

BAB I PENDAHULUAN

Bab ini membahas mengenai latar belakang, rumusan masalah, tujuan penelitian, batasan penelitian, dan sistematika penulisan yang relevan dengan topik penelitian tugas akhir.

1.1. Latar Belakang

Di era industrialisasi yang berkembang semakin pesat ini, semua industri berlomba-lomba menjadi yang terdepan dalam segala aspek. Semakin banyak industri yang bermunculan, menjadikan persaingan semakin ketat, hanya industri terbaik yang mampu mempertahankan posisinya di pasar. Sehingga dalam menghadapi persaingan tersebut, sebuah industri harus menerapkan strategi untuk mengendalikan persaingan pasar (Tanaka, 2018).

Salah satu strategi yang dapat dilakukan yaitu dengan menerapkan proses *Supply Chain Management* (SCM) yang tepat. SCM memiliki peranan penting dalam memenuhi kebutuhan konsumen dengan meningkatkan kualitas pelayanan dan produk (Calystania *et al.*, 2022). Selain itu, akibat dari banyaknya pihak yang terlibat dalam suatu proses bisnis yang kompleks, sebuah industri perlu untuk mempertimbangkan penerapan SCM (Nasution *et al.*, 2022).

Persaingan industri tersebut, membuat perusahaan menyadari pentingnya melakukan pemilihan *supplier* yang tepat. Pemilihan *supplier* merupakan salah satu aktivitas penting di dalam kegiatan perusahaan untuk meningkatkan rantai pasok yang baik sesuai dengan standar perusahaan yang ada (Wicaksono *et al.*, 2020). Pemilihan *supplier* juga berdampak pada kualitas bahan baku, efisiensi biaya produksi, dan kelancaran proses produksi perusahaan (Apriyaningsih, 2022). Kesalahan dalam pemilihan *supplier* akan mempengaruhi kinerja perusahaan dan dapat menurunkan produktivitas perusahaan tersebut.

Dalam hal ini, terdapat beberapa penelitian yang membahas tentang pemilihan *supplier*. Suryanto *et al.*, (2021) dalam penelitiannya yang melibatkan 10 kriteria dengan 30 sub-kriteria pemilihan *supplier*. Diantarannya “budaya serupa dengan UMKM” menjadi faktor penting dalam sub-kriteria penelitian ini. Selain itu

Damar and Putra, (2023) dalam penelitiannya, menggunakan 25 kriteria pemilihan *supplier*, dengan kriteria penting yang digunakan yaitu garansi.

Dalam penentuan *supplier*, Rinawati et al., (2015) melibatkan 5 kriteria dengan 13 sub-kriteria yang digunakan. Sedangkan sub-kriteria penting yang digunakan terdapat pada kode B3 yaitu potongan harga. Pada penelitian ini juga menggunakan 3 jenis *supplier* berbeda, meliputi 7 aktor *supplier* jahe, 5 aktor *supplier* temulawak, dan 5 aktor *supplier* kencur. Sedangkan dalam penelitian Govindaraju and Pratama, (2017), menggunakan 34 kriteria awal dalam proses pemilihan *supplier*. “*Amount of past business*” menjadi kriteria penting yang digunakan peneliti. Namun, ada beberapa faktor pemilihan *supplier* yang diabaikan oleh banyak industri. Salah satunya faktor berkelanjutan yang mencakup aspek ekonomi, sosial, dan lingkungan.

Meskipun demikian juga terdapat beberapa penelitian yang telah mempertimbangkan faktor berkelanjutan dalam proses pemilihan *supplier*. Berdasarkan penelitian Kara et al., (2024) yang mempertimbangkan dampak kriteria MCDM terhadap *green performance* dengan menerapkan analisis regresi berganda dan metode *Evidential Fuzzy Multi-Criteria Decision Making* (F-MCDM) berdasarkan *Dempster-Shafer Theory* (DST), sehingga meningkatkan proses penentuan kriteria dan seleksi. Peneliti menemukan di antara delapan pertimbangan kriteria, ditemukan variabel kapasitas dinamis ramah lingkungan, pemulihan investasi, dan inovasi produk ramah lingkungan berpengaruh terhadap *green performance*. Namun studi kasus yang digunakan sejauh ini, hanya diimplementasikan pada industri otomotif.

Sedangkan Eko et al., (2023) telah membuktikan metode TOPSIS berhasil memberikan pemeringkatan akurat bagi *supplier* berdasarkan kriteria berkelanjutan. Saputro et al., (2024) dalam jurnalnya menyebut, studi *Green Sustainable Supplier* (GSS) sebagian besar hanya memperhitungkan ketidakpastian parameter *supplier* dan penilaian pengambil keputusan terhadap *supplier* menggunakan *Integrated Fuzzy Analytical Hierarchy Process-Combined COMpromise Solution* (Fuzzy AHP-CoCoSo) dan *Fuzzy Stepwise Weight Assessment Ratio Analysis-Failure Mode and Effects Analysis* (Fuzzy SWARA-

FMEA). Oleh sebab itu, dalam penelitiannya mempertimbangkan kriteria lingkungan dan risiko terkait yang mempengaruhi kelangsungan pasokan dan kinerja industri secara keseluruhan. Wang *et al.*, (2018) menjelaskan, penelitian yang dilakukan membuktikan pendekatan baru dan layak untuk evaluasi pemilihan *supplier* berkelanjutan pada industri pengolahan makanan, menggunakan metode *Fuzzy Analytical Hierarchy Process (FAHP)* dan *Green Data Envelopment Analysis (GDEA)*.

Selain metode MCDM yang telah disebutkan, salah satu metode MCDM yang dapat digunakan dalam melakukan pemilihan *supplier*, yaitu metode *Measurement Alternatives and Ranking According to COmpromise (MARCOS)*. Penelitian menggunakan metode MARCOS di industri kesehatan, menjelaskan metode ini fleksibel dan cocok digunakan untuk menyelesaikan model multi-kriteria dengan lebih banyak kriteria. Fleksibilitas algoritma pada metode MARCOS dinyatakan melalui kemampuan memproses preferensi pakar menggunakan beragam jenis skala yang digunakan. Selain itu, fitur penting dari model ini adalah algoritma sederhana yang tidak menjadi lebih kompleks dengan bertambahnya jumlah kriteria/alternatif (Stević *et al.*, 2019).

Selain itu jika dibandingkan dengan metode MCDM lainnya, metode MARCOS menunjukkan stabilitas yang lebih baik. Utamanya ketika dilakukan perubahan bobot kriteria skala pengukuran atribut keputusan. Stabilitas dalam mempertahankan urutan peringkat yang dimiliki oleh metode MARCOS tersebut, dinilai sangat berharga dalam memastikan keandalan dan ketahanan proses pengambilan keputusan (Demir *et al.*, 2024). Kondisi ini semakin meningkatkan akurasi dan keandalan hasil dari metode MARCOS dalam pengambilan keputusan. Mengingat metode MCDM digunakan untuk menerapkan model yang andal dan rasional untuk pengambilan keputusan yang efisien. Sehingga untuk menyelesaikan masalah multi-kriteri yang ada, metode MARCOS dapat digunakan dalam memberikan pilihan logis (Stević *et al.*, 2019).

Dalam penelitian ini yang menjadi perhatian adalah, “apakah metode MARCOS tersebut layak diterapkan di semua industri dan pada skala industri yang berbeda?” (Stević *et al.*, 2019). Melihat kesenjangan tersebut, maka penelitian ini

berusaha menunjukkan tingkat akurasi dan reliabilitas dari metode MARCOS yang telah dilakukan dalam konteks yang berbeda.

UMKM Yessana.id merupakan sebuah usaha rumahan yang khusus menjual jenis pakaian wanita muslim, mulai dari pakaian anak-anak hingga dewasa. Dalam proses produksinya, UMKM Yessana.id membutuhkan *supplier* untuk memasok bahan baku produknya. Kualitas bahan baku juga mempengaruhi kualitas produksi mereka, sehingga perlu dilakukan pemilihan *supplier* untuk menjaga kualitas produksi sesuai standar yang telah ditetapkan.

Pemilik UMKM Yessana.id melakukan pemilihan *supplier* berdasarkan faktor utama, yaitu relasi. Relasi *supplier* menjadi salah satu faktor penting yang perlu dipertimbangkan oleh industri. Dalam konteks SCM terdapat proses pengelolaan hubungan industri dengan *supplier*, yaitu *Supplier Relationship Management* (SRM). Penelitian menyebut 50% hingga 90% biaya produksi merupakan biaya pembelian bahan baku. Sehingga SRM yang tepat dapat meminimalisir biaya produksi (Paragony *et al.*, 2020).

Sehingga dari latar belakang diatas, penelitian ini bertujuan untuk mengambil keputusan pemilihan *supplier* multi kriteria dengan memperhatikan kriteria berkelanjutan, yaitu aspek ekonomi, sosial, dan lingkungan. Berdasarkan permasalahan yang ada, maka penulis mengambil judul penelitian, “Analisis Pengambilan Keputusan Pemilihan *Supplier* Kain Berkelanjutan Pada UMKM Yessana.id Menggunakan Metode *Analytical Hierarchy Process* (AHP) Dan *Measurement Alternatives and Ranging According to COmpromise Solution* (MARCOS)”.

1.2. Perumusan Masalah

Berdasarkan latar belakang diatas, maka dapat dirumuskan masalah sebagai berikut :

1. Bagaimana mengidentifikasi kekurangan metode MARCOS ?
2. Apakah metode MARCOS sesuai untuk diimplementasikan pada skala UMKM?
3. Bagaimana menentukan pemilihan *supplier* kain berkelanjutan di UMKM Yessana.id menggunakan metode MARCOS?

1.3. Tujuan Penelitian

Berdasarkan rumusan masalah diatas, diketahui tujuan penelitian sebagai berikut :

1. Mengidentifikasi kekurangan metode MARCOS.
2. Menentukan apakah metode MARCOS sesuai untuk diimplementasikan pada skala UMKM.
3. Menentukan pemilihan *supplier* kain berkelanjutan di UMKM Yessana.id menggunakan metode MARCOS.

1.4. Batasan Masalah

Adapun batasan masalah pada penelitian ini, sebagai berikut :

1. Penentuan bobot kriteria pemilihan *supplier* kain dilakukan oleh pemilik UMKM Yessana.id dan lima orang tenaga ahli.
2. Menggunakan kriteria "relasi" dalam pemilihan *supplier* berkelanjutan.

1.5. Manfaat Penelitian

Adapun manfaat pada penelitian ini bagi penulis, UMKM, dan keilmuan, sebagai berikut :

- Bagi Penulis
 1. Menambah wawasan dan pengetahuan terkait pemilihan *supplier* berkelanjutan.
 2. Menambah wawasan dan keilmuan terkait proses penelitian.

- Bagi UMKM
 1. Mendapatkan hasil pengambilan keputusan pemilihan *supplier* berdasarkan tiga kriteria berkelanjutan.
 2. Dapat menjadi bahan pertimbangan dalam pemilihan *supplier* kedepannya.
- Bagi Keilmuan
 1. Mengetahui penerapan metode MARCOS pada skala UMKM.
 2. Mengetahui kekurangan dari metode MARCOS.

1.6. Sistematika Penulisan

Dalam penelitian ini, penulisan bab diuraikan secara berurutan dan terdiri dari lima bab. Adapun sistematika penulisan pada penelitian ini sebagai berikut :

BAB I : PENDAHULUAN

Pada bab ini diuraikan mengenai latar belakang penelitian, rumusan masalah, batasan masalah, tujuan penelitian, dan sistematika penulisan.

BAB II : TINJAUAN PUSTAKA

Pada bab ini menjelaskan tentang landasan teori atau kajian pustaka serta penelitian terdahulu yang relevan dengan topik penelitian.

BAB III : METODOLOGI PENELITIAN

Pada bab ini menguraikan tentang tahapan penelitian secara terstruktur dalam bentuk alur penelitian menggunakan *Design Research Method* (DRM) serta *framework* penelitian yang disertai penjelasan rinci mengenai tahapan penelitian yang ada.

BAB IV : HASIL DAN PEMBAHASAN

Pada bab ini menguraikan pembahasan yang dikaji dalam penelitian berdasarkan hasil pengolahan data dan analisis yang telah dilakukan. Hasil dan pembahasan ini meliputi, studi kasus, pengumpulan data, penyusunan kuesioner, rekapitulasi data, pengolahan data, hingga validasi hasil.

BAB V : PENUTUP

Pada bab ini membahas mengenai kesimpulan yang menjawab tujuan dari penelitian, serta saran bagi penelitian selanjutnya.