

BAB 1

PENDAHULUAN

1.1. Latar Belakang

Perusahaan ekspedisi merupakan entitas yang menyediakan layanan pengiriman barang melalui jalur darat, laut, maupun udara [1]. Dalam dunia bisnis, keberadaan perusahaan ekspedisi sangat penting untuk memastikan distribusi barang antar wilayah berjalan dengan lancar [2]. Di tengah pesatnya perkembangan *digital marketing* saat ini, layanan ekspedisi menjadi sangat vital untuk mendukung pengiriman produk dalam suatu perusahaan [3]. Peran jasa ekspedisi sebagai sarana menjadi tumpuan utama dalam menyalurkan barang hingga sampai ke tempat tujuan dengan benar dan cepat [4-5]. Selain itu, pemilihan jasa ekspedisi yang tepat menjadi salah satu kunci untuk memastikan kelancaran pengiriman dan kepuasan pelanggan, serta mempengaruhi kinerja bisnis secara keseluruhan [6].

Demikian pula dengan Dedy Segar, sebuah usaha yang berfokus pada penjualan produk buah dan sayuran segar, yang memerlukan jasa pengiriman untuk mendistribusikan produknya ke pelanggan di dalam dan luar kota. Pemilihan jasa pengiriman yang tepat menjadi hal yang sangat penting bagi Dedy Segar, mengingat produk yang dijual adalah barang mudah rusak dan membutuhkan penanganan khusus selama proses pengiriman. Namun, proses pemilihan jasa ekspedisi di Dedy Segar saat ini masih dilakukan secara manual, tanpa menggunakan sistem yang terstruktur. Hal ini menyulitkan dalam membandingkan berbagai aspek seperti estimasi waktu pengiriman, biaya, kecepatan penanganan klaim barang rusak, pengalaman perusahaan, kecepatan layanan pelacakan pesanan, respon perusahaan, dan jangkauan area. Kondisi ini tidak hanya memakan waktu dan tenaga, tetapi juga meningkatkan risiko pengambilan keputusan yang kurang optimal, yang dapat berdampak pada kualitas distribusi produk dan kepuasan pelanggan.

Untuk mengatasi masalah pemilihan jasa ekspedisi, berbagai penelitian telah menerapkan pendekatan *Multi-Criteria Decision Making* (MCDM) yang digunakan dalam pengambilan keputusan dengan berbagai kriteria yang saling

bersaing. Penelitian oleh Situmorang, et al., (2021) dalam "Sistem Pendukung Keputusan Pemilihan Jasa Ekspedisi Untuk Pengantaran Produk Pada PT. Toba Surimi Industries Dengan Metode *Fuzzy Simple Additive Weighting*" menunjukkan bahwa metode *Fuzzy Simple Additive Weighting* (FSAW) mampu menangani ketidakpastian dalam pengambilan keputusan, dengan tingkat keberhasilan 9 dari 10 uji coba dalam merekomendasikan jasa ekspedisi yang sesuai [3]. Sementara itu, penelitian oleh Prasetyo (2020) dalam "Sistem Pendukung Keputusan Pemilihan Jasa Pengiriman Pada PT HM Sampoerna Dengan Metode *Simple Additive Weighting*" mengungkapkan bahwa metode *Simple Additive Weighting* (SAW) menghasilkan keputusan kuantitatif yang objektif, di mana PT SELOG memperoleh nilai tertinggi 0,9185 dalam pemilihan jasa pengiriman. Namun, metode ini kurang mampu menangani ketidakpastian dalam data [7]. Selain itu, penelitian Putri dan Wasiyanti (2020) dalam "Pemilihan Jasa Pengiriman Barang Menggunakan Metode *Simple Additive Weighting* (SAW)" menunjukkan bahwa metode SAW merupakan metode yang cocok dalam menentukan jasa pengiriman barang sesuai kebutuhan [8].

Perbedaan dari penelitian ini terletak pada adanya penambahan kriteria dalam pemilihan jasa ekspedisi dan penggabungan metode *Simple Additive Weighting* (SAW) dengan konsep *Fuzzy* sehingga menghasilkan metode *Fuzzy Simple Additive Weighting* (FSAW). Penggunaan metode FSAW memberikan keunggulan dibandingkan SAW atau metode AHP yang digunakan penelitian sebelumnya [9-10]. Metode FSAW mengatasi subjektivitas dalam penilaian kriteria melalui pendekatan *fuzzy* mampu menangani data yang bersifat tidak pasti atau samar, terutama ketika ada perbedaan persepsi dalam pengukuran kriteria [11-13]. Metode FSAW pada penelitian ini diimplementasikan pada sistem informasi yang disebut sistem pendukung keputusan [14]. Dengan sistem pendukung keputusan ini, Dedy Segar diharapkan dapat memilih jasa ekspedisi yang sesuai, meningkatkan efisiensi operasional, dan kepuasan pelanggan.

Berdasarkan uraian-uraian dari penelitian di atas, dapat disimpulkan judul yg akan diangkat pada penelitian ini yaitu “Sistem Pendukung Keputusan Pemilihan Jasa Ekspedisi Untuk Pengantaran Produk Pada Dedy Segar Dengan Metode *Fuzzy Simple Additive Weighting*.”

1.2. Rumusan Masalah

Berikut ini diuraikan secara lengkap rumusan masalah pada penelitian ini berdasarkan latar belakang yang telah diuraikan yaitu:

1. Bagaimana mengoptimalkan pemilihan jasa ekspedisi pada Dedy Segar yang saat ini masih dilakukan secara manual, sehingga dapat mempertimbangkan berbagai kriteria secara lebih efisien dan akurat?
2. Bagaimana mengimplementasikan metode *Fuzzy Simple Additive Weighting* (FSAW) dalam sistem pendukung keputusan untuk membantu Dedy Segar dalam menentukan jasa ekspedisi yang sesuai, sehingga meningkatkan efisiensi operasional dan kepuasan pelanggan?

1.3. Batasan Masalah

Batasan masalah pada penelitian ini yaitu:

1. Sumber data diambil dari data transaksi penjualan produk dari bulan Oktober hingga Desember 2024 sebanyak 3.641 data transaksi.
2. Variabel atau kriteria penilaian jasa ekspedisi yang digunakan adalah estimasi waktu pengiriman, kecepatan penanganan klaim barang rusak, pengalaman perusahaan, kecepatan layanan pelacakan pesanan, biaya pengiriman, respon perusahaan, dan jangkauan area.
3. Alternatif perusahaan jasa ekspedisi yang dibahas pada penelitian ini hanya perusahaan ekspedisi antar kota terdiri dari JNE, TIKI, SiCepat Ekspres, GoSend, GrabExpress, J&T Express, Lalamove, dan Wahana Prestasi Logistik.
4. Sistem pendukung keputusan yang dibangun berbasis *website*.

1.4. Tujuan dan Manfaat Penelitian

1.4.1. Tujuan Penelitian

Tujuan yang diharapkan dari penelitian ini yaitu:

1. Untuk mengoptimalkan pemilihan jasa ekspedisi pada Dedy Segar yang saat ini masih dilakukan secara manual, sehingga dapat mempertimbangkan berbagai kriteria secara lebih efisien dan akurat.

2. Untuk mengimplementasikan metode *Fuzzy Simple Additive Weighting* (FSAW) dalam sistem pendukung keputusan untuk membantu Dedy Segar dalam menentukan jasa ekspedisi yang sesuai, sehingga meningkatkan efisiensi operasional dan kepuasan pelanggan.

1.4.2. Manfaat Penelitian

Manfaat yang diharapkan dari penelitian ini yaitu:

1. Memberikan kontribusi pada pengembangan ilmu pengetahuan di bidang pengambilan keputusan berbasis teknologi dengan mengaplikasikan metode *Fuzzy Simple Additive Weighting* (FSAW) dalam sistem pendukung keputusan.
2. Memberikan solusi praktis bagi Dedy Segar dalam mengatasi tantangan pemilihan jasa ekspedisi dengan menyediakan sistem pendukung keputusan yang terstruktur dan efisien. Implementasi metode FSAW membantu meminimalkan subjektivitas dalam pengambilan keputusan dan meningkatkan kualitas pengiriman produk.
3. Dengan pemilihan jasa ekspedisi yang lebih optimal, penelitian ini diharapkan dapat meningkatkan kepuasan pelanggan melalui pengiriman yang lebih cepat dan efisien. Hal ini berpotensi meningkatkan kepercayaan pelanggan terhadap Dedy Segar, yang pada akhirnya dapat berdampak positif pada pertumbuhan bisnis dan perekonomian lokal.