

BAB I

PENDAHULUAN

1.1 Latar Belakang

Industri logistik memegang peranan yang penting dalam kegiatan bisnis serta perkembangan berbagai macam sektor industri. Logistik merupakan suatu industri yang menyediakan layanan yang berkaitan dengan transportasi laut, udara, dan darat, serta pengelolaan barang untuk keperluan administrasi kepabeanan dan layanan pelanggan (Thi dan Nguyen, 2022). Logistik adalah bagian dari proses rantai pasokan yang berfungsi untuk merencanakan, menerapkan, dan mengendalikan aliran serta penyimpanan barang, jasa maupun informasi, baik aliran maju (*forward*) maupun aliran balik (*reverse*) secara efisien dan efektif dari titik asal hingga titik konsumsi atau titik akhir untuk memenuhi kebutuhan pelanggan (Zennaro dkk., 2022). Logistik adalah layanan yang paling optimal dalam menyediakan dan mengangkut barang dari tempat produksi ke konsumen (Quyet dkk., 2023). Logistik sempurna adalah yang mampu mengirimkan barang kepada pihak yang tepat, dalam jumlah yang tepat, pada waktu yang tepat, di tempat yang tepat, serta dengan kondisi barang sesuai dengan kondisi awalnya (Gupta dkk., 2022). Pengiriman barang adalah suatu kegiatan logistik yang berperan penting untuk memastikan barang sampai ke pihak penerima dari pihak pengirim sesuai dengan waktu, lokasi, dan kondisi yang telah ditetapkan. Saat ini penyedia jasa pengiriman barang memegang peranan penting di Indonesia, karena dapat memfasilitasi pengiriman barang yang cepat dan tepat tanpa harus melakukan

perjalanan ke kota tujuan dengan biaya yang lebih tinggi dan tenaga yang terkuras (Yunita dkk., 2022).

PT Puma Logistics International merupakan perusahaan yang bergerak pada sektor logistik, dengan layanan utama sebagai jasa pengiriman barang. PT Puma Logistics International berdiri sejak tahun 2015 dengan *headquarter* yang berlokasi di Kota Surabaya, serta memiliki *branch office* yang berlokasi di Kota Denpasar, Bali. PT Puma Logistics International memiliki beberapa layanan, antara lain yaitu: *customs clearance, export & import, trucking, project cargo, cold transport, rent and modification container*, serta *domestic & international freight forwarder*. Saat ini perusahaan melakukan pengiriman sebanyak enam hari dalam satu minggu sesuai dengan hari operasional perusahaan, yaitu pada hari Senin hingga hari Sabtu. Adapun barang yang dikirim oleh perusahaan berbeda-beda jenisnya, antara lain pakan ternak, bahan makanan, *furniture*, hasil perkebunan, dan produk lainnya sesuai dengan permintaan pelanggan yang menggunakan layanannya seperti berikut

Tabel 1. 1 Data *Customer*

Perusahaan	Produk	Asal (Kota)	Tujuan (Kota)
PT A	Pakan Ternak	Pasuruan	Surabaya
PT B	<i>Furniture</i>	Malang	Surabaya
PT C	Tembakau	Jember	Surabaya
PT D	<i>Handicraft</i>	Bali	Surabaya
PT E	<i>Frozen Food</i>	Surabaya	Sidoarjo
PT F	Biskuit	Gresik	Surabaya
PT G	<i>Coil</i>	Surabaya	Sidoarjo
PT H	Mesin	Surabaya	Semarang
PT I	Pakan	Semarang	Surabaya
PT J	Pasta Gigi	Pasuruan	Surabaya
PT K	Sabun	Pasuruan	Surabaya
PT L	<i>Furniture</i>	Banyuwangi	Surabaya

Perusahaan	Produk	Asal (Kota)	Tujuan (Kota)
PT M	<i>Furniture</i>	Kediri	Surabaya
PT N	Pupuk	Sidoarjo	Surabaya
PT O	<i>Furniture</i>	Mojokerto	Surabaya

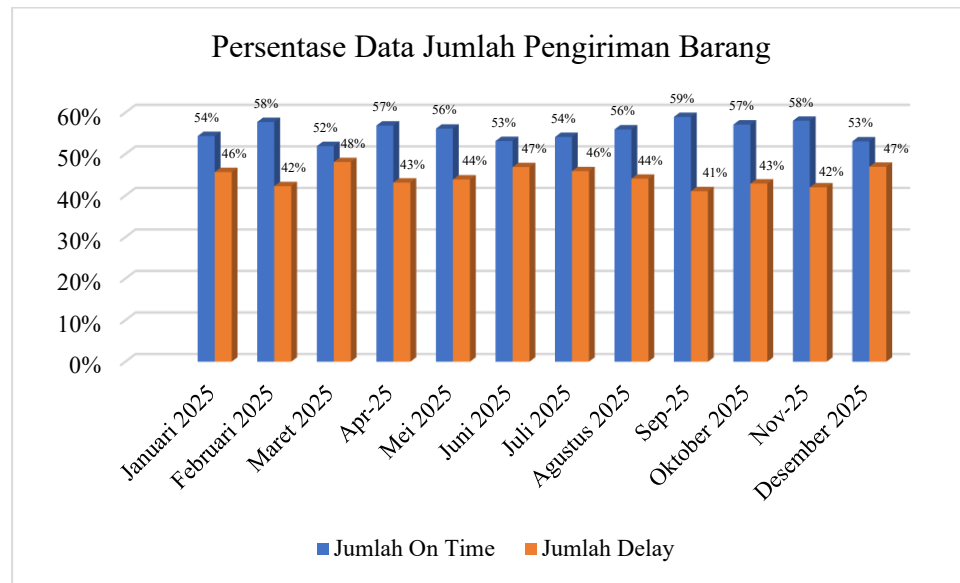
Sumber: PT Puma Logistics International (2026)

PT Puma Logistics International selalu berupaya untuk memberikan pelayanan yang cepat dan tepat dalam pelaksanaannya. Pada kondisi aktual operasionalnya, perusahaan menghadapi permasalahan pada proses pengiriman barang, khususnya pada layanan *trucking*. Berdasarkan data perusahaan tahun 2025, *lead time* pengiriman barang pada layanan *trucking* mencapai 1.453 menit. Kondisi tersebut mengindikasikan bahwa kinerja proses pengiriman belum berjalan secara optimal dan berpotensi memengaruhi kualitas layanan perusahaan. Berikut merupakan data pengiriman layanan *trucking* yang mencakup jumlah pengiriman tepat waktu, tidak tepat waktu, serta total pengiriman pada periode bulan Juli hingga Desember 2025 untuk menggambarkan kondisi tersebut secara lebih jelas.

Tabel 1. 2 Data Jumlah Pengiriman Barang

Bulan	Jumlah <i>On Time</i> (Kali Pengiriman)	Jumlah <i>Delay</i> (Kali Pengiriman)	Total (Kali Pengiriman)
Januari 2025	219	184	403
Februari 2025	213	156	369
Maret 2025	216	200	416
April 2025	203	154	357
Mei 2025	220	172	392
Juni 2025	195	172	367
Juli 2025	171	145	316
Agustus 2025	198	156	354
September 2025	224	156	380
Oktober 2025	245	184	429
November 2025	217	157	374
Desember 2025	217	192	409

Sumber: PT Puma Logistics International (2025)



Gambar 1. 1 Persentase Data Jumlah Pengiriman Barang

Sumber: PT Puma Logistics International (2025)

Keterlambatan pada proses pengiriman dapat terjadi karena proses pengiriman yang belum berjalan secara efisien sehingga berpotensi menimbulkan pemborosan. Salah satu pendekatan yang mampu mengevaluasi dan memperbaiki proses pengiriman secara menyeluruh agar dapat meningkatkan kinerja dan penggunaan sumber daya dapat dioptimalkan adalah *Lean Distribution*. *Lean Distribution* didefinisikan sebagai kemampuan untuk mengurangi pemborosan dan pergerakan di pusat distribusi guna mempertahankan tingkat layanan pelanggan yang tinggi (Erraoui dan Charkaoui, 2023). *Lean Distribution* merupakan suatu pendekatan yang dapat mengidentifikasi *waste* yang terjadi dalam proses pengiriman produk sehingga dapat meningkatkan performa pengiriman untuk mengurangi kerugian (Alacsel, 2024). *Lean distribution* bertujuan untuk mengurangi pemborosan dalam setiap tahapan distribusi yang berfokus pada efisiensi aliran material serta aliran informasi (Yudastio dan Arioen, 2024).

Menurut Ayough dan Rafiei (2022), *lean distribution* merupakan perluasan konsep *pull mode* dari sinyal permintaan antara pabrik dan pelanggan akhir, yang berarti bahwa barang dikirim dari pabrik hanya ketika terdapat permintaan dari pelanggan.

Berdasarkan penelitian terdahulu yang dilakukan oleh Fanany dkk., (2026) membahas penerapan *lean distribution* pada pengiriman *hose industrial* yang menunjukkan bahwa keterlambatan pengiriman disebabkan oleh tingginya pemborosan (*waste*) sepanjang aliran distribusi. Penelitian tersebut hanya berfokus pada produk yang merupakan hasil produksi dari perusahaan manufaktur tersebut. Penelitian lain dilakukan oleh Nugraha dan Adianto (2021) yaitu menganalisis penerapan *lean distribution* pada pengiriman *part* kendaraan, dimana objek penelitian hanya mencakup satu jenis barang dalam aktivitas pengiriman. Selanjutnya, terdapat penelitian dilakukan oleh Gholiyah dkk., (2024) dengan hanya mengidentifikasi dua kategori *waste* dalam pengiriman barang yaitu *waiting* dan *transportation*. Penelitian serupa juga dilakukan oleh Redha dkk., (2024) yang membatasi analisis pada dua kategori *waste* dalam penelitiannya, yaitu *over processing* dan *unnecessary movement*. Kedua penelitian tersebut belum mengintegrasikan seluruh jenis pemborosan ke dalam alur proses pengiriman. Kemudian, terdapat penelitian yang dilakukan oleh Demilza dkk., (2024) membahas penerapan *lean distribution* dalam mengatasi permasalahan *lead time* distribusi yang panjang pada proses pengiriman barang, namun analisis yang dilakukan masih bersifat kualitatif dan belum disertai oleh pemetaan aliran proses secara kuantitatif. Berbeda dengan penelitian tersebut, penelitian ini menganalisis proses pengiriman secara menyeluruh dengan mengidentifikasi 8 *waste* dan

memetakan aliran proses menggunakan *Value Stream Mapping* (VSM) yang didukung data kuantitatif. Berdasarkan keterbatasan penelitian-penelitian terdahulu tersebut, penelitian ini memiliki keterbaruan yaitu mengkaji penerapan *lean distribution* pada perusahaan yang berperan sebagai jasa pengiriman. Hal ini berbeda dengan penelitian terdahulu yang umumnya menerapkan *lean distribution* pada perusahaan manufaktur atau perusahaan yang mendistribusikan produknya sendiri, sehingga fokus analisis masih terbatas pada aktivitas distribusi internal perusahaan. Dalam penelitian ini mencakup lebih banyak hal yang harus dipertimbangkan, seperti proses transportasi dari garasi PT Puma Logistics International yang berlokasi di Kota Surabaya ke lokasi tujuan pertama untuk proses pemuatan barang sebelum nantinya dikirim ke lokasi tujuan akhir. Penelitian sebelumnya belum mempertimbangkan kondisi tersebut dalam analisis pemborosan. Diharapkan hasil penelitian ini dapat menjadi rekomendasi dalam penerapan *lean distribution* pada perusahaan logistik, utamanya PT Puma Logistics International untuk meningkatkan efisiensi dan meningkatkan kinerja, serta menurunkan pemborosan.

1.2 Rumusan Masalah

Berdasarkan latar belakang masalah di atas, maka dapat dirumuskan suatu permasalahan yaitu:

“Bagaimana tingkat pemborosan (*waste*) pada proses pengiriman di PT Puma Logistics International dengan menggunakan pendekatan *lean distribution* dan bagaimana usulan perbaikannya?”

1.3 Batasan Masalah

Untuk menghindari meluasnya masalah dari topik penelitian, perlu diberikan pembatasan permasalahan sebagai berikut:

1. Penelitian dilakukan pada kantor PT Puma Logistics International yang berada di kota Surabaya.
2. Penelitian dilakukan untuk layanan pengiriman *trucking* dengan moda transportasi jalur darat.
3. Analisa yang dilakukan dibatasi pada pengiriman di wilayah Kota Surabaya, Sidoarjo, Gresik, Mojokerto, Malang dan Pasuruan.
4. Penelitian hanya dilakukan pada pengiriman yang menggunakan armada *truck trailer*.
5. Penelitian hanya dilakukan pada pengiriman yang mengangkut satu jenis produk dalam setiap pengiriman.
6. Penelitian ini hanya menganalisis proses pengiriman pada *customer* dengan *lead time* pengiriman paling panjang di PT Puma Logistics International selama periode penelitian.
7. Penelitian hanya dilakukan sampai pada tahap usulan perbaikan, tanpa mencakup implementasi secara langsung di lapangan.

1.4 Asumsi-Asumsi

Adapun asumsi-asumsi yang digunakan dalam pengerjaan penelitian ini adalah sebagai berikut:

1. Proses bisnis pada tahapan administrasi dianggap sama pada setiap pelayanan

terhadap pelanggan.

2. Responden memiliki pengetahuan, pengalaman, dan pemahaman yang cukup terkait proses pengiriman dan kondisi operasional yang berjalan di dalam Perusahaan.

1.5 Tujuan Penelitian

Adapun yang menjadi tujuan penelitian ini adalah untuk mengetahui tingkat pemborosan (*waste*) dalam sistem pengiriman di PT Puma Logistics International dengan menggunakan *lean distribution*, sehingga dapat memberikan usulan perbaikan.

1.6 Manfaat Penelitian

Manfaat yang dapat diperoleh dari penelitian ini bagi berbagai pihak meliputi:

1. Manfaat Teoritis

- a. Penelitian ini diharapkan dapat memperkaya koleksi literatur akademik yang membahas penerapan *lean distribution*, khususnya dalam konteks sistem pengiriman di perusahaan.
- b. Sebagai media edukasi bagi mahasiswa untuk lebih memahami konsep *lean distribution* dalam proses pengurangan pemborosan dan peningkatan efisiensi pengiriman.
- c. Berkontribusi pada pengembangan ilmu manajemen logistik, terutama terkait penerapan pendekatan *lean distribution*.

2. Manfaat Praktis

- a. Membantu PT Puma Logistics International dalam mengetahui faktor-faktor yang menjadi sumber pemborosan pada proses pengiriman.
- b. Memberikan rekomendasi perbaikan yang dapat diaplikasikan untuk meningkatkan kinerja perusahaan melalui prinsip *lean distribution*.

1.7 Sistematika Penulisan

Untuk mempermudah penulisan, dibuatlah sistematika berdasarkan pokok-pokok permasalahan yang terbagi menjadi lima bab, yaitu :

BAB I PENDAHULUAN

Bab ini menjelaskan mengenai latar belakang dilakukannya penelitian ini. Selain itu, juga dijelaskan mengenai perumusan masalah, Batasan masalah, asumsi-asumsi, tujuan penelitian, manfaat penelitian, dan sistematika penulisan.

BAB II TINJAUAN PUSTAKA

Pada bab ini memaparkan mengenai landasan teori yang digunakan dalam penelitian ini, yaitu *supply chain management*, jasa pengiriman barang, *lean*, pendekatan *lean* dalam distribusi, *lean distribution*, *waste*, *value stream mapping*, *value stream analysis tools*, kuesioner, *fishbone diagram*, dan 5W+1H.

BAB III METODOLOGI PENELITIAN

Bab ini menjelaskan waktu dan lokasi penelitian, variabel yang digunakan, metode pengumpulan data, serta tahapan-tahapan dalam

pemecahan masalah menggunakan metode *Lean Distribution*.

BAB IV HASIL DAN PEMBAHASAN

Bab ini berisikan pembahasan mengenai langkah-langkah pengumpulan, pengolahan, dan analisis data yang telah diperoleh. Hasil analisis tersebut diharapkan dapat menjadi landasan dalam mempertimbangkan kemungkinan penerapan metode yang dikaji dengan menggunakan metode *Lean Distribution*.

BAB V KESIMPULAN DAN SARAN

Bab ini berisi kesimpulan dari analisis hasil pengolahan data serta usulan perbaikan untuk mengatasi permasalahan yang terjadi.

DAFTAR PUSTAKA

LAMPIRAN