

**ANALISIS MITIGASI RESIKO *GREEN SUPPLY CHAIN MANAGEMENT* PADA
INDUSTRI PENYEDIA LAYANAN FIBER OPTIK PT ERA BANGUN
TELECOMINDO (PT EBTCL) REGIONAL JAWA TIMUR**

SKRIPSI



Oleh :

**RUSMAN YULIANTO
18012010198/FEB/EM**

PROGRAM STUDI MANAJEMEN

FAKULTAS EKONOMI DAN BISNIS

UNIVERSITAS PEMBANGUNAN NASIONAL "VETERAN"

JAWA TIMUR

2025

**ANALISIS MITIGASI RESIKO *GREEN SUPPLY CHAIN MANAGEMENT* PADA
INDUSTRI PENYEDIA LAYANAN FIBER OPTIK PT ERA BANGUN
TELECOMINDO (PT EBTEL) REGIONAL JAWA TIMUR**

SKRIPSI

**Diajukan Untuk Memenuhi Sebagian Persyaratan
dalam Memperoleh Gelar Sarjana Manajemen**



Oleh :

**RUSMAN YULIANTO
18012010198/FEB/EM**

**PROGRAM STUDI MANAJEMEN
FAKULTAS EKONOMI DAN BISNIS
UNIVERSITAS PEMBANGUNAN NASIONAL "VETERAN"
JAWA TIMUR**

2025

SKRIPSI

**ANALISIS MITIGASI RESIKO *GREEN SUPPLY CHAIN MANAGEMENT* PADA
INDUSTRI PENYEDIA LAYANAN FIBER OPTIK PT ERA BANGUN
TELECOMINDO (PT EBTEL) REGIONAL JAWA TIMUR**

Diusun oleh :

RUSMAN YULIANTO
18012010198/FEB/EM

**Telah Dipertahankan Di hadapan
Dan Diterima Oleh Tim Penguji Skripsi
Program Studi Manajemen Fakultas Ekonomi Dan Bisnis
Universitas Pembangunan Nasional "Veteran" Jawa Timur
Pada Tanggal : 5 Juni 2025**

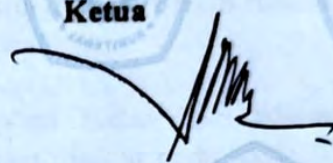
Pembimbing



Dr. Wisdik Handayani, SE., M.Si
NIPPPK. 196901132021212003

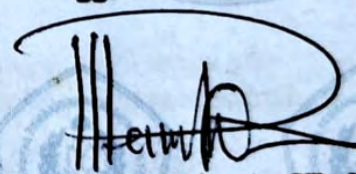
Tim Penguji

Ketua



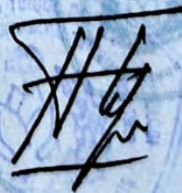
Drs. Ec. Supriyono, SE., MM.
NIP. 196106261988031001

Anggota



Reisa Ritomica A., SE., MM
NIP. 199211232018031001

**Mengetahui,
Dekan Fakultas Ekonomi dan Bisnis
Universitas Pembangunan Nasional "Veteran" Jawa Timur**



Dr. Drs. Ec. Tri Kartika Pertiwi, M.Si., CRP.
NIP. 196304201991032001



SURAT PERNYATAAN BEBAS PLAGIASI

Saya yang bertanda tangan dibawah ini :

Nama : RUSMAN YULIANTO
NPM : 18012010198
Program : Sarjana(S1)
Program Studi : Ekonomi Manajemen
Fakultas : Fakultas Ekonomi dan Bisnis

Menyatakan bahwa dalam dokumen ilmiah Tugas Akhir/Skripsi/Tesis/Disertasi* ini tidak terdapat bagian dari karya ilmiah lain yang telah diajukan untuk memperoleh gelar akademik di suatu lembaga Pendidikan Tinggi, dan juga tidak terdapat karya atau pendapat yang pernah ditulis atau diterbitkan oleh orang/lembaga lain, kecuali yang secara tertulis disitasi dalam dokumen ini dan disebutkan secara lengkap dalam daftar pustaka.

Dan saya menyatakan bahwa dokumen ilmiah ini bebas dari unsur-unsur plagiasi. Apabila dikemudian hari ditemukan indikasi plagiat pada Skripsi/Tesis/Desertasi ini, saya bersedia menerima sanksi sesuai dengan peraturan perundang-undangan yang berlaku.

Demikian surat pernyataan ini saya buat dengan sesungguhnya tanpa ada paksaan dari siapapun juga dan untuk dipergunakan sebagaimana mestinya.

Surabaya, 26 Mei 2025

Yang Membuat Pernyataan



RUSMAN YULIANTO
NPM. 18012010198

KATA PENGANTAR

Assalamualaikum Wr. Wb.

Dengan mengucapkan puji syukur kepada Allah SWT atas segala rahmat dan karunianya, serta menjunjung tinggi kebesaran Nabi Muhammad Rasulullah shallallahu ‘alaihi wa sallam, sehingga penulis dapat menyusun skripsi dengan judul “Analisis Mitigasi Resiko *Green supply chain management* Pada Industri Penyedia Layanan Fiber Optik Pada PT Era Bangun Telecomindo (PT EBTEL) Regional Jawa Timur” dengan lancar dan selalu dalam keadaan sehat wal afiat tanpa adanya kekurangan sedikitpun.

Dibuatnya skripsi ini sebagai salah satu syarat untuk memperoleh jenjang kesarjanaan Strata Satu Program Studi Manajemen Fakultas Ekonomi dan Bisnis Universitas Pembangunan Nasional “Veteran” Jawa Timur. Banyak bantuan dan dukungan yang diterima oleh penulis dalam pelaksanaan penelitian dan penyusunan skripsi ini. Berikut penulis ucapkan terima kasih kepada:

1. Tuhan Yang Maha Esa, yang telah memberikan anugerah kesehatan jasmani dan rohani sehingga penulis dapat melaksanakan penelitian hingga akhir dan menyusun skripsi ini dengan sebaik-baiknya.
2. Ibu Dr. Wiwik Handayani SE.,M.Si. Selaku Kepala Program Studi Manajemen sekaligus Dosen Pembimbing Skripsi Program Studi Manajemen, Universitas Pembangunan Nasional “Veteran” Jawa Timur yang telah memberikan banyak bantuan, pedoman akademik maupun non akademik dan masukan kepada penulis serta banyak memberikan dorongan sehingga penyusunan skripsi ini dapat selesai dengan maksimal.
3. Ibu Sulastri Irbayuni SE.,M.M. Selaku dosen wali saya di Program Studi Manajemen, Universitas Pembangunan Nasional “Veteran” Jawa Timur
4. Para Bapak dan Ibu Dosen Program Studi Manajemen Universitas Pembangunan Nasional “Veteran” Jawa Timur.

5. Kedua orang tua tercinta, Bapak Suyadi dan Ibu Nur Khoiriyah yang selalu memberikan dukungan baik berupa do'a restu semangat hingga materi sampai selesainya penelitian ini.
6. Kedua sodaraku, Mas Bagus Iswahyudi Dan Adek Tri Diana
7. Istri yang saya cintai Septaningdyah Permatasari, yang selalu ada kapanpun dan dimanapun. Selalu sabar, siap menemani, dan memberikan semangat yang tiada hentinya agar dapat segera menyelesaikan penyusunan skripsi ini.
8. Teman-teman HIPMI, KOPMA dan PMII UPN "Veteran" Jawa Timur yang telah memberikan kenangan indah serta senantiasa memberikan motivasi untuk menyelesaikan penyusunan skripsi ini.
9. Serta masih banyak pihak lain yang tidak bisa disebutkan satu persatu yang telah banyak membantu dan mendukung kelancaran penulis dari awal hingga akhir penyusunan skripsi ini.

Penulis sadar masih banyak kekurangan dalam skripsi yang telah disusun ini, juga masih membutuhkan banyak perbaikan dan koreksi untuk disempurnakan. Oleh karena itu saran dan kritik yang bersifat membangun sangat diharapkan untuk menyempurnakan skripsi ini agar lebih baik. Demikian semoga Skripsi ini bermanfaat bagi penulis dan bagi pembacanya.

Wassalamu'allaikum Wr. Wb.

Surabaya, 02 Maret 2025

Penulis

Rusman Yulianto

ABSTRAK

Penelitian ini bertujuan untuk menganalisis mitigasi risiko yang diterapkan dalam implementasi Green Supply Chain Management (GSCM) pada industri penyedia layanan fiber optik, khususnya PT Era Bangun Telecomindo (PT EBTel) di wilayah Jawa Timur. GSCM merupakan pendekatan yang mengintegrasikan prinsip-prinsip keberlanjutan dalam seluruh aspek rantai pasok, mulai dari pengadaan bahan baku hingga produk akhir, dengan tujuan untuk meminimalkan dampak negatif terhadap lingkungan. Namun, dalam pelaksanaannya, berbagai risiko dapat muncul, baik yang bersifat operasional, finansial, maupun lingkungan.

Pendekatan pada penelitian ini menggunakan deskriptif kuantitatif dengan metode House Of Risk (HOR) untuk menganalisis resiko yang terjadi dalam kerangka kerja SCOR. Data diperoleh melalui wawancara mendalam dengan manajer terkait, serta dokumentasi perusahaan yang mendukung penerapan GSCM. Penelitian ini mengidentifikasi berbagai jenis risiko yang dihadapi, seperti risiko terkait pemilihan bahan baku ramah lingkungan, fluktuasi harga, serta tantangan dalam pengelolaan limbah elektronik. Selanjutnya, penelitian ini juga mengeksplorasi strategi mitigasi risiko yang telah diterapkan oleh perusahaan, termasuk penggunaan teknologi ramah lingkungan, kolaborasi dengan pemasok yang memiliki komitmen terhadap keberlanjutan, dan pemantauan serta evaluasi kinerja lingkungan secara berkala.

Hasil penelitian ini menunjukkan bahwa PT EBTel telah mengimplementasikan berbagai strategi mitigasi risiko yang cukup efektif dalam meminimalkan dampak negatif terhadap lingkungan, meskipun masih terdapat beberapa tantangan dalam hal pengelolaan limbah dan pemilihan pemasok yang sesuai dengan prinsip GSCM. Oleh karena itu, penelitian ini menyarankan perlunya peningkatan kerjasama dengan pihak terkait dan pemanfaatan teknologi yang lebih inovatif untuk meningkatkan efektivitas GSCM di masa depan.

Kata Kunci: Fiber Optik, Green Supply Chain Management, HOR , Keberlanjutan, PT Era Bangun Telecomindo

DAFTAR ISI

LEMBAR PENGESAHAN	iii
SURAT PERNYATAAN BEBAS PLAGIASI.....	iv
KATA PENGANTAR	v
ABSTRAK	vii
DAFTAR ISI.....	viii
DAFTAR GAMBAR	xi
DAFTAR TABEL	xii
BAB I	1
PENDAHULUAN	1
1.1 Latar Belakang	1
1.2 Rumusan Masalah	9
1.3 Tujuan Penelitian	9
1.4 Manfaat Penelitian	9
1.4.1 Manfaat Teoritis	9
1.4.2 Manfaat Praktis	9
BAB II.....	10
TINJAUAN PUSTAKA	10
2.1 Penelitian Terdahulu	10
2.2 Kajian Literatur.	12
2.2.1 Supply Chain Management (SCM).....	13
2.2.2 Green supply chain management (GSCM)	13
2.2.3 Perkembangan <i>GSCM</i>	14
2.2.4 Prinsip <i>GSCM</i>	15
2.2.5 Manfaat <i>GSCM</i>	16
2.2.6 Faktor Yang Mempengaruhi Implementasi GSCM	18
2.2.7 Resiko Yang Bisa Terjadi Dalam GSCM	20
2.2.8 Meningkatkan Efisiensi melalui GSCM	23
2.2.9 Dampak Efisiensi terhadap Pendapatan Perusahaan.....	24
2.2.10 Metode HOR	25
2.3 Kerangka Pemikiran.....	29
BAB III	30
METODOLOGI PENELITIAN.....	30
3.1 Definisi Operasional Variabel	30

3.1.1 Green supply chain operation reference (GSCOR).....	30
3.1.2. Manajemen resiko	32
3.1.3 Identifikasi resiko House of risk fase 1	35
3.1.4 Identifikasi resiko House of risk fase 2.....	36
3.1.5 Peningkatan Efisiensi dan Pendapatan Perusahaan.....	37
3.1 Objek dan Subjek Penelitian	38
3.2 Teknik Pengumpulan Data.....	38
3.3 Teknik Analisis Data.....	39
3.4 Olah data metode House of Risk.....	39
3.4.1 House of risk fase 1	39
3.4.2 House of risk fase 2.....	43
3.4.3 Perhitungan Pengurangan Limbah, dan Peningkatan Pendapatan Potensial.	45
BAB IV	46
HASIL DAN PEMBAHASAN.....	46
4.1. Pengumpulan Data	46
4.1.1. Deskripsi Perusahaan	46
4.1.2. Struktur Organisasi	47
4.1.3. Aliran Supply Chain.....	47
4.1.4. Proses Bisnis Bagian Pabrikasi (Operasional Lapangan)	48
4.2. Pengolahan Data.....	51
4.2.1. Penetapan Konteks Tujuan.....	51
4.2.2. Penyusunan Matriks Kinerja Proses Plan, Make, dan Enable	52
4.2.3 Identifikasi Risiko	54
4.2.4 Dampak Risiko (<i>Impact</i>) dan Kemungkinan Risiko (<i>Likelihood</i>)	56
4.2.5. Penilaian Risiko Awal.....	57
4.2.6. Evaluasi Risiko dengan House of Risk 1 (HOR 1).....	60
4.2.7. Mitigasi Risiko dengan House of Risk 2 (HOR 2)	62
4.2.8 Penambahan Perhitungan dalam Pengolahan Data	64
4.2.9 Penghematan potensial.....	66
4.3. Pembahasan.....	66
4.3.1. Interpretasi Hasil HOR 1	67
4.3.2. Interpretasi Hasil HOR 2.....	68
4.3.3 Kesesuaian Strategi Mitigasi dengan Prinsip <i>Green Supply Chain Management</i>	69
BAB V.....	72

KESIMPULAN DAN SARAN.....	72
5.1 Kesimpulan	72
5.2 Saran.....	73
DAFTAR PUSTAKA	75
LAMPIRAN	78

DAFTAR GAMBAR

Gambar 1. 1Proyeksi Data Sampah Elektronik Indonesia Tahun 1997-2039	1
Gambar 1. 2 limbah kabel fiber optik yang tidak terpakai.....	4

DAFTAR TABEL

Tabel 1. 1Persentase limbah jaringan kegiatan operasional perusahaan.....	4
Tabel 3. 1 Tingkatan Resiko pada analisa kualitatif resiko.....	34
Tabel 3. 2 Kategori Level Resiko	35
Tabel 3. 3 Penentuan tingkat peta resiko	35
Tabel 3. 4 Tabel dari model HOR fase 1	40
Tabel 3. 5 Skala severity	41
Tabel 3. 6 Skala occurrence	42
Tabel 3. 7 Model dari HOR Fase 2	43
Tabel 4. 1 Matrik Kinerja Risiko	53
Tabel 4. 2 Daftar Risiko Yang Telah Diidentifikasi Beserta Kodenya.....	55
Tabel 4. 3 Penilaian Dampak Risiko.....	56
Tabel 4. 4 Penilaian Kemungkinan Risiko.....	57
Tabel 4. 5 Penilaian Risiko Awal.....	58
Tabel 4. 6 Peta Risiko (Risk Map) Proses Plan, Make, dan Enable	59
Tabel 4. 7 Olah data HOR 1	61
Tabel 4. 8 HOR 2 – Strategi Mitigasi Risiko	63
Tabel 4. 9 perhitungan ARP	65