

ANALISIS RISIKO PRODUKSI PRINTING TEKSTIL DI CV NOVIA

TUGAS AKHIR

UNIVERSITAS ANDALAS
*Sebagai Salah Satu Syarat untuk Menyelesaikan Program Sarjana pada
Departemen Teknik Industri Fakultas Teknik Universitas Andalas*

Oleh:

**MUHAMMAD RIZKY
2110937002**

Pembimbing:

Ir. Elita Amrina, M.Eng, Ph.D, IPU, ASEAN Eng.



DEPARTEMEN TEKNIK INDUSTRI

FAKULTAS TEKNIK

UNIVERSITAS ANDALAS

PADANG

2025

ABSTRAK

Ditengah globalisasi saat ini, dengan persaingan pasar global yang semakin ketat, manajemen risiko menjadi bagian penting untuk menjaga kelancaran dan keberlanjutan operasi sebuah perusahaan. Hal ini dikarenakan risiko dapat terjadi baik secara internal maupun eksternal suatu perusahaan. CV Novia merupakan perusahaan yang bergerak di bidang produksi Printing Tekstil. Berdasarkan survei yang sudah dilakukan, terdapat beberapa risiko yang terjadi pada alur produksi printing tekstil CV Novia, diantaranya ketergantungan bahan baku, kurangnya kebersihan area kerja, proses administrasi yang lambat, dan konsumen yang berubah pikiran terhadap pesanan yang diberikan. Sehingga seluruh pelaku rantai pasok perlu menyusun strategi untuk mengatasi permasalahan tersebut. Tujuan dari penelitian ini adalah untuk menganalisis risiko-risiko yang terjadi pada produksi printing Tekstil CV Novia dan menentukan usulan mitigasi risiko pada produksi printing Tekstil CV Novia. Metode yang digunakan untuk menyelesaikan permasalahan tersebut adalah House of Risk (HOR) yang terdiri dari HOR fase satu dan HOR fase dua. HOR fase satu untuk menetapkan prioritas terhadap faktor-faktor penyebab risiko yang perlu diantisipasi agar dampak dari kejadian risiko dapat diminimalkan secara efektif dan HOR fase dua menentukan tindakan mitigasi yang efektif terhadap agen risiko terpilih, dengan mempertimbangkan tingkat efektivitas tindakan dalam mengurangi risiko. Berdasarkan HOR fase 1, diidentifikasi 31 kejadian risiko dan 39 penyebab risiko pada produksi produk printing tekstil CV Novia. Berdasarkan nilai ARP, teridentifikasi 14 penyebab risiko dengan peringkat tertinggi, dimana terdapat 2 penyebab risiko yang berasal dari pemasok, 11 penyebab risiko pada manufaktur, dan 1 penyebab risiko dari distributor. Tindakan pencegahan risiko kemudian dirancang dengan 9 usulan. Berdasarkan nilai total efektifitas untuk rasio tingkat kesulitan, terpilih 5 tindakan pencegahan yang merupakan tindakan preventif yang diprioritaskan dan lebih mudah dilakukan oleh CV Novia dalam memproduksi printing tekstil CV Novia.

Kata kunci: House of Risk, Printing, Risiko, Rantai Pasok, Tekstil.



ABSTRACT

In the midst of today's globalization and increasingly intense global market competition, risk management has become a crucial element in ensuring the smooth operation and sustainability of a company. This is because risks can arise from both internal and external sources. CV Novia is a company engaged in textile printing production. Based on a preliminary survey, several risks have been identified within the supply chain of CV Novia's textile printing products, including raw material dependency, lack of workplace cleanliness, slow administrative processes, and customers changing their orders. Therefore, all supply chain actors must formulate strategies to address these issues. The aim of this study is to analyze the risks occurring in CV Novia's textile printing supply chain and to propose appropriate risk mitigation strategies. The method used to address these problems is the House of Risk (HOR), which consists of two phases. The first phase of HOR identifies and prioritizes risk agents that need to be anticipated to effectively minimize the impact of risk events. The second phase determines appropriate mitigation actions for the selected risk agents by considering the effectiveness level of each action in reducing risk. Based on the results of the first phase, 31 risk events and 39 risk agents were identified within CV Novia's textile printing supply chain. From the Aggregate Risk Potential (ARP) scores, 14 high-priority risk agents were identified: 2 originating from suppliers, 11 from manufacturing, and 1 from distribution. Subsequently, nine mitigation were developed. Based on the total effectiveness-to-difficulty ratio, five mitigation actions were selected as prioritized preventive measures that are considered the most feasible to be implemented by supply chain actors at CV Novia.

Keywords: House of Risk, Printing, Risk, Supply Chain, Textile