

BAB I

PENDAHULUAN

1.1. Latar Belakang

Perkembangan sektor logistik saat ini didorong oleh pertumbuhan industri distribusi yang signifikan. Kebutuhan akan layanan distribusi yang cepat dan terjangkau di seluruh wilayah Indonesia menjadi faktor pendorong utama (Soepriyadi, 2021). Fungsi utama distribusi logistik adalah mengelola seluruh aspek operasional yang berkaitan dengan pergerakan barang dan jasa secara efisien. Cakupan fungsi ini meliputi perencanaan rute, pengiriman, pengelolaan gudang, manajemen persediaan, pengemasan, transportasi, dan pelacakan pengiriman (Wijaya & Andriani, 2023). Manajemen distribusi yang efektif merupakan salah satu faktor penentu keberhasilan perusahaan dalam memenuhi kebutuhan pasar dan mempertahankan daya saing.

Perusahaan dalam pengelolaan manajemen distribusinya perlu mengoptimalkan rute pengiriman untuk mengurangi biaya pengiriman. Optimalisasi distribusi tidak hanya membantu mengurangi biaya pengiriman, tetapi juga meningkatkan kelincahan dan daya saing perusahaan dalam merespons perubahan permintaan pasar. Pada akhirnya, manajemen distribusi yang efektif berkontribusi besar terhadap keberhasilan pengiriman dengan cara menciptakan nilai tambah bagi pelanggan dan memastikan keterhubungan yang efisien. Manajemen distribusi saat ini menjadi tantangan bagi objek penelitian ini karena UD Berkah Mandiri Makmur belum mampu mengoptimalkan rute pengiriman yang optimal.

UD Berkah Mandiri Makmur merupakan bisnis dagang yang bergerak bidang sebagai distribusi bahan baku masakan. UD Berkah Mandiri Makmur memiliki jam operasional dari 11.00 – 18.00. UD Berkah Mandiri Makmur disebut *outsourcing* distributor karena perusahaan ini bertugas untuk mengambil alih pengiriman produk dari produsen ke konsumen. UD Berkah Mandiri Makmur memiliki konsumen yang tersebar di daerah Surabaya dan Sidoarjo.

Perusahaan ini memiliki kendala pada rute pengiriman yang belum optimal sehingga tidak terpenuhinya permintaan dari konsumen. Permintaan dari konsumen tidak terpenuhi karena belum mampu mengirimkan produk tepat waktu yang telah ditentukan, sehingga biaya pengiriman yang dikeluarkan menjadi tinggi. Kondisi ini membuat UD Berkah Mandiri Makmur menjadi merugi dikarenakan harus mengeluarkan biaya lembur untuk karyawan yang bekerja diluar jam kerja untuk melakukan pengiriman. UD Berkah Mandiri Makmur belum mampu mengoptimalkan rute pengiriman yang optimal dan menyebabkan karyawan harus melakukan pekerjaan lembur Berikut merupakan data pengiriman satu minggu UD Berkah Mandiri Makmur pada Tabel 1.1.

Tabel 1. 1 Data Pengiriman UD Berkah Mandiri Makmur

Hari/Tujuan (Pack)	P1	P2	P3	P4	P5	P5	P7	P8	P9	Jarak (KM)
Senin			40	50		800			20	84
Selasa	200	150	20	20						72
Rabu					35			20	20	73
Kamis	400	350	20	30			40		20	76
Jumat			50	40			40	35		61
Sabtu					50		25		50	65
Total										431

Berdasarkan Tabel 1.1, jadwal UD Berkah Mandiri Makmur selama seminggu memiliki rute pengiriman dengan total jarak 431 km. UD Berkah Mandiri Makmur mempunyai biaya pengiriman yang tinggi disebabkan oleh penentuan rute yang kurang optimal.

Penelitian-penelitian tentang pengoptimalan rute distribusi antara lain terdapat hambatan dalam pendistribusian produk yang menyebabkan biaya operasional tinggi (Rahayu, 2019). Dari permasalahan yang ada, peneliti ingin mengoptimalkan rute distribusi untuk memperoleh penghematan biaya operasional. Menggunakan metode *Saving matrix* untuk menentukan rute distribusi yang lebih efisien. Hasil yang didapatkan dari penelitian ini adalah Jarak distribusi berhasil dihemat sebesar

516 km per minggu, dengan pengurangan biaya distribusi mencapai Rp 3.000.000 per minggu dengan efisiensi sebesar 34,1%.

Penelitian selanjutnya tentang perusahaan mengalami tingginya biaya distribusi (Fergierani, 2019). Perusahaan ingin menentukan rute, jarak, waktu, dan biaya yang optimal dalam proses pengiriman barang ke konsumen. Dari permasalahan yang ada, peneliti ingin mengoptimalkan rute distribusi untuk meminimalkan jarak, waktu, dan biaya pengiriman. Penelitian ini menerapkan metode *Saving matrix* untuk menentukan rute pengiriman yang optimal. Hasil dari perhitungan menggunakan metode *Saving matrix* adalah dengan adanya perubahan rute pendistribusian yang semula 20 rute menjadi 8 rute. Penghematan jarak dengan menggunakan metode *Saving matrix* adalah 250,17 km dan dengan menggunakan google maps adalah 836,73 km.

Selanjutnya, studi ini menunjukkan adanya beban biaya distribusi yang cukup besar yang harus ditanggung oleh Pabrik Teh X Indah dalam mendistribusikan teh kering olahan ke berbagai kota (Kartika & Taudik, 2019). Dari permasalahan yang ada peneliti ingin meminimalkan biaya distribusi teh kering olahan. Penelitian ini menggunakan Metode Transportasi untuk menentukan alokasi distribusi yang optimal. Hasil penelitian adalah penghematan biaya distribusi sebesar Rp. 5.500.000 setiap bulan.

Bedasarkan penelitian terdahulu mengenai objek permasalahan untuk meminimumkan jarak, waktu atau biaya mempertimbangkan kendala yang ada. Metode *Saving matrix* merupakan salah satu metode yang digunakan untuk menemukan solusi yang mendekati optimum pada permasalahan rute distribusi (Kushariyadi dkk., 2024). Penelitian ini bertujuan untuk membantu UD Berkah Mandiri Makmur dalam menekan biaya pengiriman dengan menerapkan metode *Saving Matrix*. Metode *Saving matrix* adalah metode yang digunakan untuk merancang rute distribusi produk ke wilayah pemasaran. Metode ini menentukan jalur distribusi yang harus ditempuh serta jumlah kendaraan yang diperlukan berdasarkan kapasitas kendaraan, dengan tujuan mendapatkan rute terpendek dan biaya transportasi yang paling minimal (Sutoni & Apipudin, 2019). Harapan penelitian ini dapat mengoptimalkan rute pengiriman distribusi, sehingga dapat

meminimalkan biaya pengiriman dan memberi saran pada kegiatan distribusi UD Berkah Mandiri Makmur.

1.2. Rumusan Masalah

Bedasarkan latar belakang permasalahan diatas, maka didapatkan perumusan masalah yaitu bagaimana cara mengoptimalkan rute pengiriman bahan baku di UD Berkah Mandiri Makmur untuk efisiensi proses pengiriman?

1.3. Tujuan Penelitian

Menjawab rumusan masalah mengenai tingginya biaya pengiriman di UD Berkah Mandiri Makmur, penelitian ini bertujuan untuk memberikan rekomendasi perbaikan rute pengiriman bahan baku untuk meningkatkan efisiensi proses pengiriman.

1.4. Batasan dan Asumsi Penelitian

Untuk mempermudah serta mempertegas penelitian, maka diperlukan batasan mengenai topik yang akan dibahas dalam penelitian. Dari tujuan penelitian yang telah disebutkan, ditentukan batasan penelitian ini antara lain:

Batasan yang diterapkan dalam penelitian ini meliputi hal-hal sebagai berikut:

- a. Penelitian ini menggunakan data pada pengolahan data adalah di bulan Januari Minggu ke-1 2025.
- b. Penelitian ini hanya pada tahap usulan perencanaan pada periode satu minggu.

Asumsi yang digunakan dalam penelitian ini adalah sebagai berikut:

- a. Kapasitas unit pengiriman dianggap selalu memenuhi pada saat pengiriman
- b. Kendaraan operasional yang digunakan adalah Daihatsu Grandmax 1.5 AcPs dengan konfigurasi mesin 1500 cc serta tingkat efisiensi bahan bakar mencapai 12 km per liter (km/l).
- c. Berat satu kemasan sebesar 250 gram per pack.

1.5. Manfaat Penelitian

Pada penelitian ini diketahui mengenai sebuah permasalahan serta solusi yang optimal. Penelitian ini diperoleh manfaat penelitian menggunakan metode *Saving matrix* pada perencanaan rute pengiriman , diantaranya:

Kontribusi praktis dari penelitian ini diharapkan dapat memberikan manfaat sebagai berikut:

a. Memberikan pemahaman UD Berkah Mandiri Makmur untuk meningkatkan kinerja proses distribusi.

b. Perusahaan mendapatkan usulan perbaikan terhadap rute pengiriman distribusi guna mendapatkan biaya pengiriman lebih optimal.

Kontribusi akademis dari penelitian ini diharapkan dapat memberikan manfaat sebagai berikut:

a. Penelitian ini diharapkan sebagai panduan dalam pengembangan dan acuan sebagai penerapan metode *Saving matrix* pada penentuan rute distribusi.

b. Membangun relasi baik antara Institusi kampus Telkom University Surabaya dengan perusahaan UD Berkah Mandiri Makmur.

1.6. Sistematika Penulisan

Sub bab ini menjelaskan bagaimana penulisan penelitian disusun secara sistematis. Penjelasan sistematika ini mencakup tiga bab utama, yaitu pendahuluan, landasan teori, metodologi penelitian, pengumpulan dan pengolahan data, analisis, dan Kesimpulan dan saran.

BAB I Pendahuluan

Bab pendahuluan mencakup pembahasan mengenai latar belakang penelitian, perumusan masalah yang dihadapi oleh perusahaan, penentuan tujuan penelitian sebagai dasar perancangan, penjelasan mengenai manfaat penelitian, serta penetapan batasan masalah untuk memperjelas dan mempersempit ruang lingkup penelitian.

BAB II Landasan Teori

Bab landasan teori memuat tinjauan literatur dari hasil penelitian sebelumnya yang relevan dan mendukung penelitian yang dilakukan. Bab ini juga menguraikan hubungan antar konsep dalam penelitian serta teori dan metode yang digunakan secara tepat.

BAB III Metodologi Penelitian

Bab metodologi penelitian menguraikan secara rinci konsep penelitian, termasuk tahap identifikasi dan pendahuluan. Tahapan ini meliputi pengumpulan dan pengolahan data, pengembangan model penelitian, identifikasi serta perancangan solusi, hingga proses analisis dan penarikan kesimpulan.

BAB IV Pengumpulan dan Pengolahan Data

Bab pengumpulan dan pengolahan data menjelaskan cakupan data umum perusahaan serta data pendukung lainnya melalui wawancara, pengujian, dan observasi. Data yang diperoleh diolah sesuai metode dari bab III dan dianalisis untuk solusi perbaikan.

BAB V Analisis

Dalam bab analisis, dilakukan analisis pengolahan data dan usulan perbaikan dari bab sebelumnya, serta perbandingan antara kondisi aktual dan kondisi yang diajukan untuk perbaikan.

BAB VI Kesimpulan dan Saran

Bab kesimpulan dan Saran menyajikan kesimpulan hasil penelitian dan saran untuk perbaikan perusahaan serta masukan untuk penelitian mendatang.