 serta didukung oleh hasil observasi, diketahui bahwa keterbatasan sumber daya manusia (SDM) menjadi salah satu kendala dalam proses pemilihan dan pemeriksaan *container*. Hasil observasi menunjukkan bahwa keterbatasan SDM menyebabkan beban kerja staf operasional meningkat, terutama ketika volume *stuffing* sedang tinggi, sehingga waktu dan ketelitian dalam melakukan pemeriksaan *container* di lapangan menjadi berkurang. Kondisi tersebut menunjukkan bahwa belum adanya pembagian tugas yang memadai dan masih bergantung pada satu orang staf operasional dapat menimbulkan risiko operasional dalam pelaksanaan kegiatan perusahaan. Temuan ini sesuai dengan teori Risiko Operasional yang dikemukakan oleh Iskandar (2025) dan Panjee et al. (2025), yang menyatakan bahwa kegagalan proses internal dapat dipengaruhi oleh keterbatasan sumber daya manusia dalam menjalankan fungsi pengawasan dan pengendalian secara berkelanjutan. Oleh karena itu, peneliti menyimpulkan bahwa salah satu solusi yang dapat diterapkan adalah meningkatkan kompetensi sumber daya manusia melalui pelatihan inspeksi *container*.

2. Faktor Metode (Method)

Faktor metode menjadi salah satu hambatan dalam proses pemilihan dan pemeriksaan *container* karena perusahaan belum memiliki Standar Operasional Prosedur (SOP) maupun form inspeksi yang digunakan secara khusus sebagai pedoman pemeriksaan *container*. Hal ini disampaikan oleh A-2:

“Sampai sekarang perusahaan memang belum menerbitkan draf Standar Operasional Prosedur (SOP) resmi ataupun form checklist inspeksi khusus untuk kegiatan pemilihan peti kemas di depo.”
(Hasil wawancara 7 mei 2026)

Dampak dari belum adanya dokumen pedoman tersebut kemudian dijelaskan oleh Informan A-3 (Staf Operasional Ekspor). Berdasarkan hasil wawancara, proses pemeriksaan *container* di lapangan masih dilakukan berdasarkan pengalaman dan ingatan masing-masing petugas sehingga belum terdapat keseragaman dalam pelaksanaannya. Informan A-3 menyampaikan:

“Pemeriksaan *container* sejauh ini murni modal ingatan saja, Val. Karena tidak ada form fisik yang wajib diisi, apalagi ketika jadwal *stuffing* lagi padat rawan ada bagian yang terlewat.” (Hasil wawancara 7 mei 2026)

Kondisi tersebut juga diperkuat oleh pernyataan Informan A-1 (Manajer) yang mengakui bahwa ketiadaan SOP tertulis menyebabkan fungsi pengawasan manajerial menjadi kurang optimal. Selain itu, penentuan kelayakan *container* cenderung bersifat subjektif karena tidak adanya standar pemeriksaan yang baku. Informan A-1 menyatakan:

“Ketiadaan SOP formal membuat keputusan kelayakan *container* menjadi sangat subjektif. Pihak manajemen sering kali baru mengetahui adanya *container* yang kurang layak setelah menerima laporan langsung dari pihak *shipper* di lokasi pabrik.” (Hasil wawancara 7 mei 2026)

Berdasarkan hasil wawancara dengan Informan A-1, A-2, dan A-3 yang didukung oleh hasil observasi, diketahui bahwa perusahaan belum memiliki Standar Operasional Prosedur (SOP) maupun lembar checklist inspeksi yang terdokumentasi sebagai pedoman dalam proses pemeriksaan *container*. Kondisi tersebut menyebabkan proses inspeksi masih mengandalkan pengalaman dan pemahaman masing-masing petugas, sehingga terdapat potensi perbedaan dalam pelaksanaan maupun hasil pemeriksaan. Temuan ini menunjukkan bahwa

proses kerja perusahaan belum sepenuhnya menerapkan prinsip manajemen risiko. Hasil tersebut sejalan dengan teori yang dikemukakan oleh Sugianto et al. (2024) serta penelitian Ramadhan (2025), yang menekankan bahwa prosedur kerja yang sistematis melalui penerapan Standar Operasional Prosedur (SOP) sangat penting untuk menciptakan proses kerja yang konsisten, terstruktur, dan terdokumentasi. Sebaliknya, ketiadaan SOP formal dapat menyebabkan karyawan bekerja berdasarkan kebiasaan atau pengalaman pribadi sehingga meningkatkan potensi terjadinya kesalahan dalam proses pemeriksaan. Oleh karena itu, berdasarkan hasil observasi dan wawancara, peneliti menyimpulkan bahwa upaya perbaikan yang paling tepat untuk diterapkan adalah menyusun Standar Operasional Prosedur (SOP) serta checklist inspeksi sebagai pedoman baku dalam proses pemilihan dan pemeriksaan *container*.

3. Faktor Material (Bahan)

Faktor material menjadi salah satu penghambat dalam proses pemilihan *container* karena kondisi *container* yang tersedia di depo tidak selalu dalam keadaan layak pakai. Dalam praktik operasional, masih ditemukan *container* yang mengalami kebocoran, berbau menyengat, berkarat, maupun struktur *container* yang sudah kurang berfungsi dengan baik. Selain itu, kualitas *container* di depo juga tidak seragam sehingga staf operasional harus memilih *container* yang kondisinya paling memungkinkan untuk digunakan. Keterbatasan ketersediaan *container* layak juga sering menyebabkan proses pemilihan *container* menjadi lebih sulit dan memakan waktu. Hal ini disampaikan oleh A-3 selaku Staf operasional:

“Stok *container* kosong yang kondisinya yang bagus di depo itu sering kali terbatas, Val. kami masih sering menemukan unit yang panel dindingnya karatan berat, atap sambungan bocor, dan lantainya kena korosi.” (Hasil wawancara 7 mei 2026)

Keterbatasan *container* yang layak digunakan tersebut kemudian diperkuat oleh

Informan A-2 (Asisten Manager) yang menyatakan bahwa:

“Kualitas peti kemas yang disiapkan pelayaran di tiap depo memang tidak seragam itu kenadalanya val. Staf lapangan kami sering kali dihadapkan pada situasi dilematis untuk memilih unit yang kondisinya paling mendingan agar operasional tidak berhenti.” (Hasil wawancara 7 mei 2026)

Pernyataan dari A-3 dan A-2 ditegaskan kembali oleh Informan A-1 selaku

Manager yang menyatakan bahwa

“Kondisi *container* yang tersedia di depo Masih ditemukan beberapa *container* yang mengalami kerusakan Selain itu, kualitas *container* yang tersedia juga tidak seragam sehingga ketersediaan *container* yang benar-benar memenuhi standar pelanggan sering kali terbatas. Oleh karena itu, petugas operasional harus melakukan pemilihan dan pemeriksaan secara lebih teliti untuk memastikan *container* yang digunakan sesuai dengan kebutuhan.” (Hasil wawancara 7 mei 2026)

Berdasarkan hasil wawancara dengan Informan A-1, A-2, dan A-3 yang didukung oleh hasil observasi, diketahui bahwa kualitas *container* kosong yang tersedia di depo belum seragam. Hasil observasi menunjukkan masih ditemukan *container* yang mengalami kerusakan, seperti dinding berkarat, atap bocor, dan lantai keropos, sehingga keterbatasan jumlah *container* yang layak menjadi salah satu kendala dalam proses pemilihan. Kondisi tersebut menunjukkan bahwa tidak seluruh *container* yang tersedia di depo dapat langsung digunakan sesuai dengan kebutuhan eksportir. Temuan ini bertolak belakang dengan pendapat Wiryawan (2024), yang menyatakan bahwa *container* merupakan

sarana penyimpanan yang kuat dan dapat digunakan secara berulang untuk melindungi serta mengangkut barang selama proses distribusi. Namun, hasil penelitian ini sejalan dengan penelitian Ginting dkk. (2021), yang menyatakan bahwa masih banyak *container* di depo yang tidak memenuhi spesifikasi eksportir sehingga sering menyebabkan proses pengembalian *container*. Berdasarkan temuan tersebut, peneliti menyimpulkan bahwa kualitas *container* memiliki pengaruh terhadap kelancaran kegiatan ekspor, keamanan dan kualitas barang yang dikirim, serta reputasi perusahaan. Oleh karena itu, staf operasional dituntut untuk melakukan pemeriksaan secara lebih teliti terhadap setiap *container* sebelum digunakan. Selain itu, berdasarkan hasil observasi dan wawancara, upaya perbaikan yang dapat diterapkan adalah penggunaan form inspeksi yang terdokumentasi serta sistem digital monitoring untuk meminimalkan kelalaian dalam proses pemeriksaan dan memastikan hanya *container* yang memenuhi standar kelayakan yang digunakan dalam kegiatan ekspor.

4. Faktor *Machine* (Mesin)

Faktor mesin dalam penelitian ini berkaitan dengan keterbatasan alat pendukung pemeriksaan *container*. Proses inspeksi *container* masih dilakukan secara manual dan visual karena perusahaan belum memiliki alat inspeksi khusus untuk mendeteksi kondisi *container* secara lebih detail. Hal tersebut disampaikan juga oleh A-3 selaku satff operasional yang mengatakan bahwa:

“sejauh ini masih manual mengandalkan visual saja, Val. Kendala pengecekan terasa sekali kalau truk baru bisa masuk depo pada

malam hari karena alat penerangan yang digunakan cuman make hp doang sedangkan senter hp tidak cukup untuk menjadi alat pendukung pemeriksaan *container* pada malam hari.” (Hasil wawancara 7 mei 2026)

Keterbatasan penyediaan fasilitas teknologi pemeriksaan mandiri tersebut diakui secara transparan oleh Informan A-2 (Asisten Manager) pada sesi wawancara yang berbeda:

“Perusahaan memang belum menyediakan senter khusus untuk tim operasional lapangan dalam melakukan pemeriksaan *container*. Jadi, selama ini pengecekan kelayakan masih dilakukan secara manual atau seadanya aja val .” (Hasil wawancara 7 mei 2026)

Pernyataan tersebut juga di dukung oleh Informan A-1 selaku Manager menjelaskan bahwa:

“Dari sisi manajemen, kami juga sadar kalau pemeriksaan *container* saat ini masih mengandalkan HP dari tim operasional di lapangan. Apalagi kalau dilakukan pada malam hari, keterbatasan alat seperti senter menjadi kendala, sehingga pengecekan *container* terkadang kurang maksimal.” (Hasil wawancara 7 mei 2026)

Berdasarkan hasil wawancara dengan Informan A-1, A-2, dan A-3 yang didukung oleh hasil observasi, diketahui bahwa perusahaan belum menyediakan senter khusus sebagai alat bantu inspeksi *container*. Hasil observasi menunjukkan bahwa pemeriksaan *container* pada malam hari masih mengandalkan lampu telepon genggam (HP) pribadi, sehingga akurasi dan ketelitian pemeriksaan menjadi kurang optimal. Kondisi tersebut menunjukkan bahwa keterbatasan fasilitas pendukung inspeksi merupakan salah satu bentuk risiko operasional yang berasal dari kurang memadainya sarana pendukung dalam pelaksanaan proses kerja, sebagaimana dijelaskan oleh Iskandar dan

Novanto (2025). Selain itu, temuan ini juga sejalan dengan Panjee et al. (2025) yang menyatakan bahwa keterbatasan peralatan inspeksi standar dapat meningkatkan risiko kegagalan dalam mendeteksi kerusakan fisik *container* pada tahap awal pemeriksaan. Berdasarkan hasil penelitian, peneliti menilai bahwa belum tersedianya fasilitas pendukung yang memadai menyebabkan proses pemeriksaan *container*, khususnya pada malam hari, tidak dapat dilakukan secara maksimal sehingga berpotensi mengakibatkan kerusakan *container* tidak teridentifikasi sebelum digunakan. Oleh karena itu, peneliti merekomendasikan agar perusahaan menyediakan alat bantu inspeksi yang memadai, seperti senter dengan tingkat pencahayaan minimal 1.000 lumen, sehingga proses pemeriksaan dapat dilakukan secara lebih efektif, akurat, dan konsisten dalam berbagai kondisi pencahayaan.

5. Faktor *Environment* (Lingkungan)

Faktor lingkungan juga menjadi penghambat dalam proses pemilihan dan pemeriksaan *container*. lokasi depo *container* yang tersebar di beberapa tempat menyebabkan proses pengecekan dan pergantian *container* membutuhkan waktu tambahan. Kondisi tersebut membuat proses pemeriksaan *container* terkadang tidak dapat dilakukan secara maksimal sesuai kebutuhan operasional. Hal ini juga disampaikan oleh A-3 selaku staf operasional yang menyatakan bahwa :

“ Lokasi depo *container* di Semarang ini lokasinya tersebar , Val. Ditambah lagi adanya beberapa depo yang memiliki pembatasan jam operasional, sehingga pemeriksaan *container* harus cepat”
(Hasil wawancara 7 mei 2026)

Pernyataan tersebut juga di dukung oleh Informan A-2 selaku Asisten Manajer yang menyatakan bahwa:

” Kondisi lokasi depo yang tersebar memang menjadi salah satu kendala di lapangan. Tim operasional harus berpindah dari satu depo ke depo lainnya, sehingga membutuhkan waktu dan tenaga tambahan. Selain itu, beberapa depo juga memiliki jam operasional yang terbatas, jadi proses pemeriksaan harus dilakukan dengan cepat agar tidak mengganggu jadwal operasional.” (Hasil wawancara 7 mei 2026)

Dari pernyataan A2-A3 di dukung juga oleh pernyataan A1 selaku Manager yang menyatakan bahwa :

“Dari pihak manajemen, kami paham kalau lokasi depo *container* yang tersebar bisa bikin proses operasional jadi lebih lambat. Jadi tim lapangan memang harus bekerja lebih efisien supaya pemeriksaan dan pengambilan *container* tetap berjalan lancar. Memang, jarak antar depo dan keterbatasan waktu jadi tantangan yang harus diperhatikan.” (Hasil wawancara 7 mei 2026)

Berdasarkan hasil wawancara dengan Informan A-1, A-2, dan A-3 yang didukung oleh hasil observasi, diketahui bahwa kondisi lingkungan menjadi salah satu hambatan dalam proses pemilihan dan pemeriksaan *container*. Hasil observasi menunjukkan bahwa lokasi depo *container* yang berjauhan serta adanya pembatasan jam operasional menyebabkan waktu yang tersedia untuk melakukan pemeriksaan *container* menjadi terbatas, sehingga staf operasional harus bekerja lebih cepat agar tidak menghambat jadwal operasional. Kondisi tersebut menunjukkan bahwa faktor lingkungan eksternal turut memengaruhi efektivitas proses inspeksi *container*. Temuan ini sejalan dengan pendapat Haryanti dan Hutomo (2024) serta Panjee et al. (2025), yang menyatakan bahwa perusahaan logistik sering menghadapi risiko operasional yang berasal dari hambatan eksternal dan kondisi lingkungan, di mana apabila tidak dikelola dengan baik dapat mengganggu kelancaran aktivitas operasional. Berdasarkan hasil penelitian,

peneliti menyimpulkan bahwa lokasi depo *container* yang tersebar di beberapa titik serta terbatasnya jam operasional depo merupakan faktor lingkungan yang memengaruhi efektivitas proses pemilihan dan pemeriksaan *container*.

Berdasarkan hasil analisis menggunakan *Fishbone* Diagram, Peneliti menyimpulkan bahwa permasalahan utama terkait kurang layaknya *container* dalam proses ekspor dipengaruhi oleh lima domain yang saling berkaitan, yaitu *man*, *method*, *material*, *machine*, dan *environment*. Dari faktor *method*, belum adanya SOP dan *checklist* pemeriksaan formal memaksa staf lapangan bekerja hanya bersandarkan pada ingatan serta pengalaman pribadi, sehingga keputusan kelayakan bersifat subjektif dan rawan mengabaikan detail kerusakan. Kondisi ini diperparah oleh keterbatasan jumlah serta belum meratanya kompetensi SDM (*man*), fluktuasi kualitas fisik *container* kosong di depo (*material*), minimnya fasilitas pendukung yang hanya mengandalkan lampu gawai pada inspeksi malam hari (*machine*), hingga kendala eksternal berupa lokasi depo yang tersebar dengan jam operasional yang terbatas (*environment*). Akibatnya, fungsi pengawasan manajerial menjadi kurang optimal dan memperbesar risiko operasional akibat adanya kerusakan *container* yang luput dari deteksi awal.

Sebagai upaya memitigasi risiko operasional tersebut secara komprehensif, solusi konkret yang dihasilkan dari penelitian ini disalurkan secara langsung melalui tiga *output* utama, yaitu *Standard Operating Procedure* (SOP), *Form* Inspeksi, dan Aplikasi Monitoring Hasil Inspeksi. Penerapan SOP formal dirancang untuk memberikan standardisasi baku yang mengeliminasi subjektivitas dalam penilaian kelaikan peti kemas. Sementara itu, *Form* Inspeksi terstruktur akan

menjadi panduan teknis yang memastikan setiap elemen fisik *container* diperiksa secara konsisten dan meminimalkan celah kelalaian petugas di lapangan. Terakhir, integrasi data ke dalam Aplikasi Monitoring Digital akan mendokumentasikan hasil pemeriksaan secara real time, mempermudah kontrol manajerial, serta memastikan hanya *container* yang benar-benar berkualitas yang digunakan demi menjaga keamanan kargo pelanggan dan kelancaran proses distribusi ekspor perusahaan.


4.3 Output Penelitian

Berdasarkan hasil analisis akar masalah menggunakan *Fishbone* Diagram, sebagai tindak lanjut penelitian ini menghasilkan beberapa output yang berfungsi sebagai rekomendasi perbaikan untuk meminimalkan risiko penggunaan *container* yang kurang layak dalam kegiatan ekspor. Output tersebut dirancang berdasarkan akar penyebab permasalahan yang telah diidentifikasi, sehingga diharapkan mampu meningkatkan konsistensi proses inspeksi, efektivitas pengawasan, serta kualitas pengambilan keputusan terkait kelayakan peti kemas. Adapun output yang dihasilkan dalam penelitian ini terdiri atas Standard Operating Procedure (SOP), Form Inspeksi, dan Aplikasi Monitoring Hasil Inspeksi. Dasar Perancangan Prosedur Operasional

4.3.1 Visualisasi Draf Standar Operasional Prosedur (SOP)

Standar Operasional Prosedur (SOP) yang dirancang dalam penelitian ini berfungsi sebagai pedoman baku bagi staf operasional dalam melaksanakan proses pemilihan dan pemeriksaan *container* sebelum digunakan pada kegiatan ekspor. SOP disusun untuk menyeragamkan tahapan pemeriksaan sehingga setiap petugas memiliki acuan yang sama dalam menentukan kelayakan *container*. Melalui SOP

ini, pemeriksaan dilakukan secara sistematis mulai dari verifikasi dokumen *Delivery Order* (DO), pemeriksaan kondisi fisik bagian luar dan dalam *container*, pengujian kebocoran (*light test*), pemeriksaan lantai, pintu, rangka bawah, hingga validasi hasil inspeksi oleh manajer sebelum *container* dinyatakan layak digunakan.

	STANDAR OPERASIONAL PROSEDUR (SOP) PEMILIHAN DAN PEMERIKSAAN <i>CONTAINER</i>	No. Dokumen: SOP-OPS-EXP-001
	DIVISI OPERASIONAL EKSPOR	Tanggal dibuat : 21 Mei 2026 Halaman: 1 dari 4
<p>1. TUJUAN</p> <p>1.1. Menjadi pedoman baku bagi Staf Operasional Lapangan (<i>Checker</i>) dan Pengemudi (<i>Driver</i>) dalam melakukan pemilihan serta pemeriksaan kelayakan fisik <i>container</i> kosong di depo pelayaran.</p> <p>1.2. Memastikan seluruh unit <i>container</i> kosong yang digunakan oleh perusahaan memenuhi standar kelaikan struktural nasional sesuai dengan PM Perhubungan No. 25 Tahun 2022 guna menjamin keselamatan pelayaran.</p> <p>1.3. Mentransformasi sistem pengendalian mutu <i>container</i> menjadi preventif dan meminimalkan risiko kerusakan barang ekspor akibat unit bocor, berkarat, cacat struktur, dan berbau</p>		
<p>2. RUANG LINGKUP</p> <p>Prosedur ini mencakup seluruh rangkaian aktivitas lapangan, dimulai sejak penerimaan dokumen <i>Delivery Order</i> (DO), pengurusan administrasi loket depo, penentuan dan pemeriksaan fisik unit <i>container</i> di depo pelayaran menggunakan metode inspeksi terstandarisasi, pengisian formulir kelayakan berdasarkan batas toleransi hukum, hingga unit <i>container</i> keluar dari gerbang depo (<i>gate-out</i>) dengan membawa dokumen <i>Equipment Interchange Receipt</i> (EIR).</p>		

3. REFERENSI HUKUM

3.1. Peraturan Menteri Perhubungan Republik Indonesia Nomor PM 25 Tahun 2022 tentang Pemeriksaan Kelaikan Peti Kemas dan Sertifikasi Peti Kemas

4. TANGGUNG JAWAB & WEWENANG

4.1. Staf Administrasi Ekspor

Bertanggung jawab memesan *container* sesuai tipe, grade, dan ukuran permintaan pelanggan,

4.2. Staf Operasional Lapangan

Bertanggung jawab penuh di area depo pelayaran untuk mengecek kelaikan fisik, menguji kekuatan struktur menggunakan instrumen checklist, dan mengukur batas kerusakan berdasarkan toleransi PM 25/2022.

5. PROSEDUR PELAKSANAAN & BATAS TOLERANSI KELAYAKAN

5.1. Pemilihan *Container* Berdasarkan Karakteristik Komoditas (Grade)

Staf Operasional Lapangan wajib mencocokkan kriteria pesanan dan muatan dengan klasifikasi *grade container* berikut:

- A. Grade A / Food Grade: Wajib digunakan untuk komoditas pangan, produk konsumsi, atau barang sensitif tinggi. Batas toleransi karat internal atau noda adalah 0% (Sama sekali bebas karat/bau/bocor).
- B. Grade B: Diperuntukkan bagi muatan komersial umum, tekstil, manufaktur, atau produk kayu. Toleransi karat permukaan ringan tanpa pengelupasan panel maksimal 10% dari total luas dinding interior.
- C. Grade C: Diperuntukkan bagi komoditas non-sensitif (seperti pakan ternak). Toleransi karat permukaan maksimal 25%, dengan syarat mutlak tidak ada penipisan pelat besi struktural yang mengurangi kekuatan *container*.

5.2. Tata Cara Teknis dan Instruksi Kerja Pemeriksaan Fisik

Pemeriksaan fisik wajib dilakukan secara bersama-sama oleh Staf Operasional Lapangan (Checker). Guna memastikan tidak ada komponen struktural yang terlewat, proses inspeksi di lapangan wajib dijalankan secara disiplin mengitari *container* dengan pola instruksi kerja teknis yang terstruktur sebagai berikut:

1. (Pintu & Plat CSC)
 - a. Petugas berdiri menghadap langsung ke pintu belakang *container* untuk memulai rangkaian inspeksi.
 - b. Periksa keberadaan pelat persetujuan keselamatan (CSC Safety Approval Plate) yang berada pada pintu sebelah kiri luar. Validasi kecocokan nomor seri *container*, pastikan pelat terpasang kuat, tidak cacat, dan tanggal masa uji ulangnya tidak kedaluwarsa (Toleransi plat hilang/tidak terbaca = 0%).
 - c. Lakukan pengetesan fungsi mekanis engsel dengan membuka dan menutup kedua daun pintu belakang secara penuh. Pintu harus dapat berayun lancar dan

mengunci rapat tanpa membutuhkan dorongan ekstrem. Periksa kerapatan karet gasket pintu belakang di sepanjang bingkai penyekat; pastikan tidak ada bagian karet yang mengeras, robek, atau terlepas demi mencegah rembesan air laut selama pelayaran.

2. (Eksterior Panel Dinding)

a. Petugas mulai bergerak mengitari *container* secara runtut dengan pola pergerakan berlawanan arah jarum jam, dimulai dari panel dinding sisi kiri, bergerak ke panel depan (belakang kabin), hingga berakhir di panel dinding sisi kanan luar.

b. Amati permukaan pelat eksterior secara visual untuk mendeteksi keretakan, sobekan las, atau lubang. Jika ditemukan kelengkungan pelat panel akibat benturan alat berat, lakukan instruksi pengukuran kedalaman penyok dinding pelat secara akurat menggunakan penggaris besi atau alat ukur standar. Batas toleransi kedalaman penyok panel eksterior ditetapkan ketat yaitu harus kurang dari 25 mm. Penyok yang mencapai atau melebihi 25 mm secara struktural dinyatakan tidak layak pakai.

3. (Rangka kaki-kaki / Understructure):

a. Petugas mengambil posisi jongkok atau membungkuk secara aman di samping armada untuk menyisir area kolong bawah *container* secara menyeluruh.

b. Terdapat kewajiban mutlak untuk membawa dan menyalakan alat penerangan senter intensitas tinggi apabila proses inspeksi bertepatan pada waktu sore hari, malam hari, atau kondisi cuaca gelap di depo demi menjaga akurasi pemantauan.

c. Sorot dan periksa kondisi fisik setiap batang besi melintang penyangga lantai kayu (*crossmembers*). Pastikan seluruh batang lengkap, tidak patah, tidak melengkung ekstrem, dan tidak terlepas dari sambungan las rangka utama. Batas toleransi kelengkungan vertikal/horizontal komponen besi melintang penopang kolong ini adalah harus kurang dari 20 mm.

4. (Uji Kebocoran / Light Test Mutlak):

a. Prosedur pengujian kedap air dilakukan dengan metode *light test* secara mandiri. Staf Operasional Lapangan (Checker) masuk ke dalam ruang interior *container* dengan membawa alat penerangan senter (dalam kondisi mati).

b. Checker memberikan instruksi kepada Pengemudi Truk (Driver) yang berada di luar untuk menutup kedua daun pintu belakang *container* rapat-rapat hingga terkunci sempurna. Checker wajib berdiam diri di dalam interior selama minimal 10 detik agar pandangan mata dapat beradaptasi dengan kondisi gelap total, kemudian menyisir seluruh sambungan panel dinding, langit-langit, dan batas sudut *container*. Jika mata mendeteksi adanya celah cahaya mikro, titik, atau garis sinar dari luar yang menembus masuk walaupun seukuran lubang

jarum, *container* langsung dinyatakan bocor. Batas toleransi kebocoran pelat interior adalah 0% Mutlak Tidak Layak Pakai.

5. (Lantai & Aroma Interior)

- a. Setelah pengujian celah cahaya selesai, Checker menyalakan senter intensitas tinggi untuk memeriksa kelaikan ruang dalam *container*, khususnya permukaan lantai kayu.
- b. Lakukan penyisiran visual dan fisik pada papan lantai kayu; pastikan permukaan lantai 100% kering, tidak lapuk, rata, bebas dari kelembapan tinggi, serta bebas dari paku atau baut pengikat yang menonjol ke atas (wajib diratakan agar tidak merobek kemasan kargo).
- c. Jalankan metode deteksi aroma interior dengan menghirup udara dalam *container*. Ruang interior harus dipastikan bersih dari kontaminasi noda oli, lemak, bahan kimia berbahaya, jamur pekat, serta bebas dari bau menyengat bekas komoditas kargo sebelumnya (seperti residu limbah, bau ikan, atau zat beracun) yang berisiko tinggi mengontaminasi dan merusak kualitas muatan ekspor milik pelanggan.

5.3. Validasi & Penanganan Ketidaksesuaian


5.3.1. Apabila seluruh titik pemeriksaan memenuhi kriteria batas toleransi sesuai Peraturan Menteri Perhubungan Nomor PM 25 Tahun 2022, maka *container* dinyatakan layak pakai, dan formulir checklist ditandatangani oleh pihak terkait sebagai bukti persetujuan

5.3.2. Apabila ditemukan komponen yang melebihi batas toleransi kerusakan, seperti penyok lebih dari 25 mm, karat pada bagian interior yang mengelupas, karet gasket yang robek, atau tidak lulus uji cahaya (light test), maka *container* dinyatakan tidak layak pakai.

5.3.3. Staf operasional lapangan wajib memilih *container* yang layak apabila menemukan *container* yang kurang layak maka staff operasional melakukan, melainkan melakukan pencarian hingga mendapatkan *container* yang memenuhi kategori layak untuk digunakan.

Semarang, 08 juni 2026

Dibuat Oleh	Disetujui Oleh
(_____) Rivaldi	(_____) Asisten Manager



Formulir Checklist Inspeksi Fisik Container Kosong
(Standar PM Kemenhub No. 25 Tahun 2022)

Tanggal		No. Kontainer			
Nama Depo Pelayaran		Ukuran & Tipe			
Nama Pelayaran		Grade Kontainer			
No. Delivery Order (DO)		Jenis Muatan Barang			
No.	Komponen Pemeriksaan	Parameter atau Batas Toleransi (PM 25/2022)	Layak (YA)	Rusak (TIDAK)	Catatan Kerusakan
1	Plat Persetujuan Keselamatan (CSC)	Plat terpasang kuat di pintu kiri luar; nomor seri dan tanggal uji ulang terbaca jelas (toleransi hilang/rusak = 0%).			
2	Corner Casting & Rangka (Frame)	Rangka besi vertikal/horizontal utama tidak retak, tidak patah, dan lubang sudut kunci tidak deformasi (toleransi cacat struktur = 0%).			
3	Pelat Dinding	Penyok diperbolehkan jika kedalaman < 25 mm; tidak ada lubang/sobek las.			
4	Uji Kebocoran (Light Test)	Ruang interior 100% kedap; tidak ada rembesan cahaya sekecil apa pun (toleransi bocor = 0%).			
5	Sistem Pintu & Gasket	Pintu mengunci rapat; engsel lancar; batang tidak bengkok; gasket utuh/tidak robek.			
6	Lantai Kayu Interior	Kering, tidak lapuk, bebas noda minyak/kimia, bebas paku menonjol, tidak berbau tajam (toleransi patah atau celah = 0%).			
7	Rangka Bawah (Crossmembers)	Crossmembers tidak patah atau lepas las; pembengkokan atau pembengkakan batang < 20 mm.			

Semarang, Tanggal: _____ 2026

Dibuat Oleh (_____) Rivaldi	Disetujui Oleh (_____) Manager
---	--

Gambar 4. 5 Rekomendasi SOP Pemilihan dan Pemeriksaan *container*

Sumber: Data Olahan Peneliti, (2026)

4.3.2 Monitoring Digital

Sebagai pendukung implementasi SOP, penelitian ini juga menghasilkan Aplikasi *Monitoring Form* Inspeksi yang digunakan untuk mendokumentasikan hasil pemeriksaan *container* secara digital. Aplikasi ini memungkinkan staf operasional mengisi formulir inspeksi langsung melalui perangkat seluler (*smartphone*) ketika proses pemeriksaan dilakukan di depo. Data yang diinput meliputi identitas *container*, tanggal inspeksi, hasil pemeriksaan setiap komponen, dokumentasi foto kondisi *container*, serta status akhir apakah *container* dinyatakan layak atau tidak layak digunakan.

Seluruh data inspeksi yang telah dikirim akan tersimpan pada server monitoring sehingga dapat dipantau secara *real-time* oleh manajemen. Melalui sistem ini, perusahaan dapat mengetahui riwayat pemeriksaan setiap *container*, melakukan evaluasi terhadap jenis kerusakan yang paling sering ditemukan, serta mengawasi kinerja petugas inspeksi secara lebih efektif. Selain itu, penggunaan aplikasi digital juga mengurangi risiko kehilangan dokumen, mempercepat penyusunan laporan inspeksi, serta memudahkan proses pengambilan keputusan apabila ditemukan *container* yang tidak memenuhi standar kelayakan. Dengan demikian, integrasi antara SOP dan aplikasi monitoring diharapkan mampu meningkatkan efektivitas pengendalian mutu *container*, meminimalkan keterlambatan proses *stuffing*, serta mendukung kelancaran kegiatan ekspor perusahaan.

The screenshot shows the KoboToolbox interface for a 'Form Inspeksi container'. The main view is a data table with the following columns: Validasi, abc Nama Karyawan, abc Nama Pelayaran, abc Nama Depo, and abc NO. Delivery Order (DO). The table contains one row of data with the following values: Validasi: Disetujui, abc Nama Karyawan: sapii, abc Nama Pelayaran: Evergreen, abc Nama Depo: Ciptacgerbant..., and abc NO. Delivery Order (DO): Hwhwhwy27... The interface also includes a sidebar with navigation options like 'Disebarkan', 'Draf', and 'Diarsipkan', and a top navigation bar with 'RINGKASAN', 'FORMULIR', 'DATA', and 'PENGATURAN'.

Validasi	abc Nama Karyawan	abc Nama Pelayaran	abc Nama Depo	abc NO. Delivery Order (DO)
Disetujui	sapii	Evergreen	Ciptacgerbant...	Hwhwhwy27...

Gambar 4. 6 Tampilan Server Monitoring Inspeksi *Container*

Sumber: Data Olahan Peneliti, (2026)

The screenshot shows the KoboCollect mobile app interface for a 'Formulir Inspeksi container'. The interface is dark-themed and features several buttons for form management: '+ Mulai isi formulir' (highlighted in blue), 'Draf', 'Siap kirim', 'Ter kirim' (with a count of 5), 'Unduh formulir', and 'Hapus formulir'. The version number 'KoboCollect v2025.3.3' is displayed at the bottom.

Gambar 4. 7 Tampilan Pengisian Formulir Inspeksi *Container*

Sumber: Data Olahan Peneliti, (2026)

4.3.3 Dampak yang diharapkan *Output*

Dampak yang diharapkan dari pembuatan *form* inspeksi dan SOP pemilihan serta pemeriksaan *container* adalah terciptanya proses kerja yang lebih terarah, seragam, dan terdokumentasi dengan baik dalam menentukan *container* yang layak digunakan sebelum *stuffing*. Dengan adanya *form* inspeksi, staf operasional lapangan dapat melakukan pemeriksaan secara sistematis terhadap kondisi fisik *container*, SOP membantu memastikan seluruh tahapan pemilihan dan pengecekan dilakukan sesuai prosedur yang berlaku dan penggunaan aplikasi dapat monitoring hasil inspeksi dilapangan. Hal ini diharapkan dapat mengurangi risiko penggunaan *container* yang tidak layak, serta meningkatkan efisiensi dan ketelitian kerja di depo pelayaran.