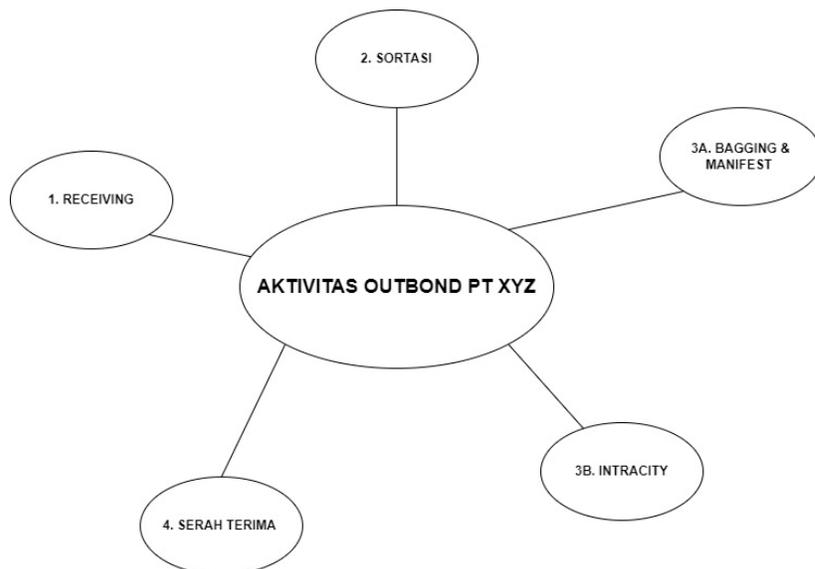


BAB I PENDAHULUAN

I.1 Latar Belakang

Perkembangan industri logistik di Indonesia telah mengalami pertumbuhan yang signifikan dalam beberapa tahun terakhir. Salah satu pendorong utama pertumbuhan ini adalah meningkatnya aktivitas *e-commerce* yang memerlukan layanan pengiriman barang yang cepat, aman, dan efisien.

PT. XYZ merupakan salah satu perusahaan jasa pengiriman terbesar di Indonesia yang menyediakan berbagai layanan logistik, termasuk pengiriman paket dan dokumen, berperan penting dalam memenuhi kebutuhan pengiriman barang baik untuk bisnis maupun konsumen individu. Namun, seiring dengan meningkatnya volume pengiriman, tantangan dalam menjaga efisiensi operasional dan kualitas layanan menjadi semakin kompleks. Dalam operasionalnya, PT. XYZ menghadapi tantangan dalam mengelola proses *outbound*, yang melibatkan pengiriman pesanan dari gudang ke tujuan akhir pelanggan. Efisiensi dan efektivitas proses *outbound* ini sangat penting untuk menjaga kepuasan pelanggan dan keunggulan kompetitif perusahaan.



Gambar I. 1 Aktivitas *Outbound* PT. XYZ

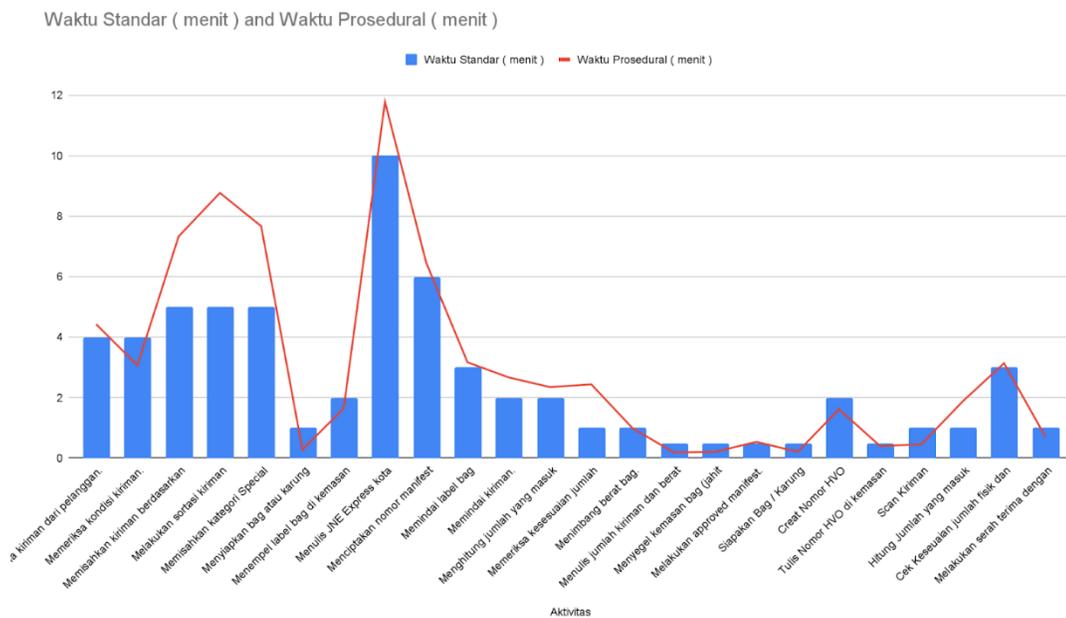
Gambar I.1 menunjukkan diagram yang menggambarkan berbagai aktivitas *outbound* di PT XYZ. Aktivitas *outbound* ini bertujuan untuk meningkatkan kerjasama tim, komunikasi, dan kepemimpinan para karyawan.

Berikut adalah penjelasan singkat dari setiap aktivitas *outbound*:

1. **Receiving:** Tahap ini melibatkan penerimaan kiriman dari pelanggan, pengecekan kondisi kiriman, dan pemisahan kiriman berdasarkan kategori seperti domestik dan intracity.
2. **Sortasi:** Tahap ini melibatkan penyusunan kiriman berdasarkan layanan (PT. XYZ. *Express, Regular, dll.*), tujuan, dan kiriman yang memerlukan penanganan khusus. Kiriman *Special Cargo* dipisahkan dari kiriman biasa.
3. **3A. Bagging & Manifest:** Tahap ini melibatkan penyiapan *bag* atau karung, penempelan label *bag* di kemasan *bag*, penulisan PT. XYZ. kota destinasi dan nomor *bag*, pembuatan nomor *manifest*, pemindaian label *bag* dan kiriman, penghitungan jumlah kiriman yang masuk ke dalam *bag (consol)*, pengecekan kesesuaian jumlah fisik dan data *manifest*, penimbangan berat *bag*, penulisan jumlah kiriman dan berat *bag* di kemasan *bag*, penyegelan kemasan *bag* (jahit mesin untuk kemasan karung), dan persetujuan *manifest*.
3B. Intracity: Tahap ini melibatkan pengiriman kiriman ke kota tujuan dalam satu wilayah.
4. **Serah Terima:** Tahap ini melibatkan serah terima kiriman kepada petugas *airport/gateway/petugas inbound*.

Di Cabang PT. XYZ telah mengalami peningkatan volume pengiriman yang signifikan dalam beberapa tahun terakhir. Peningkatan ini disebabkan oleh berbagai faktor, termasuk pertumbuhan ekonomi lokal, peningkatan aktivitas *e-commerce*, serta ekspansi bisnis dan kemitraan strategis yang dilakukan oleh PT. XYZ. Kota Payakumbuh sebagai pusat perdagangan dan jasa di Sumatera Barat turut mendorong peningkatan kebutuhan akan layanan logistik yang andal dan efisien. Selain itu, kebiasaan belanja *online* yang semakin meluas di kalangan masyarakat juga

berkontribusi pada lonjakan jumlah paket yang harus dikirim setiap harinya. Akibatnya, cabang PT. XYZ seringkali menghadapi tantangan dalam menjaga kecepatan dan ketepatan pengiriman. Tantangan ini mencakup penanganan volume pesanan yang meningkat, yang memerlukan kapasitas penanganan yang lebih besar dan lebih cepat. Manajemen stok yang lebih kompleks juga menjadi tantangan, karena diperlukan koordinasi yang lebih baik dalam penyimpanan dan penanganan barang untuk menghindari kesalahan dan memastikan barang yang dikirim selalu dalam kondisi baik. Selain itu, terdapat kebutuhan untuk meminimalkan waktu tunggu dalam setiap tahapan proses pengiriman, mulai dari penerimaan pesanan, pemrosesan di gudang, hingga pengiriman ke pelanggan akhir.



Gambar I. 2 Perbandingan Waktu Standar dan Waktu Prosedural

Gambar I.2 menunjukkan perbandingan antara waktu standar (menit) dan waktu prosedural (menit) yang diterapkan oleh PT. XYZ dalam proses *outbound*. Berdasarkan data di atas, terlihat bahwa proses pengemasan paket mengalami keterlambatan yang sangat signifikan pada aktivitas Memisahkan kiriman berdasarkan kategori, seperti domestik dan *intracity*, Melakukan sortasi kiriman berdasarkan layanan (PT.XYZ,

Urgent, dll.), tujuan, dan kiriman yang memerlukan penanganan khusus, Memisahkan kategori *Special Cargo*.

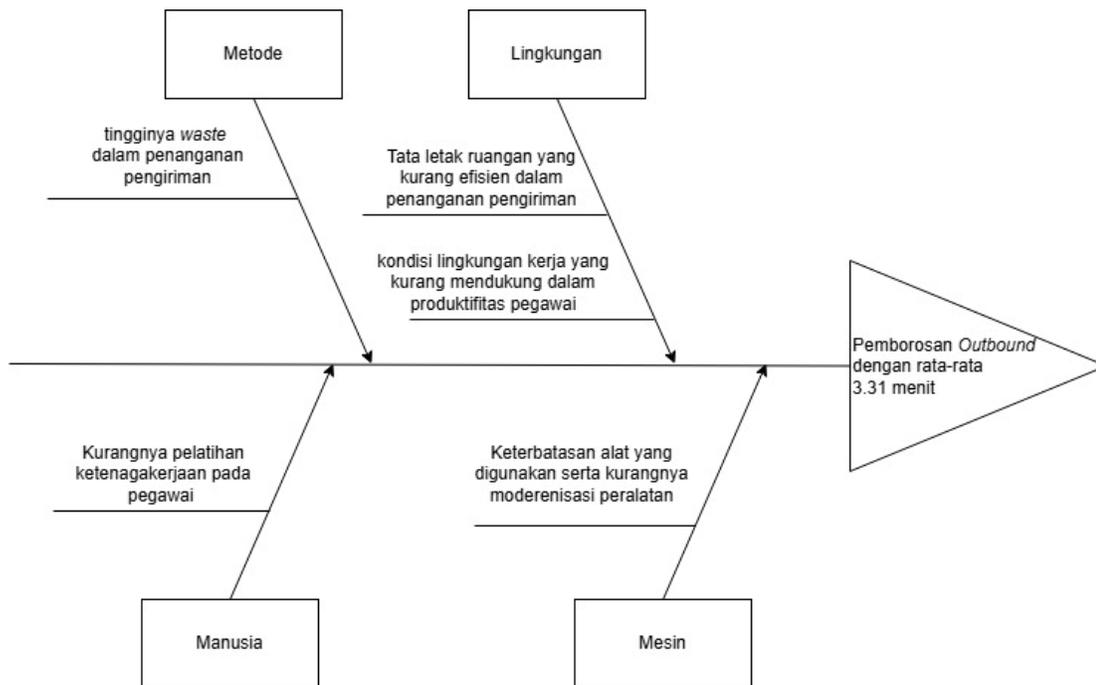
Tabel I. 1 Aktivitas yang Dinilai Paling Lambat dalam Proses *Outbound* di PT XYZ

No	Aktivitas	Waktu Standar (Menit)	Rata -Rata Waktu Prosedural (Menit)	Selisih (Menit)
1	Memisahkan kiriman berdasarkan kategori, seperti domestik dan <i>intracity</i> .	5	7.33	2.33
2	Melakukan sortasi kiriman berdasarkan layanan (PT. XYZ, <i>Urgent</i> , dll.), tujuan, dan kiriman yang memerlukan penanganan khusus.	5	8.77	3.77
3	Memisahkan kategori <i>Special Cargo</i> .	5	7.67	2.67

Tabel I.1 menunjukkan tabel yang menjelaskan tiga aktivitas yang dinilai paling lambat dalam proses *outbound* di PT XYZ. Berikut adalah rincian aktivitas-aktivitas tersebut beserta perbedaan waktunya:

1. Memisahkan kiriman berdasarkan kategori seperti domestik dan *intracity* (Nomor 1 dalam tabel): Waktu Standar: 5 menit, Rata-rata Waktu Prosedural: 7.33 menit, Selisih: 2.33 menit.
2. Melakukan sortasi kiriman berdasarkan layanan (PT XYZ, *Urgent*, dll.), tujuan, dan kiriman yang memerlukan penanganan khusus (Nomor 2 dalam tabel): Waktu Standar: 5 menit, Rata-rata Waktu Prosedural: 8.77 menit, Selisih: 3.77 menit.
3. Memisahkan kategori *Special Cargo* (Nomor 3 dalam tabel): Waktu Standar: 5 menit, Rata-rata Waktu Prosedural: 7.67 menit, Selisih: 2.67 menit.

Proses yang paling lama (dengan selisih waktu terbesar) adalah aktivitas nomor 2, yaitu "Melakukan sortasi kiriman berdasarkan layanan (PT XYZ, Urgent, dll.), tujuan, dan kiriman yang memerlukan penanganan khusus," dengan selisih 3.77 menit antara waktu standar dan rata-rata waktu prosedural.



Gambar I. 3 *Fishbone* Diagram

Permasalahan yang dialami pada PT. XYZ meliputi ketidakefisienan penanganan paket merupakan faktor yang krusial dalam adanya keterlambatan dalam penanganan proses *outbound* pada PT. XYZ. Diperlukannya penanganan serta riset mendalam terkait proses serta SOP yang diterapkan pada PT. XYZ. Setelah menemukan permasalahan pada proses pengerjaan yang sudah diterapkan, selanjutnya dapat dilakukan pembenahan serta solusi dalam menangani langkah-langkah pengerjaan yang sudah diterapkan pada PT. XYZ.

Sebaik-baiknya SOP yang sudah dirancang, tidak dapat berjalan maksimal jika tenaga kerja yang dimiliki tidak dapat mengimplementasikan prosedur yang sudah ditetapkan oleh perusahaan. Oleh karena itu, sangat penting bagi PT. XYZ untuk menerapkan

strategi dalam pelatihan pegawai dalam penanganan kiriman dan menjalankan SOP dengan tepat dan akurat.

Tenaga manusia memang sudahlah cukup dalam penanganan proses *outbound* pada PT.XYZ, namun dengan bantuan mesin, proses pengerjaan dapat sangat mempermudah tugas dari operator. Sebagai contoh; dengan adanya bantuan *conveyor* dan mesin pemindai otomatis, lini pengiriman dapat dilakukan dengan lebih mudah, lebih cepat dan tidak membutuhkan tenaga manusia yang lebih banyak.

Faktor lingkungan kerja sangatlah berperan penting dalam efektivitas kinerja pegawai. Kondisi lingkungan kerja yang memadai, dapat meningkatkan efektivitas pegawai. Diperlukannya riset dalam kenyamanan serta ergonomi dari karyawan dalam menangani lini pengerjaannya. Selain tingkat kenyamanan pegawai dalam kondisi lingkungan kerja, tata letak stasiun kerja dalam menangani paket sangatlah penting dalam meningkatkan efisiensi lini kerja, semakin dekat antar stasiun kerja berdasarkan kepentingan dan keterikatan antar stasiun kerja, dapat mempengaruhi waktu pengerjaan pengiriman barang (proses *outbound*) pada PT. XYZ.

I.2 Alternatif Solusi

Permasalahan yang akan menjadi fokus pada tugas akhir ini merupakan permasalahan yang kompleks. Hal ini dibuktikan dengan adanya beberapa alternatif solusi dari permasalahan. Alternatif solusi dapat dibangkitkan dengan melakukan identifikasi akar masalah yang dilakukan pada subbab Latar Belakang. Berdasarkan permasalahan yang terlihat pada Latar Belakang yang sudah dibuat, dapat diidentifikasi alternatif solusi pada Tabel I. 3

Tabel I. 2 Daftar Alternatif Solusi

No	Akar Masalah	Potensi Solusi
1	Tingginya <i>waste</i> dalam penanganan pengiriman	Perancangan proses <i>outbound</i> dengan metode <i>root cause analysis</i>
2	Kurangnya pelatihan ketenagakerjaan pada pegawai	menggunakan <i>tools Value Stream Mapping</i> pada PT. XYZ

3	Tata letak ruangan yang kurang efisien dalam penanganan waktu pengiriman	Perancangan tata letak fasilitas dan perbaikan lingkungan kerja serta
4	Kondisi lingkungan kerja yang kurang mendukung dalam produktifitas pegawai	ergonomi pegawai dengan pendekatan <i>motion study</i>
5	Keterbatasan alat yang digunakan serta kurangnya moderenisasi peralatan	Perencanaan kebutuhan peralatan dalam moderinasasi lini kerja pada proses <i>outbound</i> di PT. XYZ

Pada Tabel I.3 di atas terdapat 5 akar masalah yang menjadi penyebab pemborosan proses *outbound* pada PT. XYZ. Dengan 5 akar masalah tersebut didapatkan 3 alternatif solusi. Dari ketiga alternatif solusi yang didapatkan, solusi yang terpilih dalam penanganan permasalahan pada pemborosan pengerjaan pada proses *outbound* di PT. XYZ yaitu “Perancangan proses *outbound* dengan pendekatan metode *Value Stream Mapping* pada PT. XYZ”. Alternatif solusi tersebut yang digunakan, dikarenakan dengan dilakukannya pendekatan *Value Stream Mapping* PT. XYZ dapat melihat potensi-potensi permasalahan yang mengakibatkan pemborosan waktu pengerjaan *outbound* lebih jelas. Selain memberikan visualisasi permasalahan yang lebih jelas, potensi permasalahan ini tidak memerlukan biaya yang besar dalam penyelesaian permasalahannya, tidak mengganggu proses pengiriman serta tata letak ruangan yang ada pada PT. XYZ, dan solusi akhir yang lebih relevan dengan permasalahan yang terjadi pada PT. XYZ saat ini. Oleh karena itu potensi solusi “Perancangan proses *outbound* dengan pendekatan metode *Value Stream Mapping* pada PT. XYZ” yang terpilih menjadi solusi dalam penanganan permasalahan yang terjadi pada PT. XYZ.

I.3 Perumusan Masalah

Berdasarkan latar belakang yang telah dijabarkan, masalah yang dirumuskan adalah sebagai berikut:

1. Bagaimana hasil identifikasi pemborosan proses *outbound* pada PT. XYZ menggunakan *Value Stream Mapping*?

2. Bagaimana rancangan proses bisnis usulan yang efektif pada PT. XYZ menggunakan *Value Stream Mapping*?

I.4 Tujuan Penelitian

Berdasarkan perumusan masalah di atas, tujuan dari penelitian ini adalah sebagai berikut:

1. Untuk mengidentifikasi pemborosan proses *outbound* pada PT. XYZ menggunakan *Value Stream Mapping*
2. Untuk merancang proses bisnis usulan yang efektif pada PT. XYZ menggunakan *Value Stream Mapping*

I.5 Batasan Masalah

Agar penelitian dapat lebih focus terhadap tujuan yang ingin dicapai, maka penelitian ini memiliki beberapa batasan masalah sebagai berikut:

1. Penelitian hanya dilakukan pada gudang *outbound* di PT.XYZ.
2. Penelitian tidak mengubah layout gudang.
3. Penelitian tidak membahas nilai dari masing-masing barang di PT XYZ
4. Proses bisnis kondisi aktual pada gudang *outbound* PT XYZ dianggap tetap.
5. Data yang digunakan adalah data jenis dan jumlah paket dalam gudang *outbound* di PT XYZ selama 6 bulan dari bulan Juli sampai dengan Desember 2023.
6. Penelitian ini hanya sampai pada tahap usulan tidak sampai tahap implementasi.

I.6 Manfaat Penelitian

Adapun manfaat penelitian ini adalah sebagai berikut:

1. Bagi Perusahaan:
Dapat menggunakan solusi yang diusulkan sebagai bahan perbaikan untuk permasalahan yang ada di PT.XYZ.

2. Bagi Peneliti:

Pengalaman dan Pengetahuan: Peneliti akan mendapatkan pengalaman dalam menerapkan metode *Value Stream Mapping* dalam konteks dunia nyata dan memperdalam pengetahuannya tentang proses logistik.

Kontribusi Ilmiah: Hasil penelitian ini dapat berkontribusi pada pengetahuan akademis tentang optimalisasi proses logistik, serta memberikan dasar untuk penelitian lebih lanjut dalam bidang ini.

Pengembangan Keterampilan: Melalui penelitian ini, peneliti dapat mengembangkan keterampilan dalam analisis data, perancangan proses, dan penyusunan rekomendasi perbaikan

I.7 Sistematika Penulisan

Penelitian ini diuraikan dengan sistematika penulisan sebagai berikut:

Bab I Pendahuluan

Pada bab ini berisi uraian mengenai latar belakang penelitian, perumusan masalah, tujuan penelitian, batasan penelitian, manfaat penelitian, dan sistematika penulisan.

Bab II Landasan Teori

Pada bab ini berisi literatur yang relevan dengan permasalahan yang diteliti dan dibahas pula hasil-hasil penelitian terdahulu. **Bagian kedua** membahas hubungan antar konsep yang menjadi kajian penelitian dan uraian kontribusi penelitian.

Bab III Metodologi Penelitian

Pada bab ini dijelaskan langkah-langkah penelitian secara rinci meliputi: tahap merumuskan masalah penelitian, merumuskan hipotesis, dan mengembangkan model penelitian, mengidentifikasi dan melakukan operasionalisasi variabel penelitian, menyusun kuesioner penelitian, merancang pengumpulan dan pengolahan data, melakukan uji instrumen, merancang analisis pengolahan data.

Bab IV Pengumpulan dan Pengolahan Data

Pada bab ini akan menampilkan data umum perusahaan dan data lainnya yang dikumpulkan melalui berbagai proses seperti wawancara, observasi, dan data dari perusahaan. Pengolahan data dilakukan sesuai dengan metodologi pada Bab III dan dianalisis untuk perbaikan yang dilakukan.

Bab V Analisis

Pada bab ini akan dilakukan analisis terhadap pengolahan data yang telah dilakukan pada Bab sebelumnya. Selain itu juga dilakukan analisis terhadap usulan yang diberikan pada bab sebelumnya. Analisis juga dilakukan terhadap perbandingan kondisi awal sebelum melakukan usulan dan setelah melakukan usulan.

Bab VI Kesimpulan dan Saran

Pada bab ini diberikan kesimpulan dari hasil penelitian serta saran bagi perusahaan dan penelitian selanjutnya sebagai masukan untuk perbaikan di masa yang akan datang.