ANALISIS DAN STRATEGI MITIGASI RISIKO PADA PROSES *SUPPLY CHAIN* PT. PG CANDI BARU SIDOARJO DENGAN SCOR MODEL MENGGUNAKAN METODE *HOUSE OF RISK* (HOR)

SKRIPSI



Oleh:

<u>CHORI DWI AZIZAH</u> 17032010006

PROGRAM STUDI TEKNIK INDUSTRI
FAKULTAS TEKNIK
UNIVERSITAS PEMBANGUNAN NASIONAL "VETERAN"
JAWA TIMUR
SURABAYA
2021





KEMENTRIAN PENDIDIKAN DAN KEBUDAYAAN UNIVERSITAS PEMBANGUNAN NASIONAL "VETERAN" JAWA TIMUR FAKULTAS TEKNIK



Jl. Raya Rungkut Madya Gunung Anyar Telp. (031) 8706369 (Hunting). Fax. (031) 8706372 Surabaya 60294

SURAT PERNYATAAN KEASLIAN SKRIPSI

Saya yang bertandatangan di bawah ini:

Nama

: Chori Dwi Azizah

NPM

: 17032010006

Program Studi

: Teknik Industri

Alamat

: Jojoran V Timur Blok C no 23A, Surabaya

No. HP

: 085755632320

Alamat e-mail

: choriazizah4674@gmail.com

Dengan ini menyatakan bahwa isi sebagian maupun keseluruhan skripsi saya dengan judul:

ANALISIS DAN STRATEGI MITIGASI RISIKO PADA *PROSES SUPPLY*CHAIN PT. PG CANDI BARU SIDOARJO DENGAN SCOR MODEL

MENGGUNAKAN METODE HOUSE OF RISK (HOR)

Adalah benar penelitian saya sendiri atau bukan plagiat hasil penelitian orang lain, diselesaikan tanpa menggunakan bahan-bahan yang tidak diijinkan dan saya ajukan sebagai persyaratan kelulusan program sarjana Teknik Industri Fakultas Teknik UPN "Veteran" Jawa Timur. Apabila ternyata pernyataan ini tidak benar, saya bersedia menerima sanksi sesuai peraturan yang berlaku.

Demikian surat pernyataan ini saya buat untuk dipergunakan sebagaimana mestinya.

Surabaya, 17 Mei 2021

Mengetahui,

Koorprogdi Teknik Industri

Yang Membuat Pernyataan

METUALITY TEAL PROPERTY OF THE PROPERTY OF THE

Chori Dwi Azizah 17032010006

Dr. Dira Ernawati, ST., MT

NIP. 37806 0402 001



KEMENTRIAN PENDIDIKAN DAN KEBUDAYAAN UNIVERSITAS PEMBANGUNAN NASIONAL "VETERAN" JAWA TIMUR FAKULTAS TEKNIK



Jl. Raya Rungkut Madya Gunung Anyar Telp. (031) 8706369 (Hunting). Fax. (031) 8706372 Surabaya 60294

KETERANGAN REVISI

Mahasiswa di bawah ini:

Nama

: Chori Dwi Azizah

NPM

: 17032010006

Program Studi: Teknik Kimia / Teknik Industri / Teknologi Pangan /

Teknik Lingkungan / Teknik Sipil

Telah mengerjakan revisi / tidak ada revisi *) PRA RENCANA (DESAIN) / SKRIPSI / TUGAS AKHIR Ujian Lisan Periode II, TA 2020 - 2021.

Dengan Judul: ANALISIS DAN STRATEGI MITIGASI RISIKO PADA PROSES SUPPLY CHAIN PT. PG CANDI BARU SIDOARJO DENGAN SCOR MODEL MENGGUNAKAN METODE HOUSE OF RISK (HOR)

Dosen Penguji yang memerintahkan revisi

1. Ir. Rr. Rochmoeljati, MMT

2. Ir. M. Tutuk Safirin, MT

3. Ir. Budi Santoso, MMT

Surabaya, 17 Mei 2021

Menyetujui,

Dosen Pembimbing

NIP. 19611029 199103 2 001

Catatan: *) coret yang tidak perlu

KATA PENGANTAR

Puji syukur kehadirat Tuhan Yang Maha Esa atas segala rahmat dan karunia-Nya sehingga penulisan Skripsi ini dengan judul "Analisis dan Strategi Mitigasi Risiko Pada Proses *Supply Chain* dengan SCOR model menggunakan metode *House Of Risk*" dapat terselesaikan. Skripsi ini disusun guna mengikuti syarat kurikulum tingkat sarjana (S1) bagi setiap mahasiswa jurusan Teknik Industri Fakultas Teknik UPN "Veteran" Jawa Timur.

Dalam penyusunan Skripsi ini, penulis mendapatkan banyak sekali bimbingan dan juga bantuan dari berbagai pihak. Pada kesempatan ini penulis ingin mengucapkan terima kasih kepada :

- Bapak Prof. Dr. Ir. Akhmad Fauzi, MMT. selaku Rektor Universitas Pembangunan Nasional "Veteran" Jawa Timur.
- Ibu Dr. Dra. Jariyah, MP. selaku Dekan Fakultas Teknik Universitas Pembangunan Nasional "Veteran" Jawa Timur.
- Ibu Dr. Dira Ernawati, ST., MT. selaku Koordinator Program Studi Teknik Industri Fakultas Teknik Universitas Pembangunan Nasional "Veteran" Jawa Timur.
- 4. Ibu Ir. Rr. Rochmoeljati, MMT selaku dosen pembimbing Jurusan Teknik Industri Fakultas Teknik Universitas Pembangunan Nasional "Veteran" Jawa Timur.
- Bapak dan Ibu dosen penguji yang membantu dalam pembenahan laporan skripsi ini serta bantuan-bantuan lainnya.

6. Bapak Agung selaku dosen pembimbing lapangan yang membantu dan

mengarahkan hingga data skripsi terpenuhi.

7. Kedua orang tua saya yang selalu mendoakan yang terbaik untuk saya dan telah

membiayai kuliah saya hingga mencapai gelar sarjana serta yang selalu

memberikan semangat hingga Skripsi ini terselesaikan.

8. Teruntuk sahabat saya neneng yang senantiasa mendukung saya.

9. Teman-teman *Herex Group* yang selalu erat dalam kebersamaan.

10. Mas Iqbaal Ahmad yang selalu membantu dalam proses penyelesaian tugas

akhir ini.

Penulis menyadari bahwa Skripsi masih jauh dari sempurna, oleh karena itu

penulis mengharapkan kritik dan saran yang bersifat membangun yang dapat

membantu penulis dimasa yang akan datang. Semoga laporan ini dapat bermanfaat

sekaligus dapat menambah wawasan serta berguna bagi semua pihak yang

membutuhkan.

Surabaya, 01 April 2021

Penulis

ii

DAFTAR LAMPIRAN

LAMPIRAN A. Kuisioner Severity

LAMPIRAN B. Hasil dan Rekapitulasi Kuisioner Severity

LAMPIRAN C. Kuisioner Occurrence

LAMPIRAN D. Hasil dan Rekapitulasi Kuisioner Occurrence

LAMPIRAN E. Kuisioner Correlation Kejadian Risiko dengan Penyebab Risiko

LAMPIRAN F. Perhitungan Manual Nilai ARP

LAMPIRAN G. Kuisioner Correlation Strategi Mitigasi dengan Penyebab Risiko

LAMPIRAN H. Perhitungan Manual Nilai TEk

LAMPIRAN I. Kuisioner Pembobotan Derajat Kesulitan

LAMPIRAN J. Perhitungan Manual Nilai ETDk

ABSTRAK

Dalam memenuhi kebutuhan konsumen yang fluktuatif dan banyak

ketidakpastian akan menimbulkan risiko. Perusahaan dituntut untuk memiliki

strategi dan tujuan yang tepat agar dapat meminimalisir risiko yang terjadi dan

menjadi perusahaan yang lebih unggul. Strategi dan tujuan tersebut dapat dilakukan

dengan pengelolaan *supply chain* perusahaan yang tepat.

PT. PG Candi Baru merupakan perusahaan manufaktur yang memproduksi

gula pasir. Dalam menjalani proses bisnis, PT PG Candi memiliki aliran supply

chain yang kompleks dan tentunya setiap prosesnya tidak terlepas pula dengan

adanya risiko. Risiko yang dihadapi oleh PT. PG Candi yaitu kapasitas giling tidak

tercapai, keterlambatan dalam penerimaan bahan baku, dalam prosesnya masih

terdapat gula produk jadi yang tidak memenuhi standar, keterlambatan pengiriman

ke customer dan pengembalian produk jadi dari konsumen karena adanya defect.

Tujuan dari penelitian ini yaitu mengidentifikasi dan menganalisis risiko yang

berpotensi terjadi pada supply chain perusahaan serta merancang strategi mitigasi

guna meminimalisir terjadinya risiko menggunakan metode House Of Risk.

Hasil pada House Of Risk Fase 1 yaitu terdapat 30 kejadian risiko dan 44

agen risiko. Dari 44 agen risiko terpilih 13 agen risiko prioritas yang kemudian

ditentukan strategi mitigasi untuk meminimalisir risiko tersebut. Hasil pada House

Of Risk Fase 2 yaitu strategi mitigasi yang diperoleh sebanyak 13 strategi mitigasi

dan di ranking berdasarkan nilai effectiveness to difficulty ratio.

Kata Kunci : House Of Risk, Mitigasi Risiko, Rantai Pasok, Risiko

X

ABSTRACT

Meeting the needs of volatile consumers and much uncertainty will pose

risks. Companies must have the right strategies and objectives to minimize the risks

that occur and become a superior company. These strategies and objectives can be

done with the proper management of the company's supply chain.

PT. PG Candi Baru is a manufacturing company that produces granulated

sugar. In undergoing business processes, PT PG Candi has a complex supply chain

flow, and of course, every process is not separated from the risks. Risks faced by

PT. PG Candi grinding capacity is not reached, the delay in the receipt of raw

materials, in the process there is still finished sugar products that do not meet the

standards, delays in delivery to customers and returns of finished products from

consumers due to defects. The purpose of this study is to identify and analyze

potential risks in the company's supply chain and design mitigation strategies to

minimize the occurrence of risks using the House Of Risk method.

The result in House Of Risk Phase 1 is that there are 30 risk events and 44

risk agents. Out of the 44 selected risk agents 13, priority risk agents are then

determined mitigation strategies to minimize such risks. The results in House Of

Risk Phase 2 are mitigation strategies obtained as many as 13 mitigation strategies

and ranked based on the value of effectiveness to difficulty ratio.

Keywords: House Of Risk, Mitigation Of Risk, Risk, Supply Chain

хi