

## **BAB IV**

### **HASIL PENELITIAN DAN PEMBAHASAN**

#### **4.1. Gambaran Umum Objek Penelitian**

##### **4.1.1. Sejarah Perusahaan**

PT XYZ merupakan perusahaan multinasional asal Jerman yang memiliki fokus pada bidang otomotif, pengembangan teknologi dan kebutuhan rumah tangga. Perusahaan ini berdiri sejak tahun 1886 di kota *Stuttgart Jerman* yang saat ini memiliki pusat perusahaan di kota Gerlingen. Sejak awal, perusahaan dikenal dengan keunggulan inovatif dan komitmen terhadap sosial. Hingga sampai saat ini PT XYZ memiliki lebih dari 440 anak perusahaan yang beroperasi di 60 negara di seluruh dunia.

PT XYZ sendiri mendistribusikan produknya di industri Indonesia pertama kali pada tahun 1919. Perjalanan PT XYZ di Indonesia diprakasai sebagai penyedia komponen dan peralatan industri. Pada tahun 2008 PT XYZ baru secara resmi mendirikan anak perusahaanya di Indonesia dengan kantor pusat yang berlokasi di Jakarta Selatan dan beberapa cabang di Surabaya, Medan, Balikpapan, Semarang, dan Bali. Pada tahun 2024, penjualan PT XYZ di Indonesia cukup besar bahkan mendapat ranking kedua pendapatan tertinggi di ASEAN. PT XYZ selalu berfokus pada inovasi dan kualitas untuk dapat bersaing dalam sektor industri otomotif dengan menghadirkan solusi berupa berbagai macam produk teknologi berupa komponen, alat diagnostik, dan perlengkapan otomotif, *drive and control*, peralatan rumah tangga, perkakas listrik, sistem keamanan dan solusi pemanas.

PT XYZ selalu memperluas jaringan dan investasinya untuk memperkuat persaingannya secara global dan memperkuat produktivitas dan persaingannya di

Indonesia. Dalam hal tersebut PT XYZ selalu memperhatikan kualitasnya dan meningkatkan kualitas hidup masyarakat Indonesia untuk mendapatkan hati para pelanggan di Indonesia. Komitmen PT XYZ terhadap industri otomotif di Indonesia dapat dilihat dalam bentuk investasi yang *continuous*, pengembangan aspek sumber daya manusia (SDM), dan keikutsertaan PT XYZ dalam program-program sosial.

#### 4.1.2. Visi dan Misi Perusahaan

PT XYZ memiliki visi 4 pilar utama yang menggambarkan PT XYZ. Visi tersebut terdiri dari satu kesatuan yang saling melengkapi satu sama lain sebagai berikut:

- a. Objektif yang berbunyi “Mengamankan masa depan jangka panjang perusahaan kami dengan selalu memastikan perkembangan yang kuat dan bermakna serta menjaga kemandirian keuangannya”. Dalam hal ini berarti dalam mencapai cita-cita jangka panjang, PT XYZ selalu memperhatikan perkembangan yang kuat dan bermakna serta menjaga kemerdekaan secara finansial. Hal ini dijalankan dengan PT XYZ tidak mendaftarkan sahamnya secara publik serta tidak melibatkan diri dalam kegiatan yang berhubungan dengan pemerintahan, sehingga finansialnya tetap mandiri.
- b. Motivasi “teknologi untuk kehidupan” yang berarti PT XYZ memiliki motivasi yang berorientasi pada motivasi perusahaan agar produk yang diciptakan dapat menciptakan rasa antusiasme, meningkatkan kualitas hidup, serta turut melestarikan sumber daya alam.
- c. Poin fokus strategis yang menunjang kesuksesan PT XYZ, yaitu PT XYZ selalu fokus terhadap kebutuhan konsumen, fokus terhadap perubahan positif dalam menghadirkan produk baru, serta fokus pada kualitas produk agar produk yang

diciptakan tidak hanya bermanfaat, namun juga menjadi produk unggulan dalam rentang produk tersebut.

- d. Kekuatan budaya perusahaan PT XYZ yang mencakup tumbuh, nyaman, dan menginspirasi dengan inovasi dinamis dan kualitas yang mumpuni sehingga kehadiran PT XYZ hampir di seluruh negara yang memberikan dampak positif bagi para penggunanya serta lingkungan.

#### **4.1.3. Nilai Perusahaan**

PT XYZ memiliki nilai – nilai yang juga menjadi pedoman yaitu sebagai berikut:

- a. Fokus pada masa depan dan hasil, PT XYZ senantiasa mengembangkan produk yang tidak hanya menjawab kebutuhan saat ini, namun juga dirancang untuk hasil yang bermanfaat untuk masa depan jangka panjang.
- b. Tanggung jawab dan keberlanjutan, seluruh kegiatan riset, produksi, dan perakitan di PT XYZ dijalankan dengan penuh tanggung jawab serta senantiasa memperhatikan dampaknya terhadap masyarakat dan lingkungan
- c. Inisiatif dan Tekad, PT XYZ mendorong karyawannya untuk memiliki inisiatif tinggi dan semangat pantang menyerah dalam mencapai tujuan bersama.
- d. Transparansi dan Kepercayaan, PT XYZ selalu menjunjung tinggi keterbukaan dalam berkomunikasi agar menciptakan kepercayaan satu sama lain.
- e. Keadilan, setiap karyawan di PT XYZ diperlakukan secara adil tanpa memandang jabatan dan posisi di perusahaan.
- f. Keandalan, Kredibilitas, dan Legalitas, PT XYZ selalu mengajak karyawan untuk memberikan janji yang realistis, menjunjung tinggi komitmen, dan selalu mematuhi hukum dalam setiap kegiatan bisnisnya.

- g. Keanekaragaman, PT XYZ selalu mengandalkan keberagaman yang ada di perusahaan untuk memperkuat peluang kolaborasi perusahaan bukan untuk persaingan yang memecah belah.

#### 4.1.4. Produk Perusahaan

PT XYZ sendiri di Indonesia membawahi beberapa departemen yang memiliki fokus pada berbagai macam produk diantaranya *Original Equipment* (OE), *Automotive Aftermarket* (AA), *Power Tools* (PT), *Building Technologies* (BT) dan *Thermotechnology* (TT).

##### a) *Original Equipment* (OE)

*Original Equipment Manufacturer* atau OEM adalah produk berupa barang sebuah barang atau produk yang diproduksi oleh perusahaan yang kemudian diperjualbelikan ke perusahaan lain untuk diolah dan dijual kembali menggunakan nama atau *rebranding* perusahaan yang membelinya. Produk-produk *Original Equipment* (OE) PT XYZ merupakan produk berupa *Mobility Solution* dengan *spare-part* untuk kendaraan motor dan mobil. OE sudah menjadi suplier ke beberapa perusahaan automotive di Indonesia

##### b) *Automotive Aftermarket* (AA)

*Automotive aftermarket* (AA) meliputi produk-produk komponen pendukung kendaraan. Hal ini berupa kelompok aktivitas yang dimulai dari penjualan, distribusi, pemasangan, serta pemeliharaan suku cadang kendaraan. Produk *Automotive Aftermarket* (AA) juga bagian produk dari sektor *Mobility Solutions*. Produk yang diproduksi diantaranya pendukung kendaraan seperti penyeka kaca, aki, klakson, lampu, kampas rem mobil, dan sebagainya. Produk tersebut telah didistribusikan ke

banyak distributor produk *automotive* di Indonesia. Produk AA juga memiliki beberapa bengkel dan suku cadang yang menawarkan jasa servis kendaraan yang memiliki cabang di berbagai wilayah Indonesia.

c) *Power Tools (PT)*

*Power tools* merupakan alat pertukangan yang dioperasikan dengan tenaga listrik sebagai sumber penggerak. Adapun produk *Power Tools (PT)* merupakan produk dari sektor *Consumer Goods*. PT memasok alat-alat listrik, aksesoris, serta peralatan pengukuran. Produk unggulan dari PT meliputi bor, palu, obeng nirkabel, dan gergaji ukir, peralatan berkebun berupa mesin pemotong rumput, dan pembersih bertekanan tinggi. Produk PT XYZ telah didistribusikan ke beberapa perusahaan peralatan di Indonesia.

d) *Building Technologies (BT)*

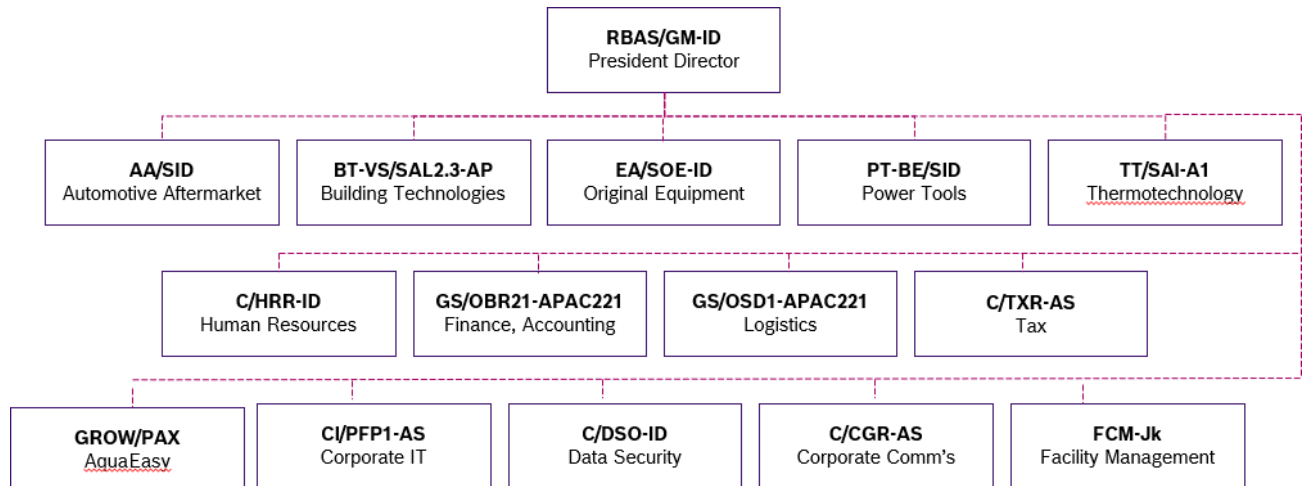
*Building technologies (BT)* merupakan produk yang berada di kelompok industri yang menawarkan solusi teknologi untuk kegiatan sehari-hari. Produk *Building Technologies (BT)* berada di sektor energi dan pembangunan teknologi yang berfokus di ranah keamanan dan komunikasi serta memberikan layanan untuk keamanan, efisiensi energi, dan otomatisasi bangunan atau gedung. Produk *BT* yang biasa dikenal yaitu CCTV, deteksi intrusi, deteksi kebakaran, sistem alarm suara, kontrol akses, sistem audio dan konferensi profesional.

e) *Thermotechnologies (TT)*

*Thermotechnologies* menawarkan solusi produk teknologi yang berkaitan dengan penyesuaian perubahan suhu dan manajemen energi terdesentralisasi. Produk TT berupa sistem untuk AC, air panas, manajemen energi terdesentralisasi,

sistem pemanas komersial, dan sistem pendingin udara.

#### 4.1.5. Struktur Organisasi Perusahaan



Gambar 4.1 Struktur Organisasi PT XYZ

Sumber: Data Perusahaan, 2025

PT XYZ dipimpin oleh President Director (RBAS/GM-ID) yang bertanggung jawab atas seluruh operasional perusahaan. Pembagian struktur organisasi di perusahaan menjadidua, yaitu unit bisnis (*business unit*) dan unit pendukung (*supporting unit*). Unit bisnis yaitu divisi yang bertanggung jawab atas operasional bisnis perusahaan, seperti perencanaan pengadaan dan penjualan produk, pemasaran produk, *customer service*, dll. Departemen unit bisnis tersebut diantaranya sebagai berikut:

1. *Automotive Aftermarket* (AA),
2. *Building Technologies* (BT-VS/SAL.2.3-AP)
3. *Original Equipment* (EA/SOE-ID)
4. *Power Tools* (PT-BE/SID)
5. *Thermotechnology* (TT/SAI-A1)

Unit lainnya yaitu Unit pendukung (*supporting unit*), yang bertanggung jawab atas operasional pendukung perusahaan dengan tugas dan wewenang sebagai berikut:

1. *Human Resources* (C/HRR-ID), Unit ini bertanggung jawab penuh atas proses perekrutan dan pengelolaan sumber daya manusia di dalam entitas perusahaan. Tanggung jawab ini mencakup dinamika tenaga kerja, mulai dari penerimaan hingga pemberhentian personel, serta inisiatif pengembangan kualitas sumber daya manusia melalui program pelatihan dan pengembangan yang terarah. Selain itu, unit ini memiliki kewenangan dalam perancangan sistem kompensasi finansial dan benefit non-finansial yang kompetitif guna mempertahankan talenta terbaik dan meningkatkan kepuasan karyawan.
2. *Finance & Accounting* (GS/OBR21-APAC221), Unit ini memiliki mandat untuk mengelola seluruh transaksi keuangan yang terjadi di dalam perusahaan. Fungsi ini meliputi konsolidasi laporan transaksi dari seluruh departemen, eksekusi transaksi pembayaran dan penerimaan, penyusunan jurnal akuntansi dan laporan keuangan yang akurat dan tepat waktu, serta persiapan pembayaran faktur pajak sesuai dengan regulasi yang berlaku.
3. *Tax* (C/TXR-AS), Unit pajak bertanggung jawab atas pengawasan dan pengelolaan aspek perpajakan perusahaan. Tugas utama unit ini mencakup pengelolaan pembayaran kewajiban perpajakan, penyusunan laporan perpajakan sesuai dengan peraturan yang berlaku, pemantauan perubahan regulasi perpajakan yang diterbitkan oleh pemerintah, serta koordinasi dengan auditor eksternal perusahaan untuk memastikan kepatuhan dan

akuntabilitas.

4. *Corporate IT (CI/PFP1-AS)*, Unit ini memiliki tanggung jawab strategis dalam perencanaan, pengelolaan, dan pemeliharaan seluruh aspek infrastruktur dan sistem teknologi informasi yang mendukung operasional perusahaan. Unit ini memastikan ketersediaan dan keandalan infrastruktur TI yang dibutuhkan untuk mendukung berbagai fungsi bisnis.
5. *Data Security (C/DSO-ID)*, Unit keamanan data memiliki tanggung jawab krusial dalam pengamanan sistem yang beroperasi di lingkungan perusahaan. Tugas utama unit ini adalah menjamin kerahasiaan data korporat melalui implementasi langkah-langkah preventif terkait keamanan sistem informasi, sehingga meminimalkan risiko kebocoran atau penyalahgunaan informasi sensitif.
6. *Corporate Comm's (C/CGR-AS)*, Unit ini bertanggung jawab atas pembentukan citra positif perusahaan, diseminasi pesan korporat yang efektif, dan membangun serta memelihara reputasi positif perusahaan di mata publik. Selain itu, unit ini mengelola fungsi komunikasi internal dan eksternal organisasi serta berperan strategis dalam implementasi komunikasi pemasaran untuk mendukung tujuan bisnis.
7. *Facility Management (FCM-Jk)*, Unit ini memiliki tanggung jawab atas pengadaan infrastruktur dan fasilitas perusahaan serta pemeliharaan fasilitas yang ada guna memastikan lingkungan kerja yang kondusif dan mendukung produktivitas. Fungsi ini mencakup perencanaan kebutuhan fasilitas, pengadaan, serta tindakan pemeliharaan rutin untuk menjaga kondisi aset

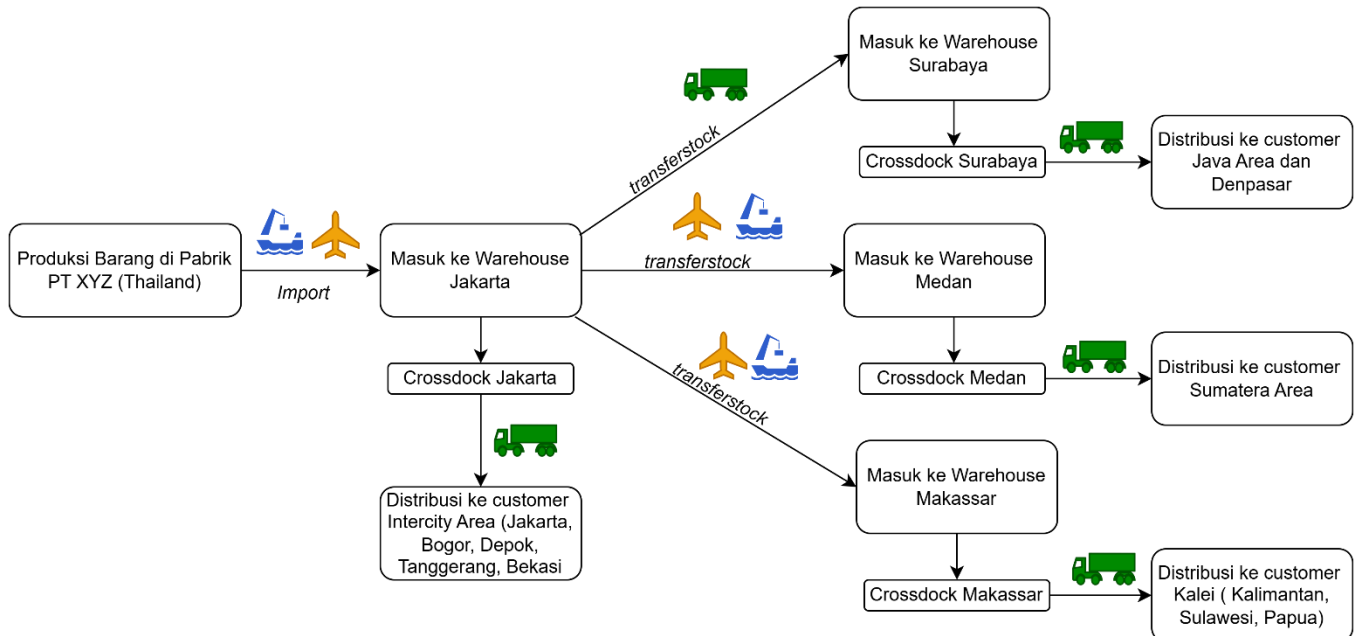
perusahaan.

8. *Logistics* (GS/OSD1-APAC221), Unit logistik memegang peranan vital dalam pergerakan barang, terhitung sejak tahap inisiasi penerimaan komoditas impor, penyimpanan dan pemeliharaan barang di gudang sesuai standar operasional, hingga proses pendistribusian barang secara efisien kepada konsumen akhir. Efektivitas unit ini secara langsung memengaruhi ketersediaan produk dan kepuasan pelanggan. Terdapat 3 (tiga) divisi di departemen logistik dengan tugas dan wewenang sebagai berikut:

- 1) *Foreign Trade*, bertanggungjawab atas proses administrasi yang berkaitan dengan aktivitas impor dari produksi produk ke *warehouse* Indonesia seperti melakukan pengecekan tagihan, membuat dokumen pendukung untuk proses *clearance*, sampai memastikan barang diterima *warehouse (inbound)*.
- 2) *Warehousing*, bertanggungjawab atas pemeriksaan penerimaan barang masuk (*inbound*), penyimpanan barang (*storage*), pemeliharaan barang, persiapan pengiriman (*shipping preparation*), sampai pengeluaran barang (*outbound*).
- 3) *Transportation*, bertanggungjawab atas proses pendistribusian barang sampai ke tangan konsumen.

Alur pendistribusian produk PT XYZ dapat dilihat pada gambar 4.2

berikut:



*Gambar 4.2 Distribusi Logistik PT XYZ*

Sumber: Data perusahaan diolah penulis, 2025

Berdasarkan penjelasan diatas, proses logistik dimulai dari perencanaan *import* barang dari pabrik PT XYZ di Thailand sesuai dengan kebutuhan unit bisnis yang dilakukan oleh divisi *foreign trade*. Proses administrasi meliputi penyiapan dokumen *import* barang, kemudian melakukan koordinasi dan pemantauan kepada *forwarder* sampai barang masuk ke *Warehouse*. Selanjutnya divisi *warehousing* melakukan update *stock* barang pada *system* sesuai dengan dokumen *import*, kemudian melakukan koordinasi dan pemantauan kepada operator *warehouse* melalui perusahaan *3PL* sampai dengan proses penyimpanan barang.

Pesanan yang masuk akan *release* secara otomatis di *SAP* perusahaan dalam bentuk *sales order* (SO) yang kemudian akan di *generate* oleh tim *warehouse* menjadi *delivery note* (DN). Selanjutnya operator *warehouse* mempersiapkan barang dan dokumen yang

dibutuhkan. Seluruh pesanan yang telah diproses, akan di *handover* ke transporter untuk dikirim terlebih dahulu ke *crossdock* guna proses penyotiran dan pengelompokan berdasarkan alamat tujuan. Proses pendistribusian barang melalui armada milik perusahaan 3PL atas pemanataan divisi *transportation*.

## **4.2. Hasil Penelitian dan Pembahasan**

### **4.2.1. Analisis penerapan sistem *monitoring shipment* dalam proses distribusi di dengan metode *business process improvement (BPI)* di PT XYZ Jakarta**

Proses *monitoring* di PT XYZ memang dianggap masih belum efisien dan banyak menyebabkan keterlambatan pengiriman karena tidak dapat dipantau dengan baik melalui manual *monitoring* yang ada. Sehingga perusahaan berinisiatif untuk melakukan *improvement* berupa digitalisasi dalam bentuk sistem *monitoring shipment* yang mensinkronisasi data pengiriman atau distribusi dari vendor secara otomatis dan tervisualisasi dalam bentuk *dashboard*. Dengan cara ini diharapkan dapat mengurangi adanya keterlambatan dikarenakan proses *monitoring* yang lebih terkontrol. Dengan metode *Business process improvement* sendiri penulis akan mengidentifikasi, menilai, dan mengevaluasi efisiensi dari *improvement* digitalisasi penerapan sistem *monitoring shipment* yang telah dilakukan oleh perusahaan dalam mengatasi masalah pengiriman seperti keterlambatan dan kurangnya visibilitas dalam *monitoring* pengiriman atau distribusi PT XYZ sendiri. Adapun langkah-langkah dalam metode ini berdasarkan teori *Business process improvement* yaitu *organizing for improvement, understanding the process, Streamlining, Measurement and Control, dan continuous Improvement* (Harrington, 1991)

#### 4.2.1.1 Pengorganisasian untuk perbaikan ( *organizing for improvement* )

##### *monitoring shipment*

Pada tahap *organizing for improvement monitoring shipment* ini perlu diidentifikasi pihak - pihak yang terlibat dan penanggung jawab dari setiap proses pada *monitoring shipment* beserta peranan dan tanggung jawabnya dalam perbaikan. Komunikasi dan koordinasi antara pihak juga harus dipertimbangkan dengan matang sehingga pengorganisasian untuk perbaikan *monitoring shipment* ini dapat berjalan dengan baik.

##### a) Pihak yang terlibat dalam perbaikan *monitoring shipment*

Berdasarkan hasil obeservasi dan wawancara penulis terdapat beberapa pihak yang terlibat dalam perbaikan *monitoring shipment* ini yaitu dari pihak internal yaitu *Manager tranportation, supervisor transporter, dan staff transporter*. Dari pihak vendor sendiri dalam perancangannya tidak terlibat namun masing-masing peran penanggung jawab ditunjuk dan diberikan arahan sebagaimana yang diperlukan dalam sistem *monitoring shipment* ini. Hal ini diperkuat melalui pernyataan informan A-2 selaku *Logistics Transport Supervisor*, dalam wawancara dikatakan bahwa:

“Pihak yang terlibat ya seluruh tim *transport*, dari *Manager* saya, saya sendiri sebagai *Supervisor*, dan juga *Staff*. Karena tiap peran punya kontribusi masing-masing dalam *monitoring shipment*.”  
(Wawancara A-2, 16 Mei 2025)

Pernyataan tersebut menunjukkan bahwa struktur organisasi divisi transport di PT XYZ bersifat kolaboratif, di mana setiap level memiliki tanggung jawab spesifik namun tetap dalam satu kesatuan proses dalam

perbaikan *monitoring* shipment ini. Dengan demikian dalam perbaikan *monitoring* shipment ini semua pihak yang terlibat secara solid dan memiliki tanggung jawab.

**b) Peranan atau tanggung jawab pihak yang terlibat dalam perbaikan *monitoring shipment***

Dalam penerapan sistem *monitoring shipment* diidentifikasi bahwa setiap pihak yang terlibat memiliki peranan dan tanggung jawab berbeda namun saling terkait untuk mendukung kelancaran distribusi. Berdasarkan hasil wawancara dengan informan A-1, selaku *Logistics Transport Manager*, dijelaskan bahwa seluruh divisi transportasi di PT XYZ terlibat secara langsung dalam kegiatan perbaikan, Informan A-1 menyatakan bahwa:

“Masing-masing pihak itu sebenarnya tanggung jawab utamanya sama karena tugas utama *divisi transport* sendiri dalam distribusi itu *memonitoring* dan memastikan proses pengiriman atau distribusi produk kita berjalan sesuai *leadtime*, tetapi bedanya kalau saya tanggung jawab untuk memastikan semuanya *termonitoring* sesuai *KPI*, *supervisor* lebih ke ranah keberjalanan operasional, untuk *staff* lebih ke admin pencatatan harian operasional *monitoring*” (Wawancara A-1, 16 Mei 2025)

Berdasarkan pernyataan tersebut dan observasi penulis maka perananan atau tanggung jawab dari pihak yang terlibat dalam perbaikan *monitoring shipment* yaitu:

*1) Logistics Transport Manager*

- a) Menetapkan dan mengendalikan *Key Performance Indikator (KPI)*
- b) Pengawasan kepatuhan terhadap *request*
- c) Optimalisasi Operasional

## 2) *Logistics Transport Supervisor*

- a) Pengawasan Operasional Pengiriman Harian
- b) Pemeliharaan dan Pencapaian *KPI* pengiriman
- c) Implementasi dan Pengelolaan Digitalisasi

## 3) *Logistics Transport staff*

- a) Rekapitulasi data pengiriman Harian
- b) Tindak lanjut (*Follow-Up*) mengenai pengiriman dengan Vendor
- c) Mengurus surat *Proof of Delivery* yang kembali

Selain pihak internal, vendor juga memiliki peran penting sebagai pelaksana utama dalam proses pengiriman fisik barang ke pelanggan. Admin dari vendor bertugas untuk meng-*update* data pengiriman dan melaporkannya atau menginput ke sistem secara rutin. Setiap vendor memiliki PIC (*person in charge*) yang ditugaskan sesuai wilayah pengiriman, seperti wilayah Jawa atau luar Jawa dan mereka bertanggung jawab untuk memberikan pembaruan status DN (*Delivery Note*) serta mengunggah dokumen pendukung pengiriman ke sistem *monitoring shipment* yang telah disediakan oleh PT XYZ.

### c) **Komunikasi dan Koordinasi pihak internal dan vendor dalam perbaikan *monitoring shipment***

Koordinasi dan komunikasi menjadi komponen penting dalam proses perbaikan sistem distribusi berbasis digital. Berdasarkan hasil wawancara dengan informan A-3 selaku *Logistics Transport Staff* mengatakan bahwa komunikasi dan koordinasi pihak internal dengan vendor sendiri:

“Saya kirim dan terima laporan via email, dan juga aktif di grup WhatsApp. Kalau ada shipment delay, saya catat lalu komunikasikan ke Supervisor.” (Wawancara A3, 16 Mei 2025)

Informan menambahkan bahwa komunikasi bersifat dua arah dan dilakukan secara rutin, baik untuk menyampaikan permintaan pengiriman maupun untuk melaporkan kendala yang muncul di lapangan.

Sistem komunikasi dalam sistem *monitoring shipment* ini memang belum sepenuhnya *real-time*, namun telah mempermudah koordinasi dibandingkan dengan metode manual sebelumnya. *Email* dapat digunakan untuk komunikasi apabila ada perubahan jadwal. Selain itu, *grup WhatsApp* difungsikan sebagai media komunikasi cepat apabila terjadi perubahan jadwal, gangguan pengiriman, atau verifikasi status.

Berdasarkan hasil penjelasan diatas maka dengan adanya sistem komunikasi digital yang terstruktur ini, kendala seperti keterlambatan pelaporan atau ketidaktepatan informasi dapat diminimalisasi. Hal ini memperkuat integrasi proses antara internal dan pihak vendor, serta menjadi fondasi penting bagi pengembangan sistem *monitoring shipment* yang lebih efektif dan kolaboratif.

Dengan demikian, keseluruhan penjelasan diatas menjawab bahwa seluruh aspek pengorganisasian yang ada dalam perbaikan *monitoring shipment* PT XYZ memegang peranan yang sangat penting dan sejalan dengan pandangan metode *Business Process Improvement* (BPI). Dimana PT XYZ sudah memiliki struktur organisasi yang jelas, menurut Harrington (1991) tanpa struktur yang jelas dan pembagian peran yang tepat, dan koordinasi yang baik upaya perbaikan bisa jadi kurang terarah dan tidak

memberikan hasil yang optimal. Hal ini dikarenakan pembentukan tim yang solid, kepemimpinan yang mendukung, serta peran dan tanggung jawab yang terdefinisi dengan baik adalah pondasi krusial untuk menyukseskan inisiatif BPI.

Dalam pendekatan *Business Process Improvement* (BPI), komunikasi lintas fungsi dan antar pihak eksternal perlu dioptimalkan untuk menciptakan alur informasi yang responsif dan dapat dipertanggungjawabkan. Hal ini terutama krusial ketika proses distribusi melibatkan pihak ketiga (3PL) sebagai pelaksana utama pengiriman barang sebagaimana penjelasan diatas penulis mengidentifikasi bahwa dalam tahap *organizing for improvement* ini PT XYZ sudah memerhatikan hal tersebut dengan baik.

#### **4.2.1.2. Memahami proses (*understanding the process*) *monitoring shipment***

Tahap kedua dalam *Business Process Improvement* adalah memahami proses yang sedang berjalan (*as-is*). (Harrington, 1991) menekankan pentingnya pemahaman mendalam tentang proses yang sedang sebagai fondasi untuk setiap upaya perbaikan. Tanpa pemahaman yang jelas tentang bagaimana pekerjaan dilakukan, sulit untuk mengidentifikasi area yang perlu diperbaiki dan mengukur dampaknya. Pada penelitian ini proses (*as-is*) yang dimaksud adalah proses *monitoring shipment* selama melakukan manual *monitoring*.

##### **1) Memetakan alur manual proses *monitoring shipment* (*as-is*)**

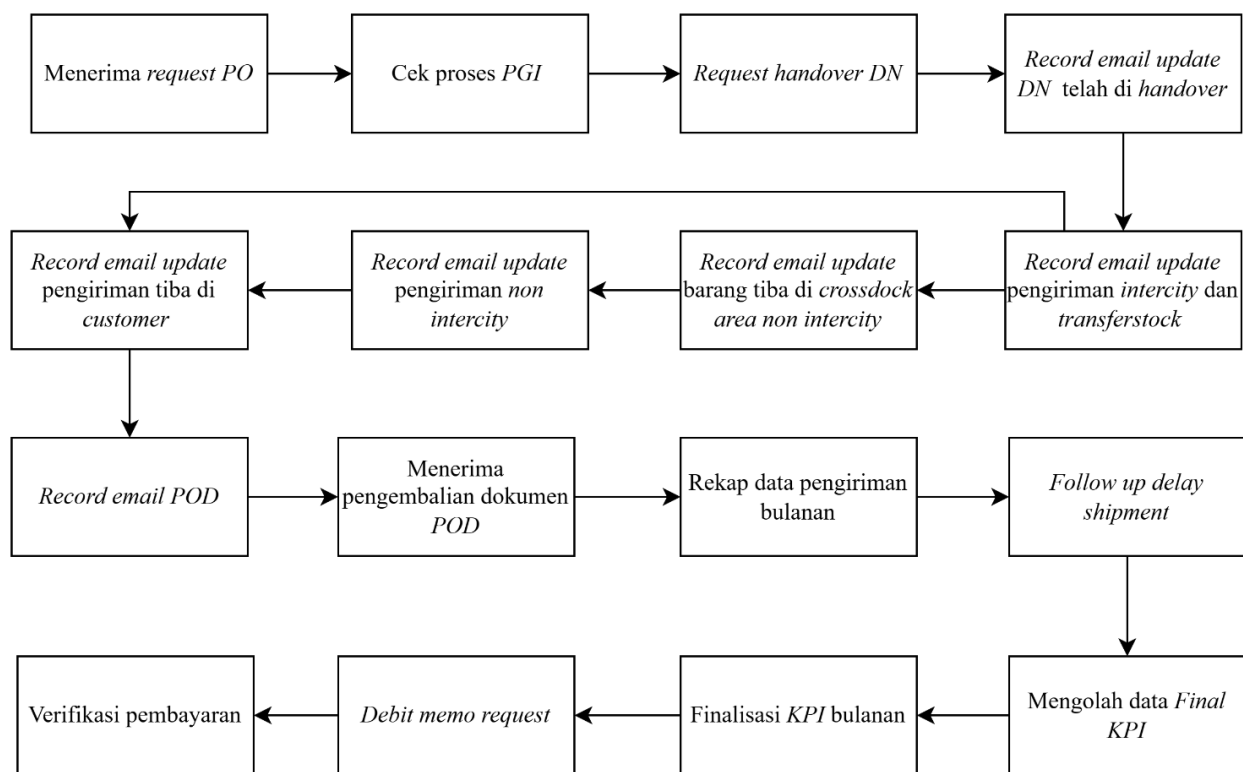
Berdasarkan hasil observasi penulis dan wawancara dengan informan PT XYZ, alur manual proses *monitoring shipment* di PT XYZ (*as-is*) melibatkan

beberapa tahapan dimana proses ini dimulai dengan penerimaan *request Purchase Order* (PO) sampai finalisasi KPI bulanan. Hal ini diperkuat dengan pernyataan informan A-2 selaku *logistics transport supervisor* dalam wawancaranya yang mengatakan:

“Alurnya waktu manual itu mulai dari *request PO*, lalu proses *PGI* bersama tim *warehouse*, kalau sudah berbentuk DN kita *request handover* kepada vendor, kalau sudah di handover akan nada *update* info dari vendor via *WhatsApp* atau *Email*, terus kita monitor tunggu *update* pengiriman dan *POD* dari vendor. Kalau sudah semuanya saya olah datanya buat laporan *KPI* mingguan.” (Wawancara A-2, 16 Mei 2025)

Adapun pemetaan proses secara rinci dapat dilihat berdasarkan *flowchart* dalam

bentuk *blok flow diagram* berikut:



Gambar 4.3 Blok flow diagram manual proses monitoring shipment PT XYZ

Sumber : Data diolah penulis, 2025

Berdasarkan gambar 4.3 diatas dapat dilihat bahwa manual proses *monitoring* PT XYZ sangatlah kompleks dan membutuhkan interaksi manual serta pengecekan berulang. Proses ini akan dimulai dari *adanya request Purchase Order* (PO) hingga verifikasi pembayaran. Jika dijelaskan lebih detailnya adalah sebagai berikut:

1) Menerima *Request PO*

Pihak internal perusahaan divisi transport menerima request *Purchase Order* (PO) dari divisi bisnis unit perusahaan yang berarti list PO tersebut merupakan list barang yang harus segera dikirim ke customer. PO tersebut akan langsung di buatkan *Delivery Note (DN)* oleh tim *warehouse* untuk proses *Post Good Issues* (PGI) di operasional *warehouse*.

2) Cek proses PGI

Pengecekan ini untuk mengetahui PO yang telah di PGI statusnya pada *Systems, Applications, and Products in Data Processing* (SAP) perusahaan dan memiliki no DN agar dapat di catat dan segera dapat di proses *request handover* ke vendor transporter.

3) *Request handover DN*

List nomor DN yang telah di catat akan di *email* ke *transporter* untuk segera di *handover* dari *warehouse* ke *crossdock*

4) *Record email update* DN telah di *handover*

Vendor transporter akan mengirimkan update data tanggal *handover pick up* barang dari *warehouse* ke *crossdock*, kemudian akan di catat oleh *logistics transport staff* dalam data *monitoring* berupa *Date - Pick Up*.

5) *Record email update* pengiriman *intercity* dan *transferstock*

*Staff* akan menerima *email* dari vendor transporter dan mencatat setiap *email update* terkait pengiriman *intercity* yaitu pengiriman ke daerah Jakarta, Bogor, Depok, Tangerang, dan Bekasi (Jabodetabek) dan *transfer stock* yaitu proses pengiriman dari *cross dock* pusat di Jakarta ke *cross dock* area di Surabaya, Medan, dan Makassar. Pencatatan tersebut sesuai data yang dikirim vendor dari *email* yang berkaitan dengan tanggal pengiriman berupa list DN *daily shipment* yang dikirim hari tersebut beserta keterangan no kendaraan untuk pengiriman *intercity* dan *Date – Transferstock* serta ETD (*Estimated Time of Departure*) dan ETA (*Estimated Time of Arrival*).

6) *Record email update* barang tiba di *crossdock area non-intercity*

*Staff* akan menerima *email* terkait barang sudah tiba di *crossdock area non-intercity* dan mencatat tanggal tibanya barang *transferstock* tersebut

7) *Record email update* pengiriman *non-intercity*

*Staff* internal akan menerima *email* kembali untuk pengiriman *non intercity* berupa list DN *daily shipment* yang dikirim hari tersebut beserta keterangan no kendaraan untuk pengiriman *Java*, yaitu seluruh pulau Jawa dan Kalei untuk daerah Kalimantan, Sumatera, Sulawesi, dan Bali.

8) *Record email update* pengiriman tiba di *customer*

*Staff* akan menerima *email update* data bahwa barang sudah tiba di *customer* kemudian data tersebut akan di catat dalam *monitoring* sebagai *Date – Received*.

9) *Record email POD*

Setelah barang tiba di customer, customer harus menandatangani dokumen *Proof of Delivery* (POD), kemudian POD tersebut akan di kirim oleh vendor dalam bentuk *hard file* ke PT XYZ. Setelah dikirim akan ada update data melalui email berupa tanggal pengiriman dokumen, Kemudian staff internal akan mencatat data tersebut sebagai *Date - Return Doc to PT XYZ*.

10) Menerima pengembalian dokumen POD

Setelah dokumen POD diterima oleh PT XYZ, dokumen tersebut akan disimpan untuk data Final KPI dan dokumen finance Perusahaan.

11) Rekap data pengiriman bulanan

Setelah semua data lengkap hari pertama di minggu ke empat data akan di rekap oleh *supervisor transport* disesuaikan dengan *adjusted expected arrival date* dan *adjusted expected POD* berdasarkan ketentuan leadtime pengiriman. Dengan demikian akan diketahui mana saja pengiriman yang *delay* (terlambat) atau tidak sesuai dengan *leadtime*.

12) *Follow up delay shipment*

Setelah mengolah data supervisor akan mem-*follow up* admin vendor terkait data yang terlambat pengirimannya atau terlambat pengiriman mengembalikan dokumen PO tidak sesuai *leadtime*.

13) Mengolah data *final KPI*

Diakhir bulan supervisor akan mengolah dan mengecek data kembali apakah masih ada yang *delay* dan mencatat pengiriman tersebut sebagai *failed shipment* apabila tidak ada alasan yang jelas dan dapat

dipertanggung jawabkan dari vendor. Persentase nilai *hit shipment* atau keberhasilan pengiriman harus mencapai target 98%. Data yang diolah tersebut akan dianggap sebagai KPI bulanan pengiriman PT XYZ dan dilaporkan ke manager untuk evaluasi.

#### 14) Finalisasi KPI bulanan

Dalam finalisasi KPI ini apabila ada *failed shipment* akan di evaluasi dalam *meeting monthly KPI*, jika pengiriman yang gagal tersebut mendapat klaim dari *customer* karena kesalahan vendor secara teknis bukan karena kendala natural seperti bencana alam dan semacamnya, biaya klaim tersebut akan dikenakan kepada vendor transporter. Dan berdasarkan hasil *KPI* tersebut apabila belum mencapai target akan dibahas juga kendala per area pengiriman dan bentuk *preventif* yang akan dilakukan.

#### 15) *Debit Memo Request*

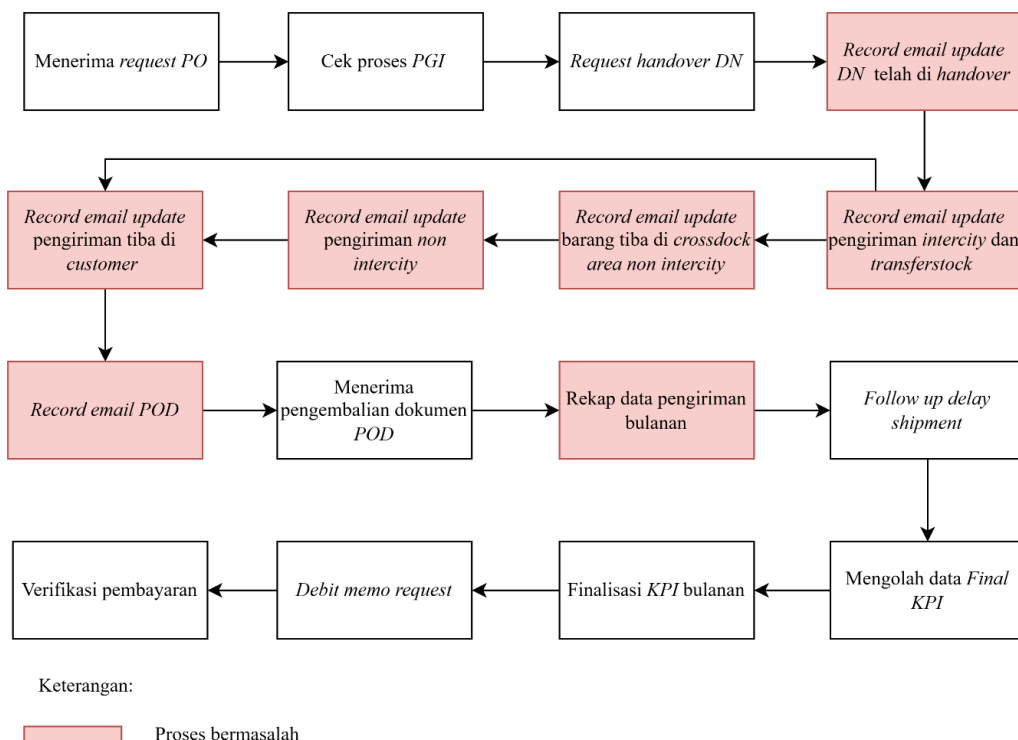
Proses *debit memo request* ini dilakukan untuk perhitungan pembayaran atau pengurangan pembayaran yang akan dilakukan oleh *finance* perusahaan kepada vendor berdasarkan data final *KPI* Perusahaan. Pembayaran akan dijumlahkan berdasarkan pengiriman yang *Hit* atau berhasil terkirim sesuai target, sedangkan pengurangan akan dihitung melalui pengiriman yang *failed* dikarenakan klaim atau penalti yang diberikan kepada vendor.

## 16) Verifikasi Pembayaran

Pengiriman bukti pembayaran berdasarkan informasi yang telah diperhitungkan oleh pihak *finance* Perusahaan kepada vendor dengan jumlah yang sesuai dengan *debit memo request*.

## 2) Identifikasi proses manual *monitoring shipment* (as-is) yang dinilai tidak efisien

Adapun berdasarkan penjelasan *flowchart block flow* diagram sebelumnya terdapat beberapa proses yang dinilai tidak efisien dikarenakan prosesnya masih belum terdigitalisasi dan memerlukan waktu lama untuk *monitoring* distribusi PT XYZ. Hal tersebut membuat proses tersebut teridentifikasi sebagai proses yang menyebabkan *pemborosan (waste)* atau dalam BPI harus dihilangkan



Gambar 4.4 Proses tidak efisien pada alur manual proses *monitoing shipment* PT XYZ

Sumber: Data diolah penulis, 2025

karena merupakan *Non Value Added* (NVA) atau proses yang tidak memberikan nilai tambah. Adapun jika diidentifikasi kembali proses yang tidak efisien tersebut terdapat pada proses-proses berwarna merah pada gambar 4.4 berikut

Berdasarkan gambar 4.4 diatas terdapat 7 dari 16 proses yaitu hampir setengah proses yang dianggap masih belum efisien. Hal ini didukung dengan hasil wawancara dengan informan A-1 selaku *logistics transport manager* yang mengatakan:

“Yang tidak efisien menurut saya saat memastikan pengiriman setiap hari *update* melalui email dan harus dicatat dan itu memakan banyak waktu untuk merekap data yang dikirim vendor setiap hari sangat makan waktu kalau dalam sehari *shipment*-nya banyak dan untuk *achive* target KPI semua barang wajib dikirim sesuai *leadtime* nah itu juga harus di cek manual dari email untuk tahu mana saja yang telat dan harus *push* atau *reminder* vendor untuk kirim, kadang tidak termonitor kalau ada keterlambatan sehingga dapat *complaint* dan KPI nya *failed*.” (Wawancara A-1, 16 Mei 2025)

Berdasarkan pernyataan informan A-1 tersebut menunjukan masalah yang ada pada 7 proses sebagai mana proses yang telah diidentifikasi pada gambar 4.4 diatas sebagai proses yang tidak efisien yaitu:

1. *Update* data pengiriman belum tersinkronasi otomatis pada proses *monitoring*

Proses ini menjadi tidak efisien dikarenakan setiap hari harus menerima dan mencatat email data update dari vendor terkait pengiriman di *excel* untuk mengetahui dan menerima informasi status pengiriman.

2. Rekap keseluruhan data *monitoring* secara manual di *excel*

Rekap data *monitoring* di *excel* dilakukan untuk mengetahui jumlah KPI setiap bulannya. Proses ini sangat memakan waktu dan berpotensi

menyebabkan informasi terlewat padahal data tersebut memiliki urgensi pada proses *monitoring* untuk mengetahui pengiriman yang masih *delay* atau pending sehingga tidak terjadi keterlambatan pengiriman.

Dengan demikian, aktivitas sebagaimana yang telah dijabarkan diatas mengenai pengecekan status secara manual melalui *email* dan melakukan pencatatan manual untuk merekap data melalui *excel* adalah aktivitas *Non-Value Added (NVA)* sehingga dikatakan tidak efisien. Ini selaras dengan pandangan Harrington (1991) tentang pemborosan yang perlu dieliminasi.

### **3) Keterkaitan manual proses *monitoring shipment* yang tidak efisien dengan keterlambatan pengiriman**

Inefisiensi dalam proses manual *monitoring shipment* memiliki keterkaitan langsung dengan terjadinya keterlambatan pengiriman, dan hal ini juga akan memengaruhi capaian KPI pengiriman. Adapun keterkaitan keduanya dapat kita lihat berdasarkan penjelasan dari hasil wawancara informan baik pihak internal dan vendor PT XYZ. Menurut Informan A-2, selaku *Logistics Transport Supervisor*:

"Kalau kami telat tahu ada *shipment* yang belum terkirim atau gagal *pick-up*, kami akan telat untuk mendesak vendor. Otomatis *shipment* jadi terlambat dan *KPI* juga *failed*. Sistem manual itu sering bikin kami telat dapat info." (Wawancara A-2, 16 Mei 2025)

Pernyataan Informan A-2 secara jelas menunjukkan bahwa keterlambatan dalam identifikasi masalah pada proses manual langsung berkorelasi dengan keterlambatan pengiriman dan kegagalan pencapaian KPI. Ketergantungan pada pengecekan manual informasi dari *email* menyebabkan pengambilan

keputusan dan tindakan untuk adanya keterlambatan pengiriman menjadi terhambat.

Sedangkan dari pihak vendor, Informan A-4 selaku *Distribution Center Admin Java (vendor transporter)* menambahkan bahwa :

“ Iya ada, saat shipment-nya banyak, saya butuh waktu lama untuk input semua data dan masih harus mengirim email juga jadi kadang jadi telat kirim laporan.” (Wawancara A-4, 16 Mei 2025)

Berdasarkan pernyataan tersebut pihak vendor mengakui bahwa saat *volume* pengiriman tinggi, keterlambatan *update* data dapat menyebabkan miskomunikasi yang pada akhirnya keterlambatan informasi ke PT XYZ sehingga pengiriman yang masih *delay* tidak terkomunikasikan dengan baik oleh vendor dan pihak *logistics transport* PT XYZ tidak mengetahui hal tersebut.

Dengan demikian, hal tersebut menegaskan bahwa pemborosan waktu dan *delay* dalam aliran informasi pada proses as-is secara signifikan berkontribusi pada keterlambatan pengiriman secara keseluruhan. Harrington (1991) menjelaskan bahwa proses yang buruk menghasilkan hasil yang buruk, dan ketidakefisienan proses tentu saja dapat menjadi penyebab utama *delay* dalam rantai pasok.

#### **4.2.1.3. Penyederhanaan proses dan Perancangan (*Streamlining*) sistem *monitoring shipment***

Setelah memahami proses (*as-is*) atau manual *monitoring* PT XYZ, tahapan selanjutnya yaitu *streamlining* untuk mengetahui bagaimana penyederhanaan dan perancangan sistem *monitoring shipment* di PT XYZ.

Bentuk penyederhaan ini dapat berupa eliminasi, kombinasi, dan otomatisasi hal ini bertujuan agar proses *monitoring* PT XYZ melalui sistem *monitoring shipment* lebih efisien.

**1) Penyederhanaan alur proses *monitoring shipment* dengan eliminasi titik pemborosan (*NVA*) melalui proses yang tidak efisien dan menyebabkan keterlambatan pengiriman**

Berdasarkan hasil identifikasi pada permasalahan proses manual *monitoring shipment* PT XYZ ditemukan sejumlah aktivitas yang tergolong dalam kategori *Non-Value Added (NVA)*. Aktivitas tersebut ditandai dengan warna merah dalam *flowchart (flow blok)* diagram pada gambar 4.4. dan mencerminkan adanya proses pencatatan berulang, keterlambatan informasi, dan ketergantungan tinggi pada proses manual berbasis *email* dan *Excel*. Dua permasalahan utama yang muncul akibat aktivitas ini yaitu *update* data pengiriman yang belum tersinkron otomatis, serta proses rekapitulasi data *monitoring shipment* secara manual yang menyulitkan proses analisis dan memperpanjang waktu evaluasi performa distribusi.

Untuk mengatasi permasalahan tersebut, dilakukan penyederhanaan alur proses *monitoring shipment* dengan pendekatan eliminasi *NVA*. Penyederhanaan ini dilakukan dengan menghapus atau mengganti aktivitas yang dinilai tidak efisien dan menyebabkan keterlambatan pengiriman. Adapun proses eliminasi dan alternatif pengganti yang diterapkan adalah sebagai berikut:

Tabel 4.1 Aktivitas NVA pada manual *monitoring* dan alternatifnya

| No | Aktivitas NVA yang Dieliminasi                                                  | Masalah utama                                                                                                                                                                                                               | Alternatif Pengganti                                                                                                                                                         |
|----|---------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 1. | <i>Record email update DN</i> telah di <i>handover</i>                          | <i>Update</i> data pengiriman belum tersinkronasi otomatis pada proses <i>monitoring</i> sehingga butuh waktu lama untuk mengirim <i>update</i> dari <i>email</i> dan mencatat <i>update</i> informasi pengiriman tersebut. | Sinkronisasi otomatis status <i>update</i> data vendor dan <i>monitoring</i> otomatis untuk mengetahui <i>update</i> pengiriman melalui <i>dashboard Shipment Tracking</i> . |
| 2. | <i>Record email update</i> pengiriman <i>intercity</i> dan <i>transferstock</i> |                                                                                                                                                                                                                             |                                                                                                                                                                              |
| 3. | <i>Record email update</i> barang tiba di <i>crossdock area non-intercity</i>   |                                                                                                                                                                                                                             |                                                                                                                                                                              |
| 4. | <i>Record email update</i> pengiriman <i>non-intercity</i>                      |                                                                                                                                                                                                                             |                                                                                                                                                                              |
| 5. | <i>Record email update</i> pengiriman tiba di <i>customer</i>                   |                                                                                                                                                                                                                             |                                                                                                                                                                              |
| 6  | <i>Record email POD</i>                                                         |                                                                                                                                                                                                                             |                                                                                                                                                                              |
| 7  | Rekap data pengiriman bulanan                                                   | Rekap keseluruhan data <i>monitoring</i> secara manual di <i>excel</i> untuk mengetahui adanya keterlambatan dan evaluasi KPI pengiriman.                                                                                   | Analisis atau evaluasi KPI otomatis melalui <i>dashboard KPI Delivery</i>                                                                                                    |

Sumber : Data diolah penulis, 2025

Berdasarkan penjelasan tabel diatas maka proses manual seperti *record email update* untuk setiap kegiatan dalam proses *monitoring* distribusi PT XYZ, serta rekap data pengiriman bulanan untuk mengetahui dan evaluasi capaian KPI pengiriman, digantikan dengan alternatif pada sistem *monitoring shipment* dengan

fitur sinkron otomatis data vendor, *Shipment Tracking Dashboard*, dan *KPI Delivery Dashboard* yang lebih akurat, cepat, dan efisien. Penyederhanaan dengan eliminasi NVA ini sejalan dengan tahapan *streamlining* dalam metode *Business Process Improvement* (Harrington, 1991) yang bertujuan menghilangkan pemborosan, mempercepat proses, dan meningkatkan visibilitas distribusi secara *real-time*.

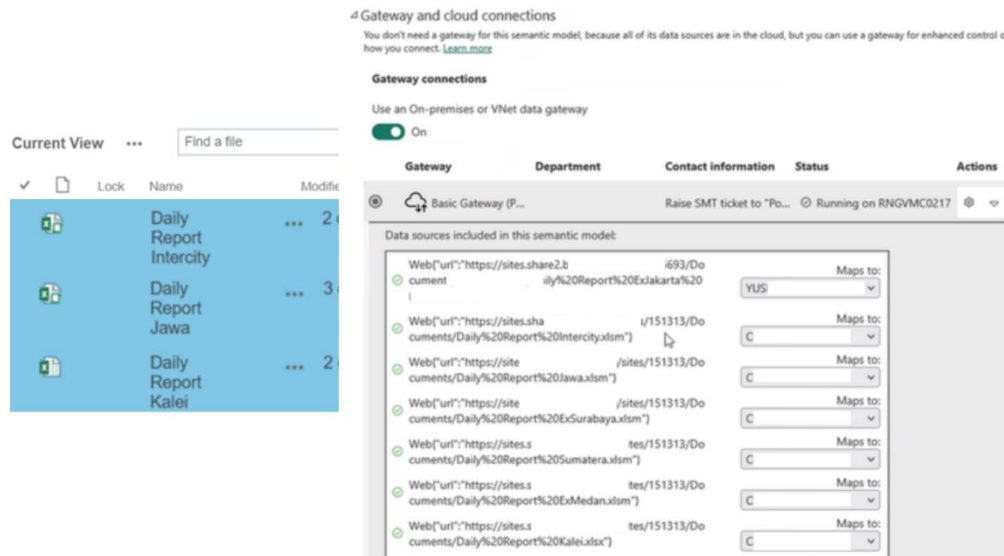
## 2) Fitur-fitur yang terdapat dalam sistem *monitoring shipment*

Pada perancangan sistem *monitoring shipment* ini mengutamakan digitalisasi untuk mendukung proses yang telah disederhanakan. Sistem *monitoring shipment* di PT XYZ dilengkapi dengan berbagai fitur yang mendukung proses *tracking* dan *monitoring* pengiriman, yang secara signifikan meningkatkan kemampuan perusahaan untuk mengelola distribusi. Berdasarkan hasil wawancara dengan informan A-2 selaku Logistics Transport Supervisor

"Fitur utamanya ada dari segi data vendor bisa tersinkronasi langsung ke sistem *monitoring shipment*, kedua *shipment tracking Dashboard*, itu bisa dipakai cari update pengiriman filter berdasarkan tanggal, status shipment sama ada *KPI Dashboard* persentase *KPI hit* dan *failednya* langsung di *dashboard* dari sistem jadi bisa dipantau terus dan bisa langsung follow up yang masih belum hit tapi udah *leadtimenya*." (Wawancara A-2, 16 Mei 2025)

Berdasarkan pernyataan tersebut beberapa fitur yang dimaksud menyoroti fitur-fitur yang terdigitalisasi kemampuan untuk memfilter, melacak, dan melihat KPI secara dalam bentuk *dashboard* adalah peningkatan signifikan dibandingkan proses manual. Berikut penjelasan detail mengenai fitur sistem *monitroing dashboard* dan fungsinya:

a) Sinkron otomatis data vendor

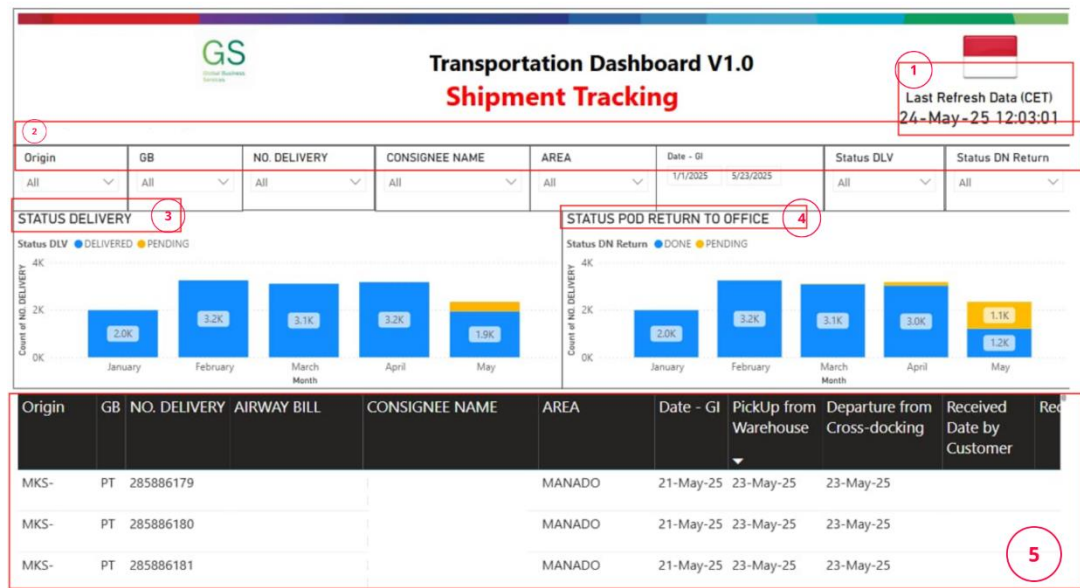


Gambar 4.5 Fitur Sinkron data vendor

Sumber: Data perusahaan, 2025

Jika pada proses manual seluruh data di-*update* harian melalui *email*, pada sistem *monitoring shipment* data update pengiriman sampai *update* pengembalian *POD* dari vendor tidak perlu lagi dikirim melalui *email* tetapi vendor akan langsung meng-*update* data tersebut pada *sharepoint file* yang dipetakan langsung melalui koneksi *gateway* tersinkronasi ke sistem *monitoring shipment* sehingga secara otomatis data akan terupdate pada sistem *monitoring shipment* perusahaan.

b) *Shipment Tracking Dashboard*



Gambar 4.6 Fitur Shipment Tracking Dashboard

Sumber : Data perusahaan diolah penulis, 2025

Fitur *dashboard* ini memungkinkan pengguna untuk memantau secara pengiriman, menyaring dan mencari data pengiriman berdasarkan beberapa parameter utama yang digunakan dalam proses distribusi.

1. *Last Date Refreshment*

Tanggal *last refreshment* data berguna untuk memastikan *real-time* dan data sudah *ter-update* atau kapan terakhir kali vendor meng-*update* data tersebut dapat dilihat pada bagian tersebut.

2. *Search and Filter Data*

*Search* dan *filter* dalam fitur ini dapat dilakukan melalui GB (*Business Unit*), Area (wilayah tujuan pengiriman), *Consignee Name* (Nama penerima/customer), No. *Delivery Note* (DN) yang dapat digunakan pengguna untuk melihat *detail* informasi pengiriman yang ingin dicek

statusnya. Selain itu, fitur ini juga dilengkapi dengan kemampuan *multi-select*, artinya pengguna bisa memilih lebih dari satu nilai untuk dianalisis sekaligus misalnya untuk GB dengan daerah tertentu. Fitur ini memungkinkan proses penelusuran pengiriman secara spesifik, cepat, dan fleksibel. Dengan fitur ini, tim distribusi PT XYZ dapat langsung mengecek status pengiriman hanya dengan mengetik nomor DN, nama pelanggan, atau wilayah tujuan, tanpa harus membuka file manual atau menghubungi vendor secara langsung.

### 3. Status *Delivery*

Pada komponen ini kita dapat melihat dan memantau status *delivery* apakah ada barang yang *pending* atau *delay* dan segera mem-*follow up* jika ada terdapat *pending* atau *delay* kepada vendor.

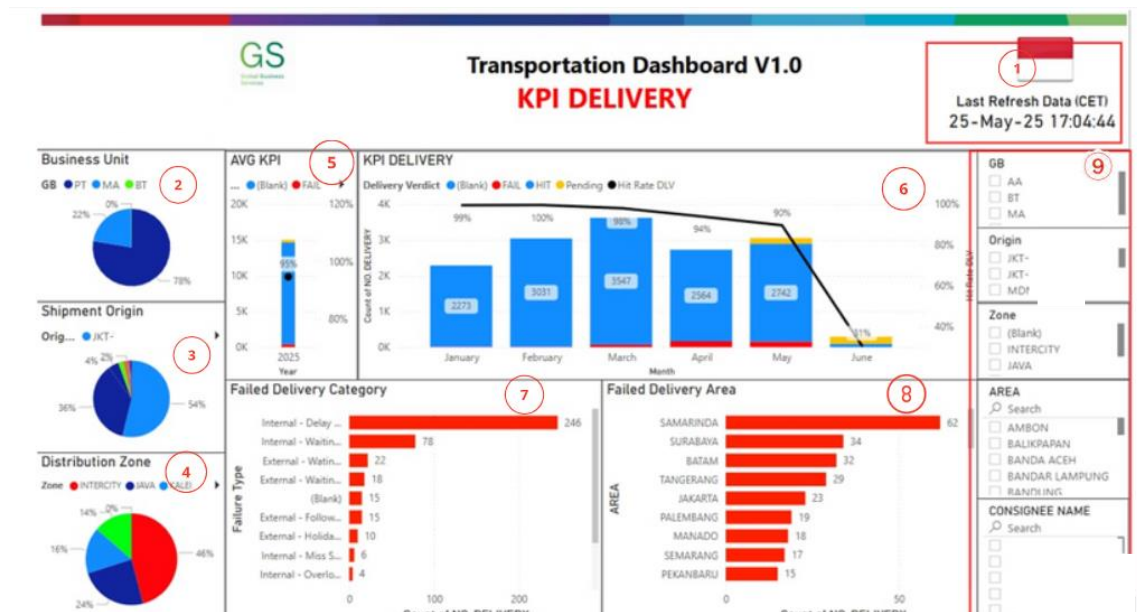
### 4. Status *POD Return*

Pada komponen ini kita dapat melihat dan memantau status pengembalian dokumen POD apakah sudah dikembalikan atau belum dan segera memfollow up jika ada yang belum

### 5. Kolom informasi detail data

Pada komponen ini berisi informasi yang ditampilkan secara rinci berupa informasi pengiriman dan waktu-waktu pengiriman dari awal *pick up* di *warehouse* sampai pengembalian POD

## c) Visualisasi Data KPI melalui KPI Delivery Dashboard



Gambar 4.7 Fitur KPI Delivery Dashboard

Sumber : Data perusahaan diolah penulis, 2025

*Dashboard* ini digunakan untuk memantau performa distribusi berdasarkan *Key Performance Indicator (KPI) Delivery*. Visualisasi ini menampilkan data terupdate mengenai jumlah pengiriman, persentase keberhasilan pengiriman (*Hit Rate Delivery*), Kategori kegagalan (*Failure Type*), dan Wilayah bermasalah (*Failed Delivery Area*). Adapun secara rinci komponen *monitoring shipment* pada *dashboard* dapat dilihat pada tabel 4.2 di bawah ini:

Tabel 4.2 Komponen Dashboard KPI Delivery

| No Gambar | Komponen Visualisasi                        | Deskripsi                                                                                                      |
|-----------|---------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 1.        | <i>Last date refreshment</i>                | Menampilkan tanggal update terakhir data dashboard untuk memastikan <i>real time</i> dan data sudah terupdate. |
| 2         | <i>Pie Chart - Business Unit</i>            | Menampilkan pengiriman produk tiap unit bisnis (PT, MA, BT) terhadap total pengiriman.                         |
| 3         | <i>Pie Chart - Shipment Origin</i>          | Menunjukkan asal pengiriman seperti JKT, MKN                                                                   |
| 4         | <i>Pie Chart - Distribution Zone</i>        | Visualisasi distribusi berdasarkan wilayah operasional: INTERCITY, JAWA, KALEI.                                |
| 5         | <i>AVG KPI (Bar Chart)</i>                  | Menampilkan rata-rata pengiriman per tahun dan total jumlah <i>Delivery Note (DN)</i> .                        |
| 6         | <i>KPI DELIVERY (Bar + Line Chart)</i>      | Menampilkan jumlah DN per bulan dan presentase keberhasilan pengiriman ( <i>Hit Rate Delivery</i> ).           |
| 7         | <i>Failed Delivery Category (Bar Chart)</i> | Menunjukkan kategori kegagalan seperti External ( <i>waiting</i> ), Internal ( <i>delay, misroute</i> ).       |
| 8         | <i>Failed Delivery Area (Bar Chart)</i>     | Mengidentifikasi area pengiriman yang paling sering gagal (misalnya Kupang, Batam, Denpasar).                  |
| 9         | <i>Slicer / Filter Panel</i>                | Memungkinkan pengguna memfilter berdasarkan <i>GB, Origin, Area, dan Consignee Name</i> untuk fokus analisis.  |

Sumber: Data diolah penulis, 2025

Visualisasi pada *KPI Delivery Dashboard* sistem *monitoring shipment* ini mendukung pemantauan KPI distribusi secara menyeluruh. Dengan tampilan interaktif, *dashboard* ini memberikan gambaran visual kinerja distribusi, menyajikan titik kritis permasalahan, serta mengarahkan upaya perbaikan proses secara terukur dan berbasis data.

### 3) Kesesuaian fungsi fitur dengan kebutuhan sistem *monitoring shipment*

Kesesuaian antara fitur sistem dan kebutuhan *monitoring* adalah kunci keberhasilan perbaikan ini. Fitur dikatakan sesuai apabila memenuhi kebutuhan proses sistem *monitoring shipment* dan memberikan nilai tambah kepada pengguna. Berdasarkan hasil wawancara dengan informan A-2 selaku *Logistics Transport Supervisor* menyatakan:

"Fitur-fiturnya sangat sesuai. Kami jadi tahu shipment mana yang harus di-follow up atau ditindaklanjuti tanpa harus menunggu laporan manual. Ini benar-benar membantu pekerjaan kami jadi lebih cepat dan efisien." (Wawancara A-2, 16 Mei 2025)

Informan A-3 selaku *Logistics Transport Staff* juga menegaskan:

"Sudah cukup membantu saya dalam rekap dan pelaporan shipment gak perlu gabung laporan harian dari vendor tinggal *monitoring* saja dan jika perlu data juga bisa langsung tarik data yang dibutuhkan untuk laporan *monitoring* pengiriman." (Wawancara A-3, 16 Mei 2025)

Berdasarkan pernyataan tersebut menegaskan bahwa fitur-fitur yang ada pada sistem *monitoring shipment* telah berhasil menjawab kebutuhan utama tim operasional untuk *monitoring* yang efisien. Kemampuan untuk bertindak cepat berdasarkan informasi terupdate sangat krusial dan dengan adanya fitur-fitur tersebut sangat membantu.

Dari sudut pandang vendor, Informan A-5 selaku *Distribution Center Admin Kalei (vendor transporter)* juga merasakan kemudahan signifikan.

Mereka tidak perlu lagi mengirim email satu per satu, cukup meng-input data dan informasi akan langsung muncul di sistem *monitoring shipment* tim PT XYZ. Hal ini diperjelas dengan pernyataanya :

“Iya, sangat membantu. Saya nggak perlu kirim email satu-satu. Tinggal input, langsung muncul di dashboard tim PT XYZ” (Wawancara A-5, 16 Mei 2025)

Secara rincinya kesesuaian fungsi fitur dengan kebutuhan *monitoring* dapat dilihat pada tabel 4.3 dibawah ini:

**Tabel 4.3 Kesesuaian Fungsi dan Kebutuhan *Monitoring***

| <b>Fitur</b>                                          | <b>Fungsi</b>                                                                                                                                                             | <b>Kesesuaian dengan Kebutuhan <i>Monitoring</i></b>                                                                                                                                                         |
|-------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Sinkron Otomatis Data Vendor                          | Menghubungkan secara otomatis data laporan pengiriman harian dari vendor (3PL) di <i>SharePoint</i> ke <i>dashboard monitoring</i> tanpa mengirim data via email.         | Mempercepat aliran informasi sehingga memudahkan proses <i>monitoring</i> lebih update dan mengetahui apabila masih ada pengiriman yang pending setiap harinya tanpa harus mengecek satu persatu dari email. |
| <i>Shipment Tracking Dashboard</i>                    | Memudahkan pemantauan, pencarian, dan penyaringan data shipment tertentu sehingga pengguna dapat langsung menemukan data berdasarkan parameter yang dibutuhkan.           | Memungkinkan tim transport dan internal cepat memantau, melakukan validasi pengiriman atau penelusuran dan penanganan keterlambatan pengiriman.                                                              |
| Visualisasi KPI melalui <i>KPI Delivery Dashboard</i> | Menampilkan grafik performa pengiriman seperti jumlah DN, tingkat keberhasilan pengiriman, dan area/kategori gagal kirim yang berkaitan dengan persentase KPI Perusahaan. | Memberikan <i>insight</i> cepat terhadap kinerja distribusi, permasalahan dalam pengiriman sehingga dapat dengan cepat menentukan Tindakan prefentif arah perbaikan yang dibutuhkan agar KPI sesuai target.  |

Sumber: Data diolah penulis, 2025

Dengan demikian, hal ini menunjukkan bahwa perancangan sistem berhasil menjawab kebutuhan untuk menyederhanakan proses, meningkatkan

kecepatan, dan akurasi informasi yang berujung pada peningkatan efisiensi, serta secara efektif mengatasi masalah pada *monitoring* proses distribusi di PT XYZ.

#### 4.2.1.4. Pengukuran dan Pengendalian (*Measurement and Control*) *monitoring shipment*

##### 1) Mengukur perbandingan nilai efisiensi proses alur manual proses *monitoring shipment* (as-is) dengan proses sistem *monitoring shipment* (to-be)

Berhasilnya suatu *improvement* melalui penerapan metodologi *Business Process Improvement* dapat diukur dan divalidasi dengan memperhitungkan nilai efisiensinya dan mengetahui perbandingan nilai efisiensi proses (*as-is*) dan (*to-be*) proses tersebut. Proses (*as-is*) yaitu proses manual *monitoring shipment* dan proses (*to-be*) yaitu proses dengan sistem *monitoring shipment*. Perhitungan efisiensi dalam kerangka BPI memungkinkan identifikasi yang presisi terhadap peningkatan kinerja yang dihasilkan dari inisiatif perbaikan proses. Adapun cara menghitungnya dengan mengeliminasi proses bisnis yang *non-value added (NVA)* atau menyederhanakan *business value added (BVA)*.

Pengukuran efisiensi dilakukan dengan mengklasifikasikan seluruh aktivitas ke dalam tiga kategori menurut BPI yaitu, *Real Value Added (RVA)* merupakan aktivitas yang memberikan nilai langsung bagi pelanggan. *Business Value Added (BVA)* aktivitas yang penting untuk proses bisnis tetapi tidak langsung menambah nilai bagi pelanggan, dan *Non Value Added (NVA)* aktivitas yang tidak memberikan nilai dan berpotensi dihilangkan. Adapun berdasarkan proses yang telah dijelaskan sebelumnya identifikasi dan

perhitungan nilai efisiennya manual proses *monitoring shipment* adalah sebagai berikut :

**Tabel 4.4 nilai efisiensi *monitoring* dengan manual *monitoring shipment* (as-is)**

| No                 | Uraian Proses                                                   | RVA | BVA | NVA |
|--------------------|-----------------------------------------------------------------|-----|-----|-----|
| 1                  | Menerima request PO                                             | √   |     |     |
| 2                  | Cek proses PGI                                                  |     | √   |     |
| 3                  | Request Handover DN                                             |     |     | √   |
| 4                  | Record email update DN telah di handover                        |     |     | √   |
| 5                  | Record email update pengiriman intercity dan transferstock      |     |     | √   |
| 6                  | Record email update barang tiba di crossdock area non-intercity |     |     | √   |
| 7                  | Record email update pengiriman non-intercity                    |     |     | √   |
| 8                  | Record email update pengiriman tiba di customer                 |     |     | √   |
| 9                  | Record email POD                                                |     |     | √   |
| 10                 | Menerima pengembalian dokumen POD                               | √   |     |     |
| 11                 | Rekap data pengiriman bulanan                                   |     |     | √   |
| 12                 | Follow up delay shipment                                        | √   |     |     |
| 13                 | Mengelola data final KPI                                        |     | √   |     |
| 14                 | Finalisasi KPI bulanan                                          | √   |     |     |
| 15                 | Debit Memo Request                                              | √   |     |     |
| 16                 | Verifikasi Pembayaran                                           | √   |     |     |
| Total              |                                                                 | 6   | 2   | 8   |
| Grand Total        |                                                                 |     |     | 16  |
| %Tingkat efisiensi |                                                                 |     |     | 50% |

Sumber : Data diolah penulis, 2025

Berdasarkan tabel 4.4 diatas pada proses manual, dari total 16 aktivitas, hanya 6 aktivitas yang dikategorikan sebagai *Real Value Added* karena aktivitas diatas memberikan kecepatan pengiriman langsung pada pelanggan. Selain itu ada dua aktivitas yang merupakan *Bussines Value Added* karena aktivitas tersebut dinilai penting untuk keberlangsungan *monitoring* namun tidak

menambah kecepatan pengiriman untuk pelanggan. Sebagian besar aktivitas 8 dari 16 merupakan aktivitas *Non Value Added* seperti pencatatan *email update* pengiriman dan rekap manual data KPI, yang mengindikasikan tingginya beban administratif dan potensi keterlambatan akibat ketidakterintegrasian sistem. Adapun perhitungan didapatkan dari rumus efisiensi :

$$\text{Cycle time efficiency} = \frac{\text{Total waktu RVA + BVA time}}{\text{total waktu keseluruhan}} \times 100\%$$

$$\text{EWS} = \frac{6+2}{16} \times 100\% = 50\%$$

Sedangkan pada proses *monitoring* distribusi menggunakan sistem *monitoring shipment* telah di eliminasi beberapa nilai NVA yang tidak efisien dan digantikan dengan proses yang lebih efisien dan terdigitalisasi, namun ada satu *NVA* yang tidak bisa diatasi dari sistem *monitoring shipment* ini yaitu *request DN* kepada *vendor*, hal ini dikarenakan belum ada teknologi yang mendukung dari pihak *vendor* untuk *mensupport* kegiatan tersebut dapat dilakukan secara otomatis. Adapun proses penerapan sistem *monitoring shipment* diuraikan dan diidentifikasi sebagai berikut

**Tabel 4.5 nilai efisiensi *monitoring* dengan sistem *monitoring shipment (to-be)***

| No                 | Uraian Proses                                                         | RVA | BVA | NVA |
|--------------------|-----------------------------------------------------------------------|-----|-----|-----|
| 1                  | Menerima <i>request PO</i>                                            | √   |     |     |
| 2                  | Cek proses <i>PGL</i>                                                 |     | √   |     |
| 3                  | <i>Request Handover DN</i>                                            |     |     | √   |
| 4                  | <i>Monitoring shipment</i> melalui <i>shipment tracking dashboard</i> |     | √   |     |
| 5                  | <i>Follow up delay shipment</i>                                       | √   |     |     |
| 6                  | Menerima pengembalian dokumen <i>POD</i>                              | √   |     |     |
| 7                  | Evaluasi data <i>KPI</i> melalui <i>KPI Delivery Dashboard</i>        |     | √   |     |
| 8                  | Finalisasi <i>KPI</i> bulanan                                         | √   |     |     |
| 9                  | <i>Debit Memo Request</i>                                             | √   |     |     |
| 10                 | Verifikasi Pembayaran                                                 | √   |     |     |
| Total              |                                                                       | 6   | 3   | 1   |
| Grand Total        |                                                                       |     |     | 10  |
| %Tingkat efisiensi |                                                                       |     |     | 90% |

Sumber: Data diolah penulis, 2025

Berdasarkan tabel 4.5 diatas teridentifikasi adanya digitaliasi menyerderhanakan proses yang semula *NVA* yaitu pencatatan dan pengolahan data manual menjadi *RVA* dikarenakan prosesnya memberikan dampak kecepatan pada pelanggan yaitu proses *Monitoring shipment* melalui *shipment tracking dashboard* dan Evaluasi data *KPI* melalui *KPI Delivery Dashboard* merupakan *BVA* dikarekanakan prosesnya memudahkan divisi transporter untuk mengevaluasi pengiriman. Sehingga diidentifikasi ada 10 proses dimana 6 proses merupakan *RVA*, 3 proses *BVA*, dan 1 proses *NVA* yaitu *request handover DN* yang belum bisa secara otomatis karena tidak di dukung oleh teknologi dari vendor.

Maka perhitungan nilai efisiennya adalah sebagai berikut:

$$\text{Efisiensi waktu siklus} = \frac{\text{Total waktu RVA} + \text{BVA}}{\text{total waktu keseluruhan}} \times 100\%$$

$$\text{EWS} = \frac{6+3}{10} \times 100\% = 90\%$$

Berdasarkan perhitungan tersebut maka dengan adanya *improvement* sistem *monitoring shipment* ini dapat diukur dan menghasilkan adanya peningkatan efisiensi waktu siklus sebesar 40%, dari proses manual yang sebelumnya hanya bernilai 50% setelah digitalisasi dengan sistem *monitoring shipment* nilai efisiensi waktu siklusnya menjadi 90%. Hal ini membuktikan implementasi dari sistem *monitoring shipment* ini berhasil mengefisienkan proses *monitoring* distribusi PT XYZ.

## 2) Mengukur capaian indikator KPI dalam sistem *monitoring shipment*

Selain mengukur nilai efisiensi dengan menggunakan metode BPI, efisiensi sistem *monitoirng shipment* juga dapat diukur dengan keberhasilan penerapannya untuk mencapai tujuan PT XYZ dalam melakukan *improvement* ini,. Adapun salah satunya yaitu menekan angka keterlambatan agar tercapainya nilai KPI diatas 98%. Berdasarkan data perusahaan yang penulis analisis melalui sistem *monitoring shipment* pada bulan Januari- Mei 2025 jumlah keterlambatan yang terjadi yaitu sebagaimana pada tabel 4.7 berikut:

Tabel 4.6 Data keterlambatan Januari – Mei 2025

| AREA/MONTH |                       | JAN  | FEB  | MAR  | APR | MEI | TOTAL |
|------------|-----------------------|------|------|------|-----|-----|-------|
| INTERCITY  | <i>Failed/pending</i> | 0    | 1    | 0    | 24  | 10  | 35    |
|            | Hit                   | 1128 | 1746 | 1391 | 967 | 722 | 5954  |
|            | Total                 | 1128 | 1747 | 1391 | 991 | 732 | 5989  |
| JAVA       | <i>Failed/pending</i> | 4    | 3    | 10   | 30  | 22  | 69    |
|            | Hit                   | 332  | 758  | 762  | 720 | 555 | 3127  |
|            | Total                 | 336  | 761  | 772  | 750 | 577 | 3196  |
| SUMATERA   | <i>Failed/pending</i> | 4    | 2    | 24   | 7   | 3   | 40    |
|            | Hit                   | 210  | 491  | 434  | 333 | 217 | 1685  |
|            | Total                 | 214  | 493  | 458  | 340 | 220 | 1725  |
| KALEI      | <i>Failed/pending</i> | 7    | 5    | 27   | 20  | 1   | 60    |
|            | Hit                   | 345  | 520  | 408  | 354 | 374 | 2001  |
|            | Total                 | 352  | 525  | 435  | 374 | 375 | 2061  |

Sumber : Data perusahaan diolah penulis, 2025

Berdasarkan data pada tabel 4.6 pengukuran efektivitas sistem *monitoring shipment* dilakukan dengan menganalisis capaian pengiriman tepat waktu (*Hit*) dan keterlambatan (*Failed/Pending*) pada periode Januari–Mei 2025 di empat area distribusi utama. Dari total 17.971 pengiriman, area *Intercity* menunjukkan performa terbaik dengan tingkat keterlambatan hanya 0,58%, sementara area Kalei memiliki tingkat keterlambatan tertinggi sebesar 2,91%. Penyebab keterlambatan bervariasi, mulai dari faktor hari libur, kesalahan operasional internal, hingga kendala vendor dan geografis. Contohnya, area Java mengalami 30 kasus pending akibat waktu libur dan 22 kasus *delay* karena vendor terlambat berangkat, sedangkan di Kalei, 40 dari 60 keterlambatan disebabkan oleh *delay* kapal dikarenakan cuaca. Hal ini menunjukkan bahwa selain keandalan vendor, faktor perencanaan dan geografis turut memengaruhi

performa distribusi. Berdasarkan data keterlambatan diatas makan diperoleh juga nilai *KPI* perusahaan yang juga sudah terecord dalam *KPI Delivery Dashboard* yaitu sebagai berikut:

**Tabel 4.7 Data KPI Delivery Januari-Mei 2025**

| Bulan    | Target Pengiriman | Delivery (%) | Terkirim (Delivery) | POD (%) | Terkonfirmasi Dokumen POD | E-POD (%) | Terkonfirmasi dokumen E-POD | % Final KPI |
|----------|-------------------|--------------|---------------------|---------|---------------------------|-----------|-----------------------------|-------------|
| Januari  | 2030              | 99%          | 2015                | 98%     | 1995                      | 98%       | 1993                        | 99%         |
| Februari | 3526              | 100%         | 3515                | 99%     | 3498                      | 99%       | 3496                        | 100%        |
| Maret    | 3056              | 98%          | 2995                | 97%     | 2978                      | 97%       | 2976                        | 98%         |
| April    | 2455              | 97%          | 2374                | 96%     | 2356                      | 96%       | 2354                        | 97%         |
| Mei      | 1904              | 98%          | 1868                | 97%     | 1850                      | 97%       | 1848                        | 98%         |

Sumber : Data perusahaan diolah penulis, 2025

Berdasarkan data pada Tabel 4.7 diatas data KPI setelah penerapan sistem *monitoring shipment* hampir seluruhnya mencapai target KPI yaitu 98% bahkan di bulan februari mencapai sempurna 100%, hanya saja dibulan April banyak terjadi *failed* yang diluar kendali karena keterlambatan pengiriman disebabkan oleh jadwal cuti perusahaan customer pengaruh hari cuti bersama.

Adanya peningkatan KPI ini, mempengaruhi juga peningkatan efisiensi proses secara signifikan yang berdampak pada meningkatnya kepuasan pelanggan dan pengurangan biaya operasional. Proses distribusi yang sebelumnya lambat dan tidak terpantau secara *real-time* kini menjadi lebih terkendali dan responsif terhadap kendala di lapangan. Hal ini memungkinkan perusahaan untuk mengurangi potensi *retur*, menghindari denda akibat keterlambatan, dan menjaga kepercayaan pelanggan. Efisiensi tersebut pada akhirnya memberikan dampak positif terhadap profitabilitas perusahaan secara keseluruhan dan meningkatkan profitabilitas PT XYZ. Dengan demikian

adanya ketercapaian KPI ini sejalan dengan teori BPI oleh Harrington (1991), bahwa berhasilnya suatu *improvement* dan dapat dikatakan efisien karena adanya peningkatan nilai atau data yang diukur.

### 3) Pengendalian pelaporan dan *error proofing* dalam sistem *monitoring shipment*

Pada penerapan sistem *monitoring shipment error proofing* biasa terjadi dikarenakan terjadi kesalahan input sehingga sistem *monitoring shipment* akan *error* datanya tidak terupdate. Hal ini dipertegas berdasarkan hasil wawancara informan A-2 selaku Logistics Transport Supervisor yang mengatakan:

"Biasanya kalau ada input yang salah, sistem nggak bisa lanjut bisa dilihat dari *date refreshment* yang tidak aktual dengan tanggal saat itu. Dan saya langsung koordinasi dengan admin vendor untuk revisi. Kita juga *crosscheck* tiap sore." (Wawancara A-2, 16 Mei 2025)

Diperkuat juga dengan pernyataan dari informan A-3 selaku Logistics Transport Staff yang mengatakan:

"Kalau input data salah, biasanya *date refreshmentnya* ga akan *update* dan data yang muncul *tidak update*. Saya biasanya menginfokan ke atasan saya." (Wawancara A-3, 16 Mei 2025)

Dari vendor sendiri informan A-5 selaku *Distribution Center Admin kalei (vendor transporter)* sendiri mengatakan bahwa kesalahan penginputan pelaporan masih terjadi dibuktikan dengan pernyataan berikut:

"Pernah, saya cukup sering salah karena untuk luar jawa sendiri cukup rumit dan banyak transit terutama kalau terburu-buru input banyak shipment sekaligus. Misalnya, salah *entry* tanggal atau DN, nama *customer*." (Wawancara A-5, 16 Mei 2025)

Berdasarkan pernyataan tersebut diketahui bahwa sistem secara tidak langsung belum di rancang untuk otomatis mengatasi *error prrofinfing* dan vendor juga masih sering melakukan kesalahan input data. Namun setiap ada

kesalahan input sistem akan otomatis *error* hal ini dapat dilihat *pada last refreshment date* data di *dashboard* yang tidak update. PT XYZ sendiri selalu melakukan pengecekan pada sistem *monitoring shipment*, apabila terjadi ketidak-*update*-an status maka akan segera meng-*crosscheck* data pada *sharepoint* dan mem-*follow up vendor* apabila ada salah penginputan yang menyebabkan *error* nya data pada sistem *monitoring shipment*.

#### **4.2.1.5. Perbaikan berkelanjutan (*continous Improvement*) *monitoring shipment***

Tahap terakhir dari *Business Process Improvement (BPI)* adalah perbaikan berkelanjutan (*continuous improvement*), yang memastikan bahwa sistem yang telah dirancang dan diimplementasikan dapat berjalan dengan baik kedepannya dan selalu dievaluasi dan ditingkatkan seiring berjalannya waktu. Aspek ini sangat penting untuk menjaga efektivitas dan relevansi sistem *monitoring shipment* di PT PT XYZ dalam jangka panjang..

##### **1) Pihak yang bertanggung jawab dan mengevaluasi *continous improvement* sistem *monitoring shipment***

Proses perbaikan berkelanjutan (*continous improvement*) pada sistem *monitoring shipment* melibatkan secara aktif tim internal PT XYZ dari berbagai tingkatan, serta partisipasi dari pihak vendor. Keterlibatan ini mencerminkan komitmen terhadap peningkatan kualitas secara terus-menerus. Harrington (1991) sendiri menekankan pentingnya *total participation* atau partisipasi total dalam *continuous improvement*, di mana setiap individu dalam organisasi memiliki peran dalam mengidentifikasi dan memecahkan masalah. Pada hasil observasi dan wawancara dengan informan dari pihak internal sepakat bahwa

mereka terlibat dan bertanggung jawab untuk mengevaluasi *continuous improvement* sistem *monitoring shipment*.

Keterlibatan *staff* sangat vital karena mereka adalah pihak yang paling sering berinteraksi langsung dengan sistem dan menghadapi kendala harian. Secara keseluruhan, struktur tanggung jawab ini menunjukkan adanya hierarki yang terintegrasi dari level operasional hingga manajerial dalam mengawal *continuous improvement* sistem *monitoring shipment*, selaras dengan prinsip partisipasi total yang dianjurkan dalam BPI.

## **2) Bentuk evaluasi yang dilakukan untuk memastikan *continuous improvement* sistem *monitoring shipment***

Bentuk evaluasi yang dilakukan untuk memastikan *continuous improvement* sistem *monitoring shipment* di PT XYZ sangat berorientasi pada identifikasi masalah, diskusi, dan perumusan *action plan*. Evaluasi ini dilakukan secara berkala melalui *weekly meeting* dan *monthly meeting* internal dan pihak operasional vendor. Harrington (1991) menggarisbawahi bahwa perbaikan tidak dapat dilakukan tanpa pemahaman mendalam tentang proses dan identifikasi masalah yang akurat. Berdasarkan hasil wawancara dengan informan A-2 selaku *Logistics Transport Supervisor* menjelaskan bahwa

"Saya terlibat dalam *weekly meeting* internal dan *monthly meeting* dengan vendor. Evaluasinya kita bahas keluhan pengiriman, data *delay*, dan buat *action plan* bareng vendor." (Wawancara A-2, 16 Mei 2025)

Informan A1 selaku *Logistics Transport Manager* menambahkan bahwa:

"Iya terlibat, keberjalannya tetap di pantau karena ada *weekly* operasional *meeting* dan *monthly meeting* KPI dengan vendor. Evaluasinya biasanya kita membahas jika ada *customer complaint* dalam pengiriman keterlambatan pengiriman dan lain-lain yang berkaitan dengan catatan operasional pengiriman." (Wawancara A-1, 16 Mei 2025)

Berdasarkan pernyataan tersebut terlihat bahwa PT XYZ juga dengan berjalannya sistem *monitoirng shipment* ini tetap mengevaluasi hal-hal yang tidak dapat diatasi dan dikomunikasikan secara otomatis pada sistem *monitoirng shipment*. Selain itu juga membahas hasil dari *monitoring* berupa KPI pengiriman dimana inti dari kualitas total. Pembahasan catatan operasional juga penting untuk mengidentifikasi akar masalah yang menjadi masalah dari proses pada sistem *monitoring shipment*. Data dan catatan harian dari staff sangat penting untuk memberikan gambaran *real-time* mengenai performa sistem dan mengidentifikasi anomali atau *bottleneck*. Bentuk evaluasi ini, Dilakukan pihak internal, mulai dari identifikasi masalah berdasarkan keluhan pelanggan dan data internal hingga perumusan *action plan* bersama vendor, mencerminkan pendekatan yang kolaboratif dan aktif dalam *continuous improvement* yang sejalan dengan siklus *Plan-Do-Check-Act (PDCA)* yang merupakan dasar dari perbaikan proses berkelanjutan.

### **3) Ketersediaan panduan kerja atau operasional prosedur *continous improvement sistem monitoring shipment***

Ketersediaan panduan kerja atau Standar Operasional Prosedur (SOP) yang spesifik untuk *continuous improvement sistem monitoring shipment* masih menjadi hal yang perlu dikembangkan di PT XYZ. Meskipun proses perbaikan berkelanjutan telah berjalan, formalisasi dalam bentuk panduan tertulis dapat lebih menguatkan implementasinya. Harrington (1991) menekankan pentingnya kontrol dan pengukuran dalam sebuah proses, memerlukan adanya prosedur yang jelas dan terstandarisasi untuk memastikan konsistensi dan kemampuan untuk

mengukur perbaikan. Berdasarkan hasil wawancara dengan informan A-2 selaku

*Logistics Transport Supervisor* menyampaikan bahwa:

" Ada, tapi belum ada untuk spesifik sistem hanya ketentuan *leadtime* itu juga berupa catatan untuk vendor. Saya rasa perlu dibikin SOP atau *work instruction* untuk khusus sistemnya agar apabila ada karyawan baru juga lebih mudah memahami sehingga keberlanjutan *improvement* ini terjamin." (Wawancara A-2, 16 Mei 2025)

Informan A-3 selaku *Logistics Transport Supervisor* menambahkan:

" Ada format alurnya dan ketentuan *leadtime* tapi belum ada SOP lengkap tentang sistem *dashboard*-nya." (Wawancara A-3, 16 Mei 2025)

Pernyataan ini mengindikasikan bahwa panduan yang ada lebih bersifat umum dan belum secara khusus menguraikan bagaimana *continuous improvement* sistem *monitoring shipment* diaplikasikan secara teknis dan operasional. Kebutuhan akan *work instruction* menyoroti pentingnya standarisasi prosedur penggunaan sistem.

Dari sisi vendor, ketiadaan SOP tertulis juga dirasakan. Informan A-5 selaku

*Distribution Center Admin Kalei (vendor transporter)* menyebutkan:

" Waktu awal sistem diluncurkan ada sesi pelatihan singkat. Tapi belum ada SOP tertulis secara rinci yang bisa dipakai sebagai panduan, apalagi kalau ada admin baru." (Wawancara A-5, 16 Mei 2025)

Kondisi ini menunjukkan adanya potensi *gap* dalam transfer pengetahuan dan konsistensi operasional, terutama bagi pengguna baru. Meskipun proses *continuous improvement* berjalan dan selalu terkontrol melalui pelatihan, rapat dan diskusi, formalisasi dalam bentuk SOP akan sangat membantu dalam memastikan standar operasional yang konsisten, meminimalkan *human error* dan mempercepat adaptasi bagi pengguna baru, sehingga mendukung keberlanjutan perbaikan sistem secara jangka panjang.

Harrington (1991) dalam bukunya *Business Process Improvement* menekankan bahwa *continuous improvement* adalah kunci untuk mencapai kualitas total, produktivitas, dan daya saing. Hal ini sejalan dengan PT XYZ yang telah memiliki penanggung jawab untuk evaluasi dan proaktif dalam memastikan keberjalanan sistem monitoring shipment. Namun masih ada yang perlu diperhatikan yaitu perlu adanya *work instruction* atau SOP spesifik yang dapat membantu keberlangsungan penerapan sistem *monitoring* shipment ini. Karena dalam BPI *improvement* tidak hanya tentang memperbaiki masalah yang ada, tetapi juga tentang mencari cara untuk berinovasi dan mencegah masalah di masa depan.

#### **4.2.2. Faktor kendala penerapan sistem *monitoring shipment* pada proses distribusi di PT XYZ Jakarta**

Meskipun digitalisasi dalam bentuk *monitoring* seperti memiliki pengaruh besar dalam efisiensi proses logistik, Namun, dalam praktiknya, implementasi sistem ini menghadapi berbagai kendala yang berasal dari beberapa faktor diantaranya:

##### **4.2.2.1. Faktor kendala dari aspek sumber daya manusia (SDM)**

###### **1) Kemampuan komunikasi antara pihak internal dan vendor**

Kelancaran distribusi sangat bergantung pada baiknya koordinasi dan komunikasi antarpihak. Pada PT XYZ Meskipun sudah tersedia *monitoring* digital berupa sistem *monitoring shipment*, komunikasi masih mengalami kendala akibat keterlambatan update dari vendor hal ini diperkuat dengan hasil wawancara penulis berikut. Berdasarkan hasil wawancara dari sisi internal perusahaan,

informan A-2 selaku *Logistics Transport Supervisor* menyampaikan:

“Iya, kadang ada keterlambatan dari pihak vendor dalam meng-update data ke sistem, terutama saat shipment sedang banyak. Akhirnya komunikasi kami jadi harus lebih intens, apalagi kalau shipment-nya urgent.” (Wawancara A-2, 16 Mei 2025)

Hal ini menjelaskan sering terjadi kesalahan komunikasi antara internal dan vendor dimana vendor belum menginput data terupdate. Sementara itu dari pihak vendor informan A-5 *Distribution Center Admin Kalei* menjelaskan:

“ Kendala biasanya muncul kalau saya belum sempat update sistem, tapi pihak internal sudah tanya status. Kalau datanya belum saya masukkan, bisa muncul miskom seolah-olah shipment belum dikirim, padahal sudah tapi saya biasanya komunikasikan juga di WA grup.” (Wawancara A-5, 16 Mei 2025)

Pihak vendor sendiri mengkonfirmasi bahwa komunikasi antara pihak internal dan vendor sering terjadi miskomunikasi dikarenakan ada keterlambatan dari admin untuk update data sistem *monitoring shipment* sehingga visualisasi dashboard tidak dapat menyampaikan komunikasi dari vendor dengan baik akan tetapi biasanya vendor menginformasikan melalui WhatsApp grup.

Dari kedua pernyataan pada wawancara tersebut maka dapat disimpulkan kendala komunikasi yang terjadi pada sistem *monitoring shipment* ini yaitu disebabkan karena vendor yang mengalami keterlambatan update dikarenakan ada beberapa kendala lain salah satunya disebutkan keterlambatan data untuk rekap data ke sistem namun kendala tersebut diatasi juga dengan adanya koordinasi dalam grup aplikasi *WhatsApp*.

## **2) Kesesuaian kompetensi yang dimiliki pihak internal dan vendor**

Untuk kesesuaian kompetensi dalam penggunaan sistem *monitoring shipment* sudah cukup baik. Semua internal divisi transport sudah sangat

memahami dan memiliki kompetensi untuk mengoperasikan sistem *monitoring shipment*. Berdasarkan hasil wawancara dengan informan A-3 selaku *Logistics Transport Staff* mengatakan bahwa kesesuaian kompetensinya sebagai berikut:

“Cukup baik. Saya bisa rekap dan analisis data dari dashboard. Tapi kadang perlu koordinasi lebih kalau ada shipment yang tidak masuk sistem.” (Wawancara A-3, 16 Mei 2025)

Hal ini menguatkan bahwa secara umum karena pihak internal yang merancang tentunya kemampuannya sudah baik dan sangat memahami sistem *monitoring shipment* ini walaupun jika ada sesuatu hal yang membingungkan masih perlu di koordinasikan. Tetapi ada beberapa hal yang perlu dilakukan oleh pihak PT XYZ. Hal ini berkaitan dengan kompetensi vendor juga perlu diperhatikan karena sangat memengaruhi efektivitas pelaporan *monitoring* berdasarkan hasil wawancara dengan informan A-4 Selaku *Distribution Center Admin Java* (vendor transporter)

”Sejauh ini cukup baik. Tapi saya masih berharap ada refresh training atau SOP tertulisnya.” (Wawancara A-4, 16 Mei 2025)

Kurangnya pelatihan dan panduan kerja teknis menyebabkan perbedaan pemahaman dalam pengoperasian sistem, baik dari internal maupun vendor. Hal ini menjadi risiko dalam hal keakuratan dan efisiensi pelaporan. Meskipun merasa mampu menjalankan sistem, informan mengakui perlunya SOP khusus agar pelaporan tidak hanya bergantung pada pengalaman individu.

### **3) Ketidaktelitian dalam input pelaporan *monitoring***

Ketidaktelitian input pelaporan berakibat langsung pada ketidaksesuaian informasi yang ditampilkan pada *dashboard* sistem *monitring shipment*. Hal ini menunjukkan pentingnya validasi dan pengecekan ulang terhadap data yang

dimasukkan, serta perlunya sistem verifikasi otomatis. Namun dikarenakan pada sistem ini belum ada verifikasi otomatis maka ketelitian sangat-sangat diperlukan. Hal ini menjadi skill yang sangat wajib dimiliki oleh pihak vendor. Berdasarkan hasil wawancara informan A-5 *Distribution Center* Admin Kalei (vendor transporter) Mengatakan:

“Pernah, saya cukup sering salah karena untuk luar Jawa sendiri cukup rumit dan banyak transit terutama kalau terburu-buru input banyak shipment sekaligus. Misalnya, salah entry tanggal atau DN, nama customer.” (Wawancara A-5, 16 Mei 2025)

Berdasarkan pernyataan informan ketelitian masih harus diperhatikan hal ini dibuktikan dengan kesalahan input masih terjadi pada proses input data laporan ke *monitoring* shipment seperti salah input nomor *Delivery Note (DN)* atau tanggal status pengiriman. Namun pihak Perusahaan biasanya juga mengkonfirmasi kembali kepada admin apabila ada ketidakteelitian dan segera mengingatkan vendor untuk memperbaiki kesalahan input tersebut hal ini diperkuat dengan pernyataan dari informan A-4 *Distribution Center* Admin Java (vendor transporter) yang menyatakan:

“Pernah sekali dua kali, misalnya salah ketik nomor DN atau tanggal. Tapi langsung saya koreksi setelah dikasih tahu melalui email biasanya dari perusahaan mengemail vendor untuk memperbaiki list data yang keliru.” (Wawancara A-4, 16 Mei 2025)

Berdasarkan pernyataan diatas ketidakteelitian masih menjadi kendala dalam penerapan sistem *monitoring* shipment dikarenakan tidak adanya fitur validasi namun untuk mengatasi hal tersebut pihak perusahaan juga melakukan upaya dengan cara mengoreksi dan mengingatkan pihak vendor untuk memperbaiki ketidakteelitian tersebut.

Dengan demikian, dari faktor sumber daya manusia (SDM). Masih terjadi

miskomunikasi antara pihak internal dan vendor 3PL, serta ketidaktepatan dalam input data *shipment*. Hal ini menunjukkan bahwa SDM belum sepenuhnya siap untuk mengoperasikan sistem digital secara konsisten. Dalam kerangka BPI, kondisi ini mencerminkan lemahnya tahapan *Organizing for Improvement*, di mana keterlibatan dan kesiapan pelaksana proses merupakan kunci utama keberhasilan transformasi sistem. Akan tetapi dalam berjalannya proses pihak PT XYZ selalu mengatasi hal tersebut dengan adanya evaluasi mingguan dan bulan kinerja vendor.

#### 4.2.2.2. Faktor kendala dari aspek operasional

##### 1) Kesesuaian proses *monitoring* dengan standar operasional

Sistem *monitoring* shipment yang digunakan PT XYZ belum seluruhnya terintegrasi dengan SOP operasional distribusi yang ada, dikarenakan perusahaan sendiri hanya memiliki SOP proses distribusi secara garis besar. Hal ini menyebabkan ketidakkonsistenan dalam pelaksanaan proses sistem *monitoring shipment*. Dapat diperkuat dari sisi internal perusahaan, informan A-1 selaku *Logistics Transport Manager* juga menyampaikan:

"*Monitoring* sudah jalan tapi SOP-nya memang belum serinci sistem. masih banyak improvisasi lapangan yang terjadi." (Wawancara A-1, 16 Mei 2025)

Sementara itu dari sisi vendor, informan A-4 selaku *Distribution Center Admin* Java menyampaikan:

"Saya ikuti alur yang sudah disepakati, walaupun belum ada SOP sistem tertulis yang detail." (Wawancara A-4, 16 Mei 2025)

Hal ini menunjukkan bahwa baik pihak internal maupun vendor memiliki persepsi yang sama bahwa belum adanya SOP tertulis khusus sistem menyebabkan ketidakkonsistenan proses dan rawan terjadi interpretasi berbeda.

Padahal adanya SOP khusus sistem *monitoring shipment* ini sangat diperlukan dalam memastikan keberlangsungan *improvemet* ini.

## 2) Penanganan kejadian tak terduga dalam pengiriman

Proses yang efisien harus mampu beradaptasi terhadap kondisi yang berubah. Kejadian yang dimaksud tak terduga ini bisa dalam bentuk kehilangan atau kerusakan barang, kurang moda transportasi, atau keterlambatan yang dikarenakan alam seperti bencana atau teknis. Hal ini tentu akan berpengaruh kepada keberjalanan sistem *monitoring shipment*. Adapun dalam menghadapi kendala ini pihak internal perusahaan melakukan beberapa tindakan preventif. Berdasarkan hasil wawancara, informan A-2 selaku *Logistics Transport Supervisor* menjelaskan:

"Biasanya langsung dikomunikasikan ke vendor, terutama jika ada miss loading atau kendaraan bermasalah. Kami juga laporkan ke atasan dan komunikasi dengan customer apabila kejadian membuat pengiriman delay." (Wawancara A-2, 16 Mei 2025)

Berdasarkan pernyataan tersebut untuk mengatasi kejadian tak terduga sebagaimana disebutkan oleh informan langkah yang dilakukan yaitu dengan langsung berkomunikasi ke vendor dan customer apabila ada kejadian yang menghambat proses pengiriman. Sementara itu dari sisi vendor, informan A-5 selaku *Distribution Center Admin Java* menyatakan:

"Kalau ada masalah di lapangan, seperti armada rusak atau cuaca buruk, saya segera informasikan ke PT XYZ via WhatsApp dan email supaya tidak dicatat sebagai penalty." (Wawancara A-5, 16 Mei 2025)

Dengan demikian proses penanganan tak terduga masih bersifat manual dan belum terintegrasi ke dalam sistem *monitoring shipment* dalam pelaporan di sistem untuk kejadian tak terduga ini hanya dalam bentuk catatan saja.

### 3) Ketidaksesuaian jadwal dengan waktu pengiriman

Jadwal pengiriman yang dirancang tidak selalu sesuai dengan kondisi aktual di lapangan. Padahal kesesuaian atau ketepatan waktu pengiriman ini sangat krusial karena berkaitan dengan pemesanan customer. Hal ini sesuai dengan hasil wawancara informan A-3 :

"Kadang ada, misalnya karena vendor salah rute atau barang tidak siap di warehouse. Saya catat di rekap *shipment* dan biasanya jadi bahan evaluasi mingguan." (Wawancara A-3, 16 Mei 2025)

Dalam hal ini untuk mengatasi ketidaksesuaian jadwal tersebut langkah yang dilakukan oleh pihak internal perusahaan yaitu dengan mengevaluasi kinerja vendor setiap minggu. Sementara dari pihak vendor informan A-5 selaku *Distribution Center Admin Java* mengatakan bahwa:

"Kadang-kadang iya, terutama kalau armada tidak cukup atau ada kendala di pelabuhan. Tapi kami tetap berusaha update status *real-time* agar tidak terjadi gap informasi." (Wawancara A-5, 16 Mei 2025)

Dari pernyataan berikut pihak vendor juga mengusahakan semaksimal mungkin agar jadwal selalu sesuai karena ketidaksesuaian ini dapat menurunkan nilai *KPI* dan menyebabkan *shipment* gagal tepat waktu. Tidak hanya pihak internal yang dirugikan tapi *klaim* atau *penalty* bisa dikenakan kepada vendor.

#### 4.2.2.3. Faktor kendala dari aspek teknologi dan sistem informasi

##### 1) Transparansi (*real time*) proses dilapangan dengan proses pada sistem *monitoring shipment*

Transparansi (*real-time*) sangat penting dalam sistem *monitoring*. Karena semakin *real-time monitoring* yang dilakukan lebih mudah untuk memantau proses distribusi atau pengiriman barang ke *customer*. Selain itu juga kecil

kemungkinan terjadi masalah yang tidak tertangani saat proses distribusi. Berdasarkan hasil wawancara informan A-1 selaku *Logistics Transport Manager* juga mengungkapkan:

"Kita ingin *real-time* tapi faktanya masih semi manual. Harus ada kolaborasi IT dan vendor untuk integrasi langsung dari lapangan ke *dashboard*." (Wawancara A-1, 16 Mei 2025)

Hal ini mengungkap bahwa sistem *monitoring shipment* PT XYZ walaupun sudah terdigitalisasi belum sepenuhnya terintegrasi dengan internet atau *live tracking*.

Vendor pun menyampaikan hal yang serupa berdasarkan wawancara dengan informan A-4 selaku *Distribution Center Admin Java (vendor transporter)* bahwa:

"Belum 100% *real-time* karena masih tergantung input manual dari kami. Tapi jauh lebih cepat daripada cara manual sebelumnya." (Wawancara A-4, 16 Mei 2025)

Keterbatasan ini menunjukkan adanya kendala untuk 100% *real-time* dikarenakan perlu adanya digitalisasi juga dari pihak vendor bukan hanya dari internal perusahaan. Namun sistem *monitoring shipment* yang telah terdigitalisasi ini lebih cepat daripada cara *monitoring* sebelumnya.

## 2) Akurasi dan kecepatan aliran informasi pada sistem *monitoring shipment*

Informasi dalam sistem harus akurat dan dapat diakses saat dibutuhkan. Karena efektivitas sistem digital sangat dipengaruhi oleh kualitas data yang dimasukkan. Jika ada *bottleneck* pada satu titik *input*, data yang disajikan sistem bisa jadi tidak mencerminkan kondisi yang akurat, dapat menyesatkan pengambilan keputusan. Berdasarkan hasil wawancara informan A-3 selaku *Logistics Transport Staff* menyampaikan:

" Kalau semua pihak input-nya disiplin, akurasiya sangat bagus. Tapi kalau ada satu pihak telat update, datanya bisa *misleading*." (Wawancara A-3, 16 Mei 2025)

Berdasarkan pernyataan tersebut masih ada kendala tidak akurat atau *misleading* karena ketidakdisiplinan input akan memabahayakan proses sistem *monitoring shipment*. Hal ini diperkuat dari sisi vendor informan A-5 selaku *Distribution Center Admin Kalei* mengatakan bahwa:

"Kalau kami input sesuai waktu, pasti akurat. Tapi kecepatan informasi tetap tergantung saya input dan seberapa cepat datanya dikirim dari tim lapangan ke saya." (Wawancara A-5, 16 Mei 2025)

Artinya, sistem sangat bergantung pada disiplin dan ketepatan waktu input oleh vendor dan harus ada komitmen dari vendor untuk menginput data pelaporan *monitoring* tepat waktu ke sistem *monitoring shipment*.

### 3) Resiko keamanan data sistem *monitoring shipment*

Aspek keamanan data merupakan hal krusial dalam setiap sistem informasi, termasuk sistem *monitoring shipment* di PT XYZ. Sistem informasi yang baik harus memiliki mekanisme kontrol akses yang kuat untuk menjaga kerahasiaan, integritas, dan ketersediaan data. Berdasarkan hasil wawancara dengan informan A-2 selaku *Logistics Transport Supervisor* menyatakan :

"Sejauh ini tidak ada masalah. Akses sistem dibatasi hanya untuk user yang sudah ditentukan dan setiap login tercatat, jadi lebih aman kebetulan saya yang memegang keamanan dari sistem ini dan bekerjasama dengan IT perusahaan." (Wawancara A-2, 16 Mei 2025)

Dari pernyataan tersebut untuk kendala resiko keamanan sejauh ini dapat diatasi oleh pihak internal karena sudah bekerja sama dengan IT perusahaan. Sehingga keamanan cukup terjaga. Sedangkan menurut pihak vendor, informan A-4 selaku *Distribution Center Admin Java (vendor transporter)* menyatakan:

"Setahu saya cukup aman. Akses dibatasi hanya untuk user tertentu, dan login juga pakai akun yang sudah terdaftar resmi dari perusahaan." (Wawancara A-5, 16 Mei 2025)

Pernyataan ini mendukung bahwa risiko keamanan sudah dimitigasi dengan baik, oleh pihak internal dibantu IT perusahaan namun tetap memerlukan kerjasama pihak vendor yang diberikan akses sistem agar lebih hati-hati.

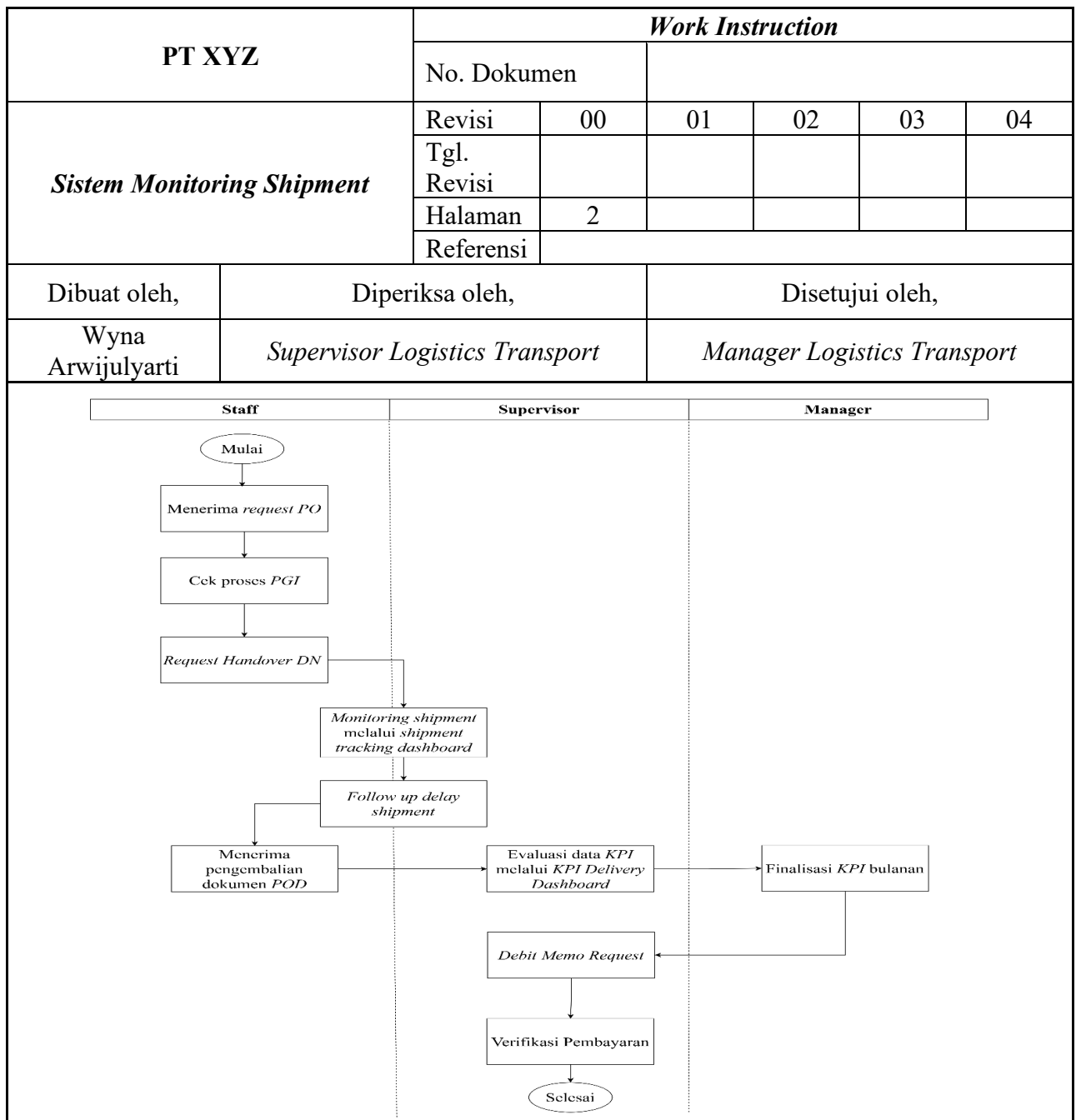
Dalam penerapan sistem *monitoring shipment* tentu saja ada beberapa faktor kendala yang di hadapi oleh PT XYZ seperti yang telah dijelaskan diatas. Menurut Alif et al. (2024) kendalanya memang bisa hadir dari faktor SDM, Operasional, dan Tkenologi sistem informasi. Hal ini juga sejalan dengan pandangan BPI oleh Harrington (1991) yang mengatakan bahwa kendala dapat muncul dari faktor manusia, operasional, dan teknologi, Namun berdasarkan analisis diatas walaupun belum sempurna PT XYZ selalu menghadapi kendala tersebut kemudian mengevaluasi dan memperbaiki untuk kelancaran penerapan sistem *monitoirng shipment*.

#### 4.3. Output Penelitian Terapan

Berdasarkan pembahasan yang telah dijelaskan oleh penulis sebelumnya penerapan sistem *monitoring shipment* sebagai proses *monitoring* distribusi (*to-be*) PT XYZ menjawab permasalahan dan meningkatkan nilai efisiensi proses dari sebelumnya 50% menjadi 90% dengan proses *monitoring shipment* secara digital ini. Maka output dari hasil penulisan ini *work instruction* yang akan menjadi pedoman khusus bagi divisi *transport* untuk melakukan *monitoring* dengan sistem *monitoring shipment*. Selain itu juga untuk memastikan bahwa sistem ini akan terus berjalan dan ditingkatkan kedepannya. Selain itu penulis juga memberikan

output berupa hasil evaluasi perbandingan data keterlambatan dan capaian KPI dengan manual *monitoring (as-is)* dan penerapan sistem *monitoring shipment (to-be)* yang diharapkan dapat memotivasi perusahaan dalam mengatasi permasalahan baru pada proses pengiriman atau distribusi barangnya.

#### 4.3.1. Work Instruction Sistem Monitoring Shipment



| Alur Proses Kerja |                                          |                                                                       |                                                                                                                                                                                                                                           |                                                       |
|-------------------|------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------|
| No.               | PIC                                      | Aktivitas                                                             | Catatan                                                                                                                                                                                                                                   | SLA                                                   |
| 1                 | Logistics transport staff                | Menerima <i>request PO</i>                                            | <i>Request PO</i> dapat dilihat pada <i>email urgent shipment</i> dari GB                                                                                                                                                                 | 1 hari                                                |
| 2                 | Logistics transport staff                | Cek proses <i>PGI</i>                                                 | Cek proses <i>PGI</i> melalui <i>SAP</i> dengan " <b>nvl03n</b> "                                                                                                                                                                         | 1 hari                                                |
| 3                 | Logistics transport staff                | <i>Request Handover DN</i>                                            | Pastikan sebelum di <i>request handover DN</i> telah ter- <i>PGI</i>                                                                                                                                                                      | 1 hari                                                |
| 4                 | Logistics transport staff dan supervisor | <i>Monitoring shipment</i> melalui <i>shipment tracking dashboard</i> | Cek berkala setiap hari <i>update</i> pengiriman pastikan <i>last refreshment date</i> ter- <i>update</i> pada hari <i>monitoring</i> dilakukan. Tata cara <i>monirotng</i> dapat dilihat pada dokumen berikut : <a href="#">Guidance</a> | -                                                     |
| 5                 | Logistics transport staff dan supervisor | <i>Follow up delay shipment</i>                                       | <i>Follow up</i> vendor apabila ada <i>shipment</i> yang <i>delay</i> atau lewat dari <i>leadtime</i> pada <i>SLA</i> pengiriman tanpa informasi.                                                                                         | Intercity = 1 Hari<br>Java = 3 Hari<br>Kalei = 8 Hari |
| 6                 | Logistics transport staff                | Menerima pengembalian dokumen <i>POD</i>                              | Pastikan dokumen <i>POD</i> sudah ditandatangani oleh <i>customer</i> dan vendor                                                                                                                                                          | Intercity = 1 Hari<br>Java = 3 Hari<br>Kalei = 8 Hari |
| 7                 | Logistics transport supervisor           | Evaluasi data <i>KPI</i> melalui <i>KPI Delivery Dashboard</i>        | Catat kendala yang ada pada <i>dashboard KPI Delivery</i> untuk dievaluasi pada <i>monthly meeating</i>                                                                                                                                   | -                                                     |
| 8                 | Logistics transport manager              | Finalisasi <i>KPI</i> bulanan                                         | Finalisasi <i>KPI</i> harus dilakukan di hari Jumat minggu terakhir pada bulan tersebut                                                                                                                                                   | -                                                     |
| 9                 | Logistics transport supervisor           | <i>Debit Memo Request</i>                                             | Pastikan jumlah pada <i>debit memo request include</i> dengan PPN 11%                                                                                                                                                                     | 1 Hari                                                |
| 10                | Logistics transport supervisor           | Verifikasi Pembayaran                                                 | Simpan salinan bukti pembayaran sebagai dokumen                                                                                                                                                                                           | 1 Hari                                                |

#### 4.3.2. Evaluasi perbandingan data jumlah keterlambatan dan capaian KPI pengiriman

##### 1) Evaluasi jumlah keterlambatan

##### a) Jumlah keterlambatan pada manual *monitoring shipment* (as-is)

**Tabel 4.8 keterlambatan Agustus – Desember 2024 (as-is)**

| No | Bulan     | Pengiriman Terlambat (x) | Pengiriman Tepat Waktu (y) | Target Pengiriman (z) | % Pengiriman Tepat Waktu (x/z) | % Pengiriman Terlambat (y/z) |
|----|-----------|--------------------------|----------------------------|-----------------------|--------------------------------|------------------------------|
| 1. | Agustus   | 497                      | 2279                       | 2776                  | 82%                            | 18%                          |
| 2. | September | 546                      | 2334                       | 2880                  | 81%                            | 19%                          |
| 3. | Oktober   | 618                      | 2355                       | 2973                  | 79%                            | 21%                          |
| 4. | November  | 548                      | 1905                       | 2338                  | 81%                            | 23%                          |
| 5. | Desember  | 595                      | 1885                       | 2378                  | 79%                            | 25%                          |

Sumber : Data perusahaan diolah penulis, 2025

Berdasarkan Tabel 4.8 menunjukkan data keterlambatan pengiriman selama periode Agustus hingga Desember 2024 saat sistem *monitoring shipment* masih dilakukan secara manual. Selama lima bulan tersebut, rata-rata persentase pengiriman tepat waktu hanya berada pada kisaran 79% hingga 82%, sedangkan keterlambatan berkisar 18% hingga 25%. Bulan Desember mencatat angka keterlambatan tertinggi yaitu 25%, dengan hanya 79% pengiriman yang mencapai tepat waktu. Kinerja pada periode ini memperlihatkan bahwa sistem manual tidak mampu memberikan kontrol real-time terhadap proses distribusi, sehingga keterlambatan lebih sulit dicegah atau ditindaklanjuti secara cepat.

b) Jumlah keterlambatan pada penerapan sistem *monitoring shipment (to-be)*

**Tabel 4.9 Keterlambatan pengiriman Januari – Mei 2025 (*to-be*)**

| No | Bulan    | Pengiriman Terlambat (x) | Pengiriman Tepat Waktu (y) | Target Pengiriman (z) | % Pengiriman Tepat Waktu (x/z) | % Pengiriman Terlambat (y/z) |
|----|----------|--------------------------|----------------------------|-----------------------|--------------------------------|------------------------------|
| 1. | Januari  | 15                       | 2015                       | 2030                  | 99%                            | 1%                           |
| 2. | Februari | 11                       | 3515                       | 3526                  | 100%                           | 0%                           |
| 3. | Maret    | 61                       | 2995                       | 3056                  | 98%                            | 2%                           |
| 4. | April    | 81                       | 2374                       | 2455                  | 97%                            | 3%                           |
| 5. | Mei      | 36                       | 1868                       | 1904                  | 98%                            | 2%                           |

Sumber: Data perusahaan diolah penulis, 2025

Sedangkan, berdasarkan Tabel 4.9 menggambarkan hasil setelah penerapan sistem *monitoring shipment* berbasis digital pada periode Januari hingga Mei 2025. Terlihat peningkatan signifikan dalam performa distribusi, dimana rata-rata pengiriman tepat waktu meningkat menjadi 97% hingga 100%, dan keterlambatan turun drastis menjadi hanya 0% hingga 3%. Bulan Februari menunjukkan performa terbaik, dengan 100% pengiriman mencapai tepat waktu dan hanya 11 pengiriman yang mengalami kendala dari total 3.526. Penurunan angka keterlambatan ini mencerminkan efisiensnya sistem *monitoring* digital dalam memberikan informasi *real-time*, mempercepat pengambilan keputusan, serta meningkatkan koordinasi antara perusahaan dan vendor. Jika di hitung dari rata rata persentase tersebut terjadi penurunan keterlambatan sebesar 19,6%

2) Evaluasi capaian KPI

a) Jumlah capaian KPI pada manual *monitoring shipment (as-is)*

**Tabel 4.10 Capaian KPI Agustus – Desember 2024 (as-is)**

| Bulan     | Delivery (%) | POD (%) | E-POD (%) | % Final KPI |
|-----------|--------------|---------|-----------|-------------|
| Agustus   | 93%          | 90%     | 88%       | 90%         |
| September | 94%          | 91%     | 89%       | 91%         |
| Oktober   | 95%          | 92%     | 90%       | 92%         |
| November  | 93%          | 90%     | 88%       | 90%         |
| Desember  | 92%          | 89%     | 87%       | 89%         |

Sumber: Data perusahaan diolah penulis, 2025

Berdasarkan Tabel 4.10, capaian KPI selama Agustus hingga Desember 2024 saat *monitoring* masih dilakukan secara manual menunjukkan performa masih dibawah target capaian yaitu 98%. Rata-rata capaian final KPI berada pada kisaran 89% hingga 92%, dengan nilai terendah pada bulan Desember (89%) dan tertinggi pada Oktober (92%). Hal ini menunjukkan bahwa manual proses *monitoring* distribusi pada fase *as-is* masih diwarnai oleh ketidaktepatan waktu pengiriman maupun keterlambatan dalam konfirmasi dokumen fisik (*POD*) dan digital (*E-POD*), yang mengindikasikan lemahnya sistem kontrol dan keterlambatan informasi.

b) Jumlah capaian KPI pada penerapan sistem *monitoring shipment (to-be)*

**Tabel 4.11 Capaian KPI Januari – Mei 2025 (to-be)**

| Bulan    | Delivery (%) | POD (%) | E-POD (%) | % Final KPI |
|----------|--------------|---------|-----------|-------------|
| Januari  | 99%          | 98%     | 98%       | 99%         |
| Februari | 100%         | 99%     | 99%       | 100%        |
| Maret    | 98%          | 97%     | 97%       | 98%         |
| April    | 97%          | 96%     | 96%       | 97%         |
| Mei      | 98%          | 97%     | 97%       | 98%         |

Sumber: Data perusahaan diolah penulis, 2025

Sementara, Tabel 4.11 menunjukkan peningkatan signifikan setelah penerapan sistem *monitoring* digital. Selama Januari hingga Mei 2025, nilai final KPI meningkat rata-rata ke atas 98% dan mencapai target, bahkan mencapai 100% pada Februari. Komponen delivery, POD, dan E-POD juga mengalami peningkatan konsisten, berada di atas 96% setiap bulan. Dengan adanya *dashboard* yang terintegrasi, sistem mampu mendukung pelacakan pengiriman sekaligus pelaporan administrasi dalam satu *platform*, sehingga keterlambatan dalam input dokumen maupun pemantauan pengiriman dapat diminimalkan. Dengan demikian dapat dilihat melalui rata-rata tersebut peningkatan *KPI* perusahaan terjadi sekitar 8% dari sebelumnya