

BAB I

PENDAHULUAN

1.1 Latar Belakang

Dunia industri manufaktur global menghadapi lingkungan bisnis yang sangat kompetitif dan penuh dengan ketidakpastian, sehingga menuntut efisiensi operasional yang tinggi untuk dapat bertahan dan unggul (Keanu, 2025). Industri *Fast-Moving Consumer Goods* (FMCG) sebagai salah satu sektor penopang perekonomian memiliki karakteristik unik dengan volume produksi dan distribusi yang masif serta margin keuntungan yang kompetitif (Turgay dan Dincer, 2023). Persoalan yang sering dihadapi terletak pada masalah pengiriman produk. Tanpa adanya pola distribusi yang tepat, maka proses distribusi dapat memakan biaya tinggi dan mengakibatkan pemborosan dari segi waktu, jarak dan tenaga. Di dalam sistem distribusi erat kaitanya dengan pelayanan pelanggan, nilai tambah yang terbatas, dan tingginya tingkat biaya (Suryanti dkk, 2025).

Distribusi merupakan bagian integral dari manajemen rantai pasok (*supply chain management*) yang mencakup seluruh proses mulai dari pengadaan bahan baku hingga pengiriman produk akhir kepada pelanggan (Rafi dkk, 2024). Menurut Mojumder dkk, (2021), manajemen rantai pasok merupakan pendekatan strategis yang dirancang untuk mengintegrasikan pemasok, produsen, gudang, distributor, hingga pengecer secara efisien sehingga produk dapat dihasilkan dan disalurkan dalam jumlah dan waktu yang tepat dan efisien. Dalam konteks ini, distribusi memegang peranan krusial karena secara langsung memengaruhi biaya operasional serta kepuasan pelanggan.

PT Wilmar Nabati Indonesia merupakan perusahaan agribisnis terkemuka yang beroperasi di berbagai sektor industri, termasuk pengolahan minyak kelapa sawit dan turunannya. Perusahaan ini didirikan pada Tahun 1989 dan merupakan bagian dari Wilmar International Group. Jenis distribusi di perusahaan ini terdiri dari tiga, yaitu ekspor, impor, dan lokal. Distribusi ekspor adalah pengiriman produk ke luar negeri. Distribusi impor adalah pengadaan bahan baku penunjang produk minyak goreng. Sedangkan distribusi lokal meliputi pengiriman produk dalam wilayah Indonesia untuk memenuhi kebutuhan pasar domestik. Komitmen terhadap efisiensi distribusi menjadi sangat penting mengingat skala produksi yang besar dan tuntutan pasar yang tinggi terhadap kecepatan dan ketepatan pengiriman. Dalam kegiatan operasional sehari-hari, distribusi menjadi salah satu aspek vital karena ketepatan waktu pengiriman dan minimnya kesalahan dalam pendistribusian sangat mempengaruhi kepuasan pelanggan dan citra perusahaan.

Namun pada kenyataannya, PT Wilmar Nabati Indonesia menghadapi tantangan utama berupa keterlambatan pada proses distribusi produk lokal. Proses pengambilan data dilakukan pada periode kegiatan MBKM sehingga data yang diperoleh bersifat terbatas, yakni hanya mencakup rentang waktu Juni hingga Agustus 2025 serta belum mempertimbangkan periode lonjakan permintaan musiman seperti hari raya dan tahun baru. Meskipun demikian, data frekuensi keterlambatan pendistribusian minyak goreng lokal pada periode tersebut tetap digunakan sebagai pendukung untuk menggambarkan adanya permasalahan nyata yang terjadi pada sistem distribusi perusahaan.

Tabel 1.1 Data Jumlah Pengiriman Minyak Goreng Lokal

Bulan	Jumlah Pengiriman Produk Minyak Goreng Lokal			Persentase Keterlambatan
	<i>On Time / Pengiriman</i>	<i>Delay / Pengiriman</i>	Total Pengiriman	
Juni 2025	45	5	50	10%
Juli 2025	47	7	54	13%
Agustus2025	50	8	58	14%

Sumber: Data Sekunder (2025)

Berdasarkan Tabel 1.1 persentase keterlambatan pengiriman diperoleh dengan membandingkan total pengiriman dengan *delay* per pengiriman kemudian dikalikan dengan 100%. Keterlambatan ini disebabkan oleh beberapa faktor seperti mulai dari waktu tunggu (*waiting time*) yang tinggi, *overprocessing* hingga aktivitas yang tidak memberikan nilai tambah (*non-value added activities*). Meskipun prosedur kerja telah terstandarisasi, perusahaan masih menghadapi tantangan berupa perbedaan signifikan antara *lead time* aktual dan target yang telah ditetapkan. Berdasarkan data tahun 2025, rata-rata *lead time* pengiriman mencapai 2015 menit atau 34 jam, melebihi target ideal sebesar 1500 menit atau 25 jam dengan rata-rata order setiap hari mencapai 10 distributor. Berikut dibawah ini adalah data aktivitas pemborosan berdasarkan jenis pemborosan:

Tabel 1.2 Data Aktivitas Pemborosan

Jenis Pemborosan	Aktivitas Pemborosan	Target (Menit)	Aktual (Menit)
<i>Waiting</i>	Menunggu status <i>e-billing</i>	10	28
<i>Overprocessing</i>	Pengisian kertas kerja	15	45
<i>Motion</i>	Pendampingan segel oleh bea cukai	5	22
<i>Defect</i>	Kesalahan input no bea cukai dan <i>quantity</i>	10	26

Sumber: Data Sekunder (2025)

Metode *Lean Assessment Matrix* (LAM) telah dikembangkan dengan memodifikasi *House of Risk* (HOR) dan mengintegrasikan *Waste Relationship Matrix*

(WRM) (Karningsih, 2019 dalam Mustikasari dkk., 2023). Metode ini terdiri dari *Lean Matrix* 1 yang digunakan untuk mengidentifikasi *waste*, akar penyebab, serta hubungan antar *waste* beserta bobotnya, dan *Lean Matrix* 2 untuk menentukan prioritas alternatif perbaikan berdasarkan *waste* kritis, dengan mempertimbangkan tingkat kesulitan dan efektivitas tindakan perbaikan (Shofyan dan Karningsih, 2025). Metode *Lean Assessment Matrix* (LAM) telah diterapkan dalam konteks *lean manufacturing* dan *lean warehouse*. Implementasi pada *lean manufacturing*, seperti yang dilakukan oleh Lestari dan Karningsih (2020) dalam produksi speaker lokal dan internasional. Sedangkan pada *lean warehouse* dilakukan oleh Widodo dan Sumiati (2024) dalam meningkatkan kinerja operasi gudang distribusi. Studi tentang *Lean Assessment Matrix* (LAM) juga masih terbatas, khususnya dalam konteks distribusi. Pada penelitian kali ini mengadaptasi *Lean Assessment Matrix* (LAM) dalam konteks *lean distribution* untuk mengkaji pemborosan yang muncul pada aliran distribusi. Perbedaan mendasar antara konsep *lean manufacturing*, *lean warehouse*, dan *lean distribution* terletak pada ruang lingkup aktivitas yang menjadi objek pengamatan dan analisis.

Alur distribusi pada umumnya mencakup tahapan penerimaan pesanan, pengambilan barang, pengemasan, dan pengiriman langsung kepada konsumen (Agustin dan Ernawati, 2025). Sedangkan alur distribusi di Kawasan Berikat harus mematuhi aspek kepabeanan, termasuk kelengkapan dokumen bea cukai yang diperlukan, artinya terdapat penambahan proses penginputan ke portal CEISA 4.0 sebelum pengambilan barang dan pelaporan ke portal CEISA 4.0 setelah proses pengiriman. Portal CEISA 4.0 adalah sistem terpadu berbasis situs web yang dikembangkan oleh Direktorat Jenderal Bea dan Cukai Indonesia untuk memudahkan seluruh proses pelayanan kepabeanan dan cukai dalam satu *platform*. Aspek

kepabeaan sangat penting dalam kawasan berikat karena berperan dalam pengawasan dan pengendalian legalitas dokumen bea cukai, serta memastikan kepatuhan terhadap regulasi nasional yang mendukung efisiensi biaya dan kelancaran proses logistik (Barlianto dan Riesfandiari, 2021). Gap penelitian ini terletak pada penerapan sistem aliran distribusi lokal di kawasan berikat. Diharapkan penelitian ini dapat mendukung keberlanjutan operasional perusahaan dengan mengadaptasi konsep *Lean Assessment Matrix* (LAM) untuk mengurangi pemborosan dan meningkatkan efisiensi rantai pasok minyak goreng lokal pada Kawasan Berikat (KB).

1.2 Rumusan Masalah

Berdasarkan pada uraian latar belakang yang telah dipaparkan, maka dapat dirumuskan sebuah permasalahan sebagai berikut:

“Bagaimana mengidentifikasi pemborosan waktu dan memberikan alternatif perbaikan yang dapat diterapkan pada proses pendistribusian lokal minyak goreng di PT Wilmar Nabati Indonesia menggunakan pendekatan *Lean Assessment Matrix* (LAM)?”

1.3 Batasan Masalah

Adapun batasan masalah untuk permasalahan dalam penelitian skripsi ini adalah sebagai berikut:

1. Penelitian ini hanya difokuskan pada identifikasi dan analisis *seven waste* yang terdiri atas *defect*, *overproduction*, *waiting*, *transportation*, *inventory*, *unnecessary motion* dan *excess processing* dalam proses distribusi lokal minyak goreng.

2. Penelitian ini dilakukan hanya sampai tahap pemberian rekomendasi perbaikan.
3. Data proses distribusi yang diteliti merupakan data distribusi dari mulai menerima pesanan sampai menuju gudang distributor.
4. Produk yang diteliti merupakan produk minyak goreng *stand pouch* yang terdiri dari lima merek, yaitu Sania, Minyakkita, Sofia, Siip, dan Fortune, yang didistribusikan menggunakan armada truk melalui jalur darat.
5. Penelitian ini dibatasi pada aspek internal perusahaan dan tidak melibatkan pihak eksternal (bea cukai) dalam proses pengumpulan data maupun analisis.

1.4 Asumsi Penelitian

Adapun asumsi yang digunakan dalam penelitian skripsi ini adalah sebagai berikut:

1. Data operasional distribusi yang diambil dalam penelitian ini merepresentasikan kondisi selama tiga bulan pada tahun 2025 sehingga data terbatas.
2. Data ini diambil disaat waktu penelitin terbatas
3. Sumber Daya Manusia (SDM) di lingkungan distribusi perusahaan memahami konsep *lean* dari kuesioner.
4. Identifikasi *seven waste* didapatkan dari hasil observasi dari perusahaan.
5. Metode *Lean Assessment Matrix* (LAM) dapat diterapkan dalam konteks *Lean Distribution*.
6. Semua *demand* dari pembeli dapat dipenuhi dari gudang produk jadi.
7. Variabel eksternal (pihak bea cukai) berada di luar kendali perusahaan sehingga tidak diperhitungkan dalam analisis tingkat pemborosan internal

1.5 Tujuan Penelitian

Adapun tujuan penelitian yang diharapkan tercapai pada penelitian skripsi adalah:

”Untuk mengidentifikasi pemborosan waktu dan memberikan alternatif perbaikan yang terjadi pada proses pendistribusian lokal minyak goreng pada PT Wilmar Nabati Indonesia menggunakan pendekatan *Lean Assessment Matrix* (LAM).”

1.6 Manfaat Penelitian

Adapun manfaat penelitian yang dapat diperoleh dari kegiatan penelitian skripsi adalah sebagai berikut:

1.6.1 Manfaat Teoritis

Manfaat secara teoritis yang diperoleh dari kegiatan penelitian, sebagai berikut:

1. Menambah wawasan dan pemahaman mengenai penerapan metode *Lean Assessment Matrix* (LAM) pada distribusi lokal minyak goreng.
2. Sebagai sarana pembelajaran bagi mahasiswa untuk memahami penerapan konsep *Lean Assessment Matrix* (LAM) dalam mengatasi pemborosan dan meningkatkan efisiensi sistem pengiriman.
3. Menjadi landasan bagi penelitian selanjutnya yang berkaitan dengan *Lean Assessment Matrix* (LAM) dengan manajemen logistik.

1.6.2 Manfaat Praktis

Manfaat secara praktis yang diperoleh dari kegiatan penelitian, sebagai berikut:

1. Memberikan informasi yang akurat mengenai tahapan proses distribusi penjualan lokal minyak goreng dan mengidentifikasi area yang menjadi sumber pemborosan dalam proses pengiriman.

2. Menjadi dasar pertimbangan bagi PT Wilmar Nabati Indonesia dalam pengambilan keputusan perusahaan terkait investasi dalam teknologi atau sistem baru untuk mendukung efisiensi pengiriman.
3. Penelitian ini diharapkan dapat menjadi referensi bagi perusahaan sejenis atau instansi lain dalam meningkatkan kinerja distribusi perusahaan melalui pendekatan *Lean Assessment Matrix* (LAM).

1.7 Sistematika Penulisan

Adapun sistematika penulisan yang digunakan sebagai pedoman dalam penelitian skripsi adalah sebagai berikut:

BAB I PENDAHULUAN

Bab I membahas terkait pendahuluan yang terdiri dari latar belakang permasalahan, rumusan masalah, batasan masalah, asumsi dalam pelaksanaan penelitian, tujuan penelitian, serta manfaat penelitian mengenai identifikasi dan analisa pemborosan waktu yang terjadi pada proses distribusi minyak goreng lokal di PT Wilmar Nabati Indonesia.

BAB II TINJAUAN PUSTAKA

Bab II membahas tinjauan umum yang meliputi teori-teori dan penjelasan linier dengan permasalahan yang dibahas dalam penelitian. Tinjauan literatur memberikan dasar yang berguna untuk mendukung proses pengolahan dan analisa data terkait pemborosan, sehingga dapat mengatasi permasalahan pemborosan pada lini distribusi.

BAB III METODE PENELITIAN

Bab III membahas terkait lokasi dan durasi lamanya waktu yang diperlukan untuk melakukan penelitian. Selain itu, menjelaskan terkait kerangka penelitian, identifikasi dan definisi variabel operasional, metode pengumpulan dan pengolahan data, dan tahapan dalam pemecahan masalah yang disajikan dalam bentuk *flowchart*.

BAB IV HASIL DAN PEMBAHASAN

Bab IV menyajikan hasil penelitian dalam bentuk representasi data serta analisis yang bertujuan untuk menjawab permasalahan yang diteliti. Pada bab ini juga mencakup gambaran objek penelitian, pengumpulan data, pengolahan data, dan memberikan usulan perbaikan penelitian.

BAB V KESIMPULAN DAN SARAN

Bab V berisikan kesimpulan yang merangkum hasil penelitian secara singkat serta mengonfirmasi pencapaian tujuan penelitian yang telah ditetapkan. Selain itu, bab ini memuat saran yang disusun berdasarkan analisis data hasil penelitian sebagai rekomendasi bagi perusahaan.

DAFTAR PUSTAKA

LAMPIRAN