

**SKRIPSI**

**ANALISIS KINERJA *SUPPLY CHAIN* DENGAN METODE  
*SUPPLY CHAIN OPERATION REFERENCE (SCOR)***

**(Studi Kasus : CV. SABDA ALAM ABADI I)**



**Diajukan Untuk Memenuhi Salah Satu Syarat Memperoleh Gelar Sarjana  
Teknik Industri Fakultas Teknik Universitas Setia Budi Surakarta**

**Disusun Oleh :**  
**BAYU WURYANING SUNDHARI**  
**10100057 E**

**PROGRAM STUDI S1 TEKNIK INDUSTRI**  
**FAKULTAS TEKNIK**  
**UNIVERSITAS SETIA BUDI**  
**SURAKARTA**  
**2015**

## **HALAMAN PERSETUJUAN**

### **SKRIPSI**

#### **ANALISIS KINERJA *SUPPLY CHAIN* DENGAN METODE *SUPPLY CHAIN OPERATION REFERENCE (SCOR)* ( Studi Kasus : CV. SABDA ALAM ABADI I )**

Disusun Oleh :

**BAYU WURYANING SUNDHARI**

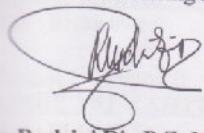
**10100057 E**

Laporan Skripsi Ini Telah Diterima dan Disahkan Sebagai Salah Satu Syarat  
Untuk Melengkapi dan Memperoleh Gelar Keserjanaan Strata-I Program Studi  
Teknik Industri Fakultas Teknik Universitas Setia Budi Surakarta

Telah Diuji dan Disetujui pada :  
Hari / Tanggal : Senin, 16 Februari 2015

Mengesahkan,

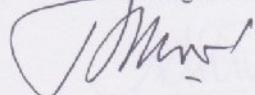
Dosen Pembimbing I



**Ir. Rosleini Ria P.Z, MT.**

NIS: 01.09.016

Dosen Pembimbing II

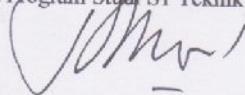


**Bagus Ismail Adhi.W, ST., MT.**

NIS: 01.08.096

Mengetahui,

Ketua Program Studi S1 Teknik Industri



**Bagus Ismail Adhi.W, ST., MT.**

NIS: 01.08.096

## HALAMAN PENGESAHAN

### SKRIPSI

#### ANALISIS KINERJA *SUPPLY CHAIN* DENGAN METODE *SUPPLY CHAIN OPERATION REFERENCE (SCOR)*

(Studi Kasus : CV. SABDA ALAM ABADI I)

Disusun Oleh :

BAYU WURYANING SUNDHARI  
10100057 E

Telah Diuji dan Dipertahankan Dihadapan Dewan Penguji Dalam Sidang

Pendadaran Skripsi pada :

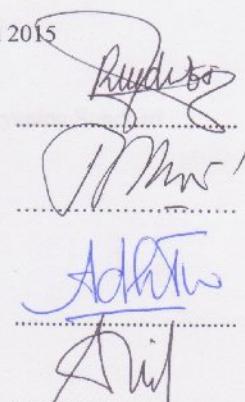
Hari Senin, Tanggal 16 Februari, Tahun 2015

Pembimbing I / Pembimbing II :  
Ir. ROSLEINI RIA PUTRI.Z, MT.  
NIS : 01.09.016

BAGUS ISMAIL ADHI.W, ST., MT.  
NIS : 01.08.096

Penguji I / Penguji II :  
ADHIE TRI WAHYUDI, ST., M.Cs.  
NIS : 01.05.088

ANITA INDRASARI, ST., M.Sc.  
NIS : 04.05.015



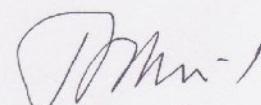
Mengetahui

Dekan Fakultas Teknik



Drs. Suseno, M.Si.  
NIS : 01.4.016

Ketua Progdi S1 Teknik Industri



Bagus Ismail A.W, ST., MT.  
NIS: 01.08.096

## HALAMAN PERNYATAAN

Dengan ini saya menyatakan bahwa laporan Skripsi ini tidak terdapat karya yang pernah diajukan untuk memperoleh gelar kesarjanaan di suatu Perguruan Tinggi, dan sepanjang pengetahuan saya juga tidak terdapat karya atau pendapat yang pernah ditulis atau diterbitkan oleh orang lain, kecuali yang secara tertulis diacu dalam naskah ini dan disebutkan dalam daftar pustaka.

Surakarta, 20 Februari 2015



## MOTTO

KARENA MASA DEPAN SUNGGUH ADA,

DAN HARAPANMU TIDAK AKAN HILANG

**(AMSAL 23:18)**

ACTION MAY NOT ALWAYS BRING SUCCESS,

BUT THERE IS NO SUCCESS WITHOUT ACTION

**( GREG PHILLIPS – BENYAMIN DISRAELI )**

WITH GOD, EVERYTHING IS POSSIBLE...

BLESSED ARE THOSE WHO DO NOT SEE, BUT BELIEVE

**( JHON 20 : 29 )**

DON'T THINK TO BE THE BEST, BUT THINK DO THE BEST

**( PENULIS )**

## **PERSEMBAHAN**

**SKRIPSI INI KU PERSEMBAHKAN UNTUK :**

- ❖ **TUHAN YESUS YANG SELALU MEMBERKATIKU DAN ORANG –  
ORANG YANG KU SAYANGI**
- ❖ **BAPAK DAN IBU YANG SELALU MENYEMANGATI, MEMBERI  
DORONGAN SERTA DOA YANG TIADA PUTUS**
- ❖ **MBAK AJENG KARTIKA SUNDHARI & ADEK CHANDRA  
MAWARTI WIJAYANTI YANG SELALU ADA SAAT SUKA DAN  
DUKAKU**
- ❖ **BUDHE GATI, BUDHE ASRI, BUDHE NUR, BUDHE PUJI, MAS  
MAMAT, MBAK DUI, MBAK HARI TERIMA KASIH DOANYA**
- ❖ **OYONGKU AWANG ADI PRADONO TERIMA KASIH BUAT DOA,  
SEMANGAT DAN KASIH SAYANGMU SELAMA INI**
- ❖ **TEMAN – TEMAN ANGKATANKU FEBRI HERMANTORO &  
YOSEFIN MUNDHI SERTA ALMAMATERKU TERCINTA**

**SEMOGA TUHAN MEMBERKATI KITA SEMUA...**

**AMIN**

## KATA PENGANTAR

Puji syukur kehadirat Tuhan Yang Maha Esa yang atas segala berkat, anugerah, dan pimpinan-Nya sehingga laporan Skripsi ini dapat terselesaikan dengan baik. laporan Skripsi ini disusun untuk memenuhi persyaratan kelulusan Program Sarjana Strata-1 (S-1) di Program Studi Teknik Industri Fakultas Teknik Universitas Setia Budi Surakarta dengan judul :

**“ANALISIS KINERJA *SUPPLY CHAIN* DENGAN MENGGUNAKAN METODE *SUPPLY CHAIN OPERATION REFERENCE (SCOR)* (Studi Kasus : CV. SABDA ALAM ABADI I)”.**

Penyelesaian penyusunan laporan Skripsi ini tentunya tidak terlepas dari peran serta berbagai pihak yang telah memberikan bimbingan dan bantuan baik secara langsung maupun tidak langsung. Oleh karena itu tidak berlebihan bila pada kesempatan kali ini penulis mengucapkan terima kasih kepada :

1. Bapak Drs. Suseno, M.Si selaku Dekan Fakultas Teknik Universitas Setia Budi Surakarta.
2. Bapak Bagus Ismail Adhi.W, ST., MT. selaku Ketua Program Studi S1 Teknik Industri dan Pembimbing II Universitas Setia Budi Surakarta.
3. Ibu Ir. Rosleini Ria P.Z, MT. selaku Sekretaris Fakultas Teknik dan Dosen Pembimbing I yang telah memberi pengarahan selama penulisan laporan Skripsi ini.
4. Seluruh dosen dan karyawan Fakultas Teknik Universitas Setia Budi Surakarta.
5. Pimpinan dan Staff CV. SABDA ALAM ABADI I yang telah mengizinkan penulis melaksanakan penelitian di perusahaan, serta kepada seluruh karyawan yang telah memberi bantuan dan kemudahan guna terselesainya laporan Skripsi ini.

6. Kedua orang tua penulis tercinta dan saudara penulis terkasih Ajeng Kartika Sundhari dan Chandra Mawarti Wijayanti yang selalu memberikan doa, kasih sayang dan motivasi kepada penulis.
7. Kakak sepupu penulis Ribka Hari Murti Wijayanti yang sudah susah payah menemani mencari materi Skripsi ini ke Universitas – universitas lain dan juga selalu mengingatkan penulis bahwa Tuhan pasti kasih jalan jika kita mau berusaha.
8. Seluruh teman – teman Teknik Industri Universitas Setia Budi Surakarta yang telah membantu penyusunan laporan Skripsi ini.
9. Semua pihak yang telah membantu dalam penyusunan laporan Skripsi ini.

Penulis menyadari bahwa dalam penyusunan laporan Skripsi ini masih jauh dari sempurna, maka kritik dan saran yang membangun sangat penulis harapkan demi kesempurnaan laporan ini di masa mendatang. Penulis berharap semoga laporan Skripsi ini dapat bermanfaat bagi pembaca dan pihak – pihak yang berkepentingan.

Surakarta, Februari 2015

Penulis

## **DAFTAR ISI**

PERSETUJUAN .....	ii
PENGESAHAN .....	iii
PERNYATAAN .....	iv
MOTTO .....	v
PERSEMBAHAN .....	vi
KATA PENGANTAR .....	vii
DAFTAR ISI .....	ix
DAFTAR TABEL .....	xii
DAFTAR GAMBAR .....	xiii
INTISARI .....	xiv
ABSTRACT .....	xv
BAB I PENDAHULUAN	
1.1 Latar Belakang .....	1
1.2 Perumusan Masalah .....	3
1.3 Tujuan Penelitian .....	3
1.4 Manfaat Penelitian .....	3
BAB II TINJAUAN PUSTAKA	
2.1 Pengukuran Waktu Kerja .....	6
2.1.1 Macam Pengukuran Waktu Kerja .....	6
2.1.2 Pengukuran Waktu Kerja Langsung Dengan Jam Henti .....	7
2.1.3 Teknik Pengukuran Waktu Kerja .....	7
2.1.3.1 Uji Keseragaman Data .....	7
2.1.3.2 Uji Kecukupan Data .....	8
2.2 Tingkat Ketelitian dan Tingkat Kepercayaan .....	9
2.3 Faktor Penyesuaian dan Kelonggaran .....	9
2.3.1 Faktor Penyesuaian .....	9
2.3.1.1 Cara <i>Westinghouse</i> .....	10
2.3.2 Faktor Kelonggaran .....	17

2.4	Perhitungan Waktu Baku .....	21
2.5	Peramalan .....	21
2.5.1	Langkah – langkah Peramalan .....	22
2.5.2	Metode – metode Dalam Peramalan .....	24
2.5.2.1	Rata – rata Sederhana/ <i>Simple Average Method</i> .....	25
2.5.2.2	Rata – rata Bergerak/ <i>Moving Average</i> .....	25
2.5.2.3	Rata – rata Bergerak Terbobot/ <i>Weighted Moving Average</i>	25
2.5.3	Uji Kesalahan Peramalan .....	28
2.5.4	Uji Validasi Peramalan .....	28
2.6	Perencanaan Tenaga Kerja .....	29
2.7	Pengukuran Kinerja <i>Supply Chain</i> .....	32
2.8	Peramalan .....	21
2.8.1	Batasan SCOR .....	34
2.8.2	Proses SCOR .....	34
2.9	SCOR ( <i>Supply Chain Operation Reference</i> ) Level I .....	35
2.9.1	Metrik Pada Model SCOR .....	36
2.10	SCOR ( <i>Supply Chain Operation Reference</i> ) Level II .....	40
2.11	SCOR ( <i>Supply Chain Operation Reference</i> ) Level III .....	46
<b>BAB III METODE PENELITIAN</b>		
3.1	Objek Penelitian .....	48
3.2	Metode Penelitian .....	48
<b>BAB IV HASIL DAN PEMBAHASAN</b>		
4.1	Deskripsi Umum Perusahaan .....	55
4.1.1	Sejarah Perusahaan .....	55
4.1.2	Struktur Organisasi Perusahaan .....	55
4.1.3	Aspek Personalia .....	59
4.1.3.1	Jumlah Tenaga Kerja .....	59
4.1.3.2	Sistem Perekruit dan Pemberhentian Karyawan .....	59
4.1.3.3	Pengaturan Waktu Kerja .....	60
4.1.3.4	Sistem Pengupahan .....	60
4.2	Proses Produksi .....	61

4.3	Pengumpulan Data .....	64
4.3.1	Pengumpulan Data Waktu Siklus Elemen Kerja .....	64
4.3.2	Perhitungan Keseragaman Data Tiap Elemen Kerja .....	65
4.3.3	Perhitungan Kecukupan Data Tiap Elemen Kerja .....	66
4.3.4	Perhitungan Waktu Baku .....	68
4.3.4.1	Perhitungan Waktu Normal .....	68
4.3.4.2	Perhitungan Data Waktu Baku .....	71
4.3.5	Data Penjualan .....	72
4.3.6	Peramalan .....	72
4.3.7	Menentukan Jumlah Kebutuhan Tenaga Kerja .....	75
4.3.7.1	Menghitung Jam Kerja Yang Tersedia (JKT).....	75
4.3.7.2	Menghitung Jam Kerja Permintaan (JKP) .....	76
4.3.7.3	Kebutuhan Tenaga Kerja Langsung Yang Optimal .....	78
4.3.8	Pengukuran Kinerja <i>Supply Chain</i> Dengan Metode SCOR .....	80
4.3.8.1	Identifikasi <i>Supply Chain</i> CV. SAA I .....	80
4.3.8.2	Pengukuran Metrik Kinerja SCOR Level I .....	82
4.3.8.3	Pemetaan SCOR Level II .....	86
4.3.8.4	Pemetaan SCOR Level III .....	88
4.4	Perhitungan Biaya – biaya Menurut Kebijakan Perusahaan.....	89
4.5	Analisa dan Pembahasan .....	90
<b>BAB V KESIMPULAN DAN SARAN</b>		
5.1	Kesimpulan .....	93
5.2	Saran .....	94

## **DAFTAR PUSTAKA**

## **LAMPIRAN**

## DAFTAR TABEL

	Halaman
Tabel 2.1 Kelas Keterampilan Dalam <i>Westinghouse</i> .....	11
Tabel 2.2 Kelas Usaha Dalam <i>Westinghouse</i> .....	13
Tabel 2.3 Penyesuaian Menurut Cara <i>Westinghouse</i> .....	16
Tabel 2.4 Besarnya Kelonggaran Berdasarkan Faktor Yang Berpengaruh .....	19
Tabel 2.5 Metode Peramalan.....	24
Tabel 2.6 Metrik Rantai Pasokan Beserta Satuannya .....	39
Tabel 2.7 <i>Performance Metrics</i> Level I .....	39
Tabel 4.1 Data Waktu Siklus Elemen Kerja .....	64
Tabel 4.2 Rekapitulasi Uji Keseragaman Data .....	66
Tabel 4.3 Rekapitulasi Uji Kecukupan Data.....	67
Tabel 4.4 Faktor Penyesuaian Masing – masing Elemen Kerja.....	68
Tabel 4.5 Rekapitulasi Waktu Normal.....	70
Tabel 4.6 Rekapitulasi Waktu Baku .....	71
Tabel 4.7 Data Penjualan Kemeja CV. SAA I .....	72
Tabel 4.8 Rekapitulasi Perbandingan MAD Peramalan .....	73
Tabel 4.9 Hasil Peramalan Permintaan Kemeja .....	73
Tabel 4.10 <i>Tracking Signal</i> Metode Peramalan <i>Moving Average</i> (3) .....	74
Tabel 4.11 Rekapitulasi Jam Kerja Yang Tersedia .....	76
Tabel 4.12 Jumlah Jam Kerja Permintaan Pembuatan Kemeja.....	77
Tabel 4.13 Rekapitulasi Pembulatan Jumlah Tenaga Kerja.....	78
Tabel 4.14 Aktivitas Perusahaan Berdasarkan SCOR Level I .....	81
Tabel 4.15 Waktu Penyelesaian Order.....	82
Tabel 4.16 <i>Lead Time</i> Pemasok.....	82
Tabel 4.17 Perkiraan Biaya Produksi CV. SAA I Tahun 2015.....	85
Tabel 4.18 Biaya Produksi CV. SAA I Tahun 2014.....	90
Tabel 4.19 Rekapitulasi Perhitungan Biaya Berdasarkan Kondisi Saat Ini Dan Dengan Metode SCOR .....	91

## DAFTAR GAMBAR

	Halaman
Gambar 2.1 Pola Data Konstan .....	22
Gambar 2.2 Pola Data Trend ( <i>Linier</i> ).....	22
Gambar 2.3 Pola Data Musiman .....	23
Gambar 2.4 Pola Data Siklis .....	23
Gambar 2.5 Pola Data Acak.....	23
Gambar 2.6 Lima Proses Inti <i>Supply Chain</i> Pada Model SCOR .....	36
Gambar 2.7 Model Pemetaan SCOR Level II.....	45
Gambar 2.8 Model Pemetaan SCOR Level III.....	47
Gambar 3.1 Diagram Alir Metode Penelitian .....	50
Gambar 4.1 Struktur Organisasi CV. SABDA ALAM ABADI I .....	58
Gambar 4.2 Proses Produksi CV. SABDA ALAM ABADI I .....	63
Gambar 4.3 Pola Grafik Keseragaman Data Penggambaran Pola .....	65
Gambar 4.4 Pola Data Historis Penjualan Kemeja CV. SAA I.....	72
Gambar 4.5 Peta Kontrol <i>Tracking Signal</i> Metode <i>Moving Average</i> (3) .....	75
Gambar 4.6 Pemetaan Level I SCOR Model Rantai Pasok CV. SAA I.....	80
Gambar 4.7 Pemetaan Level II SCOR Model Rantai Pasok CV. SAA I.....	87
Gambar 4.8 Pemetaan Level III SCOR Model Rantai Pasok CV. SAA I .....	88

## **INTISARI**

# **ANALISIS KINERJA *SUPPLY CHAIN* DENGAN METODE *SUPPLY CHAIN OPERATION REFERENCE (SCOR)***

## **(STUDI KASUS : CV. SABDA ALAM ABADI I)**

Oleh  
Bayu Wuryaning Sundhari  
10100057 E

CV. SABDA ALAM ABADI I merupakan perusahaan yang bergerak di garmen. Pada dasarnya perusahaan sudah menerapkan konsep *supply chain* mulai dari pasokan bahan baku oleh *supplier* sampai produk jadi ke tangan konsumen. Namun dalam implementasinya perusahaan sering mengalami masalah kurang optimalnya perencanaan tenaga kerja sehingga terkadang perusahaan tidak dapat memenuhi permintaan pelanggan. Hal ini terbukti bahwa pada bulan Agustus dan September, perusahaan tidak dapat memenuhi order kemeja sebanyak 200 pcs. Untuk itu perusahaan perlu melakukan pengukuran kinerja *supply chain* untuk mengetahui sejauh mana performansi *supply chain* perusahaan telah tercapai dengan perencanaan tenaga kerja yang optimal dalam memenuhi *demand* pelanggan. Dari hasil penelitian dengan metode SCOR pada proses *make* metrik level I diperoleh nilai *Perfect Order Fulfillment* (POF) sebesar 100%, *Order Fulfillment Cycle Time* (OFCT) selama 21 hari, *Cost of Good Sold* (COGS) sebesar Rp 11.009.043.505,00; dan *Cash-to-Cash Cycle Time* (CTCCT) selama 129,08 hari dengan tenaga kerja 40/*line*. Kemudian pada SCOR level III dipetakan proses *input*, proses serta *output* dari permasalahan dalam proses pembuatan (*make*) yaitu karena kurangnya tenaga kerja pada bagian proses produksi yang menyebabkan perusahaan tidak dapat memenuhi order dari pelanggan.

**Kata kunci**—perencanaan tenaga kerja, pengukuran kinerja, *supply chain*, SCOR

## **ABSTRACT**

# **WORKING ANALYSIS SUPPLY CHAIN WITH SUPPLY CHAIN OPERATION REFERENCE (SCOR) METHOD (CASE STUDY : CV. SABDA ALAM ABADI I)**

By

Bayu Wuryaning Sundhari

10100057 E

CV. SABDA ALAM ABADI I is a company engaged in especially garmen. This company has applied the concept of supply chain from raw material supply by suppliers to finished products into the hands of consumers. But in its company implementations, it has often trouble in optimalizing workforce planning so that sometimes the company can not fulfill customers demand. It is evident that in August and September, the company can not meet the order of 200 pcs shirt. For that reason, company needs to supply chain performance measurement to determine the extent to which performance of the company's supply chain has been achieved with optimal workforce planning to meet customer demand. From the results of research by the method of SCOR in the make process level I, it is earned value metrics Perfect Order Fulfillment (POF) by 100%, Order Fulfillment Cycle Time (OFCT) for 21 days, Cost of Good Sold (COGS) Rp 11,009,043,505.00; and Cash-to-Cash Cycle Time (CTCCT) for 129.08 days with labor 40 / line. Then, on the third level SCOR processes mapped inputs, processes and outputs of the problems in the manufacturing process (make) that is due to a lack of labor in the production process which led to the company can not fulfill orders from customers.

**Keywords**-workforce planning, performance measurement, supply chain, SCOR

## BAB I

### PENDAHULUAN

#### 1.1 Latar Belakang Masalah

Seiring dengan semakin meningkatnya era globalisasi dan munculnya teknologi informasi, persaingan di dunia bisnis semakin ketat. Tuntutan pelanggan juga semakin tinggi. Pelanggan mulai menuntut aspek variasi, aspek kecepatan respon, inovasi dan fleksibilitas. Menurut Pujawan dan Mahendrawathi (2006), *Supply Chain Management* merupakan satu kesatuan proses dan aktivitas produksi mulai bahan baku yang diperoleh *supplier*, proses penambahan nilai yang merubah bahan baku menjadi barang jadi, proses penyimpanan persediaan barang sampai proses pengiriman barang jadi tersebut ke *retailer* dan konsumen. Pengukuran kinerja *supply chain* bagi perusahaan perlu dilakukan karena bertujuan untuk mengurangi biaya – biaya, memenuhi kepuasan pelanggan dan meningkatkan keuntungan perusahaan serta untuk mengetahui sejauh mana performansi *supply chain* perusahaan tersebut telah tercapai.

CV. SABDA ALAM ABADI I (SAA I) yang berlokasi di Tengklik Rt.04, Rw.11, Telukan, Grogol, Sukoharjo, Jawa Tengah merupakan perusahaan yang bergerak di bidang industri garmen yang mengerjakan berbagai macam permintaan pakaian *buyer* ekspor dan impor. SAA I pada dasarnya telah menerapkan konsep *Supply Chain Management* untuk mengatur aliran material dengan merubah bahan baku menjadi barang jadi sampai ke pengiriman order ke *buyer*. Namun dalam implementasinya perusahaan sering menghadapi masalah kurang optimalnya perencanaan tenaga kerja sehingga terkadang perusahaan tidak dapat memenuhi permintaan kemeja dari *buyer*. Hal ini terbukti bahwa pada bulan Agustus dan September tidak bisa menyelesaikan order pesanan *buyer* sebesar 200 pcs. Dengan permasalahan tersebut maka SAA I perlu membuat langkah –

langkah strategis yang tepat dengan mengevaluasi kinerja rantai pasok (*supply chain*) yang selama ini berjalan.

Untuk mengetahui performansi *supply chain* perusahaan diperlukan suatu pengukuran melalui pendekatan metode *Supply Chain Operation Reference* (SCOR) pada lima manajemen inti dalam proses perencanaan (*plan*), pembuatan (*make*), pengadaan (*source*), pengiriman (*deliver*) dan pengembalian (*return*). Pada proses SCOR level I perhitungannya melalui atribut performansi rantai pasok yang berdasarkan faktor keandalan (*reliability*), daya tanggap (*responsiveness*), kelenturan (*flexibility*), biaya (*cost*), dan asset (*asset*). Pada Level II dari SCOR mendefinisikan bentuk dari perencanaan dan pelaksanaan proses dalam aliran material. Kemudian pada level III SCOR mendefinisikan proses bisnis yang digunakan untuk transaksi penjualan order, pembelian order, pemrosesan order, hak pengembalian, penambahan atau penggantian persediaan dan peramalan.

Dalam penelitian ini dilakukan sebuah pengukuran kinerja *supply chain* perusahaan melalui pendekatan metode SCOR pada proses *make* dengan usulan tenaga kerja yang optimal pada bagian proses produksi. Menurut Paul (2014), kegiatan dalam proses *make* mencakup perencanaan jumlah tenaga kerja, penjadwalan produksi, permintaan dan penerimaan bahan baku dari proses *source*; pabrikasi, perakitan / pemisahan dan uji produk, pengemasan, penahanan/pengeluaran produk; pengelolaan kualitas produk dan perubahan rancangan; pengelolaan fasilitas dan peralatan, alur kerja produksi dan manajemen kapasitas serta pengelolaan sediaan *Work-in-Process* (WIP). Dengan adanya usulan tenaga kerja yang optimal diharapkan ke depan perusahaan dapat lebih menyeimbangkan *supply chain* pada proses *make* dengan baik.

## 1.2 Perumusan Masalah

Dengan melihat latar belakang diatas, maka perumusan masalah yang dapat diambil adalah sebagai berikut :

1. Berapa jumlah tenaga kerja yang optimal agar dapat memenuhi permintaan yang datang dari *buyer* pada CV. SAA I ?
2. Bagaimana kinerja manajemen *supply chain* setelah adanya usulan tenaga kerja yang optimal dengan metode SCOR (*Supply Chain Operation Reference*) pada CV. SAA I ?
3. Bagaimana struktur rantai *supply chain* proses *make* pada CV. SAA I ?

## 1.3 Tujuan Penelitian

Tujuan yang ingin dicapai dalam penelitian ini adalah :

1. Menentukan jumlah tenaga kerja yang optimal pada bagian proses produksi sehingga dapat memenuhi permintaan yang datang dari *buyer* pada CV. SAA I.
2. Mengetahui nilai performansi kinerja *supply chain* setelah adanya usulan tenaga kerja yang optimal dengan metode SCOR (*Supply Chain Operation Reference*) pada CV. SAA I.
3. Mengkaji struktur rantai *supply chain* proses *make* pada CV. SAA I.

## 1.4 Manfaat Penelitian

Manfaat yang diperoleh dari penelitian ini adalah :

1. Diharapkan hasil penelitian ini dapat menambah pengetahuan dan wawasan berpikir, serta menambah kesadaran pentingnya manajemen *supply chain* dalam memberikan kontribusi pencapaian optimalisasi pengembangan perusahaan.
2. Hasil penelitian ini dapat digunakan sebagai tambahan informasi dan referensi serta masukan untuk penelitian lanjutan dalam permasalahan sejenis di masa yang akan datang.

### **1.5 Batasan Masalah**

Batasan masalah yang digunakan agar pembahasan yang dilakukan tidak meluas. Adapun batasan masalah yang digunakan antara lain :

1. Pengambilan data perusahaan hanya pada bulan Februari 2014 – Desember 2014.
2. Pengukuran *Supply Chain* dengan metode *Supply Chain Operation Reference* (SCOR) melibatkan level I sampai level III.

### **1.6 Asumsi Penelitian**

Adapun asumsi yang digunakan dalam penelitian ini adalah :

1. Standar jam kerja karyawan adalah 9,5 jam per hari (6 hari kerja)
2. Kondisi fisik dan mental tenaga kerja serta kondisi pekerja dianggap dalam keadaan baik
3. Fasilitas – fasilitas yang mendukung jalannya produksi dapat bekerja dan berjalan dengan baik

### **1.7 Sistematika Penulisan**

Untuk mengetahui detail penelitian secara singkat dibuat sistematika penulisan laporan ini adalah sebagai berikut :

#### **BAB I PENDAHULUAN**

Bab ini menguraikan latar belakang, perumusan masalah, tujuan penelitian, manfaat penelitian, batasan masalah, asumsi penelitian serta sistematika penulisan laporan.

#### **BAB II LANDASAN TEORI**

Bab ini berisi tentang landasan teori – teori yang digunakan dalam penelitian sebagai penunjang untuk mengolah dan menganalisa data – data yang diperoleh secara langsung maupun tidak langsung yaitu teori tentang pengukuran kerja, teknik pengukuran waktu kerja, faktor penyesuaian dan kelonggaran, teori tentang peramalan, metode – metode dalam peramalan, uji verifikasi peramalan, teori tentang perencanaan tenaga kerja, pengukuran

kinerja *supply chain*, serta teori tentang metode *Supply Chain Operation Reference* (SCOR).

### **BAB III METODE PENELITIAN**

Bab ini berisi metodologi untuk mencapai tujuan penelitian yang meliputi tahapan penelitian dan penjelasan tiap tahapan secara ringkas.

### **BAB IV PENGUMPULAN DAN PENGOLAHAN DATA**

Bab ini berisi penyajian proses serta hasil pengumpulan data yang dibutuhkan untuk penyelesaian masalah baik berupa data sekunder yang berasal dari dokumentasi perusahaan, data primer yang dilakukan dengan pengamatan secara langsung dan proses pengolahan, analisis hasil serta pembahasan.

### **BAB V KESIMPULAN DAN SARAN**

Bab ini berisi kesimpulan dan saran mengenai analisa yang telah dilakukan sehingga dapat memberikan suatu rekomendasi sebagai masukan ataupun perbaikan bagi pihak perusahaan dan juga untuk mendukung penelitian lebih lanjut.

### **DAFTAR PUSTAKA**

### **LAMPIRAN**