

**USULAN STRATEGI MITIGASI RISIKO RANTAI PASOK
PADA CV TASHINDA PUTRAPRIMA BERDASARKAN
METODE *HOUSE OF RISK* DAN *ANALYTICAL HIERARCHY*
*PROCESS***

Skripsi



Disusun oleh
Gusti Made Krisna Satria Bayu
202105025

**PROGRAM STUDI TEKNIK INDUSTRI (S-1)
FAKULTAS TEKNIK DAN TEKNOLOGI INFORMASI
UNIVERSITAS JENDERAL ACHMAD YANI
YOGYAKARTA
2024**

HALAMAN PENGESAHAN SKRIPSI

USULAN STRATEGI MITIGASI RISIKO RANTAI PASOK PADA CV TASHINDA PUTRAPRIMA BERDASARKAN METODE HOUSE OF RISK DAN ANALYTICAL HIERARCHY PROCESS

dipersiapkan dan disusun oleh

Gusti Made Krisna Satria Bayu
NPM. 202105025

Telah dipertahankan di depan Dewan Penguji
pada tanggal, 19 Agustus 2024

Dewan Penguji

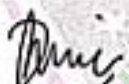
Pembimbing I


Sido Dea Aulia, S.T., M.T.
NIDN. 0625029401

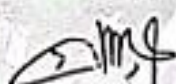
Pembimbing II


Ibnu Abdul Rusid, S.T., M.Sc.
NIDN. 0510079301

Penguji I


Maria Gratiana Dian Jatiningsih, S.T., M.Sc.
NIDN. 0521039501

Penguji II


Grita Supriyanto Dewi, S.T., M.Sc.
NIDN. 0512029402

Skripsi ini telah diterima sebagai salah satu syarat untuk memperoleh gelar sarjana
pada Program Studi Teknik Industri (S-1)

Tanggal, 21 Agustus 2024
Ketua Program Studi Teknik Industri (S-1)
Fakultas Teknik dan Teknologi Informasi
Universitas Jenderal Achmad Yani Yogyakarta


Ibnu Abdul Rusid, S.T., M.Sc.
NPP. 2021.13.0172

HALAMAN PERNYATAAN

Saya yang bertanda tangan di bawah ini adalah mahasiswa Program Studi Teknik Industri Fakultas Teknik dan Teknologi Informasi Universitas Jenderal Achmad Yani Yogyakarta,

Nama : Gusti Made Krisna Satria Bayu
NPM : 202105025
Program Studi : S-1 Teknik Industri
Judul Skripsi : Usulan Strategi Tindakan Mitigasi Risiko Rantai Pasok Pada CV Tashinda Putraprima Berdasarkan Metode *House of Risk* Dan *Analytical Hierarchy Process*

Menyatakan bahwa hasil penelitian dengan judul tersebut di atas adalah asli karya saya sendiri dan bukan hasil plagiarisme. Semua referensi dan sumber terkait yang dikutip dalam karya ilmiah ini telah ditulis sesuai kaidah penulisan ilmiah yang berlaku. Dengan ini, saya menyatakan untuk menyerahkan hak cipta penelitian kepada Universitas Jenderal Achmad Yani Yogyakarta guna kepentingan ilmiah.

Demikian surat pernyataan ini dibuat dengan sebenar-benarnya tanpa ada paksaan dari pihak mana pun. Apabila terdapat kekeliruan atau ditemukan adanya pelanggaran akademik di kemudian hari, maka saya bersedia menerima konsekuensi yang berlaku sesuai ketentuan akademik.

Yogyakarta, 10 Juni 2024



Gusti Made Krisna Satria Bayu

KATA PENGANTAR

Puji syukur penulis panjatkan ke hadirat Tuhan Yang Maha Esa atas limpahan rahmat-Nya sehingga penulis dapat menyelesaikan laporan tugas akhir yang berjudul: “Usulan Strategi Tindakan Mitigasi Risiko Rantai Pasok Pada CV Tashinda Putraprima Berdasarkan Metode *House of Risk* dan *Analytical Hierarchy Process*”. Penyusunan laporan ini merupakan salah satu persyaratan untuk menyelesaikan studi di Program Studi S-1 Teknik Industri Fakultas Teknik & Teknologi Informasi Universitas Jenderal Achmad Yani Yogyakarta. Laporan ini dapat diselesaikan atas bimbingan, arahan, dan bantuan dari berbagai pihak.

Dalam kesempatan ini, penulis menyadari tanpa kesempatan, bantuan, dan dukungan yang diberikan oleh beberapa pihak, sulit untuk mengikuti dan menyelesaikan Penelitian Skripsi ini. Oleh karena itu, penulis menyampaikan rasa terimakasih dan rasa hormat sebesar-besarnya kepada berbagai pihak yang secara langsung maupun tidak langsung membantu menyelesaikan penulisan skripsi ini, diantaranya:

1. Orang tua tercinta, Bapak Gusti Made Budayasa dan Ibu Elok Nurmawati yang selalu mendoakan, memberikan dukungan dan semangat serta memberi permakluman di masa-masa sulit dalam menjalani pengerjaan penelitian skripsi ini.
2. Bapak Ibnu Abdul Rosid, M.Sc. selaku Ketua Program Studi S-1 Teknik Industri Fakultas Teknik dan Teknologi Informasi Universitas Jenderal Achmad Yani Yogyakarta;
3. Sido Dea Auvia, S.T., M.T. selaku Dosen Pembimbing Tugas Akhir.
4. Para Dosen yang telah memberikan bekal bekal ilmu pengetahuan kepada penulis selama menjadi mahasiswa di Fakultas Teknik dan Teknologi Informasi Universitas Jenderal Achmad Yani Yogyakarta.
5. Kepada Pihak CV Tashinda Putraprima beserta seluruh pihak yang terlibat yang telah memberikan izin dan bimbingan kepada saya untuk melakukan penelitian tugas akhir.

6. Kakak saya I Gusti Putu Wiradika Satria Yoga, Adik saya I Gusti Ayu Komang Cantika Dhea Andini dan Gusti Ayu Sinta Gayatri Dea Paramita tercinta yang telah memberikan cinta kasih, dukungan semangat serta doa restu kepada saya, sehingga dapat menyelesaikan studi saya.
7. Rekan-rekan mahasiswa S-1 Teknik Industri di Universitas Jenderal Achmad Yani Yogyakarta yang sudah memberi dukungan dan kerja sama selama pembuatan tugas akhir.
8. Semua pihak yang telah memberikan semangat dan memberikan masukan dalam menyelesaikan tugas akhir.

Penulis menyadari bahwa laporan tugas akhir ini masih jauh dari kata sempurna. Maka dari itu dengan segala kerendahan hati penulis sangat menghargai adanya kritik dan saran yang membangun dari semua pihak yang bersedia meluangkan waktu untuk membaca laporan tugas akhir ini.

Yogyakarta, 08 Agustus 2024



Gusti Made Krisna Satria Bayu

DAFTAR ISI

HALAMAN JUDUL	i
HALAMAN PENGESAHAN	ii
HALAMAN PERNYATAAN.....	iii
KATA PENGANTAR.....	iv
DAFTAR ISI.....	vi
DAFTAR GAMBAR.....	ix
DAFTAR TABEL	x
DAFTAR LAMPIRAN	xii
DAFTAR NOTASI DAN SINGKATAN.....	xiii
INTISARI	xiv
ABSTRACT	xv
BAB 1 PENDAHULUAN	1
1.1 Latar Belakang	1
1.2 Rumusan Masalah.....	5
1.3 Tujuan Penelitian	5
1.4 Manfaat Penelitian	5
BAB 2 TINJAUAN PUSTAKA DAN LANDASAN TEORI	6
2.1 Tinjauan Pustaka.....	6
2.2 Landasan Teori.....	8
2.2.1. <i>Supply Chain Management (SCM)</i>	8
2.2.2. <i>Model Supply Chain Operation Reference</i>	8
2.2.3. Manajemen Risiko	9
2.2.4. <i>Risk Matrix</i>	11
2.2.5. <i>House of Risk (HOR)</i>	12

2.2.6. Analytical Hierarchy Process.....	17
2.2.7. Diagram Pereto	20
BAB 3 METODE PENELITIAN	21
3.1 Objek Penelitian.....	21
3.2 Alat dan Data Penelitian	21
3.3 Tahapan Penelitian.....	22
3.3.1 Studi Pendahuluan	22
3.3.2 Perumusan Masalah	23
3.3.3 Studi Pustaka.....	23
3.3.4 Studi Lapangan	23
3.3.5 Identifikasi Risiko.....	23
3.3.6 Pengecekan Data Risiko	24
3.3.7 Penilaian Risiko	24
3.3.8 Evaluasi Risiko	24
3.3.9 Menentukan Level <i>Risk agent</i>	25
3.3.10 Identifikasi dan Penilaian Tindakan Mitigasi	25
3.3.11 Perhitungan Mitigasi Risiko	25
3.3.12 Pembobotan Matriks Perbandingan Berpasangan	26
3.3.13 Perancangan Prioritas Strategi Mitigasi Risiko	26
3.3.14 Hasil Pembahasan	27
3.3.15 Kesimpulan	27
BAB 4 HASIL DAN PEMBAHASAN	28
4.1 Hasil Penelitian	28
4.2 Pengelolaan Data	30
4.3 Pembahasan.....	52
4.3.1 Pembahasan <i>House of Risk</i> fase 1	52
4.3.2 Pembahasan <i>House of Risk</i> fase 2	54
4.3.3 Pembahasan Metode <i>Analytical Hierarchy Process</i>	56

BAB 5 KESIMPULAN DAN SARAN	58
5.1 Kesimpulan	58
5.2 Saran	58
DAFTAR PUSTAKA	59
LAMPIRAN.....	63

PERPUSTAKAAN
UNIVERSITAS JENDERAL ACHMAD YANI
YOGYAKARTA

DAFTAR GAMBAR

Gambar 1. 1 Evaluasi Global Kinerja.....	3
Gambar 2. 1 Tahapan manajemen risiko ISO 31000: 2018	10
Gambar 2. 2 Struktur Hirarki AHP	17
Gambar 2. 3 Diagram Pareto	20
Gambar 3.1 Tahapan Penelitian.....	22
Gambar 3. 2 Struktur Hirarki AHP.....	26
Gambar 4. 1 Alur Rantai Pasok CV Tashinda Putraprima	28
Gambar 4. 2 Prioritas risiko berdasarkan diagram <i>pareto</i>	38
Gambar 4. 3 Hirarki Strategi Tindakan Mitigasi.....	44

DAFTAR TABEL

Tabel 1. 1 Data Keterlambatan proses Produksi April	2
Tabel 2.1. Tinjauan Pustaka	6
Tabel 2. 2 Tingkatan Risiko Menurut (AS/NZS4360:2004)	11
Tabel 2. 3 Kategori Tingkatan Risiko	12
Tabel 2.4. Model Kerangka Kerja <i>House of Risk Fase 1</i>	13
Tabel 2. 5 Tingkat <i>Severity</i>	14
Tabel 2. 6 Tingkat <i>Occurrence</i>	14
Tabel 2. 7 Nilai Korelasi	14
Tabel 2. 8 Model <i>House of Risk fase 2</i>	15
Tabel 2. 9 Nilai kesulitan	16
Tabel 2. 10 Skala Nilai AHP	18
Tabel 2. 11 Indeks Rasio pada AHP.....	19
Tabel 3. 1 <i>Expert</i> yang terlibat	24
Tabel 3. 2 <i>Risk Matriks</i>	25
Tabel 4. 2 Hasil Identifikasi <i>Risk Event</i>	31
Tabel 4. 3 Hasil Identifikasi <i>Risk agent</i>	32
Tabel 4. 4 Hasil Penilaian <i>Risk Event</i>	33
Tabel 4. 5 Penilaian <i>Risk agent</i>	34
Tabel 4. 6 <i>House of Risk fase 1</i>	36
Tabel 4. 7 Prioritas <i>Risk agent</i>	37
Tabel 4. 8 <i>Risk Agent</i> Prioritas	38
Tabel 4. 9 Pemetaan Risiko Dari <i>Risk agent</i>	39
Tabel 4. 10 hasil identifikasi <i>Preventive Action</i>	40
Tabel 4. 11 <i>House of Risk fase 2</i>	41
Tabel 4. 12 Rangking <i>Preventive Action</i>	41
Tabel 4. 13 Kriteria Perbandingan	43
Tabel 4. 14 Pembobotan Kriteria	44
Tabel 4. 15 Pembobotan Alternatif dari Kriteria Biaya	45
Tabel 4. 16 Pembobotan Alternatif dari Kriteria Waktu	45

Tabel 4. 17 Pembobotan Alternatif dari Kriteria Pihak Terlibat	46
Tabel 4. 18 Hasil Perhitungan <i>Geometric Mean</i> pada Kriteria	47
Tabel 4. 19 Hasil Perbandingan berpasangan.....	47
Tabel 4. 20 Hasil Matriks Normalisasi dan Perhitungan Nilai Rata-rata	47
Tabel 4. 21 Hasil Perbandingan berpasangan dan uji konsistensi Kriteria	50
Tabel 4. 22 Hasil Uji Konsistensi Kriteria Biaya terhadap Alternatif.....	50
Tabel 4. 23 Hasil Uji Konsistensi Kriteria Waktu terhadap Alternatif	51
Tabel 4. 24 Hasil Uji Konsistensi Kriteria Pihak Terlibat terhadap Alternatif	51
Tabel 4. 25 Menghitung <i>Alternative Weight Evaluation</i>	52
Tabel 4. 26 Ranging Preventive Action	55