

**USULAN STRATEGI MITIGASI RISIKO RANTAI PASOK
PVC COMPOUND PADA PT. SETIA PRATAMA LESTARI
PELLETIZING DENGAN PENDEKATAN *HOUSE OF RISK***

SKRIPSI



Oleh
ALVINY FARHANI SYAHRIANA
3333170051

**JURUSAN TEKNIK INDUSTRI
FAKULTAS TEKNIK
UNIVERSITAS SULTAN AGENG TIRTAYASA
CILEGON-BANTEN
2021**

**USULAN STRATEGI MITIGASI RISIKO RANTAI PASOK
PVC COMPOUND PADA PT. SETIA PRATAMA LESTARI
PELLETIZING DENGAN PENDEKATAN *HOUSE OF RISK***

**Skripsi ditulis untuk memenuhi sebagian persyaratan dalam
mendapatkan gelar Sarjana Teknik**



Oleh
ALVINY FARHANI SYAHRIANA
3333170051

**JURUSAN TEKNIK INDUSTRI
FAKULTAS TEKNIK
UNIVERSITAS SULTAN AGENG TIRTAYASA
CILEGON-BANTEN
2021**

PERNYATAAN KEASLIAN SKRIPSI

Yang bertandatangan dibawah ini :

NAMA : ALVINY FARHANI SYAHRIANA
NIM : 3333170051
JURUSAN : TEKNIK INDUSTRI
JUDUL : USULAN AKSI MITIGASI RISIKO RANTAI PASOK
PVC COMPOUND PADA PT. SETIA PRATAMA
LESTARI PELLETIZING DENGAN PENDEKATAN
HOUSE OF RISK

Dengan ini menyatakan bahwa penelitian dengan judul tersebut di atas adalah benar karya saya sendiri dengan arahan pembimbing I dan pembimbing II, dan tidak ada duplikasi dengan karya orang lain kecuali yang telah disebutkan sumbernya.

Apabila dikemudian hari terbukti terdapat plagiat dalam penelitian ini, maka saya bersedia menerima sanksi sesuai peraturan perundang-undangan yang berlaku.

Cilegon, 2 Juli 2021



ALVINY FARHANI SYAHRIANA

HALAMAN PENGESAHAN

Skripsi ini diajukan Oleh :

NAMA : ALVINY FARHANI SYAHRIANA
NIM : 3333170051
JURUSAN : TEKNIK INDUSTRI
JUDUL SKRIPSI : USULAN AKSI MITIGASI RISIKO RANTAI PASOK
PVC COMPOUND PADA PT. SETIA PRATAMA
LESTARI PELLETIZING DENGAN PENDEKATAN
HOUSE OF RISK

Telah berhasil dipertahankan di hadapan Dewan Pengaji dan Diterima
sebagai bagian persyaratan yang diperlukan untuk memperoleh gelar
Sarjana Teknik pada Jurusan Teknik Industri, Fakultas Teknik,

Universitas Sultan Ageng Tirtayasa

Pada hari : Kamis

Tanggal : 8 Juli 2021

DEWAN PENGUJI

Pembimbing I : Dr. Ir. Maria Ulfah, MT.

Pembimbing II: Dyah Lintang Trenggonowati, ST., MT.

Penguji I : Dr. Faula Arina, S.Si., M.Si

Penguji II : Kulsum, ST., MT.

Maria
Dyah
Faula
Kulsum

Mengetahui,
Ketua Jurusan Teknik Industri



Ade Arman Saiful Mutaqin S. ST., MT.

NIP. 198206152012121002

PRAKATA

Puji syukur kehadirat Allah SWT atas segala rahmat dan hidayah-Nya sehingga skripsi ini berhasil diselesaikan. Tema yang dipilih dalam penelitian yang dilaksanakan sejak bulan Desember 2020 hingga bulan Mei 2021 ini ialah “Usulan Strategi Mitigasi Risiko Rantai Pasok PVC *Compound* pada PT. Setia Pratama Lestari Pelletizing dengan Pendekatan *House of Risk*”.

Terimakasih penulis ucapan kepada Ibu Dr. Ir. Maria Ulfah, MT dan Ibu Dyah Lintang Trenggonowati, ST., MT. selaku pembimbing yang telah memberikan bimbingan selama pembuatan Tugas Akhir ini, Ibu Dr. Faula Arina, S.Si, M.Si dan Ibu Kulsum, ST.,MT selaku penguji yang telah memberikan banyak masukan dan saran untuk kesempurnaan penelitian ini. Disamping itu, penghargaan penulis sampaikan kepada pihak perusahaan PT. Setia Pratama Lestari Pelletizing yang telah memberikan kesempatan kepada penulis untuk melakukan penelitian dan yang telah membantu selama pengumpulan data. Ucapan terimakasih juga disampaikan kepada papa dan mama yang selalu memberika do'a, dukungan dan kasih sayang yang berlimpah. Sahabat sekaligus teman seperjuangan skripsi yang telah menemani dan selalu berbagi kebahagiaan maupun kesedihan. Kepada seluruh pihak yang tidak bisa disebutkan satu persatu yang telah banyak membantu dalam pelaksanaan dan penyusunan Tugas Akhir ini.

Penulis menyadari keterbatasan dalam pengetahuan, referensi, dan pengalaman dalam penyusunan Tugas Akhir ini, sehingga kritik dan saran sangat dibutuhkan agar Tugas Akhir ini lebih baik. Harapan penulis semoga Tugas Akhir ini dapat bermanfaat bagi semua pihak. Aamiin Yaa Robbal ‘Aalamin.

Cilegon, 2 Juli 2021



Alviny Farhani Syahriana

ABSTRAK

ALVINY FARHANI SYAHRIANA. Usulan Strategi Mitigasi Rantai Pasok PVC *Compound* pada PT. Setia Pratama Lestari Pelletizing dengan Pendekatan *House of Risk*. Dibimbing oleh Dr. Ir. MARIA ULFAH, MT. dan DYAH LINTANG TRENGGONOWATI, ST., MT.

PT. Setia Pratama Lestari Pelletizing merupakan perusahaan yang memproduksi PVC Compound, dalam aktivitas rantai pasok ditemui berbagai kejadian risiko yang mempengaruhi kegiatan rantai pasok. Untuk memperbaiki risiko yang terjadi perlu dilakukan pengelolaan rantai pasok menggunakan metode House of Risk (HOR) yang merupakan metode terbarukan dengan menggabungkan metode Failure Mode and Effect Analysis dan metode House of Quality. Untuk menentukan pemetaan rantai pasok menggunakan model Supply Chain Operation Reference (SCOR). Tujuan dari penelitian ini adalah menentukan usulan strategi mitigasi untuk memperbaiki risiko rantai pasok pada PT. SPLP. Hasil dari identifikasi kejadian risiko didapatkan 26 kejadian risiko (risk event) dan 26 sumber risiko (risk agent). Hasil dari House of Risk fase 1 didapatkan nilai Aggregate Risk Potential (ARP) 11 sumber risiko yang menjadi 80% masalah dalam aktivitas rantai pasok. House of Risk fase 2 didapatkan 10 usulan strategi mitigasi, yaitu membuat MOU dengan supplier, melakukan pelatihan SOP secara berkala, membuat MOU dengan ekspedisi, meningkatkan koordinasi antar divisi produksi dan maintenance, menambah supplier minyak baru untuk cadangan, membuat formulasi baru, membuat perencanaan safety stock PVC Compound yang tepat, mengganti cutter pada mesin extruder secara berkala, melakukan double checking terhadap pesanan customer dan meningkatkan koordinasi dengan ekspedisi.

Kata kunci: *house of risk, mitigasi, rantai pasok, risiko.*

ABSTRACT

ALVINY FARHANI SYAHRIANA. *Recommend Supply Chain Risk Mitigation Strategy of PVC Compound on PT. Setia Pratama Lestari Pelletizing with House of Risk Approach. Guided by Dr. Ir. MARIA ULFAH, MT. and DYAH LINTANG TRENGGONOWATI, ST., MT.*

PT. Setia Pratama Lestari Pelletizing is a company that produces PVC Compound, in the supply chain activity that occurred various risk events that affect the activity of the supply chain. To improve risk event needs to do supply chain management with House of Risk method which is a renewable method that combine Failure Mode and Effect Analysis and House of Quality method. To define supply chain mapping use Supply Chain Operation Reference model. The purpose of this research to define recommend mitigation strategy to improve the risk of supply chain on PT. SPLP. Risk identification obtained 26 risk events and 26 risk agent. The results from House of Risk fase 1 obtained the score from aggregate risk potential of 11 risk agent become 80% problems in supply chain activity. House of Risk fase 2 obtained 10 recommend mitigation strategy, there are make MOU with supplier, do SOP training periodically, make MOU with expedition, improve the coordination between production division and maintenance division, adding new oils supply for alternative, make new formulation, make a properly safety stock planning of PVC compound, change the cutter in the extruder machine periodically, do double checking to order from customer and improve coordination with expedition.

Keywords: house of risk, mitigation, risk, supply chain.