

**PENGUKURAN KINERJA *SUPPLY CHAIN*
MANAGEMENT (SCM) DENGAN METODE *SUPPLY*
CHAIN OPERATIONS REFERENCE (SCOR) DAN
ANALYTICAL HIERARCHY PROCESS (AHP)
(STUDI KASUS : PROYEK H225 PT. DIRGANTARA INDONESIA)**

TUGAS AKHIR

**Karya tulis sebagai salah satu syarat
untuk memperoleh gelar Sarjana Teknik dari
Program Studi Teknik Industri
Fakultas Teknik Universitas Pasundan**

Oleh

AKBAR SURYA KUSUMAH

NRP : 143010074



**PROGRAM STUDI TEKNIK INDUSTRI
FAKULTAS TEKNIK
UNIVERSITAS PASUNDAN
2018**

**PENGUKURAN KINERJA *SUPPLY CHAIN*
MANAGEMENT (SCM) DENGAN METODE *SUPPLY*
CHAIN OPERATIONS REFERENCE (SCOR) DAN
ANALYTICAL HIERARCHY PROCESS (AHP)
(STUDI KASUS : PROYEK H225 PT. DIRGANTARA INDONESIA)**

AKBAR SURYA KUSUMAH

NRP : 143010074

ABSTRAK

PT Dirgantara Indonesia (Persero) merupakan satu-satunya industri strategis Indonesia yang bergerak dibidang kedirgantaraan atau industri pesawat terbang. PTDI memiliki sistem distribusi yang cukup kompleks, sehingga perlu dilakukan penelitian untuk mengidentifikasi kinerja supply chain pada perusahaan dengan menggunakan metode Supply Chain Operations Reference (SCOR) dan Analytical Hierarchy Process (AHP).

Dipilihnya metode SCOR yaitu sebagai pengukuran kinerja supply chain suatu perusahaan karena di dalamnya terdapat ruang lingkup yang jelas seperti serangkaian kegiatan yang meliputi koordinasi, penjadwalan dan pengendalian terhadap pengadaan, produksi, persediaan, dan pengiriman produk kepada pelanggan yang mencakup administrasi harian, operasi, logistik, dan pengolahan informasi dari pelanggan hingga ke pemasok. Dan AHP digunakan sebagai pembobotan tingkat kepentingan pada level 1 (Plan, Source, Make, Deliver, Return) dan level 2(Reliability, Responsiveness, Flexibility).

Tujuan dari penggunaan metode SCOR ini yaitu untuk mengetahui hasil dari kinerja supply chain di PTDI dan mengetahui tingkat kepentingan pada setiap metriknya. Berdasarkan penelitian yang telah dilakukan maka diperoleh nilai sebesar 74,02. Berdasarkan system monitoring kinerja supply chain, hal ini menunjukkan bahwa kinerja supply chain di PTDI sudah termasuk kedalam kategori baik, karena memiliki nilai lebih besar dari 70.

Kata Kunci : Kinerja Supply Chain, Supply Chain Operations Reference, Analytical Hierarchy Process

**MEASUREMENT OF SUPPLY CHAIN PERFORMANCE
USING SUPPLY CHAIN OPERATIONS REFERENCE
(SCOR) AND ANALYTHICAL HIERARCHY PROCESS
(AHP)
(CASE STUDY : H225 PROJECT PT. DIRGANTARA INDONESIA)**

AKBAR SURYA KUSUMAH

NRP : 143010074

ABSTRACT

PT Dirgantara Indonesia (Persero) is the only Indonesian strategic industry engaged in aerospace or aircraft industry. PTDI has a fairly complex distribution system, so research needs to be done to identify supply chain performance in companies using the Supply Chain Operations Reference (SCOR) and Analytical Hierarchy Process (AHP) methods.

SCOR method is chosen as a measurement of the supply chain performance of a company because in it there is a clear scope such as a series of activities that include coordination, scheduling and control of procurement, production, inventory, and product delivery to customers that includes daily administration, operations, logistics, and processing information from customers to suppliers. And AHP is used as a weighting level of interest at level 1 (Plan, Source, Make, Deliver, Return) and level 2 (Reliability, Responsiveness, Flexibility).

The purpose of using the SCOR method is to find out the results of supply chain performance at PTDI and determine the level of importance in each of the metrics. Based on the research that has been done, a value of 74.02 is obtained. Based on the supply chain performance monitoring system, this shows that the supply chain performance in PTDI is included in the good category, because it has a value greater than 70.

Keywords : Performance Supply Chain, Supply Chain Operations Reference, Analytical Hierarchy Process

**PENGUKURAN KINERJA *SUPPLY CHAIN*
MANAGEMENT (SCM) DENGAN METODE *SUPPLY*
CHAIN OPERATIONS REFERENCE (SCOR) DAN
ANALYTICAL HIERARCHY PROCESS (AHP)
(STUDI KASUS : PROYEK H225 PT. DIRGANTARA INDONESIA)**

Oleh

**Akbar Surya Kusumah
NRP : 143010074**

Menyetujui

Tim Pembimbing

Tanggal

Pembimbing

Penelaah

(Dr. Ir. Yogi Yogaswara, MT)

(Dr. Ir. Tjutju Tarliah, M.Sie)

Mengetahui,

Ketua Program Studi

Ir. Toto Ramadhan, MT

PEDOMAN PENGGUNAAN TUGAS AKHIR

Tugas Akhir Sarjana yang tidak dipublikasikan terdaftar dan tersedia di Perpustakaan Universitas Pasundan, dan terbuka untuk umum dengan ketentuan bahwa hak cipta ada pada pengarang dengan mengikuti aturan HaKI yang berlaku di Universitas Pasundan. Referensi kepustakaan diperkenankan dicatat, tetapi pengutipan atau peringkasan hanya dapat dilakukan seizin pengarang dan harus disertai dengan kebiasaan ilmiah untuk menyebutkan sumbernya.

Memperbanyak atau menerbitkan sebagian atau seluruh Tugas Akhir haruslah seizin Program Studi Teknik Industri, Fakultas Teknik, Universitas Pasundan.



PERNYATAAN

Dengan ini Saya menyatakan bahwa Judul Tugas Akhir :

**PENGUKURAN KINERJA *SUPPLY CHAIN MANAGEMENT* (SCM)
DENGAN METODE *SUPPLY CHAIN OPERATIONS REFERENCE* (SCOR)
DAN *ANALYTICAL HIERARCHY PROCESS* (AHP)
(STUDI KASUS : PROYEK H225 PT. DIRGANTARA INDONESIA)**

Adalah hasil kerja saya sendiri, kecuali beberapa kutipan dan ringkasan yang masing-masing disebutkan sumbernya dengan cara penulisan referensi yang sesuai.

Pernyataan ini saya buat dengan sebenar-benarnya dan jika pernyataan ini tidak sesuai dengan kenyataan maka saya bersedia menanggung sanksi yang akan dikenakan sesuai dengan ketentuan yang berlaku

Bandung,

Meterai 6000

Akbar Surya Kusumah
NRP : 143010074

KATA PENGANTAR

Puji Syukur dipanjatkan kepada Allah SWT, berkat Rahmat dan Hidayahnya akhirnya penyusunan Laporan Tugas Akhir dari hasil studi kasus di PT Dirgantara Indonesia (Persero) ini dapat diselesaikan tepat pada waktunya.

Laporan Tugas Akhir ini disusun sebagai salah satu syarat untuk memenuhi persyaratan ujian sidang sarjana jurusan teknik industri, Universitas Pasundan Bandung. Walaupun dalam penyusunan Laporan Tugas Akhir ini masih jauh dari kata sempurna dan masih banyak hambatan serta kesulitan yang penulis hadapi, namun dengan izin Allah SWT dan berkat bantuan dari berbagai pihak akhirnya laporan ini dapat terselesaikan.

Pada kesempatan ini disampaikan ucapan terima kasih yang tiada terhingga kepada :

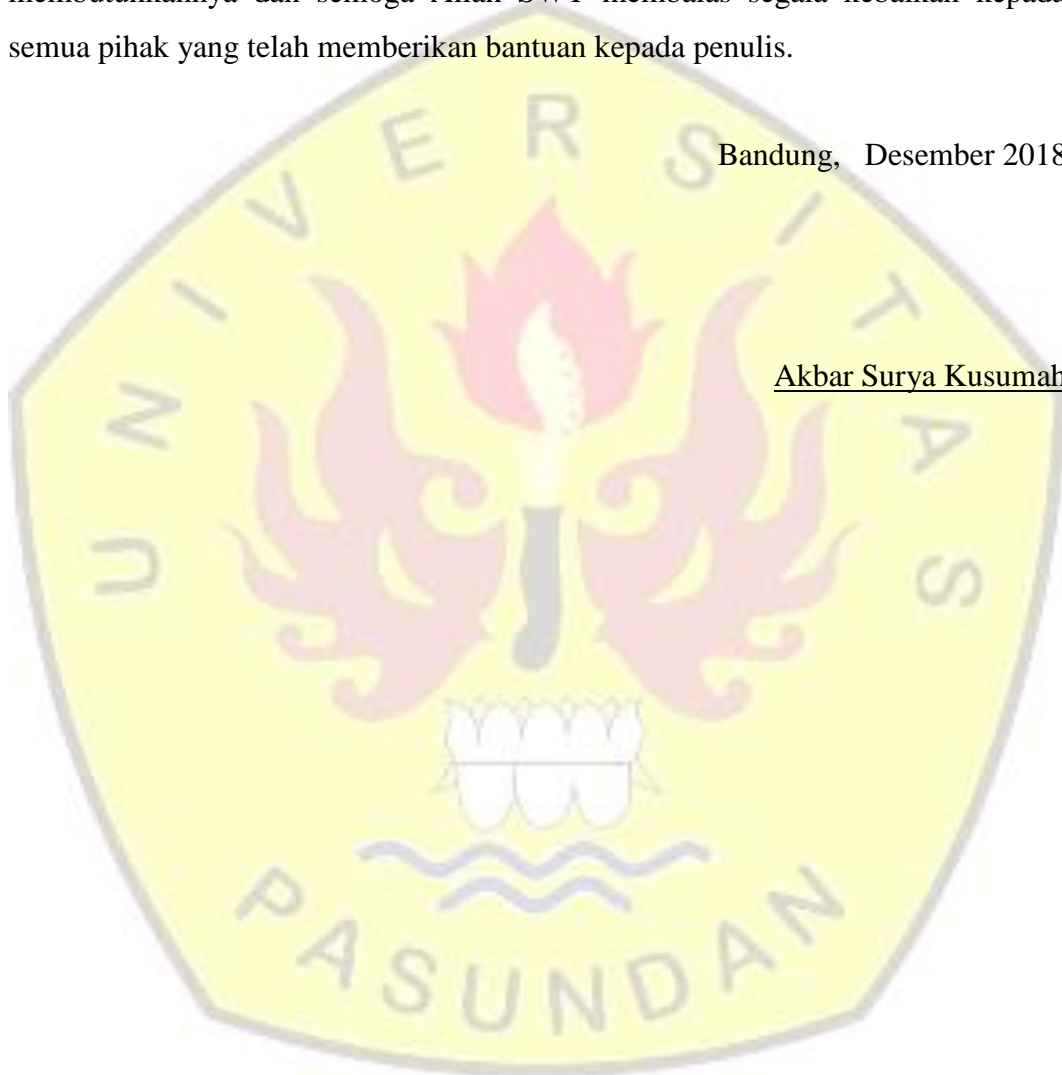
1. Kedua orang tua saya, bapak dan ibu yang selalu memberi saya dukungan penuh melalui doa, perhatian, dorongan baik moril ataupun materil, semangat dan kasih sayang yang tulus dan tak henti-hentinya.
2. Dr. Ir. Yogi Yogaswara, M.Sc., sebagai Dosen Pembimbing, dan kepada Dr. Ir. Tjutju Tarlih, MT., sebagai Dosen Penelaah atas segala saran, bimbingan dan nasehatnya selama penelitian berlangsung dan selama penulisan Tugas Akhir ini.
3. Bapak Dedi Lazuardi selaku pembimbing di PT Dirgantara Indonesia (Persero), yang telah banyak membantu, membimbing, dan meluangkan waktunya bagi penulis selama melakukan penelitian Tugas Akhir.
4. Ir. Toto Ramadhan., MT selaku Ketua Jurusan Teknik Industri Universitas Pasundan.
5. Rekan-rekan Mahasiswa kelas B Teknik Industri 2014, terimakasih atas dukungan dan bantuannya.
6. Endang Gea Saktiani selaku orang yang selalu ada di saat pembuatan skripsi ini dan menemani penulis untuk tidak tidur mengerjakan skripsi sampai pagi.

7. Nasrul, Udin, Ijup, Fitrah sebagai teman yang selalu mengajari apa arti kecepatan dalam pembuatan skripsi ini.
8. Semua pihak yang tidak dapat penulis sebutkan satu persatu, yang telah banyak membantu penulis dalam menyelesaikan Laporan Tugas Akhir.

Akhir kata, peneliti berharap dengan segala keterbatasan dan kerendahan hati semoga Laporan Tugas Akhir ini dapat bermanfaat bagi semua pihak yang membutuhkannya dan semoga Allah SWT membalas segala kebaikan kepada semua pihak yang telah memberikan bantuan kepada penulis.

Bandung, Desember 2018

Akbar Surya Kusumah



DAFTAR ISI

ABSTRAK.....	ii
ABSTRACT.....	iii
PEDOMAN PENGGUNAAN TUGAS AKHIR.....	iv
KATA PENGANTAR.....	v
DAFTAR ISI.....	ix
DAFTAR GAMBAR.....	xii
DAFTAR TABEL.....	xv
DAFTAR SINGKATAN DAN LAMBANG.....	xvi
Bab I Pendahuluan	1
1.1 Latar Belakang	1
1.2 Rumusan Masalah	2
1.3 Tujuan Penelitian.....	3
1.4 Manfaat Penelitian.....	3
1.5 Batasan Masalah.....	4
1.6 Sistematika Penulisan.....	4
Bab II Landasan Teori	1
2.1 Supply Chain Management (SCM)	1
2.1.1 Pengertian <i>Supply Chain Management</i> (SCM)	1
2.1.2 Fungsi <i>Supply Chain Management</i> (SCM)	5
2.1.3 Hambatan pada <i>Supply Chain Management</i> (SCM)	7
2.1.4 Model Supply Chain Management (SCM)	8
2.1.5 Macam-macam Pendekatan Pengukuran Kinerja SCM.....	9
2.1.5.1 <i>Financial Performance Measurement Systems</i> (FPMS).....	9
2.1.5.2 <i>Non-Financial Performance Measurement Systems</i> (NFPMS).....	10
2.2 Supply Chain Operation Reference (SCOR MODEL).....	13
2.2.1 Sejarah SCOR MODEL	13
2.2.2 Pengertian SCOR MODEL.....	14
2.2.3 Proses Normalisasi	14
2.2.4 Analisa Metode SCOR Level 1	15
2.2.5 Analisa Metode SCOR Level 2.....	15
2.2.6 Manfaat SCOR MODEL.....	16
2.3 Analisis Kinerja SCM berdasarkan pendekatan SCOR MODEL	19
2.4 Analytical Hierarchy Process (AHP).....	19
2.4.2 Prinsip dasar AHP	21
2.4.1 Kelebihan AHP	21
2.5 Geometric Mean	22
2.6 Cara Membuat Diagram Fishbone	23
2.5.1 Kelebihan/ Kekurangan Diagram <i>FishBone</i>	25
2.5.2 Contoh Bentuk Dasar Diagram <i>Fishbone</i>	25
Bab III Usulan Pemecahan Masalah	1

3.1	Model Pemecahan Masalah.....	1
3.2	Langkah – langkah Pemecahan Masalah.....	1
3.2.1	Hierarki Pengukuran Kinerja <i>Supply Chain</i> di PTDI.....	2
3.2.2	Definisi Metriks Sebagai Indikator Pengukuran Kinerja <i>Supply Chain</i>	4
3.2.3	Melakukan Pembobotan dengan Metode <i>Analytical Hierarchy Process</i>	7
3.2.4	Perhitungan Normalisasi Hasil SCOR	8
3.2.5	Perhitungan Nilai Akhir <i>Performansi Supply Chain</i>	8
3.2.6	Analisis Data	9
3.2.7	Kesimpulan	9
3.3	Flowchart Pemecahan Masalah	10
Bab IV	Pengumpulan dan Pengolahan Data	1
4.1	Pengumpulan Data	1
4.1.1	Sejarah Perusahaan.....	1
4.2	Pengolahan Data.....	2
4.2.1	Perhitungan Nilai Aktual.....	2
4.2.1.1	<i>Plan</i>	2
4.2.1.2	<i>Source</i>	3
4.2.1.3	<i>Make</i>	5
4.2.1.4	<i>Deliver</i>	6
4.2.1.5	<i>Return</i>	7
4.3	Perhitungan Nilai Normalisasi	8
4.3.1	<i>Plan</i>	9
4.3.1	<i>Source</i>	11
4.3.3	<i>Make</i>	14
4.3.4	<i>Deliver</i>	15
4.3.5	<i>Return</i>	17
4.4	Pembobotan Tingkat Kepentingan dengan AHP.....	18
4.4.1	Pembobotan Level Satu.....	19
4.4.2	Pembobotan Level Dua	19
4.5	Perhitungan Nilai Akhir Kinerja <i>Supply Chain</i>	22
4.5.1	<i>Plan</i>	22
4.5.2	<i>Source</i>	23
4.5.3	<i>Make</i>	24
4.5.4	<i>Delivery</i>	25
4.5.5	<i>Return</i>	26
Bab V	Analisa dan Pembahasan	1
5.1	Analisa dan Pembahasan Kinerja <i>Supply Chain</i> dengan SCOR	1
5.2	Analisa Pembobotan Matrik Penilaian AHP	7
5.3	Usulan Perbaikan.....	9
Bab VI	Kesimpulan dan Saran	1
6.1	Kesimpulan.....	1

6.2 Saran..... 2



DAFTAR GAMBAR

Gambar II. 1 Simplifikasi Model <i>Supply Chain</i>	2
Gambar II. 2 Model <i>Supply Chain Management</i> (SCM)	8
Gambar II. 3 Pemetaan Model SCOR Level 1 <i>Supply Chain</i>	16
Gambar II. 4 Lima Proses Inti <i>Supply Chain</i> Pada Model SCOR	17
Gambar II. 5 Contoh Diagram <i>Fishbone</i>	25
Gambar III. 1 Hierarki Pengukuran Kinerja <i>Supply Chain</i> di PTDI.....	7
Gambar III. 2 Langkah-langkah Pemecahan Masalah.....	14
Gambar III. 3 <i>Flowchart</i> Pemecahan Masalah Pengukuran Kinerja <i>Supply Chain</i> dengan Metode SCOR dan AHP.....	15
Gambar IV. 1 Hasil Matrik Perbandingan Berpasangan Pembobotan Level Satu 19	
Gambar IV. 2 Nilai Pembobotan Pada Elemen Matrik SCOR Level Satu	19
Gambar IV. 3 Hasil Perbandingan Berpasangan Level Dua (<i>Plan</i>).....	20
Gambar IV. 4 Nilai Pembobotan Pada Elemen Matrik <i>Plan</i> Level Dua	20
Gambar IV. 5 Hasil Perbandingan Berpasangan Level Dua (<i>Source</i>).....	20
Gambar IV. 6 Nilai Pembobotan Pada Elemen Matrik <i>Source</i> Level Dua.....	20
Gambar IV. 7 Hasil Perbandingan Berpasangan Level Dua (<i>Make</i>)	21
Gambar IV. 8 Nilai Pembobotan Pada Elemen Matrik <i>Make</i> Level Dua	21
Gambar IV. 9 Hasil Perbandingan Berpasangan Level Dua (<i>Delivery</i>)	21
Gambar IV. 10 Nilai Pembobotan Pada Elemen Matrik <i>Delivery</i> Level Dua	22
Gambar IV. 11 Hasil Perbandingan Berpasangan Level Dua (<i>Return</i>)	22
Gambar IV. 12 Nilai Pembobotan Pada Elemen Matrik <i>Return</i> Level Dua	22
Gambar V. 1 Diagram Pembobotan Akhir <i>Mean Geometric</i>	8

DAFTAR TABEL

Tabel I. 1 Estimasi Persentasi Kendala Pengadaan Material per Tahun.....	Error!
Bookmark not defined.	
Tabel II. 1 Lima Bagian Utama Dalam Perusahaan Yang Terkait Fungsi Utama <i>Supply Chain</i>	6
Tabel II. 2 Sistem Monitoring Indikator Kinerja	15
Tabel II. 3 Lima Atribut Penilaian Performa dari Supply Chain Dengan Metode SCOR	18
Tabel II. 4 Matrik Perbandingan Berpasangan	20
Tabel IV. 1 Perhitungan Nilai <i>Absolute Plan-Reliability</i>	3
Tabel IV. 2 Perhitungan Nilai <i>Absolute Plan-Responsiveness</i>	3
Tabel IV. 3 Perhitungan Nilai <i>Absolute Source-Reliability</i>	4
Tabel IV. 4 Perhitungan Nilai <i>Absolute Source-Responsiveness</i>	4
Tabel IV. 5 Perhitungan Nilai <i>Absolute Source-Flexibility</i>	5
Tabel IV. 6 Perhitungan Nilai <i>Absolute Make-Reliability</i>	6
Tabel IV. 7 Perhitungan Nilai <i>Absolute Make-Flexibility</i>	6
Tabel IV. 8 Perhitungan Nilai <i>Absolute Deliver-Reliability</i>	7
Tabel IV. 9 Perhitungan Nilai <i>Absolute Deliver-Responsiveness</i>	7
Tabel IV. 10 Perhitungan Nilai <i>Absolute Return-Reliability</i>	8
Tabel IV. 11 Perhitungan Nilai <i>Absolute Return-Responsiveness</i>	8
Tabel IV. 12 Perhitungan Skor <i>Plan-Reliability</i>	10
Tabel IV. 13 Perhitungan Skor <i>Plan-Responsiveness</i>	11
Tabel IV. 14 Perhitungan Skor <i>Source-Reliability</i>	12
Tabel IV. 15 Perhitungan Skor <i>Source-Responsiveness</i>	13
Tabel IV. 16 Perhitungan Skor <i>Source-Flexibility</i>	14
Tabel IV. 17 Perhitungan Skor <i>Make-Reliability</i>	15
Tabel IV. 18 Perhitungan Skor <i>Make-Flexibility</i>	15
Tabel IV. 19 Perhitungan Skor <i>Deliver-Reliability</i>	16
Tabel IV. 20 Perhitungan Skor <i>Deliver-Responsiveness</i>	17
Tabel IV. 21 Perhitungan Skor <i>Return-Reliability</i>	17
Tabel IV. 22 Perhitungan Skor <i>Return-Responsiveness</i>	18
Tabel IV. 23 Perhitungan Hasil Akhir <i>Plan-Reliability</i>	23
Tabel IV. 24 Perhitungan Hasil Akhir <i>Plan-Responsiveness</i>	23
Tabel IV. 25 Perhitungan Hasil Akhir <i>Source-Reliability</i>	23
Tabel IV. 26 Perhitungan Hasil Akhir <i>Source-Responsiveness</i>	24
Tabel IV. 27 Perhitungan Hasil Akhir <i>Source-Flexibility</i>	24
Tabel IV. 28 Perhitungan Hasil Akhir <i>Make-Reliability</i>	24
Tabel IV. 29 Perhitungan Hasil Akhir <i>Make-Flexibility</i>	25
Tabel IV. 30 Perhitungan Hasil Akhir <i>Delivery-Reliability</i>	25
Tabel IV. 31 Perhitungan Hasil Akhir <i>Delivery-Responsiveness</i>	25
Tabel IV. 32 Perhitungan Hasil Akhir <i>Return-Reliability</i>	26
Tabel IV. 33 Perhitungan Hasil Akhir <i>Return-Responsiveness</i>	26
Tabel IV. 34 Perhitungan Nilai Akhir Setiap Ruang Lingkup.....	27
Tabel IV. 35 Perhitungan Nilai Kinerja <i>Supply Chain</i> PTDI.....	27

Tabel V. 1 Hasil Nilai Aktual Setiap Metriks	1
Tabel V. 2 Lanjutan Hasil Nilai Aktual Setiap Metriks.....	2
Tabel V. 3 Hasil Perhitungan Normalisasi.....	3
Tabel V. 4 Lanjutan Hasil Perhitungan Normalisasi	4
Tabel V. 5 Nilai Akhir Kinerja Supply Chain PTDI.....	4
Tabel V. 6 Metriks Kinerja dengan Nilai Skor Rendah (<70).....	5
Tabel V. 7 Kendala Yang Muncul Dalam <i>Supply Chain</i>	6
Tabel V. 8 Metriks Kinerja dengan Skor Tinggi (>70).....	7
Tabel V. 9 Usulan Perbaikan Untuk Kendala Pada Setiap Metriks Kinerja.....	9
Tabel V. 10 Lanjutan Usulan Perbaikan Untuk Kendala Pada Setiap Metriks Kinerja.....	10



DAFTAR SINGKATAN DAN LAMBANG

SINGKATAN	Nama	Pemakaian pertama kali pada halaman
PTDI	PT Dirgantara Indonesia	I-1
RMM	Raw Material Metal	I-1
RMN	Raw Material Non Metal	I-2
STD	Standard Part	I-2
SCM	Supply Chain Management	I-3
SCOR	Supply Chain Operations Reference	I-3
AHP	Analythical Hierarchy Process	I-3
LAMBANG		
Si	Nilai Aktual	III-12
Smax	Nilai Terbaik	III-12
Smin	Nilai Terburuk	III-12
Pi	Total nilai performansi supply chain varian i	III-13
N	Jumlah Obyektif performansi	III-13
Sij	Skor supply chain ke I dalam obyektif performansi ke j	III-13
Wj	Bobot dari obyektif performansi	III-13



Bab I Pendahuluan

1.1 Latar Belakang

Industri strategis adalah industri pengolahan yang memproses output dari industri dasar menjadi barang bernilai tambah yang tinggi. Industri strategis biasanya berupa Perusahaan Badan Usaha Milik Negara (BUMN) yang bergerak dalam industri berbasis teknologi. PT Dirgantara Indonesia (Persero) merupakan satu-satunya industri strategis Indonesia yang bergerak dibidang kedirgantaraan atau industri pesawat terbang. Adapun alasan pemerintah untuk membentuk PTDI adalah kesadaran pemerintah tentang betapa pentingnya transportasi udara untuk keperluan pemerintah, perkembangan ekonomi dan pertahanan nasional sebagai akibat dari letak geografis Indonesia yang merupakan negara kepulauan.

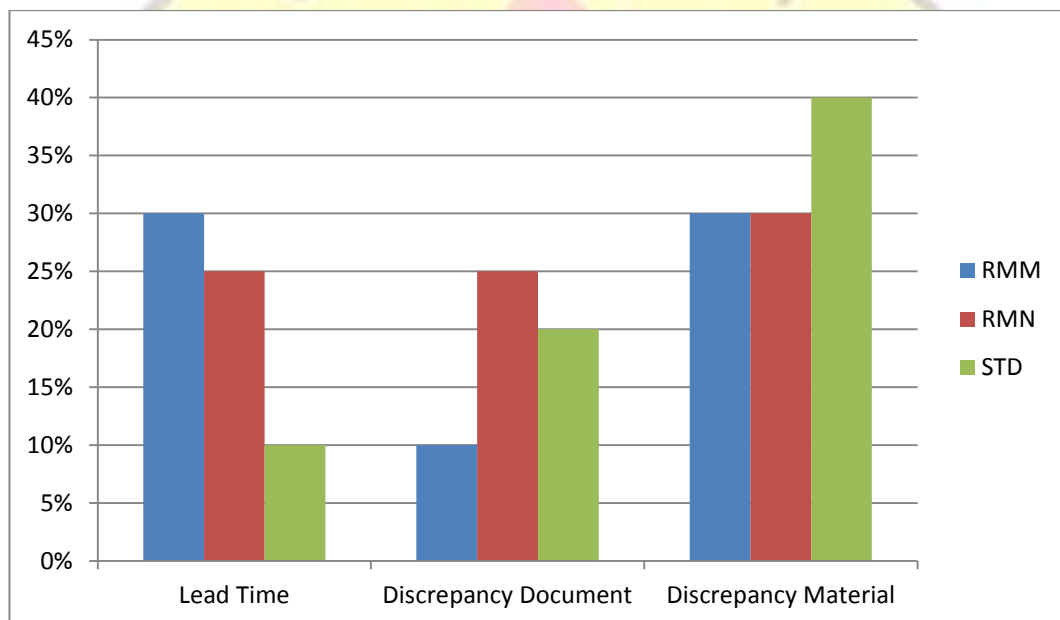
PTDI memiliki visi untuk menjadi perusahaan yang berkelas dunia dalam industri dirgantara yang berbasis pada penguasaan teknologi tinggi dan mampu bersaing dalam pasar global, dengan mengandalkan keunggulan biaya. Untuk itu, guna mewujudkan visi tersebut, PTDI melaksanakan beberapa program pengembangan perusahaannya. Salah satunya yaitu program MK-II atau sekarang lebih dikenal dengan nama program H225. Program H225 ini merupakan program untuk membuat helikopter kerjasama dengan perusahaan bernama Airbus Helicopter dari Perancis. Didalam program ini PTDI mengambil bagian untuk membuat komponen helikopter berupa *Fuselage* dan *Tailboom*.

Dalam pembuatan komponen *Fuselage* dan *Tailboom* ini PTDI menggunakan beberapa macam *material* diantaranya adalah *Raw Material Metal* (RMM), *Raw Material Non Metal* (RMN), dan *Standard Part*. Pada setiap pengadaan *Material* PTDI memiliki sistem *Supply Chain Management* (SCM) tersendiri. Perlakuan terhadap pengadaan material guna mendukung produksi dalam proyek H225 tersebut berbeda-beda. Adapun kendala dan perlakuan terhadap pengadaan *material* sesuai komoditi yang diambil oleh penulis yaitu sebagai berikut:

- 1) *Raw Material Metal* (RMM), pada proses pengadaannya potensi kendala yang dihadapi adalah *Lead Time* yang lama, ketidaksesuaian bahan baku dan dokumen atau *discrepancy material and document*, kesalahan pada konversi dan dimensi ukuran, dan kelengkapan dokumen.

- 2) *Raw Material Non Metal* (RMN), pada proses pengadaannya potensi kendala yang dihadapi adalah *Lead Time* yang harus disesuaikan dengan pemakaiannya di proses produksi, ketidaksesuaian bahan baku dan dokumen atau *discrepancy material and document*, terdapat batas minimum pembelian dari *supplier*, memiliki *expired date* dan kelengkapan dokumen.
- 3) *Standard Part* (STD), pada proses pengadaannya potensi kendala yang dihadapi adalah *Lead Time* yang lama, jumlah yang tidak sesuai saat pembelian, ketidaksesuaian bahan baku dan dokumen atau *discrepancy material and document*, dan kelengkapan dokumen.

Adapun rincian persentasi kendala pengadaan material per tahunnya dapat dilihat pada Gambar I.1 sebagai berikut:



Gambar I.1 Diagram Kendala Pengadaan Material

Dilatarbelakangi oleh inilah penelitian akan membahas suatu metode pengukuran kinerja dengan menggunakan metode SCOR karena SCOR dinilai lebih lengkap, sistematis dan lebih terintegrasi.

1.2 Rumusan Masalah

Berdasarkan latar belakang yang telah diutarakan tersebut, PTDI memiliki sistem distribusi yang cukup kompleks, sehingga perlu dilakukannya penelitian. Identifikasi masalah yang dihadapi adalah bagaimana sebuah perusahaan mengatasi sistem rantai pasok yang sangat penting bagi perusahaan, sehingga

dengan mengetahui kinerja rantai pasok inilah perusahaan dapat mengetahui sejauh mana material ini mengalir hingga jadi produk kepada konsumen. Sehingga munculah perumusan masalah sebagai berikut:

- 1) Bagaimana kinerja *Supply Chain Management* (SCM) pada proyek H225 di PTDI?
- 2) Solusi alternatif apakah yang tepat untuk meningkatkan SCM pada proyek H225 di PTDI?

1.3 Tujuan Penelitian

Tujuan dari penelitian yang dilakukan adalah:

- 1) Melakukan pengukuran kinerja terhadap manajemen rantai pasok pada proyek H225 di PTDI dengan model *Supply Chain Operations Refence* (SCOR).
- 2) Memberikan usulan alternatif yang tepat ialah meningkatkan kinerja SCM pada proyek H225 di PTDI.

1.4 Manfaat Penelitian

Manfaat dari usulan yang diberikan diharapkan dapat berguna untuk:

- 1) Memberikan masukan kepada perusahaan kinerja terhadap manajemen rantai pasok terutama untuk proyek H225 di PTDI dengan model SCOR melalui perhitungan AHP yang sudah beroperasi dengan baik setelah penilaian.
- 2) Membantu dalam memberikan alternatif-alternatif solusi dari masalah rantai pasok setelah dilakukan pengukuran kinerja manajemen rantai pasok di PTDI.
- 3) Ikut berkontribusi positif dalam melaksanakan perbaikan secara terus menerus (*continuous improvement*) yang akan selalu dilakukan oleh PTDI dalam meningkatkan mutu dan kualitas perusahaan.
- 4) Mendapatkan kesempatan yang sangat baik untuk memperoleh pembelajaran dan pengalaman serta ikut berkontribusi positif di dalam usaha perusahaan untuk melakukan perbaikan secara terus-menerus (*continuous improvement*).

1.5 Batasan Masalah

Agar Penelitian ini tidak menyimpang dari tujuan yang telah dilakukan, maka dilakukan pembatasan masalah sebagai berikut:

- 1) Penelitian dibatasi hanya pada proyek H225.
- 2) Peneliti hanya mengamati produk komponen *fuselage*, dikarenakan data komponen *fuselage* lebih lengkap dari pada komponen *tailboom*.
- 3) Metode utama/inti yang digunakan adalah model SCOR melalui perhitungan AHP untuk menganalisis pengukuran kerja terhadap manajemen rantai pasok.
- 4) Proses penelitian yang dilakukan tidak membahas tentang asset perusahaan dikarenakan data tersebut merupakan data rahasia perusahaan.

1.6 Sistematika Penulisan

Dalam melakukan penelitian ini disusun suatu sistematika penulisan agar pembahasan masalah dan hasil penganalisaan dapat disajikan lebih teratur, terarah, dan mudah dimengerti. Maka dari itu penulisan dan pembahasan disusun berdasarkan sistematika sebagai berikut :

BAB I PENDAHULUAN

Bab ini berisikan penjelasan mengenai Latar Belakang, Rumusan Masalah, Tujuan Penelitian, Batasan Masalah dan Asumsi yang digunakan, dan Sistematika Penulisan.

BAB II TINJAUAN PUSTAKA

Bab ini berisikan tentang studi pustaka yang berhubungan dengan topik yang diambil oleh penulis, dari hasil penelitian yang telah dilakukan, untuk digunakan sebagai dasar pendukung dalam menganalisa pemecahan masalah yang terjadi.

BAB III USULAN PEMECAHAN MASALAH

Bab ini berisikan penjelasan tentang Model Pemecahan Masalah dan Langkah-langkah yang dilakukan dalam penelitian dan usaha memecahkan masalah dengan melihat batasan yang ada.

BAB IV PENGUMPULAN DATA DAN PENGOLAHAN DATA

Bab ini berisikan tentang data umum perusahaan, data permasalahan, pengolahan data, dan pembahasan dari penelitian.

BAB V ANALISIS DAN PEMBAHASAN

Bab ini berisikan tentang penjelasan hasil penelitian yang telah dilakukan dan pembahasan mengenai hasil penelitian dengan menggunakan berbagai acuan yang ada atau pustaka yang ditulis dalam tinjauan pustaka.

BAB VI KESIMPULAN

Bab ini berisikan kesimpulan dari hasil analisis yang telah dilakukan pada bab sebelumnya yang berdasarkan permasalahan yang telah dirumuskan, serta berisi saran yang dapat diberikan kepada perusahaan untuk membantu memperbaiki sistem.



DAFTAR PUSTAKA

- Erma, Anita. 2015. *Analisis Supplier Relationship Management (SRM) Proyek MK-II (Helikopter Super Puma) (Studi Kasus di PT Dirgantara Indonesia)*. Universitas Kristen Maranatha, Bandung.
- Georgise, Fasika Bete, Klause-Dieter, Thoben and Seifert, Marcus. 2013. *Impementing the SCOR Model Best Practices for Supply Chain Improvement in Countries*. University of Bremen, Germany.
- Klapper, L. S et al. 1999. *Supply Chain Management: A Recommended Performance Measurment Scorecard*. Logistics Management Institute, Report.LG803R1.
- Pujawan, I Nyoman. 2005. *Supply Chain Management*. Edisi pertama: Guna Widya, Surabaya.
- Purnomo, Agus. 2015. *Analisis Kinerja Rantai Pasok Menggunakan Metode Supply Chain Operation Reference (SCOR) di Industri Tekstil dan Produk Tekstil Sektor Industri Hilir (Studi Kasus pada PT Alas Indah Remaja Bogor)*. Bandung.
- Ronaldo, Benny. 2015. *Analisa Kinerja Supply Chain dengan Metode SCOR di PT JTEKT Indonesia*. Universitas Pasundan, Bandung.
- Supply Chain Council, Inc. 2010. *Overview Supply Chain Operation References (SCOR) Model Version 5.0*. United States of America: Supply Chain Council, Inc.
- Supply Chain Council, Inc. 2012. *Overview Supply Chain Operation References (SCOR) Model Version 10.0*. United States of America: Supply Chain Council, Inc.
- Zaroni. 2015. “Manajemen Risiko Rantai Pasok dalam Model SCOR”, <http://supplychainindonesia.com/new/manajemen-risiko-rantai-pasok-dalam-model-scor/>, diakses pada 11 Juli 2018 pukul 17.30.