

**ANALISIS PEMETAAN FAKTOR PENYEBAB RISIKO
SUPPLY CHAIN PADA PT. PERTAMINA (PERSERO)
MARKETING OPERATION REGION (MOR) V SURABAYA
DENGAN MENGGUNAKAN METODE AHP**

**DIAJUKAN UNTUK MEMENUHI PERSYARATAN DALAM
MEMPEROLEH GELAR SARJANA MANAJEMEN
DEPARTEMEN MANAJEMEN
PROGRAM STUDI S1 MANAJEMEN**



**DIAJUKAN OLEH:
AKBAR ANDREANTO
NIM: 041112240**

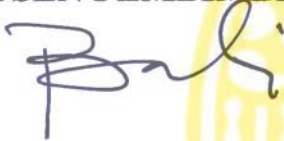
**FAKULTAS EKONOMI DAN BISNIS
UNIVERSITAS AIRLANGGA
SURABAYA
2016**

SKRIPSI

**ANALISIS PEMETAAN FAKTOR PENYEBAB RISIKO SUPPLY
CHAIN PADA PT. PERTAMINA (PERSERO) MARKETING
OPERATION REGION (MOR) V SURABAYA DENGAN
MENGUNAKAN METODE AHP**

**DIAJUKAN OLEH
AKBAR ANDREANTO
NIM: 041112240**

**TELAH DISETUJUI DAN DITERIMA DENGAN BAIK OLEH:
DOSEN PEMBIMBING,**



Ir. Baling Kustriyono, MM.

TANGGAL 11-02-2016

KETUA PROGRAM STUDI,



Dr. Masmira Kurniawati, SE., M.Si

TANGGAL 12-02-2016

PERNYATAAN ORISINALITAS SKRIPSI

Saya, (Akbar Andreanto, 041112240), menyatakan bahwa:

- Skripsi saya ini adalah asli dan benar-benar hasil karya saya sendiri, dan bukan hasil karya orang lain dengan mengatas namakan saya, serta bukan merupakan hasil peniruan atau penjiplakan (*plagiarism*) dari karya orang lain. Skripsi ini belum pernah diajukan untuk mendapatkan gelar akademik baik di Universitas Airlangga, maupun di perguruan tinggi lainnya.
- Dalam skripsi ini tidak terdapat karya atau pendapat yang telah ditulis atau dipublikasikan orang lain, kecuali secara tertulis dengan jelas dicantumkan sebagai acuan dengan disebutkan nama pengarang dan dicantumkan dalam daftar kepustakaan.
- Pernyataan ini saya buat dengan sebenar-benarnya, dan apabila dikemudian hari terdapat penyimpangan dan ketidakbenaran dalam pernyataan ini, maka saya bersedia menerima sanksi akademik berupa pencabutan gelar yang telah diperoleh karena karya tulis Skripsi ini, serta sanksi-sanksi lainnya sesuai dengan norma dan peraturan yang berlaku di Universitas Airlangga.

Surabaya, 11 Februari 2016



Akbar Andreanto

NIM: 041112240

KATA PENGANTAR

Dengan mengucapkan puji syukur kehadiran Allah S.W.T. yang telah memberikan rahmat dan hidayah-Nya sehingga penulis dapat menyelesaikan skripsi yang berjudul “ANALISIS FAKTOR PENYEBAB RISIKO SUPPLY CHAIN PADA PT. PERTAMINA (PERSERO) MARKETING OPERATION REGION (MOR) V SURABAYA” yang disusun dalam rangka memenuhi persyaratan dalam memperoleh gelar Sarjana Manajemen Jurusan Manajemen Universitas Airlangga Surabaya.

Dalam menyelesaikan penulisan skripsi ini, penulis telah banyak memperoleh bimbingan dan dukungan baik langsung, maupun tidak langsung dari berbagai pihak. Untuk itu penulis menyampaikan ucapan terimakasih yang sebesar-besarnya kepada:

1. **Prof. Dr. Hj. Dian Agustia, SE.,M.Si.,Ak.,CMA.,CA.** selaku Dekan Fakultas Ekonomi dan Bisnis Universitas Airlangga.
2. **Dr. Praptini Yulianti, SE.,M.Si.** selaku Ketua Departemen Manajemen
3. **Dr. Tanti Handriana, SE.,M.Si.** selaku Sekretaris Departemen Manajemen
4. **Dr. Masmira Kurniawati, SE.,M.Si.** selaku Ketua Program Studi S1 Manajemen
5. **Ir. Baling Kustriyono, MM.** selaku dosen pembimbing yang telah banyak memberikan bimbingan, saran, pengetahuan baru dengan penuh kesabaran dan dorongan semangat pada penulis.

6. **Bapak Nugroho Sasikirono, SE.** selaku Dosen Wali yang memberikan bimbingan selama proses perkuliahan.
7. **Tim Penguji** yang telah memberi saran dan membantu menyelesaikan skripsi ini.
8. **Kedua Orang Tuaku Tercinta**, ayahanda Agung Minto Pamuji dan ibunda Susana serta segenap keluargaku, atas keikhlasan dan doa yang tulus, memberikan dorongan dan semangat yang kuat, serta segenap doa, perhatian dan kasih sayangnya.
9. **Seluruh Karyawan PT. Pertamina (Persero) Marketing Operation Region (MOR) V Surabaya** yang terlibat dan telah memberikan izin serta membantu penulis dalam mengumpulkan data kepada penulis untuk melakukan penelitian.
10. **Bapak dan Ibu Karyawan Fakultas Ekonomi dan Bisnis** yang telah membantu dalam hal administrasi maupun lainnya.

Semoga karya ini dapat memberikan kontribusi yang berarti bagi perkembangan ilmu pengetahuan, masyarakat, bangsa dan negara.

Surabaya, 2 Oktober 2015

Penulis

ABSTRAK

Supply chain memiliki peran penting dalam proses bisnis perusahaan. Dalam proses *supply chain* perusahaan, terdapat risiko-risiko yang dapat mempengaruhi kelancaran dari aliran aktivitas *supply chain*. Sumber risiko pada *supply chain* terbagi menjadi enam bagian, yaitu risiko pada *supply*, manufaktur, *demand*, logistik, informasi dan lingkungan. Dengan melakukan prioritas pada risiko, PT. Pertamina (Persero) *Marketing Operation Region* (MOR) V Surabaya dapat meminimalisir risiko yang dapat terjadi pada *supply chain* dan mengurangi kerugian dari akibat yang ditimbulkan. Untuk itu penelitian ini berfokus pada analisa dan pemrioritasan faktor penyebab yang ditimbulkan dari risiko pada *supply chain*. Penelitian ini menggunakan pendekatan kualitatif dengan metode penelitiannya yaitu deskriptif.

Penelitian diawali dengan membagi kuesioner kepada seluruh karyawan di Divisi *Supply and Distribution* PT. Pertamina (Persero) *Marketing Operation Region* (MOR) V Surabaya yang bertujuan untuk mengidentifikasi risiko *supply chain*. Setelah itu, wawancara dan diskusi dilakukan untuk menggali informasi terkait faktor-faktor penyebab dan dampak risiko pada *supply chain* yang kemudian dianalisa dengan menggunakan *Fault Tree Analysis* dan *Event Tree Analysis*. Peneliti juga membagikan kuesioner pembobotan yang bertujuan untuk memprioritaskan faktor-faktor penyebab pada risiko *supply chain* yang kemudian diolah dengan menggunakan *Analitycal Hierarchy Process* (AHP). Hasil dari penelitian ini adalah dengan memprioritaskan faktor-faktor penyebab risiko pada *supply chain* PT. Pertamina (Persero) *Marketing Operation Region* (MOR) V Surabaya. Dari pemrioritasan tersebut, peneliti menentukan tindakan pencegahan alternatif untuk mengurangi *damage* dan *loss* akibat dari risiko yang terjadi.

Kata Kunci : *Supply Chain Management, Supply Chain Risk Management, Fault Tree Analysis, Event Tree Analysis, Analitycal Hierarchy Process*

ABSTRACT

Supply chain has an important role in the company's business processes . In the process of supply chain companies , there are risks that could affect the smooth flow of supply chain activities. Sources of risk in the supply chain is divided into six parts, namely the risk to supply, manufacturing, demand, logistics, information and environment. By doing priorities on the source of risk, PT. Pertamina (Persero) Marketing Operation Region (MOR) V Surabaya can minimize the risks that may occur in the supply chain and reduce losses from damage caused. For this study focuses on the analysis and prioritization of the causes arising from the risk in the supply chain. This study used a qualitative approach to research method is descriptive.

The research begins by dividing the questionnaire to all employees in the Supply and Distribution of PT. Pertamina (Persero) Marketing Operation Region (MOR) V Surabaya which aims to identify the risk of a supply chain. After that, the interviews and discussions are underway to unearth information related factors the causes and impact of the risk on a supply chain that is then analyzed by using Fault Tree Analysis and Event Tree Analysis. Researchers also distributed questionnaires weighting that aims to prioritize the factors that cause the risk of supply chain which is then processed by using Analytical Hierarchy Process (AHP). Results of this study was to prioritize the factors that cause risk to the supply chain PT. Pertamina (Persero) Marketing Operation Region (MOR) V Surabaya. From prioritization, the researcher determine alternative precautions to reduce damage and loss resulting from the risk of that happening.

Key Words : *Supply Chain Management, Supply Chain Risk Management, Fault Tree Analysis, Event Tree Analysis, Analytical Hierarchy Process*

DAFTAR ISI

HALAMAN JUDUL	i
LEMBAR PENGESAHAN	ii
PERNYATAAN ORISINALITAS SKRIPSI.....	iii
KATA PENGANTAR.....	iv
ABSTRAK	vi
DAFTAR ISI.....	viii
DAFTAR TABEL	xi
DAFTAR GAMBAR.....	xii
DAFTAR LAMPIRAN.....	xiii
 BAB I PENDAHULUAN	
1.1 Latar Belakang	1
1.2 Rumusan Masalah	9
1.3 Tujuan Penelitian	9
1.4 Manfaat Penelitian	9
1.5 Sistematika Penulisan.....	10
 BAB II TINJAUAN PUSTAKA	
2.1 Landasan Teori.....	12
2.1.1 Pengertian Supply Chain	12
2.1.2 Konsep Supply Chain Management.....	15
2.1.3 Konsep Manajemen Risiko	21
2.1.4 Konsep Supply Chain Risk Management	25
2.1.5 Konsep Fault Tree Analysis	29

2.1.6 Konsep Event Tree Analysis	31
2.1.7 Konsep AHP	32
2.2 Penelitian Terdahulu	34
2.3 Kerangka Berpikir	36
BAB III METODE PENELITIAN	
3.1 Pendekatan Penelitian	37
3.2 Sumber Data	38
3.3 Metode Pengumpulan Data	39
3.4 Teknik Analisis	42
3.5 Batasan Penelitian	45
3.6 Keabsahan Penelitian	45
BAB IV HASIL DAN PEMBAHASAN	
4.1 Gambaran Umum	46
4.2 Hasil Penelitian	57
4.3 Pembahasan	62
4.3.1 Fault Tree Analysis	65
4.3.2 Event Tree Analysis	66
4.3.3 Integrasi FTA dan ETA	67
4.3.4 Pembobotan Risiko	73
4.3.5 Tindakan Pencegahan	77
BAB V SIMPULAN DAN SARAN	
5.1 Simpulan	85
5.2 Saran	86

DAFTAR PUSTAKA

LAMPIRAN-LAMPIRAN



DAFTAR TABEL

Tabel 2.1 Skala Penilaian Pembobotan AHP	33
Tabel 4.1 Frekuensi Penyebab Risiko Pada Supply Chain.....	62
Tabel 4.2 Pembobotan Penyebab Risiko	72
Tabel 4.3 Prioritas Pembobotan Penyebab Risiko.....	73
Tabel 4.4 Tindakan Pencegahan Risiko Supply Chain.....	78



DAFTAR GAMBAR

Gambar 1.1 Supply BBM Pertamina dari Hulu Hingga Hilir	7
Gambar 2.1 Model dan Aliran Supply Chain	12
Gambar 4.1 Struktur Organisasi PT. Pertamina MOR V Surabaya	54
Gambar 4.2 Struktur Organisasi Divisi Supply and Distribution	55
Gambar 4.3 Proses Bisnis Pertamina MOR V	56
Gambar 4.4 Diagram Batang Hasil Kuesioner	60
Gambar 4.5 Hasil Kuesioner Pembobotan Penyebab Risiko	61
Gambar 4.6 Risiko yang dapat terjadi pada Proses Bisnis	63
Gambar 4.7 Fault Tree Analysis Risiko Supply Chain	65
Gambar 4.8 Event Tree Analysis Risiko Supply Chain	67
Gambar 4.9 Pola Risiko Supply	68
Gambar 4.10 Pola Risiko Permintaan	69
Gambar 4.11 Pola Risiko Logistik	70
Gambar 4.12 Pola Risiko Informasi	71
Gambar 4.13 Pola Risiko Lingkungan	72

DAFTAR LAMPIRAN

LAMPIRAN 1 – Hasil Wawancara

LAMPIRAN 2 – Kuesioner Identifikasi Risiko

LAMPIRAN 3 – Tabulasi Kuesioner Identifikasi Risiko

LAMPIRAN 4 – Kuesioner Pembobotan Penyebab Risiko

LAMPIRAN 5 – Surat Keterangan Melakukan Penelitian

LAMPIRAN 6 – Foto Dokumentasi

