

## ABSTRAK

Penelitian ini bertujuan untuk mengidentifikasi dan memitigasi risiko dalam rantai pasok UMKM CustomJersey.ID guna meningkatkan ketahanan perusahaan dalam jaringan rantai pasok. Metode yang digunakan dalam penelitian ini adalah *Analytical Hierarchy Process* (AHP) dan *Decision Making Trial and Evaluation Laboratory* (DEMATEL). AHP digunakan untuk menentukan prioritas risiko, sedangkan DEMATEL digunakan untuk mengidentifikasi hubungan antar faktor risiko. Proses penelitian melibatkan wawancara dan pembuatan *Fishbone Diagram* untuk mengidentifikasi potensi risiko pada tiga titik utama: bahan baku, proses produksi, dan pemasaran. Identifikasi risiko awal menemukan 21 potensi risiko yang diklasifikasikan ke dalam tiga kategori utama.

Pada kategori bahan baku, risiko yang diidentifikasi mencakup ketidaksesuaian spesifikasi material, kecacatan tak terduga, kualitas bahan yang kurang bagus, variasi bahan yang tersedia, keterlambatan pengiriman, dan kenaikan harga bahan baku. Risiko pada proses produksi meliputi hasil jahitan dan printing yang tidak sesuai, kesalahan pembelian bahan oleh karyawan, keterlambatan proses produksi, dan kerusakan mesin pada subkontrak. Sementara itu, risiko pemasaran mencakup *branding* di media sosial, kualitas yang tidak sesuai dengan permintaan pelanggan, pengembalian produk, dan persaingan dari UMKM konveksi lainnya. Setelah mengidentifikasi dan mengklasifikasikan risiko, strategi mitigasi dirumuskan berdasarkan wawancara dengan pihak UMKM CustomJersey.ID.

Strategi mitigasi ini dirancang untuk mengurangi dampak dari risiko yang diidentifikasi, dengan prioritas yang ditentukan melalui analisis AHP dan hubungan antar risiko yang dianalisis menggunakan DEMATEL. Mitigasi risiko untuk bahan baku melibatkan lima strategi, untuk proses produksi melibatkan delapan strategi, dan untuk pemasaran melibatkan dua strategi. Hasil penelitian ini dapat meningkatkan kualitas operasional dan daya saing UMKM CustomJersey.ID dengan menyediakan langkah-langkah mitigasi yang efektif. Selain itu, penelitian ini juga dapat memberikan panduan bagi UMKM lainnya dalam menghadapi risiko di rantai pasok mereka. Penelitian ini memberikan kontribusi penting dalam bidang manajemen risiko rantai pasok, terutama bagi UMKM yang sering kali rentan terhadap berbagai risiko operasional.

**Kata kunci:** *Supply Chain Resilience*; Mitigasi Risiko; *Analytical Hierarchy Process* (AHP); *Decision Making Trial and Evaluation Laboratory* (DEMATEL);

## DETERMINATION OF MSME RESILIENCE STRATEGY USING AHP-DEMATEL METHOD

### ABSTRACT

*This study aims to identify and mitigate risks in the supply chain of the SME CustomJersey.ID to enhance the company's resilience within the supply network. The methods used in this research are Analytical Hierarchy Process (AHP) and Decision Making Trial and Evaluation Laboratory (DEMATEL). AHP is used to determine risk priorities, while DEMATEL is used to identify the relationships between risk factors. The research process involved interviews and the creation of a Fishbone Diagram to identify potential risks at three main points: raw materials, production processes, and marketing. Initial risk identification found 21 potential risks classified into three main categories.*

*In the raw materials category, identified risks include material specification mismatches, unexpected defects, poor quality materials, variations in available materials, delivery delays, and raw material price increases. Risks in the production process include mismatched sewing and printing results, employee mistakes in material purchasing, production process delays, and machine damage at subcontractors. Meanwhile, marketing risks include social media branding, quality not meeting customer demands, product returns, and competition from other SMEs in the garment industry. After identifying and classifying the risks, mitigation strategies were formulated based on interviews with CustomJersey.ID.*

*These mitigation strategy are designed to reduce the impact of identified risks, with priorities determined through AHP analysis and inter-risk relationships analyzed using DEMATEL. Mitigation for raw materials involves five strategies, for production processes involves eight strategies, and for marketing involves two strategies. The results of this study are to improve the operational quality and competitiveness of CustomJersey.ID by providing effective mitigation measures. Additionally, this research is also to provide guidance for other SMEs in managing risks in their supply chains. This study makes a significant contribution to the field of supply chain risk management, particularly for SMEs that are often vulnerable to various operational risks.*

**Keywords:** *Supply Chain Resilience, Risk Mitigation, Analytical Hierarchy Process (AHP), Decision Making Trial and Evaluate Laboratory (DEMATEL),*