



**ANALISIS *SUPPLY CHAIN MANAGEMENT* MENGGUNAKAN
METODE *SUPPLY CHAIN OPERATIONS REFERENCE (SCOR)*
DI PERUSAHAAN MANUFAKTUR AKSESORIS
KENDARAAN**

LAPORAN SKRIPSI

**UNIVERSITAS
MERCU BUANA**

WILDAN BAGUS PURNOMO

41619010040

**PROGRAM STUDI TEKNIK INDUSTRI
FAKULTAS TEKNIK / PROGRAM SARJANA
UNIVERSITAS MERCU BUANA
JAKARTA
(2024)**



**ANALISIS *SUPPLY CHAIN MANAGEMENT* MENGGUNAKAN
METODE SUPPLY CHAIN OPERATIONS REFERENCE (SCOR)
DI PERUSAHAAN MANUFAKTUR AKSESORIS
KENDARAAN**

LAPORAN SKRIPSI

Diajukan Sebagai Salah Satu Syarat Untuk Memperoleh Gelar Sarjana

**UNIVERSITAS
MERCU BUANA**

WILDAN BAGUS PURNOMO

41619010040

**PROGRAM STUDI TEKNIK INDUSTRI
FAKULTAS TEKNIK / PROGRAM SARJANA
UNIVERSITAS MERCU BUANA
JAKARTA
(2024)**

HALAMAN PERNYATAAN KARYA SENDIRI

Yang bertanda tangan dibawah ini,

Nama : Wildan Bagus Purnomo

NIM : 41619010040

Jurusan : Teknik Industri

Fakultas : Teknik

Judul Tugas Akhir : Analisis *Supply Chain Management* Menggunakan
Metode *Supply Chain Operations Reference (SCOR)*
Di Perusahaan Manufaktur Aksesoris Kendaraan

Menyataka bahwa Laporan Skripsi ini adalah hasil karya saya sendiri dan bukan plagiat, serta semua sumber baik yang dikutip maupun dirujuk telah saya nyatakan dengan benar. Apabila ternyata ditemukan di dalam Laporan Skripsi saya terdapat unsur plagiat, maka saya siap mendapatkan sanksi akademis yang berlaku di Universitas Mercu Buana.

UNIVERSITAS
MERCU BUANA

Jakarta, 29 Desember 2023



(Wildan Bagus Purnomo)




HALAMAN PENGESAHAN

Laporan Skripsi ini diajukan oleh:

Nama : Wildan Bagus Purnomo
NIM : 41619010040
Program Studi : Teknik Industri
Judul Laporan Skripsi : Analisis Supply Chain Management
Menggunakan Metode *Supply Chain
Operations Reference* (SCOR) Di
Perusahaan Manufaktur Aksesoris
Kendaraan

Telah berhasil dipertahankan pada sidang di hadapan Dewan Penguji dan diterima sebagai bagian persyaratan yang diperlukan untuk memperoleh gelar Sarjana Strata1 pada Program Studi Teknik Industri, Fakultas Teknik Universitas Mercu Buana.

Disahkan oleh:

Pembimbing : Indra Almahdy, Ir, M.Sc ()
NIDN : 0314047101
Ketua Penguji : Muhammad Kholil, Ir, MT, Ph.D ()
NIDN : 0323037001
Anggota Penguji : Bonitasari Nurul Alfa, ST, MM, M.Sc ()
NIDN : 0309098906

Jakarta, 05 Februari 2024

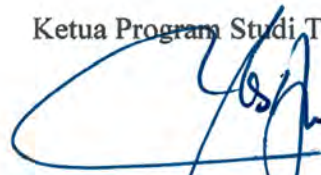
Mengetahui,

Dekan Fakultas Teknik



Dr. Zulfa Fitri Ikatrinasari M. T.

Ketua Program Studi Teknik Industri



Dr. Uly Amrina, ST, MM.

KATA PENGANTAR

Puji dan syukur penulis panjatkan atas kehadiran Tuhan Yang Maha Esa yang telah memberikan Rahmat dan hidayah-Nya sehingga penulis dapat menyelesaikan pembuatan tugas akhir yang berjudul “Analisis Supply Chain Management Menggunakan Metode *Supply Chain Operations Reference* (SCOR) Di Perusahaan Manufaktur Aksesoris Kendaraan” dengan baik. Tugas akhir atau skripsi ini disusun untuk memenuhi persyaratan mendapatkan gelar sarjana teknik Universitas Mercu Buana. Dalam penyusunan tugas akhir ini, penulis banyak mendapatkan bantuan, bimbingan, serta arahan dari berbagai pihak. Oleh karena itu pada kesempatan ini penulis mengucapkan terimakasih yang sebesar-besarnya kepada:

1. Prof Dr Andi Adriansyah, M.Eng. selaku Rektor Universitas Mercu Buana.
2. Dr. Zulfa Fitri Ikatrinasari MT. selaku Dekan Fakultas Teknik Universitas Mercu Buana.
3. Dr. Uly Amrina, ST, MM. selaku Ketua Program Studi Teknik Industri Universitas Mercu Buana.
4. Indra Almahdy, Ir, M.Sc selaku Dosen Pembimbing yang telah menyediakan waktu, tenaga, dan pikiran untuk mengarahkan saya dalam penyusunan skripsi ini.
5. Muhammad Kholil, Ir, MT, Ph.D dan Bonitasari Nurul Alfa, ST, MM, M.Sc selaku Dosen Penguji Tugas Akhir atas koreksi dan arahan serta masukannya.
6. Keluarga tercinta, terutama kepada orang tua saya yang telah sabar dan selalu memberikan dukungan yang sangat berarti bagi penulis berupa doa maupun materil.
7. Teman-teman seperjuangan Mahasiswa Teknik Industri Universitas Mercu Buana Jakarta angkatan 2019, atas motivasi dan kerjasamanya serta kekompakan yang terjalin sehingga penulis dapat menyelesaikan penyusunan skripsi ini.

8. Sahabat-sahabat perjuangan selama masa perkuliahan Adrian, Adet, Arifin, Ardy, Caesar, Fathan, Roma, Satria, Surya, Yoga.

Penulis menyadari bahwa di dalam penyusunan tugas akhir ini masih jauh dari kesempurnaan. Oleh karena itu, penulis mengharapkan segala bentuk kritik dan saran yang bersifat membangun bagi penulis untuk perbaikan di kemudian hari. Akhir kata penulis berharap agar tugas akhir ini dapat bermanfaat khususnya bagi penulis pribadi dan pihak lain pada umumnya.

Jakarta, 29 Desember 2023

(Wildan Bagus Purnomo)



UNIVERSITAS
MERCU BUANA

**HALAMAN PERNYATAAN PERSETUJUAN PUBLIKASI TUGAS
AKHIR UNTUK KEPENTINGAN AKADEMIS**

Sebagai sivitas akademik Universitas Mercu Buana, saya yang bertanda tangan di bawah ini:

Nama : Wildan Bagus Purnomo
NIM : 41619010040
Program Studi : Teknik Industri
Judul Laporan Skripsi : *Analisis Supply Chain Management Menggunakan Metode Supply Chain Operations Reference (SCOR) Di Perusahaan Manufaktur Aksesoris Kendaraan*

Demi pengembangan ilmu pengetahuan, dengan ini memberikan izin dan menyetujui untuk memberikan kepada Universitas Mercu Buana **Hak Bebas Royalti Non-Eksklusif (*Non-exclusive Royalty-Free Right*)** atas karya ilmiah saya yang berjudul di atas beserta perangkat yang ada (jika diperlukan).

Dengan Hak Bebas Royalti Non-Eksklusif ini Universitas Mercu Buana berhak menyimpan, mengalihmedia/format-kan, mengelola dalam bentuk pangkalan data (*database*), merawat, dan mempublikasikan Laporan Magang/Skripsi/Tesis/Disertasi saya selama tetap mencantumkan nama saya sebagai penulis/pencipta dan sebagai pemilik Hak Cipta.

Demikian pernyataan ini saya buat dengan sebenarnya.

Jakarta, 29 Desember 2023

Yang menyatakan,



(Wildan Bagus Purnomo)

ABSTRAK

Nama : Wildan Bagus Purnomo
NIM : 41619010040
Program Studi : Teknik Industri
Judul Laporan Skripsi : Analisis *Supply Chain Management* Menggunakan Metode *Supply Chain Operations Reference (SCOR)* Di Perusahaan Manufaktur Aksesoris Kendaraan
Pembimbing : Indra Almahdy, Ir, M.Sc

Perusahaan manufaktur aksesoris kendaraan merupakan perusahaan yang memproduksi berbagai macam produk aksesoris kendaraan. Perusahaan ini belum memiliki sistem pengukuran supply chain yang lengkap. Hal ini mengakibatkan tidak tercakupnya seluruh permasalahan perusahaan sehingga tidak diketahui dimana hal-hal yang memerlukan perbaikan. Oleh karena itu perlu ada suatu metode yang bisa menganalisa kinerja perusahaan secara keseluruhan dengan menggunakan metode *Supply Chain Operations Reference (SCOR)*. Pengukuran dilakukan dengan beberapa tahapan yaitu mengidentifikasi matrik SCOR, verifikasi *Key Performance Indicator (KPI)*, pembobotan menggunakan metode *Analytical Hierarchy Process (AHP)* dan perhitungan normalisasi *Snorm de boer*. Berdasarkan hasil penelitian, nilai kinerja *supply chain* yang didapatkan adalah 78.48 dengan kategori *Good*. Terdapat beberapa indikator kinerja yang menjadi prioritas untuk dilakukan perbaikan yaitu. Ketepatan perencanaan kebutuhan bahan baku, ketepatan pemenuhan bahan baku, penanganan kerusakan mesin dan alat produksi, kualitas produk setelah proses pengiriman dan jumlah komplain dari konsumen. Dengan melakukan perbaikan pada indikator indikator tersebut diharapkan dapat membantu dalam meningkatkan performansi *supply chain* pada perusahaan.

Kata Kunci : Pengukuran Kinerja, Rantai Pasok, *Supply Chain Operations Reference, Analytical Hierarchy Process, Snorm de boer*

ABSTRACT

Name : Wildan Bagus Purnomo
NIM : 41619010040
Study Program : Industrial Engineering
Title Of Thesis Report : Analysis Of *Supply Chain Management* Using *The Supply Chain Operations Reference (SCOR)* Method in a Vehicle Accessories Manufacturing Company
Counsellor : Indra Almahdy, Ir, M.Sc

Vehicle accessories manufacturing company is company that produces various kinds of vehicle accessories products. The company does not have a complete supply chain measurement system. This results in not covering all the company's problems so that it is not known where things need improvement. Therefore, there needs to be a method that can analyze the overall performance of the company using the Supply Chain Operations Reference (SCOR) method. The measurement is carried out with several stages, namely identifying the SCOR matrix, verifying the Key Performance Indicator (KPI), weighting using the Analytical Hierarchy Process (AHP) method and calculating Snorm de boer normalization. Based on the research results, the supply chain performance value obtained is 78.48 with the Good category. There are several performance indicators that are prioritized for improvement, namely. The accuracy of planning raw material requirements, the accuracy of raw material fulfillment, handling machine and production equipment damage, product quality after the delivery process and the number of complaints from consumers. By making improvements to these indicators, it is hoped that it can help in improving the supply chain performance of the company.

Keywords : *Performance Measurement, Supply Chain, Supply Chain Operations Reference, Analytical Hierarchy Process, Snorm de boer*

DAFTAR ISI

HALAMAN JUDUL.....	i
HALAMAN PERNYATAAN KARYA SENDIRI	ii
HALAMAN PENGESAHAN.....	iii
KATA PENGANTAR.....	iv
HALAMAN PERNYATAAN PERSETUJUAN PUBLIKASI TUGAS AKHIR UNTUK KEPENTINGAN AKADEMIS	vi
ABSTRAK	vii
ABSTRACT.....	viii
DAFTAR ISI.....	ix
DAFTAR TABEL	xi
DAFTAR GAMBAR.....	xii
DAFTAR LAMPIRAN	xiii
BAB I PENDAHULUAN.....	1
1.1 Latar Belakang Masalah	1
1.2 Rumusan Masalah	3
1.3 Tujuan Penelitian.....	3
1.4 Manfaat Penelitian.....	3
1.5 Batasan Penelitian.....	3
BAB II TINJAUAN PUSTAKA.....	4
2.1 Konsep dan Teori.....	4
2.1.1 <i>Supply Chain</i>	4
2.1.2 <i>Supply Chain Management</i>	5
2.1.3 <i>Supply Chain Operation Reference (SCOR)</i>	7
2.1.4 Pengukuran Kinerja <i>Supply Chain</i>	8
2.1.5 Normalisasi <i>Snorm De Boer</i>	9
2.1.6 Key Performance Indicator (KPI).....	10
2.1.7 Analytical Hierarchy Process (AHP)	11
2.2 Penelitian Terdahulu	13
2.3 Kerangka Pemikiran	22
BAB III METODE PENELITIAN	23
3.1 Jenis Penelitian.....	23
3.2 Jenis Data dan Informasi	23

3.3	Metode Pengumpulan Data.....	23
3.4	Identifikasi <i>supply chain</i> perusahaan.....	25
3.5	Langkah-Langkah Penelitian.....	26
BAB IV	PEMBAHASAN	27
4.1	Proses Bisnis Perusahaan	27
4.2	Pengumpulan Data.....	28
4.2.1.	Data Atribut SCOR.....	28
4.2.2.	Identifikasi Indikator Performasi <i>Supply Chain</i>	30
4.3	Pengolahan Data	31
4.3.1.	Validasi Indikator Performasi Supply Chain	31
4.3.2.	Penyusunan Hirarki.....	33
4.3.3.	Tipe KPI.....	34
4.3.4.	Pembobotan KPI dengan Metode AHP.....	35
4.3.5.	Penentuan spesifikasi pada <i>Key Performance Indicator</i>	40
4.3.6.	Perhitungan Nilai Normalisasi dengan <i>Snorm de boer</i>	43
4.3.7.	Perhitungan Nilai Kinerja Supply Chain.....	47
4.4.	Usulan Perbaikan.....	47
BAB V	KESIMPULAN DAN SARAN	51
5.1	Kesimpulan.....	51
5.2	Saran	51
	DAFTAR PUSTAKA	53
	LAMPIRAN	56

DAFTAR TABEL

Tabel 2. 1 Standar Nilai Kinerja Rantai Pasok	10
Tabel 2.2 Penelitian Terdahulu	13
Tabel 4. 1 Data Aktual Produksi	29
Tabel 4.2 Data Bahan Baku	29
Tabel 4.3 Pengiriman Produk.....	29
Tabel 4.4 Produk Return	30
Tabel 4.5 Identifikasi Indicator KPI.....	30
Tabel 4. 6 Validasi Indicator KPI	32
Tabel 4.7 Tipe Key Performance Indicator.....	34
Tabel 4. 8 Consistency Ration (CR)	36
Tabel 4. 9 Hasil Pembobotan Level 1	37
Tabel 4. 10 Hasil Pembobotan Level 2	38
Tabel 4. 11 Hasil Pembobotan Level 3	39
Tabel 4. 12 Spesifikasi pada KPI	41
Tabel 4.13 Rekapitulasi Perhitungan	46
Tabel 4.14 Hasil Perhitungan Nilai Akhir Kinerja Supply Chain.....	47
Tabel 4.15 Standar Nilai Kinerja Rantai Pasok	47
Tabel 4.16 Rekapitulasi Indikator dengan skor terendah.....	48

MERCU BUANA

DAFTAR GAMBAR

Gambar 1. 1 Data Delay Produksi Pada Perusahaan.....	2
Gambar 2. 1 Supply Chain Operation Reference.....	7
Gambar 2.2 Kerangka Pemikiran.....	22
Gambar 3. 1 Langkah – Langkah Penelitian.....	26
Gambar 4. 1 Hasil Penyusunan Hirarki Supply Chain.....	33



UNIVERSITAS
MERCU BUANA

DAFTAR LAMPIRAN

Lampiran 1 Foto Produk Stop Lamp L300	56
Lampiran 2 Hasil Pengolahan expert choice level 1	57
Lampiran 3 Hasil pengolahan expert choice level 2	58
Lampiran 4 Hasil pengolahan <i>expert choice</i> level 3	59



UNIVERSITAS
MERCU BUANA