

BAB 1

PENDAHULUAN

1.1. Latar Belakang

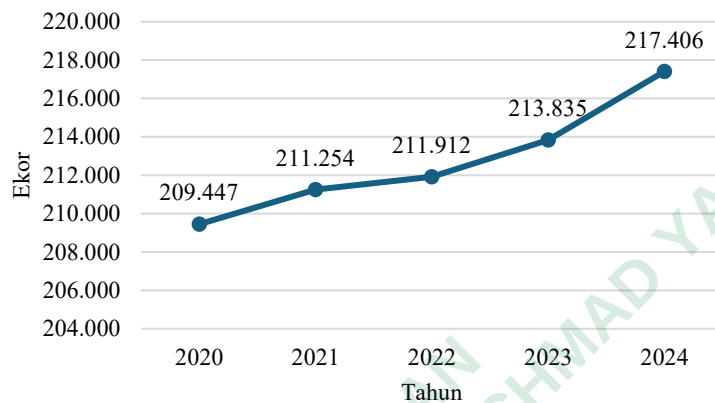
Dalam dunia bisnis, distribusi dan transportasi adalah satu kesatuan yang memiliki peranan penting sebagai penghubung antara produsen dengan konsumen (Karundeng et al., 2018). Menurut Kurniawan & Nugroho (2022), faktor penting yang perlu diperhatikan untuk memperlancar aliran barang maupun jasa kepada konsumen adalah pemilihan saluran distribusi yang efektif. Distribusi dan transportasi dapat dikatakan efektif dan efisien apabila produk dapat sampai kepada konsumen secara tepat waktu, lokasi yang tepat, serta dalam keadaan yang terjaga (Karundeng et al., 2018).

Distribusi memegang peran utama dalam menentukan keuntungan perusahaan, karena berpengaruh langsung pada kebutuhan konsumen (Marfuah & Oktaviani, 2015). Ketatnya persaingan di industri menuntut perusahaan untuk merancang strategi distribusi yang efektif dan efisien. Salah satu strategi untuk menghasilkan distribusi yang efektif dan efisien adalah merencanakan serta menetapkan saluran distribusi yang tepat. Marpaung et al (2022) mengatakan bahwa keberhasilan produk atau jasa untuk menjangkau konsumen bergantung pada efektivitas saluran distribusi yang terorganisir dengan baik.

Menurut penelitian Ismail et al., (2024) faktor yang dapat memengaruhi distribusi adalah peningkatan permintaan konsumen. Hasil penelitian Erlita (2019) membuktikan bahwa saluran distribusi berpengaruh signifikan terhadap peningkatan penjualan. Semakin tinggi tingkat permintaan pada perusahaan tentunya akan berdampak pada proses distribusinya. Berdasarkan hal tersebut, tantangan yang sering dihadapi dalam proses distribusi adalah tingginya biaya transportasi dan ketidakefisienan pengaturan rute transportasi. Salah satu cara untuk menekan biaya transportasi adalah dengan mengoptimalkan sistem distribusi. (Rahmah & Ningrat, 2020).

Pitik Balap adalah salah satu Industri Rumah Tangga (IRT) yang bergerak di bidang Usaha Mikro Kecil Menengah (UMKM). Pitik Balap menjalankan usaha

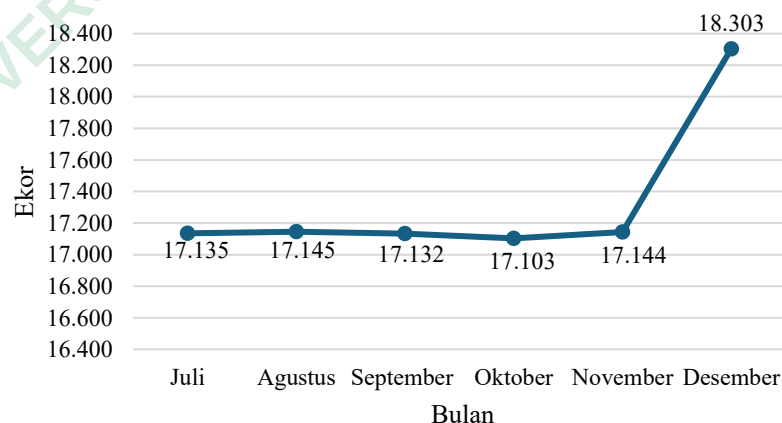
sebagai pemasok ayam yang berlokasi di Bandulan, Ngaglik, Kabupaten Sleman, Yogyakarta. Seiring berjalannya waktu, usaha UMKM Pitik Balap mengalami peningkatan penjualan dari tahun ke tahun. Gambar 1.1 merupakan grafik permintaan ayam di Pitik Balap selama 5 tahun terakhir.



Gambar 1. 1 Grafik Permintaan Ayam (Tahun)

(Sumber: UMKM Pitik Balap)

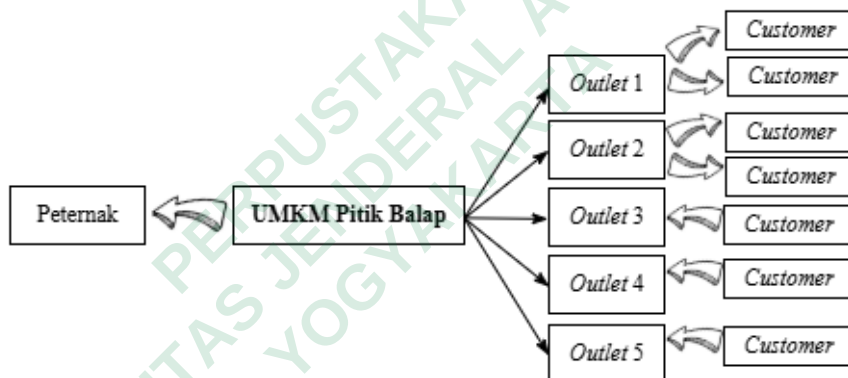
Berdasarkan data permintaan ayam selama lima tahun terakhir, tahun 2024 menunjukkan permintaan ayam tertinggi. Pada tahun 2024, permintaan ayam selama enam bulan terakhir mengalami kenaikan signifikan terutama pada bulan Desember yang mencerminkan pola konsumsi akhir tahun, termasuk meningkatnya permintaan selama hari besar dan liburan. Gambar 1.2 merupakan grafik permintaan ayam pada bulan Juli hingga Desember tahun 2024.



Gambar 1. 2 Grafik Permintaan Ayam Bulanan tahun 2024

(Sumber: UMKM Pitik Balap)

Gambar 1.2 menunjukkan grafik permintaan konsumen selama enam bulan terakhir pada tahun 2024. Berdasarkan hasil observasi di UMKM Pitik Balap, diketahui bahwa pada tahun 2024 peningkatan permintaan ayam mulai terjadi sejak awal bulan Juli. Secara keseluruhan, permintaan cenderung stabil sepanjang tahun, namun mengalami peningkatan pada periode hari besar dan libur panjang. Peningkatan yang paling signifikan terjadi pada bulan Desember akibat tingginya kebutuhan akhir tahun serta meningkatnya kegiatan pariwisata di Yogyakarta. Pada proses distribusinya, UMKM Pitik Balap mendapat pasokan ayam dari beberapa peternak sebagai sumber bahan baku utama untuk memenuhi permintaan pasar. Ayam tersebut kemudian dikirim ke *outlet* sebelum akhirnya didistribusikan kepada *customer* atau mitra usaha. Gambar 1.3 merupakan jaringan rantai pasok pada UMKM Pitik Balap.



Gambar 1. 3 Jaringan Rantai Pasok pada UMKM Pitik Balap

(Sumber: UMKM Pitik Balap)

Berdasarkan Gambar 1.3, jaringan rantai pasok ayam di UMKM Pitik Balap dimulai dari peternak sebagai pemasok utama. UMKM Pitik Balap berperan sebagai pengepul dan pusat distribusi yang mengambil ayam langsung dari peternakan, kemudian mendistribusikannya ke *outlet*. Setiap *outlet* melayani berbagai *customer*, termasuk rumah makan, swalayan, dan toko kelontong. *outlet* 1 dan 2 berfokus pada pemenuhan permintaan melalui pengiriman langsung ke *customer*, sedangkan di *outlet* 3, 4 dan 5 *customer* datang langsung ke *outlet* untuk membeli ayam. Namun, dalam jaringan rantai pasok tersebut UMKM Pitik Balap belum mengoptimalkan pengalokasian ayam ke *customer*. Berdasarkan wawancara dengan *owner* UMKM Pitik Balap, salah satu kendala utama adalah

ketidakseimbangan distribusi akibat sistem pengiriman yang belum terstruktur dengan baik. Terdapat kondisi di mana *outlet* yang berperan sebagai pengirim melakukan distribusi ke *customer* dengan lokasi yang jauh, padahal terdapat *outlet* lain yang secara geografis lebih dekat dengan lokasi *customer* tersebut. Tabel 1.1 merupakan alokasi pengiriman ayam saat ini pada UMKM Pitik Balap.

Tabel 1. 1 Alokasi Pengiriman Ayam UMKM Pitik Balap

Outlet	Lokasi Outlet	Wilayah Pengiriman
<i>Outlet 1</i>	Ngaglik	Bantul, Wonosari
<i>Outlet 2</i>	Pasar Umbulharjo	Sleman, Godean, Depok, Ngaglik, Bantul, Kalasan

(Sumber: UMKM Pitik Balap)

Berdasarkan Tabel 1.1, pengiriman ayam pada UMKM Pitik Balap dilakukan melalui dua *outlet*, yaitu *Outlet 1* di Ngaglik yang melayani wilayah Sleman, Bantul, dan Wonosari, serta *Outlet 2* di Pasar Umbulharjo yang melayani Godean, Depok, Ngaglik, Bantul, dan Kalasan. Jika dianalisis dari sisi geografis, terdapat ketidaksesuaian antara lokasi *outlet* dengan wilayah pengiriman. Misalnya, wilayah Godean dan Depok yang secara jarak lebih dekat dengan Ngaglik justru dialokasikan ke *Outlet 2* yang berada di Pasar Umbulharjo. Sebaliknya, *Outlet 1* yang terletak di Ngaglik justru melayani pengiriman ke Wonosari yang secara geografis lebih jauh.

Kondisi ini menunjukkan ketidakteraturan dalam sistem pengalokasian distribusi yang disebabkan karena belum terdapat sistem penataan wilayah pengiriman berbasis jarak atau efisiensi rute. Alokasi pengiriman saat ini cenderung berdasarkan kebiasaan operasional, hubungan mitra yang telah terjalin sebelumnya, dan pembagian wilayah secara informal tanpa mempertimbangkan efektivitas distribusi. Selain itu, beberapa *outlet* telah memiliki pelanggan tetap di wilayah tertentu, sehingga pengiriman tetap dilakukan oleh *outlet* tersebut meskipun jaraknya relatif lebih jauh dibanding *outlet* lain. Berdasarkan wawancara dengan *owner* UMKM Pitik Balap, ketidaktepatan dalam pengalokasian ini mengakibatkan keterlambatan pengiriman, kesulitan *customer* dalam memperoleh produk sesuai kebutuhan secara tepat waktu, serta meningkatnya biaya logistik yang seharusnya dapat ditekan melalui pengaturan distribusi yang lebih efisien dan terencana. Menurut penelitian Kartikasari et al., (2021) keterlambatan pengiriman produk

yang terjadi akibat jauhnya jarak antara pusat distribusi dengan lokasi *customer* dapat berdampak pada menurunnya efektivitas distribusi serta efisiensi waktu dan biaya.

Penentuan distribusi yang dilakukan oleh UMKM Pitik Balap saat ini masih menggunakan metode *direct delivery*. Metode tersebut terjadi dimana setiap kali ada permintaan, pengiriman dilakukan langsung ke *customer* tanpa mempertimbangkan efisiensi rute atau biaya distribusi. Hal ini menyebabkan peningkatan biaya operasional karena banyaknya perjalanan yang harus dilakukan. Selain itu, faktor lain yang memengaruhi rendahnya efisiensi distribusi adalah tidak optimalnya utilisasi kapasitas kendaraan. Utilisasi kapasitas kendaraan yang tidak optimal terjadi karena UMKM tidak memaksimalkan muatan kendaraan saat mengirim ayam.

Rute distribusi yang tidak optimal pada UMKM Pitik Balap menyebabkan kendaraan sering kali melakukan perjalanan bolak-balik, meskipun seharusnya dapat diselesaikan dalam satu kali perjalanan. Akibatnya, efisiensi distribusi belum maksimal, yang dapat berdampak pada tingkat kepuasan *customer* dan efisiensi operasional UMKM secara keseluruhan. Menurut Wijayanti (2022) jika pengiriman tidak mempertimbangkan aspek dalam pendistribusian produk dapat berdampak *negative* pada biaya operasional. Dampak negatifnya meliputi peningkatan penggunaan bahan bakar, tingginya biaya perawatan kendaraan, serta jam kerja pengemudi yang lebih panjang, yang pada akhirnya menambah biaya tenaga kerja.

Pengiriman yang tidak terencana sering kali menyebabkan keterlambatan, sehingga permintaan *customer* tidak dapat terpenuhi sesuai dengan waktu yang ditetapkan. Selain itu, perjalanan yang lebih lama dapat menurunkan tingkat produktivitas kendaraan, yang akhirnya berdampak pada penurunan efisiensi kerja secara keseluruhan. Dampak lainnya adalah penurunan kualitas ayam yang dikirim, karena produk tersebut termasuk jenis produk yang mudah rusak (*perishable product*). Hasil penelitian Kaipia (2014) membuktikan bahwa kecepatan pengiriman dapat mempengaruhi pemenuhan permintaan *customer*, sehingga diperlukan penentuan rute yang optimal supaya permintaan dapat dipenuhi secara tepat waktu dengan kualitas layanan yang tetap terjaga.

Metode transportasi adalah salah satu model dalam riset operasi yang digunakan untuk memecahkan suatu masalah dalam meminimumkan biaya distribusi (Arimurti et al., 2022). Menurut Reja et al., (2018) metode transportasi berfokus pada pengaturan distribusi dari sumber penyedia produk ke tujuan secara optimal dengan biaya minimum. *Output* dari metode transportasi adalah pengalokasian barang dengan biaya terkecil. Berdasarkan *output* dari metode transportasi, efisiensi distribusi secara keseluruhan belum tentu tercapai jika rute yang digunakan tidak diperhitungkan dengan tepat. Oleh karena itu, perlu diterapkan metode tambahan untuk mengoptimalkan rute distribusi. Metode Algoritma *Clarke and Wright* adalah suatu metode algoritma yang dapat diterapkan untuk mengoptimalkan rute distribusi dengan beberapa batasan seperti efisiensi jarak, kapasitas kendaraan, dan jumlah pengiriman (Kurniawan & Nugroho, 2022). Berdasarkan latar belakang yang telah dijelaskan, diperlukan penentuan rute distribusi dalam proses distribusi ayam bagi UMKM Pitik Balap agar distribusi ayam dapat dioptimalkan melalui pemilihan rute yang tepat serta efisiensi biaya, sehingga permintaan konsumen dapat terpenuhi secara efektif.

1.2. Rumusan Masalah

Berdasarkan latar belakang yang telah diuraikan, rumusan masalah dalam penelitian adalah sebagai berikut:

1. Bagaimana alokasi pengiriman untuk setiap *customer* dengan biaya terkecil menggunakan metode transportasi pada UMKM Pitik Balap?
2. Bagaimana rute distribusi yang optimal dalam pendistribusian ayam pada UMKM Pitik Balap dengan menggunakan metode *Clarke and Wright*?

1.3. Tujuan Penelitian

Berdasarkan rumusan masalah yang telah diuraikan, tujuan dalam penelitian adalah sebagai berikut:

1. Menentukan alokasi pengiriman untuk setiap *customer* dengan biaya pengiriman terkecil menggunakan metode transportasi pada UMKM Pitik Balap.

2. Mengetahui rute distribusi yang optimal dalam pendistribusian ayam pada UMKM Pitik Balap dengan menggunakan metode *Clarke and Wright*.

1.4. Manfaat Penelitian

Adapun manfaat dalam penelitian adalah sebagai berikut:

1. Membantu UMKM Pitik Balap dalam menentukan alokasi permintaan yang optimal dari *outlet* ke *customer*.
2. Memberikan solusi rute yang optimal berdasarkan biaya minimum pada proses distribusi di UMKM Pitik Balap.
3. Menjadi referensi bagi perusahaan atau UMKM lain dalam mengoptimalkan distribusi barang, khususnya melalui penerapan solusi awal dan solusi optimal pada metode transportasi.

1.5. Batasan dan Asumsi

Adapun batasan dan asumsi dalam penelitian adalah sebagai berikut:

1.5.1. Batasan

Batasan dalam penelitian antara lain:

1. Data yang digunakan adalah data permintaan tertinggi harian pada Bulan Desember Tahun 2024.
2. Perhitungan jarak diperoleh berdasarkan aplikasi *Google Maps*.
3. Penelitian ini berfokus pada pengiriman di Daerah Istimewa Yogyakarta (DIY).
4. Penelitian ini hanya berfokus pada *outlet* yang melakukan pengiriman ayam yaitu pada *outlet* 1 dan 2.
5. Biaya yang digunakan dalam perhitungan hanya mencakup biaya bahan bakar yang digunakan oleh kendaraan.

1.5.2. Asumsi

Asumsi yang digunakan dalam penelitian adalah waktu pengiriman barang tidak dipengaruhi oleh faktor eksternal seperti kemacetan dan bencana alam, serta pengiriman dilakukan dengan lancar sesuai dengan jadwal yang telah direncanakan.