

**PENGUKURAN KINERJA *SUPPLY CHAIN* (RANTAI PASOK)  
PERUSAHAAN MENGGUNAKAN METODE *SUPPLY CHAIN*  
*OPERATION REFERENCE 11.0* DAN *BALANCE SCORECARD*  
(Studi Kasus CV. Sogan Jaya Aabdi, Sleman, Yogyakarta)**

**TUGAS AKHIR**

**Diajukan Sebagai Salah Satu Syarat Untuk Memperoleh Gelar Sarjana  
Strata – 1 Teknik Industri**



**Disusun Oleh:**

**Nama : Faza Farhana Saifananda  
No. Mahasiswa : 125 22 280**

**PROGRAM STUDI TEKNIK INDUSTRI  
FAKULTAS TEKNOLOGI INDUSTRI  
UNIVERSITAS ISLAM INDONESIA  
2016**

## PERNYATAAN

### PERNYATAAN

Demi Allah, saya akui bahwa karya ini adalah hasil karya saya sendiri kecuali kutipan dan ringkasan yang setiap salah satunya telah saya jelaskan sumbernya. Jika dikemudian hari ternyata pengakuan saya ini tidak benar dan melanggar peraturan yang sah dalam karya tulis dan hak kekayaan intelektual maka saya bersedia ijazah yang telah saya terima untuk ditarik kembali oleh Universitas Islam Indonesia.

Yogyakarta, 17 Juni 2016



Faza Farhana Saifananda  
NIM: 12 522 280

## SURAT KETERANGAN PENELITIAN



SOGAN BATIK  
REJODANI  
Rejodani, Jl Palagan Tentara Pelajar Km 10, Sariharjo,  
Ngaglik, Sleman  
Yogyakarta  
Office : 0274 4360437  
Email : soganvillage@yahoo.com

### SURAT KETERANGAN PENELITIAN

No : 004/SKP/V/2016  
Hal : Surat Keterangan Penelitian

Yang bertanda tangan di bawah ini:

Nama : Budi Santoso, ST  
Jabatan : Manajer Operasional CV. Sogan Jaya Abadi (Sogan Batik Rejodani)

Dengan ini menerangkan bahwa:

Nama : Faza Farhana Saifananda  
NIM : 12522280

Bahwa yang bersangkutan telah melaksanakan penelitian pada bulan Maret – Mei 2016 di CV. Sogan Jaya Abadi (Sogan Batik Rejodani) dengan judul “Pengukuran Kinerja *Suplai Chain* (Rantai Pasok) Perusahaan Menggunakan Metode *Supply Chain Operation Reference* (SCOR) 11.0 dan *Balance Scorecard*”.

Demikian surat keterangan penelitian ini dibuat untuk dapat dipergunakan sebagaimana mestinya.

Yogyakarta, 30 Mei 2016  
Manajer Operasional CV. Sogan Jaya Abadi

  
Budi Santoso, ST

# LEMBAR PENGESAHAN PEMBIMBING

## LEMBAR PENGESAHAN PEMBIMBING

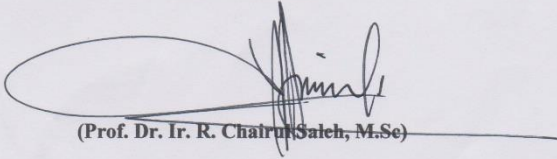
PENGUKURAN KINERJA *SUPPLY CHAIN* (RANTAI PASOK)  
PERUSAHAAN MENGGUNAKAN METODE *SUPPLY CHAIN*  
*OPERATION REFERENCE 11.0* DAN *BALANCE SCORECARD*  
(Studi Kasus pada CV. Sogan Jaya Abadi, Sleman, Yogyakarta)

### TUGAS AKHIR



Yogyakarta, 15 Juni 2016

Dosen Pembimbing

  
(Prof. Dr. Ir. R. Chalrus Saich, M.Sc)

# LEMBAR PENGESAHAN PENGUJI

## LEMBAR PENGESAHAN PENGUJI

PENGUKURAN KINERJA *SUPPLY CHAIN* (RANTAI PASOK)  
PERUSAHAAN MENGGUNAKAN METODE *SUPPLY CHAIN OPERATION*  
*REFERENCE 11.0* DAN *BALANCE SCORECARD*  
(Studi Kasus pada CV. Sogan Jaya Abadi, Sleman, Yogyakarta)

### TUGAS AKHIR

Disusun Oleh :

Nama : Faza Farhana Saifananda

No. Mahasiswa : 12 522 280

Telah dipertahankan di depan sidang penguji sebagai salah satu syarat untuk memperoleh gelar Sarjana Strata-I Teknik Industri Fakultas Teknologi Industri Universitas Islam Indonesia

Yogyakarta, 8 Agustus 2016

Tim Penguji

Prof. Dr. Ir. R. Chairul Saleh, M.Sc.  
Ketua

Yuli Agusti Rochman, S.T.,M.Eng.  
Anggota I

Drs. R. Abdul Djalal, M.M.  
Anggota II

Mengetahui,

Ketua Program Studi Teknik Industri

Fakultas Teknologi Industri

Universitas Islam Indonesia



Yuli Agusti Rochman, S.T.,M.Eng.

## HALAMAN PERSEMBAHAN

### **Alhamdulillahirobbil'alamin**

*Kupersembahkan hasil karyaku ini*

*Kepada Kedua Orang Tuaku Tercinta, Ibunda Hj. Anna Marwiyati dan Ayahanda Hj. Saifullah Adnawi, SH yang tiada henti selalu memberikan doa, motivasi, air mata dan pengorbanan yang sangat banyak untukku....*

*Teruntuk Kakak-kakakku (Mas Rifki, Mas Rizki dan Mas Wawan) dan Adik-adikku (Rafi, Raihan dan Farhan) yang terkasih dan tersayang untuk segala doa dan dukungannya....*

*Teruntuk semua Guru-guruku yang telah memberikanku ilmu-ilmu yang sangat berharga dalam perjalananku menuntut ilmu, ilmumu akan selalu bisa menyinari gelapnya dunia...*

*Teruntuk semua Sahabat-sahabatku semasa aku menuntut ilmu terima kasih atas dukungan, motivasi serta doanya....*

*Teruntuk semua Motivator-motivator menakjubkan yang dikirim Allah untukku....*

## HALAMAN MOTTO

فَإِنَّ مَعَ الْعُسْرِ يُسْرًا ۖ إِنَّ مَعَ الْعُسْرِ يُسْرًا ۖ

“*Karena sesungguhnya setelah kesulitan itu ada kemudahan. Sesungguhnya setelah kesulitan itu ada kemudahan.*” (QS. Al-Insyirah: 5-6)

يَرْفَعُ اللَّهُ الَّذِينَ ءَامَنُوا مِنْكُمْ وَالَّذِينَ أُوتُوا الْعِلْمَ دَرَجَاتٍ

“*.....niscaya Allah akan meninggikan orang-orang yang beriman di antaramu dan orang-orang yang diberi ilmu pengetahuan beberapa derajat.*”  
(QS. Al-Mujaadilah: 11)

*"If You Born Poor It's Not Your Mistake, But If You Die Poor It's Your Mistake"*  
**Bill Gates**

*"Sometimes what you want you want isn't always what you get, but in the end what you get is so much better than what you wanted"*  
**Faza Farhana Saifananda**

## KATA PENGANTAR

*Assalamu'alaikum Wr. Wb.*

*Alhamdulillah*, puji dan syukur penulis panjatkan ke hadirat Allah SWT atas limpahan rahmat, taufik serta hidayahnya. Shalawat dan salam tercurah kepada Nabi Muhammad SAW beserta keluarga dan para sahabat, serta orang-orang yang bertaqwa, sehingga penulis dapat menyelesaikan Tugas Akhir yang berjudul “Pengukuran Kinerja *Supply Chain* (Rantai Pasok) Perusahaan Menggunakan Metode *Supply Chain Operation Reference 11.0* Dan *Balance Scorecard*” dengan baik.

Tugas Akhir ini disusun sebagai salah satu syarat yang harus dipenuhi oleh setiap mahasiswa Jurusan Teknik Industri untuk menyelesaikan studi Strata-1 pada Fakultas Teknologi Industri, Universitas Islam Indonesia. Dalam penyusunan laporan Tugas Akhir ini penulis mendapatkan banyak bantuan dan dukungan dari berbagai pihak, untuk itu penulis menyampaikan ucapan terimakasih dan penghargaan yang setinggi-tingginya kepada pihak-pihak yang telah memberikan dukungannya baik secara langsung maupun tidak langsung, dengan penuh rasa syukur penulis ucapkan terima kasih kepada:

1. Bapak Dr. Drs. Imam Djati Widodo, M.Eng.Sc. selaku Dekan Fakultas Teknologi Industri, Universitas Islam Indonesia.
2. Bapak Yuli Agusti Rochman, S.T.,M.Eng. selaku Ka. Prodi Teknik Industri Fakultas Teknologi Industri, Universitas Islam Indonesia.
3. Bapak Prof. Dr. Ir. R. Chairul Saleh, M.Sc., selaku Dosen Pembimbing yang telah memberikan bantuan dan arahannya dalam penyusunan Tugas Akhir ini.
4. Kedua orang tuaku Ibu Anna Marwiyati serta Bapak Saifullah Adnawi, S.H. yang selalu memberikan dukungan doa dan kasih sayang.
5. Pak Taufik dan Bu Iffah selaku pemilik CV. Sogan Jaya Abadi.
6. Mas Budi Santoso, S.T. yang telah memberikan arahan dan bimbingan selama penelitian di CV. Sogan Jaya Abadi
7. Semua pihak yang telah memberi semangat dan memberi segala masukan dalam menjalankan penelitian dan penyusunan laporan Tugas Akhir yang tidak dapat disebutkan satu persatu.

Semoga Allah SWT melimpahkan rahmat dan hidayah-Nya kepada semua pihak yang telah membantu terselesaikannya penulisan laporan Tugas Akhir ini. Penulis menyadari bahwa dalam penyusunan laporan Tugas Akhir ini masih banyak terdapat kekeliruan dan kekurangan. Untuk itu penulis menyampaikan permohonan maaf sebelumnya serta sangat mengharapkan kritik dan saran yang membangun guna penyempurnaan di masa mendatang. Semoga laporan ini dapat bermanfaat bagi penulis dan semua pembaca.

*Wassalamu'alaikum Wr. Wb.*

Yogyakarta, 17 Juni 2016  
Penulis

Faza Farhana Saifananda

## ABSTRAK

Perkembangan dunia bisnis yang semakin kompetitif memberikan dampak pada lingkungan bisnis. Hanya perusahaan yang memiliki keunggulan yang mampu memuaskan atau memenuhi kebutuhan konsumen serta mampu menghasilkan produk yang bermutu dan *cost effective*. Hal ini sangat penting bagi perusahaan untuk segera mengevaluasi kinerjanya, karena naik turunnya tingkat pendapatan dapat berdampak pada keuangan perusahaan. Seni batik merupakan penyalur kreasi yang mempunyai beberapa macam arti yaitu tradisi, kepercayaan dan sumber kehidupan yang berkembang dalam masyarakat. Upaya untuk menjaga kelestarian batik adalah dengan mengetahui sejauh mana kinerja rantai pasok industri tersebut dan bagaimana upaya untuk meningkatkan kinerjanya. *Supply Chain Operation Reference* (SCOR) merupakan metode penilaian kinerja rantai pasok dengan menggunakan lima atribut yakni atribut *reliability*, atribut *responsiveness*, atribut *cost*, atribut *agility*, dan atribut *assets management*. Pengukuran kinerja rantai pasok dengan metode SCOR ini menyajikan kerangka proses bisnis, indikator kinerja, serta teknologi yang unik untuk mendukung komunikasi dan kolaborasi antar mitra rantai pasok. Selain menggunakan metode SCOR pengukuran kinerja perusahaan juga dapat dihitung dengan metode *Balance Scorecard* (BSC) dengan memperhatikan empat perspektif yaitu perspektif finansial, perspektif pelanggan, perspektif proses bisnis internal serta perspektif pertumbuhan dan pembelajaran. Penelitian ini akan menunjukkan bagaimana antara perspektif BSC dan SCOR dapat melengkapi satu sama lain demi terciptanya peningkatan kinerja dan efisiensi perusahaan. Dengan menggunakan metode SCOR 11.0 didapatkan hasil setiap atribut adalah; *reability* sebesar 91.06%, *responsiveness* sebesar 69.17%, *cost* sebesar 98.58%, *agility* sebesar 80% dan *assets management* sebesar 99.46%. Sedangkan dengan menggunakan metode BSC, KPI dapat ditentukan sasaran peningkatan pendapatan (65%), pemanfaatan investasi (100%) dan pembiayaan operasional (65%). Pada perspektif pelanggan peningkatan jumlah pelanggan (100%), perluasan jaringan pelanggan (100%) dan kepuasan pelanggan (100%). Pada perspektif proses bisnis internal penentuan kapasitas produksi (100%), penurunan tingkat pemborosan (21%), peningkatan kualitas output (0%). Pada perspektif pertumbuhan dan pembelajaran pengembangan SDM (11 Juta/orang) dan produktivitas tenaga kerja (17 Juta/orang).

**Kata kunci:** Pengukuran Kinerja, SCOR 11.0, *Balance Scorecard*, *Key Performance Indicator*

## DAFTAR ISI

HALAMAN JUDUL.....	i
PERNYATAAN.....	ii
SURAT KETERANGAN PENELITIAN.....	iii
LEMBAR PENGESAHAN PEMBIMBING.....	iv
LEMBAR PENGESAHAN PENGUJI.....	v
HALAMAN PERSEMBAHAN.....	vi
HALAMAN MOTTO.....	vii
KATA PENGANTAR.....	viii
ABSTRAK.....	x
DAFTAR ISI.....	xi
DAFTAR TABEL.....	xiii
DAFTAR GAMBAR.....	xv
<b>BAB I PENDAHULUAN.....</b>	<b>1</b>
1.1. Latar Belakang.....	1
1.2. Rumusan Masalah.....	3
1.3. Batasan Masalah.....	3
1.4. Tujuan Penelitian.....	4
1.5. Manfaat Penelitian.....	4
1.6. Sistematika Penulisan.....	5
<b>BAB II TINJAUAN PUSTAKA.....</b>	<b>9</b>
2.1 Kajian Induktif.....	7
2.2 Kajian Deduktif.....	9
2.2.1 Definisi <i>Supply Chain</i> .....	9
2.2.2 Keuntungan <i>Supply Chain</i> .....	11
2.2.3 Strategi Rantai Pasok.....	12
2.2.4 Model <i>Supply Chain</i> .....	13
2.2.5 Kinerja Perusahaan.....	16
2.2.6 <i>Supply Chain Operation Reference (SCOR)</i> .....	22
2.2.7 <i>Balance Scorecard</i> .....	23
<b>BAB III METODOLOGI PENELITIAN.....</b>	<b>30</b>
3.1 Fokus Kajian Dan Tempat.....	30
3.2 K-Chart Penelitian.....	32
3.3 Konseptual Model.....	34
3.4 Data Yang Diperlukan.....	37
3.5 Metode Pengumpulan Data.....	38
3.6 Alat Yang Digunakan.....	39
<b>BAB IV PENGUMPULAN DAN PENGOLAHAN DATA.....</b>	<b>40</b>
4.1 Pengumpulan Data.....	40
4.1.1. Profil Perusahaan.....	40
4.1.2 Struktur Organisasi.....	44
4.1.3 Proses Bisnis.....	47
4.1.4 Data Atribut SCOR.....	48
4.2 Pengolahan Data.....	53

4.2.1 Pengolahan Data dengan Menggunakan SCOR versi 11.0	53
4.2.2 Perhitungan Data dengan Metode <i>Balance Scorecard</i>	81
<b>BAB V PEMBAHASAN</b>	92
5.1 Diskusi	92
5.1.1 Penentuan Sasaran Strategis dengan BSC	93
5.2 Penentuan <i>Key Performance Indicator</i> (KPI)	94
5.3 Formulasi Tiap KPI	98
5.4 Analisa <i>Objective Map</i>	99
<b>BAB VI KESIMPULAN DAN SARAN</b>	103
6.1. Kesimpulan	103
6.2. Saran	104
<b>DAFTAR PUSTAKA</b>	xvi

## DAFTAR TABEL

Tabel 4.1	Data Permintaan dan Peramalan .....	48
Tabel 4.2	Data Order Kain .....	49
Tabel 4.3	Data Order Malam .....	49
Tabel 4.4	Data Order Pewarna .....	49
Tabel 4.5	Data Pemenuhan Order Kepada Konsumen.....	50
Tabel 4.6	Data Waktu Silus Produksi .....	50
Tabel 4.7	Data Pengeluaran .....	51
Tabel 4.8	Jumlah Tenaga Pekerja .....	52
Tabel 4.9	Perhitungan <i>Forecast Accuracy</i> .....	59
Tabel 4.10A	Perhitungan <i>%order received damage free</i> untuk kain mori .....	60
Tabel 4.10B	Perhitungan <i>%order received damage free</i> untuk malam .....	60
Tabel 4.10C	Perhitungan <i>%order received damage free</i> untuk pewarna .....	61
Tabel 4.11	Persentase Rata-rata <i>%order received damage free</i> .....	61
Tabel 4.12A	Perhitungan <i>%correct content</i> untuk kain mori .....	62
Tabel 4.12B	Perhitungan <i>%correct content</i> untuk malam .....	62
Tabel 4.12C	Perhitungan <i>%correct content</i> untuk pewarna .....	62
Tabel 4.13	Persentase Rata-rata <i>%correct ccontent</i> untu semua material .....	63
Tabel 4.14A	Perhitungan <i>%processed complete</i> untuk kain mori .....	63
Tabel 4.14B	Perhitungan <i>%processed complete</i> untuk malam.....	64
Tabel 4.14C	Perhitungan <i>%processed complete</i> untuk pewarna .....	64
Tabel 4.15	Persentase Rata-rata <i>%processed complete</i> untuk semua material ....	64
Tabel 4.16A	Perhitungan <i>compliance with document accuracy</i> untuk kain mori	65
Tabel 4.16B	Perhitungan <i>compliance with document accuracy</i> untuk malam ....	65
Tabel 4.16C	Perhitungan <i>compliance with document accuracy</i> untuk pewarna ..	66
Tabel 4.17	Persentase Rata-rata <i>compliance with document accuracy</i> .....	66
Tabel 4.18A	Perhitungan proses <i>make</i> untuk tipe produksi MTS .....	67
Tabel 4.18B	Perhitungan proses <i>make</i> untuk tipe produksi MTO .....	67
Tabel 4.19	Perhitungan Proses <i>Make</i> untuk MTS-MTO .....	68
Tabel 4.20	Perhitungan <i>delivery quantity accuracy</i> .....	68
Tabel 4.21	Perhitungan <i>delivery performane to commite date</i> .....	69
Tabel 4.22	Perhitungan <i>%order received damage free</i> kepada konsumen.....	70
Tabel 4.23A	Perhitungan Waktu Siklus Pengadaan Kain.....	70
Tabel 4.23B	Perhitungan Waktu Siklus Pengadaan Malam .....	71
Tabel 4.23C	Perhitungan Waktu Siklus Pengadaan Pewarna.....	71
Tabel 4.24	Waktu Siklus Pada Proses <i>Make</i> .....	72
Tabel 4.25A	Waktu Siklus Produksi MTS.....	72
Tabel 4.25B	Waktu Siklus Produksi MTO .....	73
Tabel 4.26	Waktu Siklus Pengiriman.....	73
Tabel 4.27	Penilaian <i>Return</i> .....	74
Tabel 4.28	Penilaian <i>Enable</i> .....	74
Tabel 4.29	<i>Total Cost To Serve</i> .....	75

Tabel 4.30	Harga Pokok Penjualan.....	78
Tabel 4.31	<i>Cash To Cash Cycle Time</i> .....	78
Tabel 4.32	Hasil Pengukuran Performansi Dengan Metrik SCOR 11.0.....	79
Tabel 4.33	Perbandingan Skor Aktual Dan Target.....	80
Tabel 4.34	Konversi Perbandingan Skor Aktual Dan Target.....	80
Tabel 4.35	Data Keuntungan Operasional.....	85
Tabel 4.36	Data <i>Gross Profit Margin</i> .....	86
Tabel 4.37	Data <i>Nett Profit Margin</i> .....	86
Tabel 4.38	Data Biaya Investasi.....	87
Tabel 4.39	Data Pelanggan.....	87
Tabel 4.40	Sasaran Strategis.....	89
Tabel 5.1	Sasaran Strategis dari tiap perspektif.....	93
Tabel 5.2	Formulasi Nilai KPI.....	98
Tabel 5.3	Usulan Perbaikan pada Tiap Perspektif.....	100

## DAFTAR GAMBAR

Gambar 2.1 Aspirasi Pelanggan dan Kemampuan Strategis <i>Supply Chain</i> .....	13
Gambar 2.2 Model <i>Supply Chain</i> .....	13
Gambar 2.3 <i>Process Reference Model</i> .....	18
Gambar 2.4 Model <i>Supply Chain Operation Reference</i> .....	19
Gambar 2.5 Lima Proses Inti <i>Supply Chain</i> .....	20
Gambar 2.6 Kerangka SCOR 11.0 .....	22
Gambar 2.7 Proses SCOR 11.0 .....	23
Gambar 2.8 <i>Mapping Strategy</i> .....	29
Gambar 3.1 Diagram Alir Penelitian .....	31
Gambar 3.2 K-Chart Penelitian .....	33
Gambar 3.3 <i>Conceptual Model</i> .....	35
Gambar 4.1 CV. Sogan Jaya Abadi .....	41
Gambar 4.3 Struktur Organisasi CV. Sogan Jaya Abadi.....	44
Gambar 4.4 Proses Bisnis CV. Sogan Jaya Abadi .....	47
Gambar 4.5A Metrik Atribut <i>Reliability</i> .....	54
Gambar 4.5B Metrik Atribut <i>Responsiveness</i> .....	55
Gambar 4.5C Metrik Atribut <i>Cost</i> .....	56
Gambar 4.5D Metrik Atribut <i>Assest Management</i> .....	57
Gambar 4.5E Metrik Atribut <i>Agility</i> .....	58
Gambar 4.6 <i>Objective Map</i> .....	91

# **BAB I**

## **PENDAHULUAN**

Pada bab ini akan menjelaskan pendahuluan dari penelitian yang diuraikan menjadi enam sub bab yaitu latar belakang, rumusan masalah, batasan masalah, tujuan penelitian, manfaat penelitian dan sistematika penulisan.

### **1.1 Latar Belakang Masalah**

Perkembangan dunia bisnis yang semakin kompetitif memberikan dampak pada lingkungan bisnis. Sehingga terjadi persaingan produk, pemasaran, pengelolaan sumber daya serta penanganan transaksi antara perusahaan dengan konsumen dan perusahaan dengan perusahaan lain. Persaingan yang terjadi bersifat global yang dapat menyebabkan terjadinya penurunan laba. Hanya perusahaan yang memiliki keunggulan yang mampu memuaskan atau memenuhi kebutuhan konsumen serta mampu menghasilkan produk yang bermutu dan *cost effective* (Srimindarti, 2004).

Salah satu industri yang memiliki nilai saing tinggi adalah industri batik. Seni batik merupakan salah satu kesenian khas Indonesia yang telah ada sejak lama, sehingga batik merupakan salah satu bukti peninggalan sejarah budaya Indonesia. Seni batik merupakan penyalur kreasi yang mempunyai beberapa macam arti yaitu tradisi, kepercayaan dan sumber kehidupan yang berkembang dalam masyarakat. Menyikapi kemungkinan peluang industri batik untuk

menembus pasar global, pelaku industri dihadapkan pada persaingan yang ketat (Nurdaila, Ida;, 2006). Salah satu upaya agar dapat bertahan dalam persaingan global dan menjaga kelestariannya adalah dengan mengetahui performansi rantai pasok industri batik dan bagaimana upaya untuk meningkatkan performansi tersebut.

Setiap perusahaan memiliki jaringan mulai dari supplier, perusahaan, distributor, *retailer* dan konsumen. Pada saat ini, isu yang berkembang terkait dengan kinerja perusahaan adalah pengukuran kinerja perusahaan dikaitkan dengan jaringan tersebut yang disebut dengan jaringan rantai pasok (*supply chain*). Pengukuran kinerja *supply chain* memiliki referensi operasi yang disebut SCOR (*Supply Chain Operation Reference*) yang dibangun oleh *Supply Chain Council* (tahun 2006) mulai dari versi 1 hingga versi 11.0. Perkembangan *supply chain* sendiri mencapai pada tahap berkelanjutan yang disebut dengan *sustainable supply chain*. Dalam penggunaan kinerja *sustainable supply chain* mempertimbangkan lima atribut, didalam kelima atribut tersebut memiliki kandungan *key performance* yang ada didalam *balance scorecard* dengan empat perspektif. Berbagai kajian tentang pengukuran kinerja sebuah perusahaan baik dengan BSC ataupun SCOR belum ditemukan adanya indikasi adanya *key performance indicator*.

CV. Sogan Jaya Abadi dengan *brand* Sogan Batik Rejodani adalah produsen batik tulis dan cap asli produknya berupa baju batik, kebaya batik, kemeja batik, bolero dan sebagainya. Dalam penelitian akan dilakukan sebuah pengukuran kinerja *supply chain* perusahaan dengan menggunakan perspektif *Balance Scorecard* (BSC). Selain menggunakan BSC penelitian ini juga menggabungkan dengan metode pengukuran kinerja lain yaitu *Supply Chain Operation Reference* (SCOR) yang akan menunjukkan bagaimana antara perspektif BSC dan SCOR dapat melengkapi satu sama lain demi terciptanya peningkatan kinerja dan efisiensi perusahaan.

Solusi yang harus diberikan adalah untuk meningkatkan *key performance indicator* perusahaan. Namun KPI dalam SCOR 11.0 tidak lengkap jika dibandingkan dengan perspektif BSC. Oleh karena itu KPI pada SCOR akan ditingkatkan oleh BSC, sehingga ada *hybrid* antara SCOR dan BSC. Masalah yang ada adalah lima atribut SCOR 11.0 berbeda dengan empat perspektif dalam BSC, sehingga diperlukan adaptasi SCOR 11.0 ke BSC. Sehingga peneliti tertarik untuk mengambil judul penelitian “Pengukuran Kinerja *Supply Chain* (Rantai Pasok) Perusahaan Menggunakan Metode *Supply Chain Operation Reference* 11.0 dan *Balance Scorecard*”.

## **1.2 Perumusan Masalah**

Berdasarkan pada uraian diatas, maka penelitian ini merumuskan beberapa permasalahan sebagai berikut:

1. Bagaimana mengukur performansi *supply chain* CV. Sogan Jaya Abadi dengan pendekatan *Balance Scorecard* dan SCOR 11.0?
2. Berapa besar nilai pengukuran performa *supply chain* di CV. Sogan Jaya Abadi?
3. Bagaimana cara meningkatkan performansi rantai pasok di CV. Sogan Jaya Abadi?

## **1.3 Batasan Masalah**

Agar permasalahan mudah dipahami, terfokus dan lebih terarah sesuai dengan perumusan yang telah diterapkan, maka permasalahan dapat dibatasi sebagai berikut:

1. Kinerja *supply chain* yang diukur adalah pada sebuah rumah produksi batik yaitu CV. Sogan Jaya Abadi.

2. Penelitian ini akan difokuskan pada kinerja *supply chain management*. Disamping itu *assesment* juga dilakukan pada tingkat perusahaan (organisasi) secara umum.
3. Peningkatan kinerja rantai pasok hanya dilakukan dengan metode BSC dan SCOR versi 11.0.
4. Objek penelitian dilakukan di CV. Sogan Jaya Abadi dengan tipe produksi MTS (*Make to Stock*) dan MTO (*Make to Order*).
5. Pengukuran kinerja dengan metode SCOR dilakukan dengan menggunakan lima atribut, sedangkan dengan metode BSC menggunakan empat atribut.

#### **1.4 Tujuan Penelitian**

Berdasarkan rumusan masalah diatas maka tujuan dari penelitian ini adalah sebagai berikut:

1. Mengetahui kinerja *supply chain* CV. Sogan Jaya Abadi dengan pendekatan perspektif *Balance Scorecard* dan SCOR 11.0.
2. Mengetahui berapa besar nilai pengukuran performa *supply chain* di CV. Sogan Jaya Abadi.
3. Mengetahui cara meningkatkan performansi rantai pasok pada CV. Sogan Jaya Abadi.

#### **1.5 Manfaat Penelitian**

Manfaat yang diperoleh dari penelitian ini adalah sebagai berikut:

1. Bagi Perusahaan  
Dapat dijadikan sebagai masukan dan bahan pertimbangan untuk pengambilan keputusan bagi pihak manajemen dalam penerapan konsep *Balanced Scorecard* dan *Supply Chain Operation Reference* sebagai alat

ukur kinerja perusahaan dan sebagai pedoman pengambilan keputusan jangka panjang dan jangka pendek sehingga dapat meningkatkan kompetensi dalam dunia bisnis.

2. Bagi Penulis

Menambah pengetahuan penulis mengenai objek penelitian ini.

3. Bagi Pembaca

Penelitian ini diharapkan menjadi bahan referensi bagi penulis lain yang ingin mengembangkan tulisan atau meneliti objek yang sama dengan penelitian ini.

## **1.6 Sistematika Penulisan**

Untuk lebih terstruktur penulisan tugas akhir ini, maka sistematika penulisan disusun sebagai berikut:

### **BAB I PENDAHULUAN**

Bab ini akan menguraikan secara singkat mengenai latar belakang masalah, rumusan masalah, batasan masalah, tujuan penelitian, manfaat penelitian dan sistematika penulisan.

### **BAB II KAJIAN PUSTAKA**

Berisi tentang konsep dan prinsip dasar yang diperlukan untuk memecahkan masalah penelitian. Di samping itu juga memuat uraian tentang hasil penelitian yang pernah dilakukan sebelumnya oleh peneliti lain yang ada hubungannya dengan penelitian yang dilakukan.

### **BAB III METODOLOGI PENELITIAN**

Mengandung uraian tentang kerangka dan bagan alir penelitian, teknik yang dilakukan, model yang dipakai, pembangunan dan pengembangan model, bahan atau materi, alat, tata cara penelitian dan data yang akan dikaji serta cara analisis yang akan dipakai.

### **BAB IV PENGOLAHAN DATA DAN HASIL PENELITIAN**

Pada sub bab ini berisi tentang data yang diperoleh selama penelitian dan bagaimana menganalisa data tersebut. Hasil pengolahan data ditampilkan baik dalam bentuk tabel maupun grafik. Yang dimaksud dengan pengolahan data juga termasuk analisis yang dilakukan terhadap hasil yang diperoleh. Pada sub bab ini merupakan acuan untuk pembahasan hasil yang akan ditulis pada sub bab V yaitu hasil pembahasan.

### **BAB V PEMBAHASAN**

Melakukan pembahasan hasil yang diperoleh dalam penelitian dan kesesuaian hasil dengan tujuan penelitian sehingga dapat menghasilkan sebuah rekomendasi.

### **BAB VI KESIMPULAN DAN REKOMENDASI**

Berisi tentang kesimpulan terhadap analisis yang dibuat dan rekomendasi atau saran-saran atas hasil yang dicapai dan permasalahan yang akan ditemukan selama penelitian, sehingga perlu dilakukan rekomendasi untuk dikaji pada penelitian selanjutnya.

## **DAFTAR PUSTAKA**

## **LAMPIRAN**

### **Daftar Tabel**

### **Daftar Gambar**

## BAB II

### TINJAUAN PUSTAKA

Pada bab ini akan menjelaskan mengenai kajian literatur sebagai dasar dari proses pelaksanaan penelitian. Bab ini terbagi dalam dua bagian yaitu kajian induktif dan kajian deduktif. Kajian induktif merupakan kajian yang bersumber dari jurnal, artikel dan majalah yang terbit secara berkala. Sedangkan kajian deduktif merupakan kajian yang diperoleh berdasarkan buku teks yang berkaitan dengan teori dasar dalam mendukung penelitian yang bersifat umum. Kedua model kajian tersebut bertujuan untuk memperoleh “*state of the art*” atau kekinian kajian.

#### 2.1 Kajian Induktif

Penelitian yang baik harus berdasarkan penelitian-penelitian terdahulu, hal ini dilakukan untuk menghindari adanya duplikasi dan kajian inipun tidak terlepas dari hasil penelitian-penelitian yang ada kaitannya dengan *Supply Chain Management* (SCM). Adapun hasil-hasil penelitian yang dijadikan perbandingan tidak terlepas dari topik penelitian yaitu tentang pengukuran kinerja *supply chain* dalam sebuah perusahaan. Peranan teknologi informasi dalam penerapan SCM telah menjadi kebutuhan saat ini. Identifikasi dan analisis dilakukan pada masing-masing proses bisnis, yang meliputi; manajemen hubungan pelanggan, manajemen pelayanan pelanggan, manajemen permintaan, pemenuhan pesanan, manajemen aliran manufaktur, manajemen hubungan pemasok, pengembangan dan komersialisasi produk dan manajemen pengembalian (*return management*) (Setijadi, 2013). Manajemen rantai pasok atau *supply chain management* (SCM) merupakan salah satu

pendekatan yang dapat digunakan untuk memahami proses aliran dan perpindahan barang dari tahap bahan mentah sampai konsumen akhir (Ringgo Afrinando, 2012). *Supply chain* (rantai pasok) merupakan jaringan perusahaan-perusahaan yang secara bersama-sama bekerja untuk menciptakan dan menghantarkan suatu produk ke tangan pemakai akhir (Pujawan, 2005).

Penelitian sebelumnya juga membahas analisis kritis terhadap berbagai metrik kinerja manajemen rantai pasokan (SCM) yang digunakan oleh perusahaan manufaktur yang spesifik dengan menggunakan *Balance Scorecard* untuk mengetahui langkah-langkah pelanggan, proses internal, inovasi dan keuangan. Dari hasil evaluasi kinerja dan hasil survei dihasilkan bahwa *supply chain* menghasilkan banyak *link* dapat dibedakan hulu, tengah dan hilir perusahaan (Huang et al, 2014). Selain membahas analitik kritis terhadap berbagai metrik kinerja, penelitian lain yang dilakukan adalah bagaimana persamaan struktural, dalam rantai pasokan yang ditemukan memiliki efek yang cukup besar pada kinerja organisasi. Dengan menggunakan survei empiris bagaimana mempelajari asosiasi rantai pasok dan kinerja organisasi (Wing S. Chowa et al, 2014). Rantai pasok meningkatkan kinerja, kepuasan pelanggan, layanan dan juga penghematan biaya produksi. Semua manajer mengakui teknologi informasi dan sistem sebagai hal yang utama dari suatu kolaborasi dari kesuksesan rantai pasok. (Stanley E.Fawcett et al, 2014).

Seperti halnya keuangan, manajer rantai pasokan memerlukan standar atau metrik untuk mengevaluasi kinerjanya. Evaluasi terhadap rantai pasokan penting bagi manajer rantai pasokan karena menghabiskan sebagian besar uang perusahaan. Terlebih lagi, mereka membuat jadwal dan keputusan yang menentukan jumlah aset yang berbentuk persediaan. Hanya dengan metrik yang efektif, seorang manajer dapat menentukan seberapa baik kinerja rantai pasokan dan seberapa baik aset-asetnya dimanfaatkan (Haizer dan Render, 2008).

Pujawan menyatakan bahwa pemodelan lokasi-alokasi bahan baku untuk meminimasi total biaya rantai pasok pada suatu industri seperti industri rotan dengan menggunakan bentuk *non linier mixed integer programming* menggunakan MS-Excel Solver. Perencanaan dan pengawasan produksi merupakan bagian dari suatu sistem produksi yang bertujuan untuk meningkatkan pelayanan kepada *customer*, meminimalkan investasi pada persediaan dan meningkatkan efisiensi dalam penggunaan sumber daya. Beberapa kegiatan tersebut meliputi perencanaan dan pengendalian produksi, persediaan, kapasitas, gudang, pergerakan material dan penjadwalan produksi. Tujuan utama pelaku manufaktur adalah menghasilkan produk yang dapat diterima oleh para pelanggan dan mampu bersaing dengan produk lainnya yang sejenis secara berkelanjutan. Untuk itu, pemasok utama harus mampu menerapkan apa yang diinginkan oleh pelanggan dalam produknya. Agar produknya dapat bersaing di pasar, pemasok utama harus mampu menjamin kualitas produknya dengan mengendalikan input produksinya agar dapat menghasilkan produk sesuai dengan keinginan pelanggan.

Penelitian ini bertujuan untuk mengukur kinerja *supply chain* perusahaan dengan menggunakan perspektif *Balance Scorecard* (BSC). Selain menggunakan BSC penelitian ini juga menggabungkan dengan metode pengukuran kinerja lain yaitu *Supply Chain Operation Reference* (SCOR) yang akan menunjukkan bagaimana antara perspektif BSC dan SCOR dapat melengkapi satu sama lain demi terciptanya peningkatan kinerja dan efisiensi perusahaan.

## 2.2 Kajian Deduktif

### 2.2.1 Definisi *Supply Chain*

Pengertian *supply* (pasok) adalah sejumlah material yang disimpan dan dirawat menurut aturan tertentu dalam tempat persediaan agar selalu dalam keadaan siap pakai dan ditatausahakan dalam arsip perusahaan. *Chain* (rantai) merupakan jaringan atau jejaring dari berbagai organisasi yang saling berhubungan yang mempunyai tujuan yang sama yaitu sebaik mungkin menyelenggarakan pengadaan atau penyaluran barang tersebut (Pujawan, 2005).

*Supply chain* adalah jaringan perusahaan-perusahaan yang secara bersama-sama bekerja untuk menciptakan dan menghantarkan suatu produk ke tangan pemakai akhir. Perusahaan-perusahaan tersebut biasanya termasuk *supplier*, pabrik/*manufacturer*, *distributor*, *retailer* dan perusahaan-perusahaan pendukung seperti perusahaan jasa logistik (Pujawan, 2005). *Supply chain* adalah suatu tempat sistem organisasi menyalurkan barang produksi dan jasanya kepada para pelanggannya (Indrajit dan Djokopranoto, 2002).

Dengan melihat beberapa definisi diatas, dapat disimpulkan bahwa *supply chain* adalah organisasi atau perusahaan-perusahaan yang saling berkaitan dan berhubungan satu sama lain untuk menciptakan dan menghantarkan barang produksi dan jasanya kepada pengguna akhir (konsumen). *Supply chain* yang efektif adalah *supply chain* yang mempunyai perencanaan dimana perencanaan ini dimulai dengan *supply chain design* dilanjutkan dengan tahap implementasi dan evaluasi yang diikuti dengan *continous improvement*.

Menurut Schroeder (2000) *Supply Chain Management* (SCM) adalah perencanaan, desain dan kontrol arus material serta informasi sepanjang rantai pasokan dengan tujuan kepuasan konsumen saat ini dan di masa depan. Menurut Indrajit dan Djokopranoto (2002) *supply chain management* adalah suatu pendekatan dalam mengintegrasikan berbagai organisasi yang menyelenggarakan pengadaan atau penyaluran barang yaitu *supplier, manufacturer, warehouse* dan *stores* sehingga barang-barang tersebut dapat diproduksi dan didistribusikan dalam jumlah yang tepat, alokasi yang tepat, waktu yang tepat dan biaya yang seminimal mungkin.

Dengan demikian dapat dikatakan bahwa *Supply Chain Management* (SCM) adalah metode ataupun alat sebagai pengelolaan atau manajemen organisasi atau perusahaan-perusahaan terhadap aliran material, finansial dan informasi disepanjang rantai pasokan dengan tujuan agar barang produk dan jasanya dapat dihantarkan pengguna akhir dalam jumlah serta waktu yang tepat.

### **2.2.2 Keuntungan *Supply Chain***

Keuntungan menerapkan *supply chain* menurut Indrajit dan Djokopranoto (2002) adalah:

- a. Mengurangi *inventory* barang. *Inventory* adalah aset perusahaan yang berkisar antara 30% - 40% sedangkan biaya penyimpanan barang berkisar 20% - 40% dari nilai barang yang disimpan.
- b. Menjamin kelancaran arus barang. Rangkaian perjalanan dari bahan baku sampai menjadi barang jadi dan diterima oleh pemakai/pelanggan merupakan suatu mata rantai yang panjang (*chain*) yang perlu dikelola dengan baik.
- c. Menjamin mutu. Jaminan mutu juga merupakan serangkaian mata rantai panjang yang harus dikelola dengan baik karena mutu barang

jadi ditentukan tidak hanya oleh proses produksi tetapi juga oleh mutu bahan mentahnya dan mutu keamanan dalam pengirimannya.

Secara umum penerapan konsep SCM dalam perusahaan akan memberikan manfaat yaitu kepuasan pelanggan, meningkatkan pendapatan, menurunkan biaya, pemanfaatan aset yang semakin tinggi, peningkatan laba dan perusahaan semakin besar.

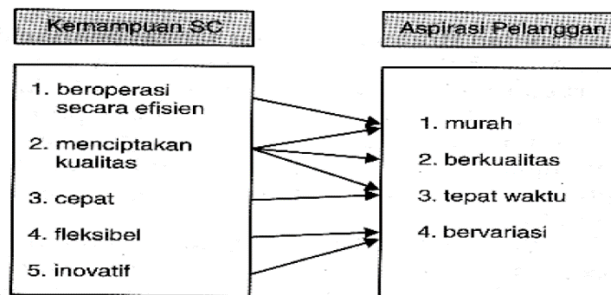
- a. Kepuasan pelanggan. Konsumen atau pengguna produk merupakan target utama dari aktivitas proses produksi setiap produk yang dihasilkan perusahaan. Konsumen atau pengguna yang dimaksud dalam konteks ini tentunya konsumen yang setia dalam jangka waktu yang panjang. Untuk menjadikan konsumen setia, maka terlebih dahulu konsumen harus puas dengan pelayanan yang disampaikan oleh perusahaan.
- b. Meningkatkan pendapatan. Semakin banyak konsumen yang setia dan menjadi mitra perusahaan berarti akan turut pula meningkatkan pendapatan perusahaan, sehingga produk-produk yang dihasilkan perusahaan tidak akan terbuang percuma karena diminati konsumen.
- c. Menurunkan biaya. Pengintegrasian aliran produk dari perusahaan kepada konsumen akhir berarti pula mengurangi biaya-biaya pada jalur distribusi.
- d. Pemanfaatan aset semakin tinggi. Aset terutama faktor manusia akan semakin terlatih dan terampil baik dari segi pengetahuan maupun keterampilan.
- e. Peningkatan laba. Dengan semakin meningkatnya jumlah konsumen yang setia dan menjadi pengguna produk, pada gilirannya akan meningkatkan laba perusahaan.

### 2.2.3 Strategi Rantai Pasok (*Supply Chain*)

Strategi pada hakekatnya bukanlah sebuah keputusan atau aksi tunggal melainkan adalah kumpulan berbagai keputusan dan aksi yang dilakukan oleh satu organisasi atau beberapa organisasi secara bersama-sama. Dalam konteks *supply chain*, keputusan ini bisa berupa pendirian pabrik baru, penambahan kapasitas produksi, penggabungan dua fasilitas produksi, perancangan produk baru, pengalihan tanggung jawab pengolahan persediaan ke *supplier*, pengurangan jumlah *supplier*, pemberlakuan sistem pengendalian kualitas yang baru dan sebagainya.

Strategi rantai pasok (*supply chain*) merupakan kumpulan kegiatan dan aksi strategis disepanjang *supply chain* yang menciptakan rekonsiliasi antara apa yang dibutuhkan pelanggan akhir dengan kemampuan sumber daya yang ada pada *supply chain* tersebut (Pujawan, 2005).

Penetapan strategi *supply chain* mengarah pada perencanaan jangka panjang untuk menciptakan produk yang murah, berkualitas, tepat waktu, bervariasi dan mendukung rantai pasokan untuk mencapai tujuan strategis yang telah ditetapkan. Untuk dapat mencapai tujuan tersebut perusahaan harus memiliki kemampuan untuk beroperasi secara efisien, menciptakan kualitas produk yang tinggi, respon cepat terhadap kebutuhan konsumen, fleksibel dan inovatif dalam merespon perubahan yang terjadi. Hubungan antara aspirasi pelanggan dan kemampuan strategis *supply chain* dapat dilihat pada gambar berikut:



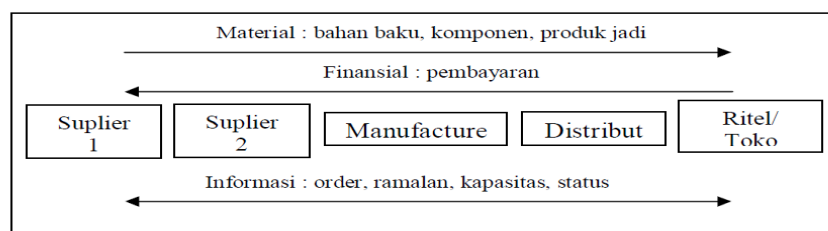
Gambar 2.1 Aspirasi Pelanggan dan Kemampuan Strategis *Supply Chain*

Sumber: Pujawan (2005)

- a. Aliran barang dari hulu ke hilir. Contohnya bahan baku yang dikirim dari *supplier* ke pabrik, setelah produksi selesai dikirim ke distributor, pengecer kemudian ke pemakai akhir.
- b. Aliran uang dan sejenisnya yang mengalir dari hilir ke hulu.
- c. Aliran informasi yang bisa terjadi dari hulu ke hilir atau sebaliknya.

#### 2.2.4 Model *Supply Chain*

Suatu model *supply chain*, yaitu suatu gambaran plastis mengenai hubungan mata rantai dari pelaku-pelaku *supply chain* yang dapat berbentuk seperti mata rantai yang terhubung satu dengan yang lain. Model *supply chain* dapat dilihat pada gambar berikut.



Gambar 2.2 Model *supply chain* dan 3 macam aliran yang dikelola

Sumber: Pujawan (2005)

Dalam hubungan ini ada beberapa pemain utama yang merupakan perusahaan-perusahaan yang mempunyai kepentingan yang sama tersebut yaitu: (Indrajit dan Djokopranoto, 2002)

- a. *Suppliers*
- b. *Manufacturers*
- c. *Distributors*
- d. *Retail outlets*
- e. *Customers*

### ***Chain 1 : Suppliers***

Jaringan bermula dari sini, dimana merupakan sumber yang menyediakan bahan pertama dan mata rantai penyaluran barang akan bermula. Bahan pertama ini dapat dalam bentuk bahan baku, bahan mentah, bahan penolong, bahan dagangan, *subassemblies*, *spare parts* dan sebagainya. Sumber pertama ini dinamakan *suppliers*. *Supplier* ini dapat berjumlah banyak atau sedikit, tetapi *suppliers* biasanya berjumlah banyak. Inilah mata rantai pertama.

### ***Chain 1 - 2 : Suppliers → Manufacturers***

Rantai pertama dihubungkan dengan rantai ke dua yaitu *manufacturer* atau *plants* atau *assembler* atau *fabricator* atau bentuk lain yang melakukan pekerjaan membuat, memfabrikasi, merakit, mengkonversikan ataupun menyelesaikan barang (*finishing*). Hubungan mata rantai mata ini sudah mempunyai potensi untuk melakukan penghematan. Misalnya *inventories* bahan baku maupun bahan setengah jadi maupun bahan jadi yang berada di pihak *supplier* maupun di *manufacturer* maupun di tempat transit merupakan target untuk penghematan ini. Tidak jarang bahwa antara 40% sampai 60% bahkan lebih penghematan dapat diperoleh dari *inventory carrying cost* di mata

rantai ini. Dengan menggunakan konsep *supplier partening* misalnya, penghematan ini dapat diperoleh.

***Chain 1 – 2 – 3 : Suppliers → Manufacturers → Distributors***

Barang yang sudah jadi yang sudah dihasilkan oleh *manufacturer* sudah mulai harus disalurkan kepada pelanggan. Walaupun tersedia banyak cara untuk penyaluran barang ke pelanggan, yang umum adalah melalui distributor dan ini biasanya ditempuh oleh sebagian besar *supply chain*. Barang dari pabrik melalui gudangnya disalurkan kepada gudang distributor atau *wholesaler* atau pedagang besar dalam jumlah besar dan pada waktunya nanti pedagang besar menyalurkan dalam jumlah yang lebih kecil kepada *retailer* atau pengecer.

***Chain 1 – 2 - 3 – 4 : Suppliers → Manufacturers → Distributors → Retail Outlets***

Pedagang besar biasanya mempunyai fasilitas gedung sendiri atau dapat juga menyewa dari pihak lain. Gudang ini digunakan untuk menimbun barang sebelum disalurkan ke pihak pengecer. Dalam hal ini ada kesempatan untuk memperoleh penghematan dalam bentuk jumlah *inventories* dan biaya gudang dengan cara melakukan desain kembali pola-pola pengiriman barang baik dari gudang *manufacturer* maupun kepada toko pengecer (*retail outlets*).

Walaupun ada beberapa pabrik yang langsung menjual barang hasil produksinya kepada pelanggan, namun secara relatif jumlahnya tidak banyak dan kebanyakan menggunakan pola seperti di atas.

***Chain 1 – 2 – 3 – 4 – 5 : Suppliers → Manufacturers → Distributors → Retail Outlets → Customers***

Dari rak-raknya, para pengecer atau *retailers* ini menawarkan barangnya langsung kepada para pelanggan atau pembeli atau pengguna barang tersebut. Dalam pengertian *outlets* ini termasuk toko, warung, *department store*, supermarket, toko koperasi, *mall*, *club stores* dan sebagainya, dimana pembeli akhir melakukan pembelian. Walaupun secara fisik dapat dikatakan bahwa disini merupakan mata rantai terakhir sebetulnya masih ada lagi yaitu mata rantai dari pembeli (yang mendatangi *retail outlet* tadi) kepada *real customers* atau *real user*, karena pembeli belum tentu pengguna sesungguhnya. Mata rantai *supply* betul-betul berhenti sampai barang yang bersangkutan tiba di pemakai langsung (pemakai yang sebenarnya) dari barang atau jasa yang dimaksud.

Selama dua dasawarsa terakhir ini, ada dua konsep yang banyak digunakan dan dikembangkan untuk meningkatkan efisiensi dan efektivitas pergerakan barang pada *supply chain* (Indrajit dan Djokopranoto, 2002) yaitu:

- a. Mengurangi jumlah *supplier*. Konsep ini dikembangkan sejak akhir tahun 1980-an, yang bertujuan mengurangi ketidakseragaman, biaya-biaya negosiasi dan pelacakan (*tracking*). Dimana konsep ini pula merupakan awal perubahan kecenderungan dari konsep *multi supplier* ke *single supplier*.
- b. Mengembangkan *supplier partnership* atau *strategic alliance*. Konsep ini dikembangkan sejak pertengahan tahun 1990-an dan diharapkan masih akan populer pada abad ke-21 ini. Dimana konsep ini pula menganggap bahwa hanya dengan *supplier partnership*, *key supplier* untuk barang tertentu merupakan *strategy sources* yang dapat diandalkan dan dapat menjamin lancarnya pergerakan barang

dalam *supply chain*. Konsep ini selalu dibarengi dengan konsep perbaikan yang terus menerus dalam biaya dan mutu barang.

### **2.2.5 Kinerja Perusahaan**

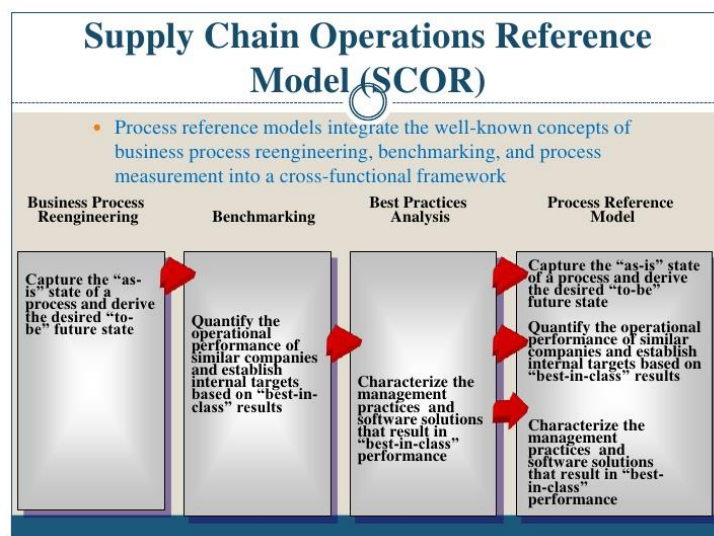
Kinerja merupakan gambaran mengenai sejauh mana keberhasilan atau kegagalan organisasi dalam menjalankan tugas dan fungsi pokoknya dalam rangka mewujudkan sasaran, tujuan, visi dan misinya. Dengan kata lain, kinerja merupakan prestasi yang dapat dicapai oleh organisasi dalam periode tertentu. Menurut Fauzi (1995:207) “Kinerja merupakan suatu istilah umum yang digunakan untuk sebagian atau seluruh tindakan atau aktivitas dari suatu organisasi pada suatu periode, seiring dengan referensi pada sejumlah standar seperti biaya-biaya masa lalu atau yang diproyeksikan, suatu dasar efisiensi, pertanggungjawaban atau akuntabilitas manajemen dan semacamnya”. Menurut Mulyadi (2001:337) “Kinerja adalah keberhasilan personil, tim atau unit organisasi dalam mewujudkan sasaran strategik yang telah ditetapkan sebelumnya dengan perilaku yang diharapkan.” Kinerja perusahaan merupakan sesuatu yang dihasilkan oleh suatu perusahaan dalam periode tertentu dengan mengacu pada standar yang ditetapkan. Kinerja perusahaan hendaknya merupakan hasil yang dapat diukur dan menggambarkan kondisi empirik suatu perusahaan dari berbagai ukuran yang disepakati. Jadi, dapat disimpulkan bahwa kinerja adalah kemampuan, usaha dan kesempatan personel, tim atau unit organisasi dalam melaksanakan tugasnya untuk mewujudkan sasaran strategik yang telah ditetapkan. Keberhasilan pencapaian strategik yang menjadi basis pengukuran kinerja perlu ditentukan ukurannya dan ditentukan inisiatif strategik untuk mewujudkan sasaran-sasaran tersebut. Sasaran strategik beserta ukurannya kemudian digunakan untuk menentukan target yang dijadikan basis penilaian kinerja.

Oleh karena itu, pengukuran kinerja adalah tindakan pengukuran yang dapat dilakukan terhadap aktivitas dari berbagai rantai nilai yang ada pada perusahaan. Hasil pengukuran tersebut kemudian digunakan sebagai umpan balik yang akan memberikan informasi tentang pelaksanaan suatu rencana di mana perusahaan memerlukan penyesuaian atas aktivitas perencanaan dan pengendalian tersebut. Pengukuran kinerja perusahaan memiliki beberapa metode yang sering dipakai untuk melakukan proses pengukuran kinerja perusahaan, antara lain *Supply Chain Operation Reference (SCOR)*, *Integrated Performance Measurement System (IPMS)*, *Green SCOR* dan *Balance Scorecard*. Pada penelitian ini pengukuran kinerja yang digunakan adalah SCOR dan BSC. SCOR digunakan karena keunggulan metode ini adalah mampu meningkatkan kinerja manajemen perusahaan, meningkatkan kinerja rantai pasok dan meningkatkan inisiatif *Supply Chain*. Sedangkan BSC digunakan karena dapat melaksanakan peninjauan strategi secara periodik, mengidentifikasi dan menyelaraskan inisiatif strategi dan mendapatkan umpan balik yang dibutuhkan untuk memperbaiki strategi.

#### **2.2.6 *Supply Chain Operation Reference (SCOR)***

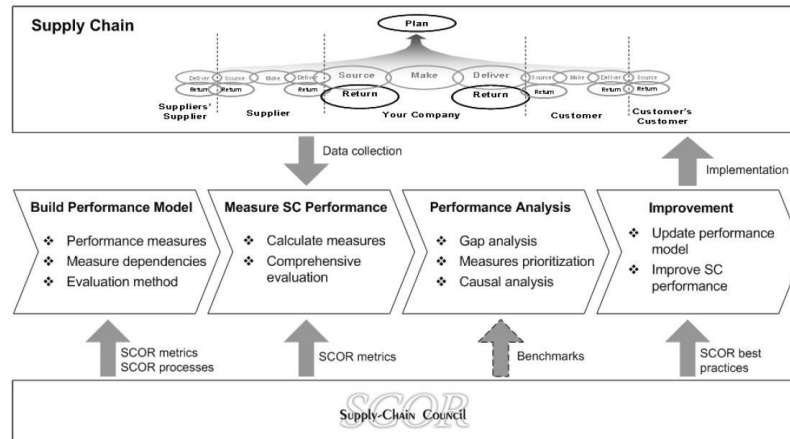
*Supply Chain Operations Reference (SCOR)* merupakan suatu referensi model yang digunakan untuk mengukur kinerja dari *supply chain*. Model SCOR dikembangkan oleh *Supply Chain Council (SCC)*, yaitu suatu lembaga nirlaba yang didirikan pada tahun 1996 dan diprakarsai oleh beberapa organisasi/perusahaan seperti Bayer, Compaq, Procter & Gamble, Lockheed Martin, Nortel, Rockwell Semiconductor, Texas Instruments, 3M, Cargill, Pittiglio Rabin Todd & McGrath (PRTM) dan ARM (*Advance Manufacturing Research*). Model SCOR mengkombinasikan tiga elemen yaitu *business process reengineering*, *benchmarking* dan *process measurement* ke dalam kerangka lintas fungsi dalam *supply chain*. Ketiga elemen tersebut memiliki fungsi sebagai berikut (Pujawan dan Mahendrawathi, 2010):

1. *Business Process Reengineering* pada hakekatnya menangkap proses kompleks yang terjadi saat ini (*as-is*) dan mendefinisikan proses yang diinginkan (*to-be*).
2. *Benchmarking* adalah kegiatan untuk mendapatkan data kinerja operasional dari perusahaan sejenis. Target internal kemudian ditentukan berdasarkan kinerja *best in class* yang diperoleh.
3. *Process Measurement* berfungsi untuk mengukur, mengendalikan dan memperbaiki proses-proses *supply chain*.



Gambar 2.3 *Process Reference Model* (Sumber: *Supply Chain Council*, 2015)

Secara hirarki, model SCOR terdiri dari proses-proses yang saling terintegrasi dari pemasoknya pemasok sampai pelanggannya pelanggan dimana semua proses tersebut searah dengan strategi operasional, material, kerja dan aliran informasi perusahaan.



Gambar 2.4 Model *Supply Chain Operations Reference* (Sumber: *Supply Chain Council, 2015*)

Berdasarkan gambar diatas, terdapat dua konsep utama dalam pengukuran kinerja rantai pasok, yakni pengukuran kinerja (*performance measurement*) dan peningkatan kinerja (*performance improvement*). Pada sudut pandang pengukuran kinerja, kerangka tersebut mencakup semua aspek dari kumpulan mengukur kinerja (*performance measure*), mengukur ketergantungan (*measure dependencies*) sampai metode evaluasi (*evaluation method*). Sementara pada sudut pandang peningkatan kinerja, kerangka tersebut membentang di seluruh proses mulai dari langkah-langkah pemodelan, pengukuran, analisis dan peningkatan. Adapun penjelasan mengenai langkah-langkah tersebut dijelaskan sebagai berikut :

a. Membangun Model Kinerja (*Build Performance Model*)

Pada tahap ini model dari kinerja rantai pasok dibuat. Model kinerja ini terdiri dari tiga aspek yaitu :

- Pengukuran kinerja memberikan pengukuran terstruktur yang seimbang, definisi dari ukuran dan perhitungan pengukuran serta metode pengumpulan data.
- Mengukur ketergantungan dan memetakan hubungan antara ukuran-ukuran kinerja yang merupakan dasar dari analisis selanjutnya.
- Metode evaluasi

- b. Mengukur Kinerja *Supply Chain* (*Measure Supply Chain Performance*)  
 Proses pengukuran kinerja didalamnya terdiri dari perhitungan atribut rantai pasok dan evaluasi kinerja rantai pasok. Atribut dapat diukur berdasarkan definisi proses dari data yang terjadi pada proses *supply chain*. Evaluasi kinerja adalah sebuah proses memperhitungkan kembali atribut rantai pasok untuk mempresentasikan tingkat kepentingan dari setiap atribut yang diukur.
- c. Analisa Kinerja (*Performance Analysis*)  
 Pada tahapan ini akan menghasilkan beberapa metode analisis yang dipilih untuk pengambilan keputusan dan perbaikan yakni analisis tentang kesenjangan, prioritas atribut dan analisis sebab akibat.
- d. Peningkatan (*Improvement*)  
 Dari hasil pengukuran dan analisis kinerja rantai pasok, peningkatan dapat dilakukan dengan menganalisis tingkat kepentingan dan hubungan antar atribut kinerja, serta menganalisis kesenjangan dan rekayasa ulang proses. Sehingga dapat meningkatkan kinerja dari rantai pasok ke arah yang lebih baik dan menguntungkan bagi perusahaan.

## 1. Ruang Lingkup Proses SCOR

Model SCOR membagi proses-proses *supply chain* menjadi 5 proses inti yaitu *plan*, *source*, *make*, *deliver* dan *return*.



Gambar 2.5 Lima Proses Inti *Supply Chain* (Sumber : *Supply Chain Council*, 2015)

Ke lima proses berfungsi sebagai berikut (Pujawan dan Mahendrawathi, 2010):

1. *Plan* (Perencanaan), yaitu proses yang menyeimbangkan permintaan dan pasokan untuk menentukan tindakan terbaik dalam memenuhi kebutuhan pengadaan, produksi dan pengiriman. *Plan* mencakup proses menaksir kebutuhan distribusi, perencanaan dan pengendalian persediaan, perencanaan produksi, perencanaan material, perencanaan kapasitas dan melakukan penyesuaian *supply chain plan* dengan *financial plan*.
2. *Source* (Pengadaan), yaitu proses pengadaan barang maupun jasa untuk memenuhi permintaan. Proses ini mencakup kegiatan penjadwalan pengiriman dari *supplier*, menerima, mengecek dan memberikan otorisasi pembayaran untuk barang yang dikirim *supplier*, memilih *supplier*, mengevaluasi kinerja *supplier* dan sebagainya. Jenis proses bisa berbeda tergantung pada apakah barang yang dibeli termasuk *stocked*, *make-to-order* atau *engineer-to-order products*.
3. *Make* (Produksi), yaitu proses untuk mentransformasi bahan baku /komponen menjadi produk yang diinginkan pelanggan. Kegiatan ini bisa dilakukan atas dasar ramalan untuk memenuhi target stok (*make-to-stock*), atas dasar pesanan (*make-to-order*). Proses yang terlibat di sini antara lain adalah penjadwalan produksi, melakukan kegiatan produksi dan melakukan pengujian kualitas, mengelola barang setengah jadi (*work-in-process*), memelihara fasilitas produksi dan sebagainya.
4. *Deliver* (Pengiriman), yaitu proses untuk memenuhi permintaan terhadap barang maupun jasa. Biasanya meliputi order manajemen, transportasi dan distribusi. Proses yang terlibat diantaranya adalah menangani pesanan dari pelanggan, memilih perusahaan jasa pengiriman, menangani kegiatan pergudangan produk jadi dan mengirim tagihan ke pelanggan.
5. *Return* (Pengembalian), yaitu proses pengembalian atau menerima pengembalian produk karena berbagai alasan. Kegiatan yang terlibat antara lain identifikasi kondisi produk, meminta otorisasi pengembalian cacat,

penjadwalan pengembalian dan melakukan pengembalian. *Post delivery customer support* juga merupakan bagian dari proses *return*.

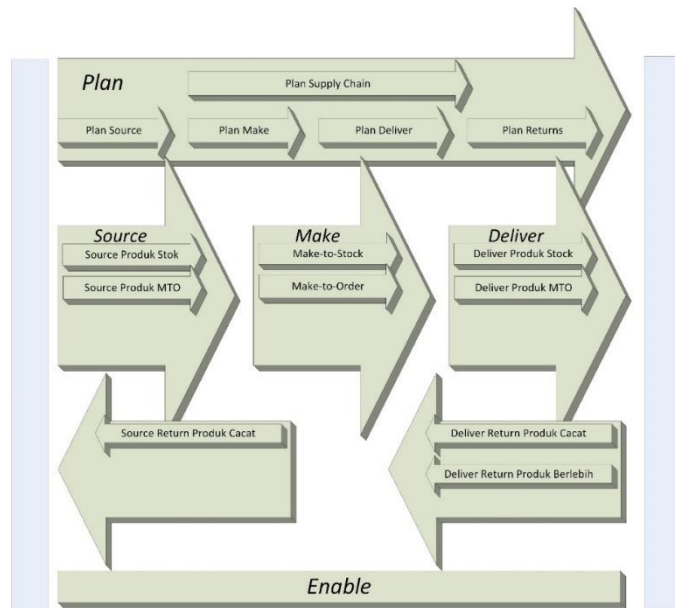
## 2. *Supply Chain Operations Reference (SCOR) 11.0*

Model SCOR (*Supply Chain Operations Reference*) diciptakan pada tahun 1996 oleh *Supply Chain Council (SCC, 2000)* sebagai standar kerangka kerja bagi perusahaan. SCOR mendefinisikan sebuah metode, proses rujukan, indikator kunci dan praktik terbaik untuk mewakili, menilai dan mendiagnosa rantai pasok. Model SCOR versi 11.0 terdiri dari lima metrik untuk menilai praktek SCM; *reliability, responsiveness, fleksibilitas, cost, dan assets management* serta termasuk *Green-SCOR (SCC, 2008)*. Metode SCOR menjadi referensi utama untuk penilaian rantai pasok di dunia. Lebih dari 800 perusahaan telah melakukan penilaian rantai pasok dengan metode ini.

Model SCOR dikembangkan untuk menerapkan dan memperbaiki keadaan rantai pasok. SCOR mampu memberikan metodologi komprehensif untuk meningkatkan kinerja SCM. SCOR adalah salah satu kerangka kerja yang fleksibel dan mampu mendukung perusahaan untuk memperbaiki sistem rantai pasokan baik secara internal maupun eksternal. SCOR memiliki fungsi untuk mengevaluasi tujuan, efektifitas rekayasa ulang, kinerja, kuantifikasi, pengujian, dan perencanaan masa depan serta proses tertentu dalam rantai pasokan.



Gambar 2.6 Kerangka SCOR 11.0 (Sumber: *Supply Chain Council*)



Gambar 2.7 Proses SCOR 11.0 (Sumber: *Supply Chain Council*)

Model pembangunan itu sendiri didasarkan pada prinsip-prinsip dan pedoman yang disediakan oleh *Supply Chain Council* ( SCC ) sebagai pengembang SCOR. SCOR 11.0 dimulai dengan Level 1 yang menggambarkan proses SCOR yang terbagi dalam *plan*, *source*, *make*, *deliver*, *return*, dan *enable*. Kemudian, Level 2 memecah konfigurasi proses yang tergantung pada proses bisnis yang diterapkan oleh perusahaan. Level 3 menguraikan unsur-unsur proses yang melibatkan *reliability*, *responsiveness*, *agility*, *cost* dan *assets management*.

## 2.2.7 *Balance Scorecard* (BSC)

### 1. Pengertian *Balanced Scorecard*

*Balanced Scorecard* memberikan suatu cara untuk mengkomunikasikan strategi suatu perusahaan pada manajer-manajer di seluruh organisasi. *Balanced Scorecard* menekankan bahwa pengukuran keuangan dan non-keuangan harus merupakan bagian dari informasi bagi seluruh pegawai dari semua tingkatan

bagi organisasi. Untuk mengetahui lebih jauh mengenai *Balanced Scorecard*, berikut ini dikemukakan pengertian *Balanced Scorecard* menurut beberapa ahli, di antaranya:

- 1) Robert S. Kaplan dan David P. Norton (1997:7) “*Balanced Scorecard* merupakan suatu metode penilaian yang mencakup empat perspektif untuk mengukur kinerja perusahaan, yaitu perspektif keuangan, perspektif pelanggan, perspektif proses bisnis internal dan perspektif pembelajaran dan pertumbuhan”.
- 2) Amin Widjaja Tunggal, (2002: 1) “*Balanced Scorecard* juga menunjukkan bagaimana perusahaan menyempurnakan prestasi keuangannya.”
- 3) Teuku Mirza, (1997: 14) “Tujuan dan pengukuran dalam *Balanced Scorecard* bukan hanya penggabungan dari ukuran-ukuran keuangan dan non-keuangan yang ada, melainkan merupakan hasil dari suatu proses atas bawah (*top-down*) berdasarkan misi dan strategi dari suatu unit usaha, misi dan strategi tersebut harus diterjemahkan dalam tujuan dan pengukuran yang lebih nyata”.

## **2. Konsep *Balanced Scorecard***

Konsep *Balanced Scorecard* berkembang sejalan dengan perkembangan implementasi konsep tersebut. Kaplan dan Norton menyatakan bahwa *Balanced Scorecard* terdiri dari kartu skor (*scorecard*) dan berimbang (*balanced*). Kartu skor adalah kartu yang digunakan untuk mencatat skor hasil kinerja seseorang. Kartu skor juga dapat digunakan untuk merencanakan skor yang hendak diwujudkan oleh personel di masa depan. Melalui kartu skor, skor yang akan diwujudkan personel di masa depan dibandingkan dengan hasil kinerja sesungguhnya. Hasil perbandingan ini digunakan untuk melakukan evaluasi atas kinerja personel yang bersangkutan. Kata berimbang dimaksudkan untuk menunjukkan bahwa kinerja personel diukur secara berimbang dari dua aspek:

keuangan dan nonkeuangan, jangka pendek dan jangka panjang, *intern* dan *ekstern*.

Oleh sebab itu, personel harus mempertimbangkan keseimbangan antara pencapaian kinerja keuangan dan non-keuangan, antara kinerja jangka pendek dan jangka panjang, serta antara kinerja yang bersifat *intern* dan yang bersifat *ekstern* jika kartu skor personel digunakan untuk merencanakan skor yang hendak diwujudkan di masa depan. *Balanced scorecard* mengembangkan seperangkat tujuan unit bisnis melampaui rangkuman unit finansial. Para eksekutif perusahaan sekarang dapat mengukur berbagai unit bisnis mereka dengan menciptakan nilai bagi para pelanggan perusahaan saat ini dan yang akan datang dan seberapa banyak perusahaan harus meningkatkan kemampuan internal dan investasi di dalam sumber daya manusia, sistem dan prosedur yang dibutuhkan untuk meningkatkan kinerja yang akan datang. *Balanced Scorecard* mencakup berbagai aktivitas penciptaan nilai yang dihasilkan dan para partisipan perusahaan yang memiliki kemampuan dan motivasi yang tinggi. (Kaplan dan Norton, 2004).

### **3. Perspektif *Balanced Scorecard***

Banyaknya kelemahan pengukuran kinerja dengan sistem tradisional mendorong Kaplan dan Norton untuk mengembangkan suatu sistem pengukuran kinerja yang memperhatikan empat perspektif, yaitu:

#### 1) Perspektif Pelanggan

Pada pelanggan, perusahaan mengidentifikasi dan mendefinisikan pelanggan dan segmen pasarnya. Perusahaan diharapkan mampu membuat suatu segmentasi pasar dan menentukan target pasarnya yang paling mungkin untuk dijadikan sasaran sesuai dengan kemampuan sumber daya dan rencana jangka panjang perusahaan. Perspektif ini memiliki beberapa pengukuran utama dari *outcome* yang sukses dengan

formulasi dan penerapan strategi yang baik. Sasaran strategik dari perspektif pelanggan yaitu *firm equity* di antaranya adalah meningkatnya kepercayaan pelanggan atas produk dan jasa yang ditawarkan perusahaan, kecepatan pelayanan yang diberikan dan kualitas hubungan perusahaan dengan pelanggannya.

#### 2) Perspektif Keuangan

Ukuran kinerja keuangan menunjukkan apakah strategi dan implementasinya mampu memberikan kontribusi dalam menghasilkan laba bagi perusahaan. Untuk menjadikan organisasi suatu institusi yang mampu berkreasi diperlukan keunggulan di bidang keuangan. Melalui keunggulan di bidang ini, organisasi menguasai sumber daya yang sangat diperlukan untuk mewujudkan tiga perspektif strategi lain yaitu perspektif pelanggan, perspektif proses bisnis internal dan perspektif proses pembelajaran dan pertumbuhan.

#### 3) Perspektif Proses Bisnis Internal

Para manajer harus memfokuskan perhatiannya pada proses bisnis internal yang menjadi penentu kepuasan pelanggan pada kinerja perusahaan dari perspektif pelanggan. Kinerja dari perspektif tersebut diperoleh dari proses kinerja bisnis internal yang diselenggarakan perusahaan. Perusahaan harus memilih proses dan kompetensi yang menjadi unggulannya serta menentukan ukuran-ukuran untuk menilai kinerja-kinerja proses dan kompetensi tersebut. Sasaran strategik dari proses bisnis ini adalah *organizational capital*, seperti meningkatnya kualitas proses pelayanan kepada pelanggan, komputerisasi proses layanan kepada pelanggan dan penerapan infrastruktur teknologi yang memudahkan pelayanan kepada pelanggan.

#### 4) Perspektif Pembelajaran dan Pertumbuhan

Kaplan dan Norton (2004) membagi tolok ukur perspektif ini dalam tiga prinsip yaitu :

(a) *People*

Tenaga kerja pada perusahaan dewasa ini lebih lanjut dituntut untuk dapat berpikir kritis dan melakukan evaluasi terhadap proses dan lingkungan untuk dapat memberikan usulan perbaikan. Oleh sebab itu, dalam pengukuran strategi perusahaan, salah satunya harus berkaitan secara spesifik dengan kemampuan pegawai, yaitu apakah perusahaan telah merencanakan peningkatan kemampuan sumber daya manusia yang dimiliki. Dalam kaitannya dengan sumber daya manusia ada tiga hal yang perlu ditinjau dalam menerapkan *Balanced Scorecard*:

(1) Tingkat kepuasan karyawan

Kepuasan karyawan merupakan suatu kondisi untuk meningkatkan produktivitas, kualitas, pelayanan kepada konsumen dan kecepatan bereaksi. Kepuasan karyawan menjadi hal yang penting khususnya bagi perusahaan jasa.

(2) Retensi Karyawan

Retensi karyawan adalah kemampuan perusahaan untuk mempertahankan pekerja-pekerja terbaiknya untuk terus berada dalam organisasinya. Perusahaan yang telah melakukan investasi dalam sumber daya manusia akan sia-sia apabila tidak mempertahankan karyawannya untuk terus berada dalam perusahaan.

(3) Produktivitas karyawan

Produktivitas merupakan hasil dari pengaruh rata-rata dari peningkatan keahlian dan semangat inovasi, perbaikan proses internal dan tingkat kepuasan pelanggan. Tujuannya adalah menghubungkan output yang dilakukan para karyawan terhadap jumlah keseluruhan karyawan. Produktivitas karyawan digunakan untuk mengetahui produktivitas karyawan dalam bekerja untuk periode tertentu. Pengukurannya dengan membandingkan antara laba operasi dengan jumlah karyawan.

(b) *System*

Motivasi dan keterampilan karyawan saja tidak cukup untuk menunjang pencapaian tujuan proses pembelajaran dan pertumbuhan apabila mereka tidak memiliki informasi yang memadai. Pegawai di bidang operasional memerlukan informasi yang cepat, tepat waktu dan akurat sebagai umpan balik, oleh sebab itu karyawan membutuhkan suatu sistem informasi yang mempunyai kualitas dan kuantitas yang memadai untuk memenuhi kebutuhan tersebut.

(c) *Organizational Procedure*

Prosedur yang dilakukan suatu organisasi perlu diperhatikan untuk mencapai suatu kinerja yang handal. Prosedur dan perbaikan rutinitas harus diteruskan karena karyawan yang sempurna dengan informasi yang berlimpah tidak akan memberikan kontribusi pada keberhasilan usaha apabila mereka tidak dimotivasi untuk bertindak selaras dengan tujuan perusahaan. Dalam perspektif ini komponen pengukuran yang digunakan yaitu:

(1) Produktivitas karyawan

Untuk mengetahui produktivitas karyawan dalam bekerja untuk periode tertentu. Pengukurannya dengan membandingkan antara laba operasi dengan jumlah karyawan.

$$\text{Produktivitas karyawan} = \frac{\text{Laba Operasi}}{\text{Jumlah Karyawan}}$$

(2) Retensi karyawan (Perputaran karyawan)

Perputaran karyawan digunakan untuk mengetahui perbandingan antara jumlah karyawan keluar dengan total karyawan tahun berjalan.

$$\text{Retensi karyawan} = \frac{\text{Jumlah Karyawan Keluar}}{\text{Total Karyawan Tahun Berjalan}} \times 100\%$$

(3) Kepuasan karyawan

Pengukuran dilakukan dengan *survey* kepuasan karyawan melalui wawancara.

#### d. Keunggulan *Balanced Scorecard*

##### 1) Komprehensif

Sebelum konsep *Balanced Scorecard* lahir, perusahaan beranggapan bahwa perspektif keuangan adalah perspektif yang paling tepat untuk mengukur kinerja perusahaan. Setelah *Balanced Scorecard* berhasil diterapkan, para eksekutif perusahaan baru menyadari bahwa perspektif keuangan sesungguhnya merupakan hasil dari 3 perspektif lainnya yaitu konsumen, proses bisnis dan pembelajaran pertumbuhan. Pengukuran kinerja yang digunakan harus meliputi semua aspek ukuran (menyeluruh) dalam ukuran keuangan dan non-keuangan. Pengukuran yang luas dan menyeluruh (komprehensif) ini berdampak bagi perusahaan untuk lebih bijak dalam memilih strategi korporat dan memberdayakan perusahaan dalam memasuki arena bisnis yang kompleks.

##### 2) Koheren

Di dalam *Balanced Scorecard* dikenal istilah hubungan sebab akibat (*causal relationship*) di mana terdapat hubungan antara ukuran atau indikator kinerja yang ada dengan tujuan dan sasaran yang ingin dicapai. Setiap perspektif (pelanggan, keuangan, proses bisnis internal, pembelajaran dan pertumbuhan) mempunyai suatu sasaran strategik (*strategic objective*) yang mungkin jumlahnya lebih dari satu. Definisi dari sasaran strategik adalah keadaan atau kondisi yang akan diwujudkan di masa yang akan datang yang merupakan penjabaran dari tujuan perusahaan. Sasaran strategik untuk setiap perspektif harus dapat dijelaskan hubungan sebab akibatnya. Sebagai contoh pertumbuhan *Return On Investment (ROI)* ditentukan oleh meningkatnya kualitas pelayanan kepada konsumen, pelayanan kepada konsumen dapat ditingkatkan karena perusahaan menerapkan teknologi informasi yang tepat guna dan keberhasilan penerapan teknologi informasi didukung oleh kompetensi dan komitmen dari karyawan. Hubungan sebab akibat ini disebut koheren. Semua sasaran strategik yang terjadi di perusahaan harus bisa dijelaskan. Sebagai contoh mengapa loyalitas konsumen

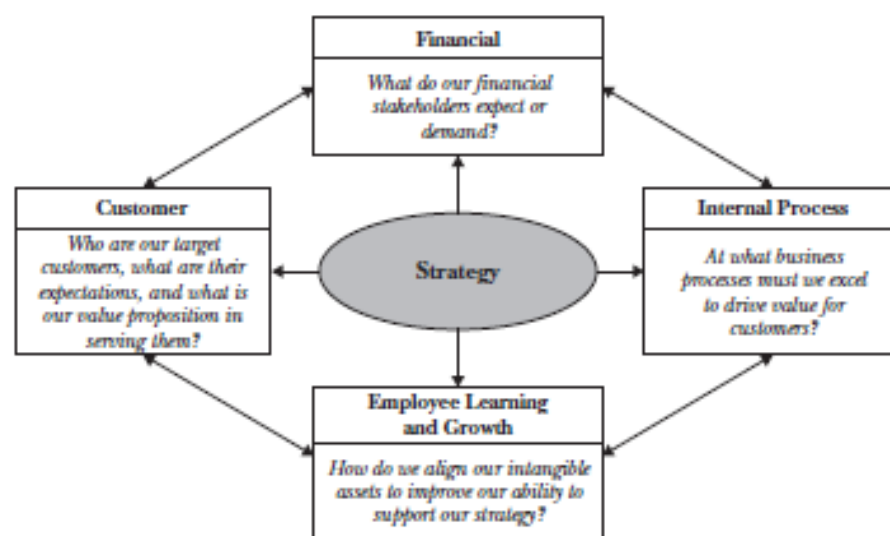
menurun, mengapa produk perusahaan menurun, mengapa komitmen karyawan menurun dan sebagainya.

### 3) Seimbang

Keseimbangan sasaran strategik yang dihasilkan dalam 4 perspektif meliputi jangka pendek dan panjang yang berfokus pada faktor internal dan eksternal. Keseimbangan dalam *Balanced Scorecard* juga tercermin dengan selarasnya *scorecard personal staff* dengan *scorecard perusahaan* sehingga setiap personal yang ada di dalam perusahaan bertanggungjawab untuk memajukan perusahaan. Indikator yang ditetapkan berdasarkan sasaran yang ingin dicapai harus seimbang antara yang berorientasi ke luar (aspek keuangan dan pelanggan) dan yang berfokus ke dalam (proses dan peningkatan sumber daya manusia).

### 4) Terukur

Dasar pemikiran bahwa setiap perspektif dapat diukur adalah adanya keyakinan bahwa “*if we can measure it, we can manage it, if we can manage it, we can achieve it*”. Sasaran strategik yang sulit diukur seperti pada perspektif pelanggan, proses bisnis internal, serta pembelajaran dan pertumbuhan, dengan menggunakan *Balanced Scorecard* dapat dikelola sehingga dapat diwujudkan.



Gambar 2.8 Mapping Strategy (Kaplan and Norton, 2004)

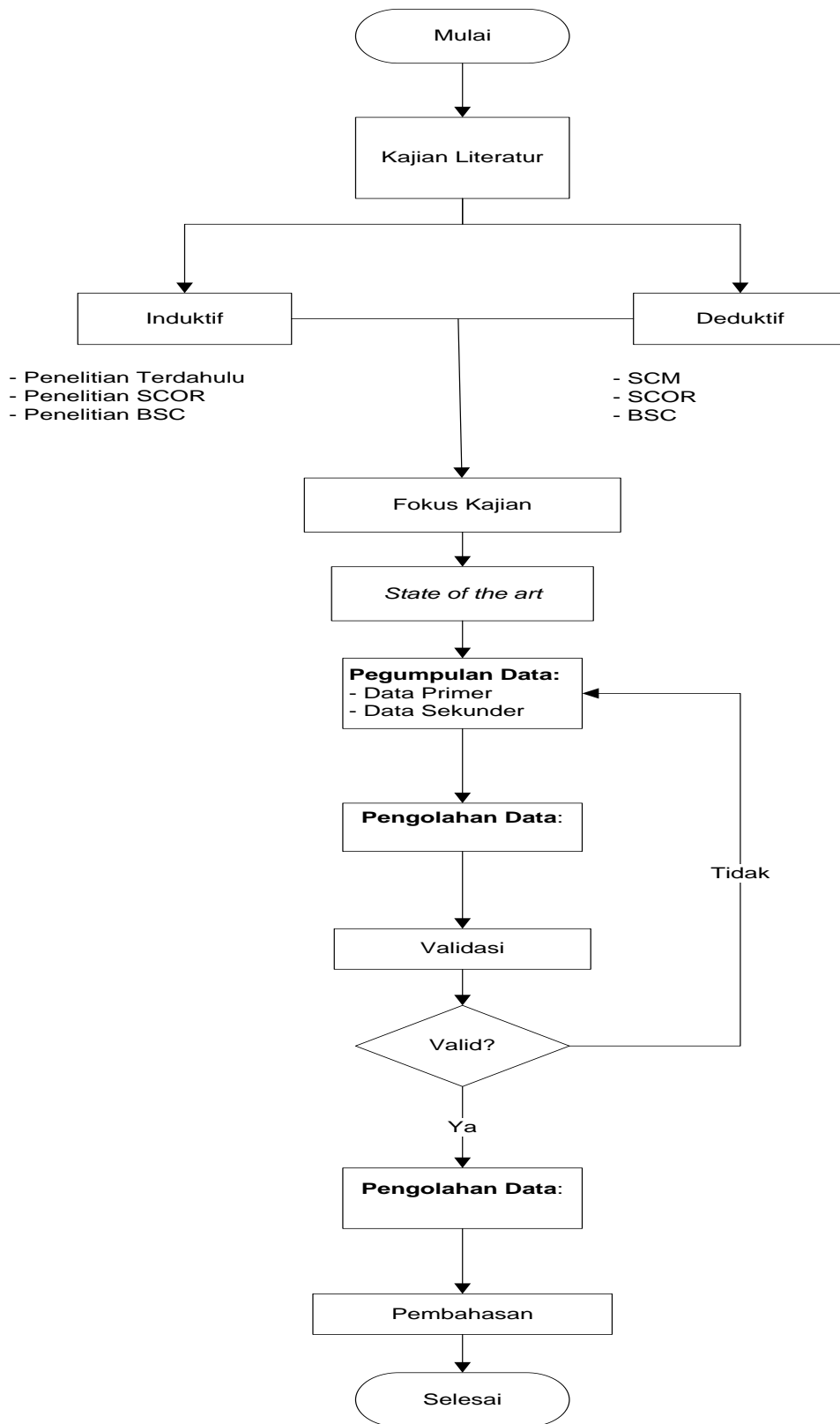
## **BAB III**

### **METODOLOGI PENELITIAN**

Pada bab ini akan dijelaskan mengenai metodologi penelitian yang diuraikan menjadi delapan sub bab yaitu objek penelitian, jenis dan sumber data, metode pengumpulan data, fokus kajian dan tempat, diagram alir penelitian, *k-chart* penelitian, konseptual model dan hasil penelitian.

#### **3.1 Fokus Kajian dan Tempat**

Fokus kajian penelitian ini adalah pengukuran kinerja rantai pasok menggunakan metode SCOR 11.0 dan *Balance Scorecard*. Penelitian ini dilakukan di CV. Sogan Jaya Abadi yang merupakan salah satu produsen batik yang berada di Sleman, Yogyakarta. Berikut ini merupakan *flowchart* sistematika penelitian:



Gambar 3.1 *Flowchart* sistematika penelitian

Penjelasan langkah-langkah dari diagram alir penelitian pada Gambar 3.1 di atas adalah sebagai berikut :

1. Kajian Literatur

Kajian literatur telah dijelaskan dan dilakukan di bab 2, untuk selanjutnya dimulai dari sub bab fokus kajian (Chairul Saleh & Muhammad Ridwan A.P 2013).

2. Fokus Kajian

Setelah melakukan kajian literatur, maka langkah selanjutnya melakukan diskusi untuk memilih topik dan fokus kajian yang diamati serta mampu dilakukan. Topik kajian harus terfokus dan tertuju pada suatu persoalan yang baru (Chairul Saleh & Muhammad Ridwan A.P 2013).

3. *State of the art*

Menurut Chairul Saleh & Muhammad Ridwan A.P (2013) setelah mendapatkan fokus kajian, maka untuk menentukan apakah baru atau tidak perlu ditelaah dan dibandingkan dengan kajian terdahulu. Jika hasil yang diperoleh ternyata memberikan perbedaan dan belum dilakukan oleh peneliti lain, maka kajian ini akan memiliki nilai kekinian kajian (*state of the art*).

4. Pengumpulan Data

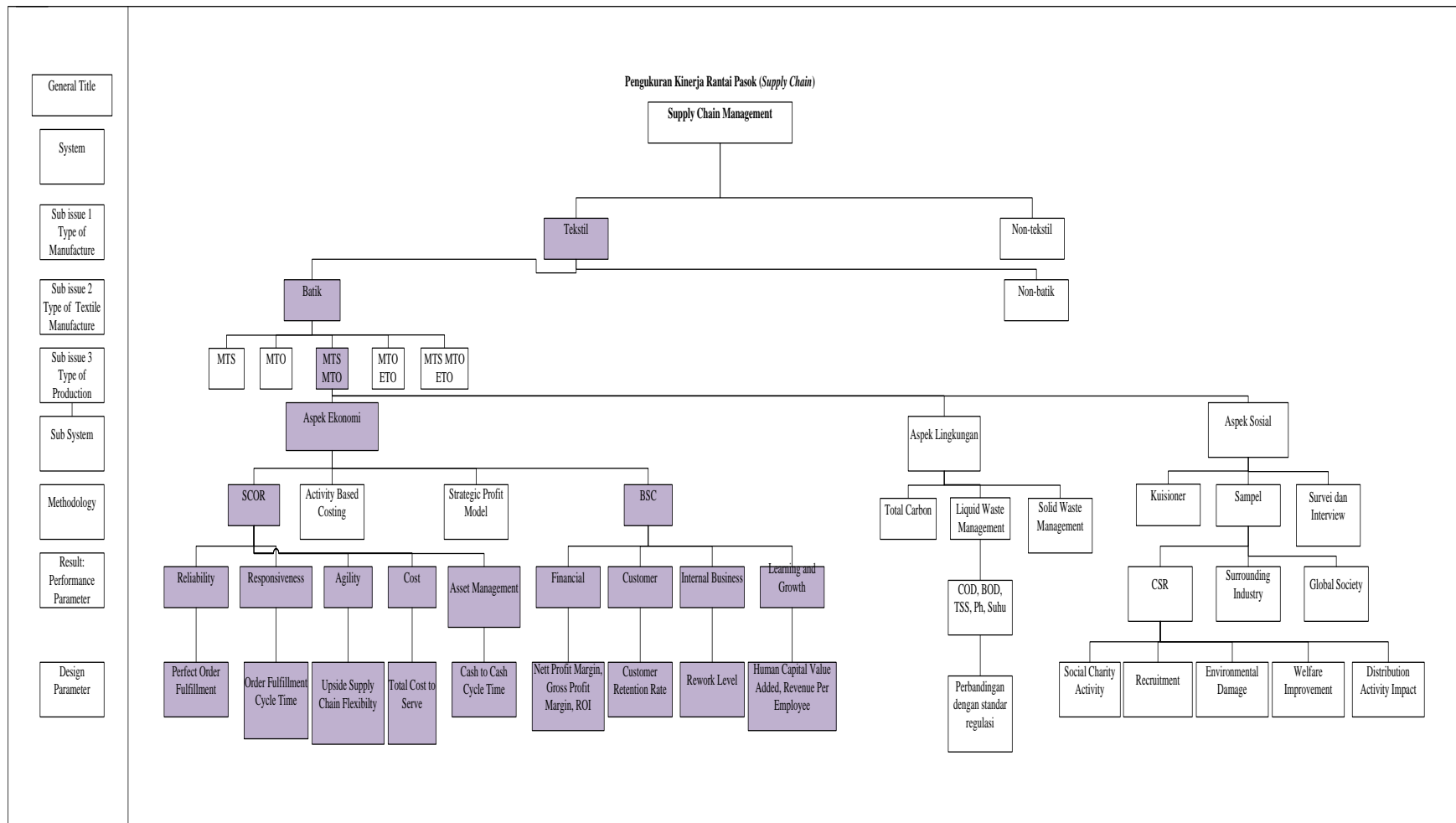
Pengumpulan data meliputi pengumpulan data primer dan sekunder. Data - data yang dikumpulkan merupakan komponen atau variabel dari permasalahan, tergantung pada perumusan masalah yang telah dibangun.

5. Pengolahan Data

Pengolahan data pada penelitian ini meliputi pengukuran performansi dan peningkatan performansi rantai pasok. Pengolahan data dilakukan dengan menggunakan dua metode pengukuran kinerja rantai pasok dengan metode BSC dan SCOR 11.0.

### **3.2 K-Chart Penelitian**

K-Chart penelitian merupakan sebuah *tools* yang digunakan untuk memetakan secara jelas dan terperinci mengenai posisi penelitian yang akan dilakukan. Dengan K-Chart ini kita dapat mengetahui “*state of the art*” yang merupakan seni pembeda penelitian kita dengan penelitian yang telah ada sebelumnya. Berikut adalah gambaran K-Chart penelitian yang dilakukan di CV. Sogan Jaya Abadi:

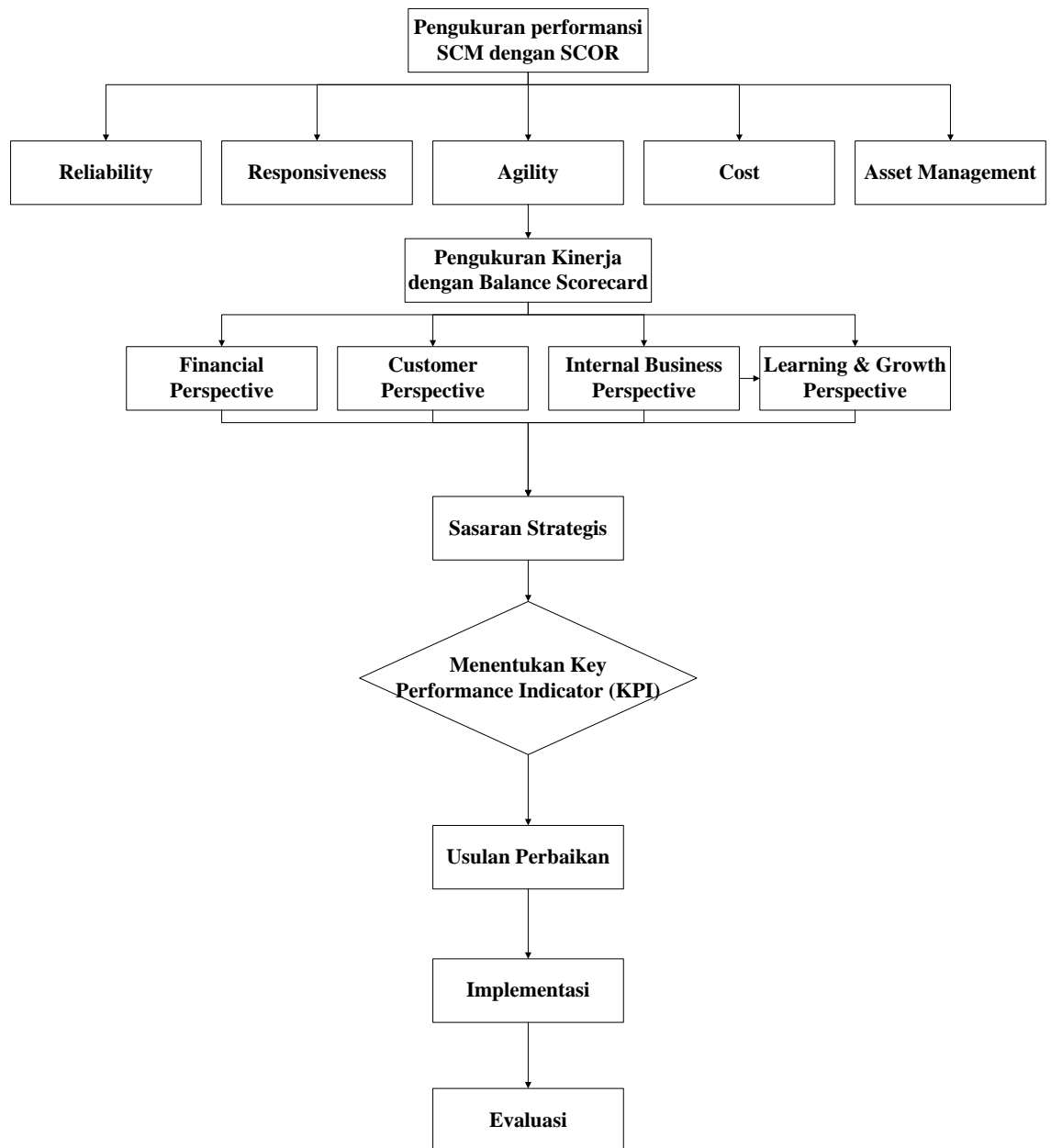


Gambar 3.2 K-Chart Penelitian

K-Chart di atas mendeskripsikan secara jelas mengenai fokus penelitian dan “*state of the art*” dari penelitian ini yaitu pengukuran kinerja rantai pasok (*supply chain*) dengan menggunakan metode *Supply Chain Operation Reference* (SCOR) dan *Balance Scorecard* (BSC). Untuk penilaian kinerja SCM, jenis manufaktur yang dideskripsikan adalah industri batik dengan jenis produksi MTS (*make to stock*) dan MTO (*make to order*). Aspek yang akan dianalisis adalah aspek ekonomi. Aspek ekonomis akan dinilai dengan menggunakan SCOR versi 11.0 dengan parameter *Reliability*, *Responsiveness*, *Agility*, biaya dan manajemen aset. Parameter yang dirancang untuk metodologi ini adalah pemenuhan order sempurna (*perfect order fulfillment*), *order fulfillment cycle time*, *total cost to serve*, *cash to cash cycle time* dan *upside supply chain flexibility*. Sedangkan pada perspektif *Balance Scorecard* akan dilihat dari perspektif finansial, perspektif *customer*, perspektif bisnis internal serta perspektif pertumbuhan dan pembelajaran. Pada perspektif finansial akan dihitung

### **3.3 Konseptual Model**

Pada bagian ini akan diuraikan model konseptual yang mendasari pembangunan model dalam penelitian. Perancangan model konseptual dibangun oleh komponen-komponen atau variabel-variabel yang terkait dalam pengukuran kinerja rantai pasok. Dalam pembangunan model, sangat memungkinkan adanya penambahan jenis data komponen-komponen atau variabel-variabel lain. Pada penelitian ini bertujuan untuk mengukur dan meningkatkan performansi rantai pasok. Pengukuran rantai pasok akan dilakukan melalui pembangunan model integrasi antara *Balance Scorecard* dengan SCOR. Berikut merupakan *flowchart conceptual model* dari penelitian ini:



Gambar 3.3 *Conceptual Model*

Gambar 3.3 menjelaskan *flowchart* konsep berfikir penelitian. Setiap langkah pada *flowchart* diatas akan dijelaskan dibawah ini:

1. Pengukuran performansi SCOR

Pada langkah awal ini adalah pengukuran menggunakan lima atribut SCOR yaitu *Reliability*, *Responsiveness*, *Agility*, *Cost* dan *Asset Management*.

2. Pengukuran kinerja dengan BSC

Evaluasi kinerja perusahaan dengan menganalisis penyelesaian masalah dengan menggunakan metode BSC yaitu dengan membagi ke dalam empat perspektif yaitu finansial, pelanggan, proses bisnis internal serta pertumbuhan dan pembelajaran.

3. Sasaran strategis

Dari proses evaluasi kinerja perusahaan dengan BSC kemudian dibagi kedalam empat persepektif maka akan dihasilkan sasaran strategis dari masing – masing perspektif yang telah terbentuk.

4. Penentuan standar dengan *Key Performance Indicator* (KPI)

Dari sasaran strategis yang telah terbentuk kemudian ditentukan standar atau KPI masing – masing sasaran strategis untuk menentukan target kedepan.

5. Usulan Perbaikan

Melakukan usulan perbaikan dengan cara proses diskusi dengan *expert*.

6. Implementasi

Setelah usulan perbaikan disetujui oleh semua pihak kemudian usulan tersebut dilakukan dan diterapkan di lapangan.

7. Evaluasi

Dari hasil implementasi tersebut kemudian dilakukan evaluasi terhadap proses yang telah dilakukan penerapannya di lapangan.

Penelitian ini akan menilai kinerja SCM dalam industri batik. Kerangka yang diusulkan terdiri dari seluruh parameter SCM yaitu finansial, lingkungan dan sosial. Kondisi finansial akan diukur dengan menggunakan SCOR 11.0, alat ini tidak hanya dapat menilai kondisi finansial tetapi juga kondisi manajerial. Parameter kinerja yang ditetapkan terangkum dalam enam aspek yaitu *plan, source, make, deliver, enable* dan *return*. Semua parameter tersebut akan menjadi fokus penelitian untuk mendapatkan pengukuran kinerja yang optimal. Masing-masing dari parameter kinerja memiliki parameter desain sendiri.

### 3.4 Data yang Diperlukan

Berikut merupakan data-data yang diperlukan dalam menunjang penelitian ini:

a. Data Primer

Data primer adalah data yang diperoleh langsung dari sumbernya. Data primer dalam penelitian ini diperoleh dari survei lapangan langsung dengan mewawancarai responden yang menjadi obyek penelitian, data ini kemudian diolah untuk menjawab pertanyaan penelitian. Data yang diperoleh adalah sebagai berikut :

- Data *Reliability*

Data *Reliability* yang dimaksud adalah data pemenuhan order sempurna yang dilakukan oleh CV. Sogan Jaya Abadi. Data tersebut diperoleh dari divisi produksi CV. Sogan Jaya Abadi. Data *Reliability* terkait dengan pemenuhan order sempurna yang dibutuhkan adalah sebagai berikut:

- a. Data permintaan
- b. Data peramalan
- c. Ketepatan waktu pengiriman
- d. Ketepatan waktu penerimaan order
- e. Verifikasi jumlah dan kualitas produk dari *supplier*
- f. Verifikasi jumlah dan kualitas produk dari *customers*

- Data *Responsiveness*

Data *Responsiveness* yang dimaksud adalah data waktu siklus CV. Sogan Jaya Abadi dalam menyelesaikan order dari konsumen. Data tersebut diperoleh langsung dari divisi produksi CV. Sogan Jaya Abadi. Data *Responsiveness* terkait dengan waktu siklus pemenuhan order sempurna yang dibutuhkan adalah sebagai berikut ini:

- a. Waktu siklus pengadaan
- b. Waktu siklus produksi
- c. Waktu siklus pengiriman

d. Waktu siklus pengembalian

- Data *Agility*

Data *Agility* yang dimaksud adalah data penambahan waktu yang dibutuhkan CV. Sogan Jaya Abadi dalam menyelesaikan order dari konsumen

- Data *Cost*

Data *Cost* yang dimaksud adalah data total biaya pengeluaran yang dikeluarkan CV. Sogan Jaya Abadi setiap bulannya.

- Data *Assets Management*

Data *Assets Management* ada kaitannya dengan *Cash to Cash Cycle Time* yakni waktu yang dibutuhkan CV. Sogan Jaya Abadi dalam perputaran bisnisnya. Data yang mendukung adalah hari penjualan tertunda, data hari suplai sediaan dan data hari hutang tertunggak. Data yang secara terperinci tidak didapatkan dari perusahaan, tetapi data ini didapatkan dari atribut-atribut sebelumnya yang ada kaitannya dengan atribut lainnya.

b. Data Sekunder

Data sekunder adalah data yang dikumpulkan secara tidak langsung dari sumbernya. Data sekunder dalam penelitian ini diperoleh dari berbagai sumber seperti internet, jurnal dan artikel-artikel.

### **3.5 Metode Pengumpulan Data**

Data-data yang diambil merupakan penunjang dalam penyusunan penelitian ini. Dalam proses pengumpulan data, maka perlu diketahui jenis dan metode yang digunakan adalah sebagai berikut :

1. Primer (Langsung)

Data primer merupakan data yang diperoleh dari pengamatan secara langsung pada objek yang akan diteliti atau dikaji. Data primer yang dilakukan dalam penelitian ini melalui Observasi Langsung dan Wawancara:

- a. Observasi langsung, ini dilakukan dengan mengumpulkan data secara langsung melakukan observasi di lapangan. Data diperoleh dari hasil pengumpulan data secara langsung dari CV. Sogan Jaya Abadi, Sleman, Yogyakarta.
  - b. Wawancara, ini dilakukan dengan cara tanya jawab atau bertatap muka langsung dengan sumber terpercaya untuk mendapatkan data.
2. Sekunder (Tidak langsung)
- Data sekunder merupakan data yang diperoleh secara tidak langsung sebagai penunjang dalam penyusunan penelitian ini. Data sekunder didapat melalui metode kajian pustaka:
- a. Kajian Pustaka dilakukan dengan mendapatkan teori-teori yang akan menunjang peneliti didalam melakukan penelitian ini. Serta mencari profil dan visi misi dari CV. Sogan Jaya Abadi.
  - b. Mencari data historis yang biasanya telah disediakan oleh perusahaan

### **3.6 Alat yang Digunakan**

Penelitian ini menggunakan beberapa alat bantu untuk melakukan pengolahan data yaitu sebagai berikut:

1. Microsoft Excel

Alat ini digunakan untuk perhitungan penilaian SCOR 11.0. dan *Balance Scorecard*. Rumus yang digunakan adalah rumus dasar yang disediakan oleh *software* ini.

2. Microsoft Visio

Alat ini digunakan untuk proses pembuatan *flowchart*, *k-chart*, *conceptual model*, dll.

## BAB IV

### PENGUMPULAN DAN PENGOLAHAN DATA

Pada bab ini akan menjelaskan mengenai pengumpulan dan pengolahan data yang terdiri dari beberapa sub bab. Pengumpulan data terdiri dari profil perusahaan dan atribut SCOR seperti *reability*, *responsiveness*, *agility*, *cost* dan *assets management*. Pengolahan data akan menggunakan metodologi yang sudah dibangun pada bab sebelumnya yaitu dengan metode SCOR dan BSC.

#### 4.1 Pengumpulan Data

##### 4.1.1 Profil Perusahaan

Profil perusahaan meliputi sejarah, visi dan misi sebagai berikut:

##### A. Sejarah Perusahaan

CV. Sogan Jaya Abadi didirikan pada tahun 2002 dengan *brand* Sogan Batik Rejodani, yang mana nama Sogan Batik Rejodani didapat karena pada awal berdirinya perusahaan ini pewarnaan yang digunakan adalah pewarna alami, sogan berasal dari kata soga yang menghasilkan warna coklat, karena pengalaman yang didapat tentang warna alami belum banyak, maka ketika ingin mewarna merah justru menjadi warna coklat, begitupun dengan warna-warna yang lain, karena kejadian itu maka dinamakan Batik Sogan. Sedangkan Rejodani didapat dari nama dusun dimana perusahaan itu bertempat, yaitu di Dusun Rejodani.

Dusun Rejodani bukanlah merupakan desa batik, maka pada waktu itu Iffah M. Dewi sebagai pendiri CV. Sogan Jaya Abadi melatih beberapa perempuan Dusun Rejodani untuk membuat tulis, sampai sekarang Sogan Batik Rejodani tetap memproduksi dan berinovasi untuk mengembangkan karyanya. Pada tahun 2006, dikarenakan Sogan Batik Rejodani mulai dikenal dan masyarakat mulai

menggunakan produksinya, maka Iffah beserta rekannya memperluas kegiatannya menjadi *Sogan Village* dengan aktifitas:

1. Sogan Batik : Memproduksi batik tulis
2. Sogan Resto : Restoran
3. *Gallery Sogan* : Galeri batik
4. Sogan *Outdoor Activites* : Paket wisata luar ruang (membajak sawah, kursus membatik, *outbond*, dan lain-lain).



Gambar 4.1 CV. Sogan Jaya Abadi (tampak luar)

*Sogan Village* menempati dua buah bangunan kuno di atas tanah seluas 6000 m<sup>2</sup>, berupa bangunan yang dibangun oleh H. Muhammad Darum, yang juga kakek buyut dari Iffah. Pada masanya H. Muhammad Darum adalah tokoh penggerak kegiatan produksi kerajinan pada masa tahun 1850-1900, namun tahun setelah itu kejayaan yang berasal dari industri kecil tersebut tidak lagi ada yang meneruskan. Bangunan yang ditempati tersebut terdiri dari dua gedung yaitu gedung limasan dan gedung joglo. Gedung limasan difungsikan sebagai *meeting room* dan *batik production*, bangunan di sebelah utara tersebut dibangun pada tahun 1854, limasan menggunakan kayu jati berwarna dominan kuning dan hijau warna khas kraton Yogyakarta, hal tersebut merupakan pengharapan akan kemakmuran dan ketentraman. Bangunan tersebut digunakan sebagai tempat tinggal Bapak Kyai H. Muhammad Darum dan rumah ini pernah terbakar pada tahun 1922, namun kembali dibangun pada tahun 1923, sekarang pendopo limasan digunakan untuk ruang pertemuan, *wedding party*, dan lain-

lain. Mulai pada tahun 2002 oleh Iffah, ruang *tangen* digunakan sebagai ruang produksi batik sampai sekarang.

Sisa ruangan digunakan sebagai tempat tinggal oleh ibu Hj. Juriyah (putri pendiri gedung atau nenek dari Iffah). Sedangkan gedung joglo digunakan sebagai galeri yang terletak di sebelah selatan limasan yang dibangun pada tahun 1858, pada waktu itu digunakan sebagai rumah tinggal, pada tahun 1955-1969 digunakan sebagai SMP Dharma Siswa, yang merupakan satu-satunya SMP di utara wilayah tugu pada saat itu. Pada tahun 1986-1990 digunakan sebagai tempat untuk kader kegiatan keislaman, seperti Batra, latihan kader ataupun organisasi Islam seperti HMI dan lain-lain. Pada tahun 2002-2006 gedung ini tidak dipergunakan sampai pada tahun 2006 digunakan sebagai *Sogan Village*, batik, *craft*, dan resto.

CV. Sogan Jaya Abadi adalah perusahaan di bidang kerajinan batik dengan menghasilkan produk pakaian sebagai produksi utamanya. Nama pemilik dari CV. Sogan Jaya Abadi ini adalah Iffah M. Dewi yang dengan niatnya ingin memiliki usaha sebelum Iffah M. Dewi lulus kuliah, maka Iffah memutuskan untuk memulai usaha di bidang batik.

Awal mula usaha yang dirintis oleh Iffah tidak berjalan dengan mulus, karena pada awalnya Iffah menentukan segmen pasar yang tinggi pada tahun 2002-2007 yaitu untuk para pejabat dan orang tua dengan hasil produk berupa bahan sandang, selendang, dan pakaian dengan model yang sederhana. Namun karena relasi para pejabat yang belum banyak maka usaha tersebut kurang lancar. Sebenarnya satu kali penjualan untuk satu potong bahan sandang bisa laku sampai kurang lebih tiga juta rupiah namun karena penjualannya yang tidak tentu dan proses membatiknya lama.

Maka Iffah mencoba mengubah segmen pasarnya pada tahun 2008 yaitu untuk usia 20-25 tahun yaitu untuk remaja dewasa dan ibu-ibu muda dengan hasil produk berupa bahan sandang, selendang, pakaian (wanita dan pria dengan bermacam-macam model, serta pakaian anak-anak), *kimono*, sepatu batik, sandal batik, mukena batik, perlengkapan rumah tinggal, dan aksesoris (kotak pensil, sarung HP, dompet, gelang, kalung, dan cincin). Akhirnya CV. Sogan Jaya Abadi menemukan ciri khas dari produknya setelah lebih 5 tahun berjalan. Ciri khas produk dari CV. Sogan Jaya Abadi adalah pada desain produk yang dihasilkan, yaitu memadukan bahan dari berbagai macam motif, jenis kain, dan warna. Iffah berusaha untuk menemukan ciri khas dari usahanya dengan maksud agar usahanya memiliki desain yang berbeda dengan desain produk-produk batik yang ada dipasaran, agar produk yang dihasilkan CV. Sogan Jaya Abadi mudah dikenali oleh konsumen dan dengan ciri khas tersebut Iffah berharap usahanya semakin banyak diminati oleh konsumen. Seiring dengan upaya-upaya yang telah dilakukan oleh Iffah M. Dewi, akhirnya CV. Sogan Jaya Abadi telah menemukan apa yang dicarinya sebagai identitas serta ciri khas dari CV. Sogan Jaya Abadi. Usaha batik milik Iffah semakin banyak dikenal dan semakin banyak mendapat pesanan. Sekarang jumlah karyawan dari CV. Sogan Jaya Abadi juga bertambah seiring dengan semakin dikenalnya usaha batik milik Iffah tersebut, karyawan Iffah sekarang mencapai 60 orang. Maka perubahan segmen yang ditetapkan oleh Iffah menjadikan perubahan besar dalam usahanya, yaitu usahanya semakin berkembang pesat dengan menghasilkan produk yang semakin bervariasi. Awalnya CV. Sogan Jaya Abadi memproduksi bahan sandang, selendang, dan pakaian dengan model yang sederhana, sekarang mulai memproduksi bahan sandang, selendang, pakaian (wanita dan pria dengan bermacam-macam model, serta pakaian anak-anak), *kimono*, sepatu batik, sandal batik, mukena batik, perlengkapan rumah tinggal, dan aksesoris (kotak pensil, sarung HP, dompet, gelang, kalung, dan cincin) dengan desain yang terus berkembang.

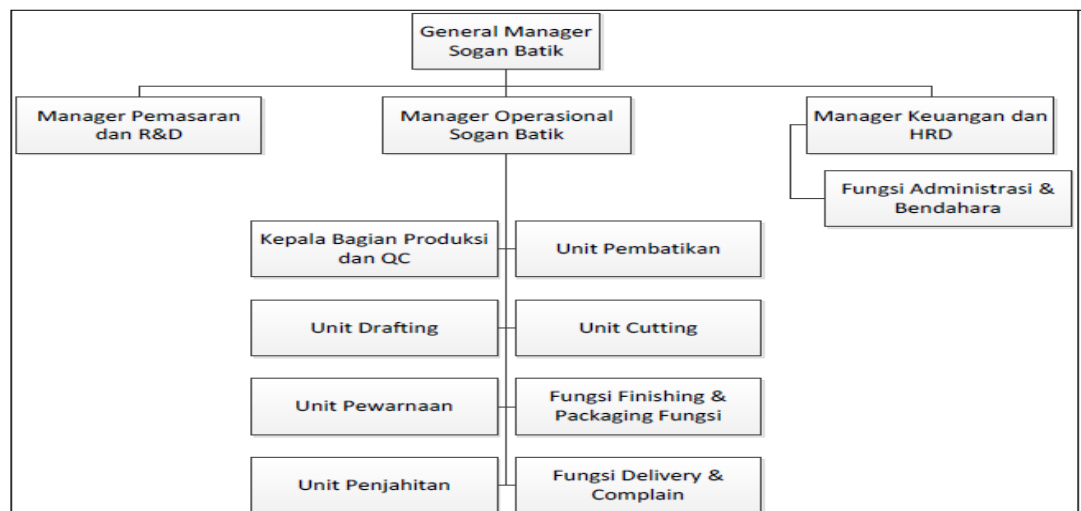
## B. Visi dan Misi Perusahaan

Visi dari CV. Sogan Jaya Abadi adalah menjadi produsen dan pengembang busana batik muslim yang mengutamakan tradisi dan kemurnian dalam proses produksinya serta menjunjung tinggi nilai-nilai akhlak mulia dalam pengelolaan karyawan dan pelanggan. Sedangkan misi yang diemban oleh CV. Sogan Jaya Abadi adalah:

1. CV. Sogan Jaya Abadi senantiasa mendukung pelestarian batik tulis sebagai peninggalan cagar budaya asli Indonesia.
2. CV. Sogan Jaya Abadi senantiasa mengikuti peradaban zaman untuk mencapai ridha Allah SWT.
3. Dalam menjalankan bisnisnya CV. Sogan Jaya Abadi berusaha menjadi manfaat bagi manusia maupun lingkungan alam.

### 4.1.2 Struktur Organisasi

Struktur Organisasi yang digunakan oleh CV. Sogan Jaya Abadi adalah sebagai berikut:



Gambar 4.3 Struktur Organisasi CV. Sogan Jaya Abadi

Deskripsi dari pekerjaan masing-masing bagian pada struktur organisasi CV. Sogan Jaya Abadi adalah sebagai berikut:

a. Manager Pemasaran dan R&D

pada bagian ini memiliki tiga aktivitas utama yaitu membuat konsep produk, desain produk dan membuat sampel untuk dijadikan acuan pembuatan produk maupun pesanan oleh pelanggan. Departemen ini dikepalai oleh Ibu Iffah M. Dewi dengan tanggung jawab dan kewenangan antara lain:

1. Bertanggung jawab langsung kepada manajer umum CV. Sogan Jaya Abadi.
2. Tugas utama adalah untuk melakukan riset pasar dan membuat desain busana sesuai kebutuhan pasar.
3. Memiliki kewenangan untuk mengkoordinasikan desainer, baik karyawan atau *associate designer*.
4. Memiliki kewenangan untuk langsung berkoordinasi dengan unit-unit yang berada dalam koordinasi bagian produksi.

b. Manager Keuangan dan HRD

Bagian keuangan dan HRD memiliki dua tugas utama yaitu mengelola keuangan perusahaan dan SDM yang ada di perusahaan. Departemen ini dikepalai oleh Bapak Taufiq dengan tanggung jawab dan kewenangan antara lain:

1. Membuat catatan kas masuk dan keluar (debet dan kredit).
2. Data ke dalam MYOB (program aplikasi akuntansi yang digunakan untuk mengotomatisasikan pembukuan secara lengkap, cepat dan akurat).

c. Manager Operasional

Untuk fungsi pembelian bahan baku, Bapak Taufiq sebagai PIC pada aktivitas terkait dengan tanggung jawab dan kewenangan:

1. Bertanggung jawab melakukan pembelian bahan baku untuk mencukupi kebutuhan produksi.
2. Melakukan pengendalian penggunaan bahan baku agar efisien.
3. Melakukan penyimpanan bahan baku agar aman dan tidak rusak.

d. Kepala Bagian Penjualan

Terbagi menjadi fungsi *online* (administrasi) dan fungsi *offline* (*gallery* dan *faiqa*). Bagian penjualan memiliki tugas untuk melakukan penjualan yang baik secara *offline* dan *online*. Penjualan *online* dilakukan dengan memanfaatkan internet khususnya Facebook. Penjualan *offline* dilakukan dengan mengikuti pameran serta pembuatan katalog. Untuk melayani secara *offline* disediakan galeri di workshop pusat serta membuat butik FAIQA di Jalan Kaliurang km. 9. Bagian ini dikepalai oleh Ibu Iffah M Dewi dengan kewenangan dan tanggung jawab:

1. Bertanggung jawab langsung kepada Manager Operasional CV. Sogan Jaya Abadi.
2. Tugas utama adalah menjalankan strategi penjualan yang ditetapkan bersama oleh Manager Pemasaran dan Manager Umum CV. Sogan Jaya Abadi.

e. Kepala Bagian Produksi dan QC

Bagian produksi memiliki dua aktivitas utama yaitu mengatur produksi sesuai pesanan dan mengendalikan kualitas sebagai fungsi *quality control*. Untuk menjalankan fungsi ini bagian produksi terdiri dari beberapa sub bagian atau unit yaitu drafting, batik, pewarnaan, cutting, jahit dan finishing. Bagian ini dikepalai oleh Ibu Fenty dengan tanggung jawab dan kewenangan:

1. Bertanggung jawab langsung kepada Manager Operasional CV. Sogan Jaya Abadi.
2. Tugas utama adalah mengatur rencana produksi dari *order* yang diberikan oleh bagian penjualan.

f. Unit *Drafting*

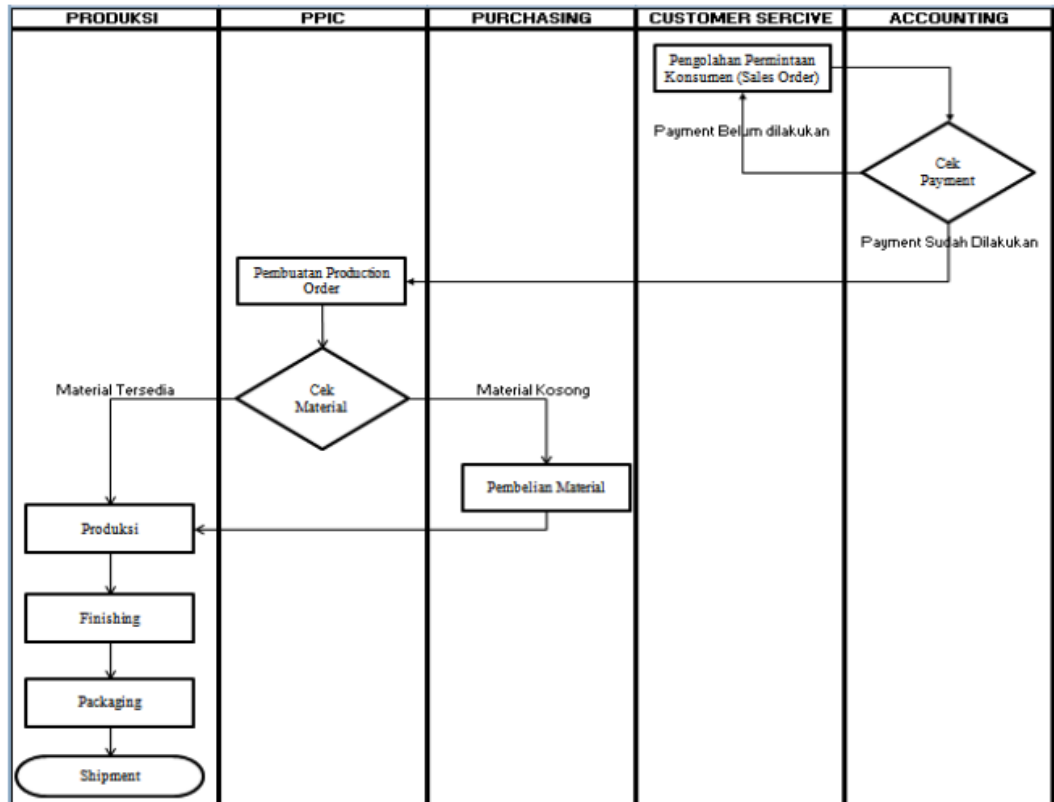
Dikepalai oleh Mas Adi dengan tanggung jawab dan kewenangan:

1. Bertanggung jawab langsung kepada Kepala Bagian Produksi dengan tugas utama untuk menghasilkan kain yang sudah didrafting sesuai dengan *Production Order*.

2. Kewenangan yang menyertai dalam tanggung jawab dan tugasnya adalah untuk mengajukan kebutuhan bahan baku berupa kain dan alat kerja lainnya.
  3. Cakupan kerjanya adalah pembuatan mal batik untuk selanjutnya diproses oleh unit pematikan.
- g. Unit Pematikan
- Dikepalai oleh Ibu Endang dengan tanggung jawab dan kewenangan bertanggung jawab langsung kepada kepala bagian produksi dan tugas utamanya adalah membatik kain sesuai dengan penyelesaian kain oleh bagian *drafting*.
- h. Unit Pewarnaan
- Dikepalai oleh Bapak Sariyanto dengan tanggung jawab dan kewenangan bertanggung jawab langsung kepada kepala bagian produksi dan tugas utamanya adalah mewarnai kain sesuai dengan *Production Order*.
- i. Unit *Cutting*
- Dikepalai oleh Bapak Wartini dengan tanggung jawab dan kewenangan bertanggung jawab langsung kepada kepala bagian produksi adapun tugas utama adalah menjahit sesuai dengan *Production Order*.
- j. Fungsi *Finishing* dan *Packaging*
- Dikoordinasikan oleh Bapak Wartini dengan tugas utama untuk melakukan finishing sesuai model produk.
- k. Fungsi *Delivery* dan *Komplain*
- Fungsi ini bertanggung jawab langsung kepada kepala bagian produksi dan tugas utamanya adalah memastikan barang terkirim sesuai dengan *Production Order*.

### 4.1.3 Proses Bisnis

Berikut merupakan proses bisnis yang berjalan pada perusahaan CV. Sogan Jaya Abadi mulai dari diterimanya orderan konsumen hingga proses pengiriman *order* ke konsumen.



Gambar 4.4 Proses Bisnis CV. Sogan Jaya Abadi

Dari Gambar 4.3 menjelaskan proses bisnis yang ada pada CV. Sogan Jaya Abadi. Proses pertama adalah penerimaan order dari konsumen, proses konsumen order ke CV. Sogan Jaya Abadi melalui telepon, BBM, whatsapp, sms atau datang langsung ke CV. Sogan Jaya Abadi. Kemudian pihak customer service menerima dan input order ke data kemudian bagian *accounting* akan melakukan cek payment atau cek pembayaran. Jika pembayaran sudah diterima maka bagian *accounting* akan memberikan informasi kepada bagian PPIC untuk meneruskan order, jika pembayaran belum diterima maka pihak *accounting*

memberikan info kembali ke bagian customer service untuk melakukan konfirmasi ulang kepada konsumen. Dari bagian PPIC mengeluarkan *production order* yang berfungsi untuk melakukan perintah produksi. Kemudian setelah membuat *production order* bagian PPIC mengecek ketersediaan bahan material yang akan digunakan untuk proses produksi. Jika bahan material lengkap dan terpenuhi maka dapat langsung masuk ke bagian produksi, namun jika barang tidak lengkap atau ada yang kosong bagian PPIC melakukan proses order ke bagian *purchasing* untuk membeli bahan material yang kosong. Kemudian bagian produksi melakukan proses pembuatan order hingga selesai dan diteruskan ke bagian *finishing*. Di bagian *finishing* dilakukan proses setrika dan *packing* ke dalam *plastic wrap*. Dari bagian *finishing* kemudian diberikan ke bagian *packaging* dan diteruskan ke bagian *shipment* untuk proses pengiriman ke konsumen.

#### 4.1.4 Data Atribut SCOR

Data atribut SCOR yang diperlukan untuk mengukur performansi *supply chain management* adalah sebagai berikut:

##### A. Data Atribut *Reliability*

Data atribut *reliability* terdiri dari data permintaan, peramalan, pengadaan bahan baku, dan pengiriman bahan baku sebagai berikut:

##### a. Data Permintaan dan Peramalan

Berikut ini merupakan data permintaan dan peramalan perusahaan:

Tabel 4.1 Data Permintaan dan Peramalan

Periode	Permintaan	Peramalan
1	260	252
2	219	242
3	276	257
4	232	203
5	263	184
6	114	204

Periode	Permintaan	Peramalan
7	174	238
8	324	257
9	216	217
10	230	229
11	204	229
12	253	253

b. Data Pengadaan Bahan Baku dari *Supplier*

Data pengadaan bahan baku dari *supplier* terdiri dari tiga jenis pengadaan bahan baku, yakni pengadaan kain, malam, dan pewarna. Berikut adalah data untuk masing-masing pengadaan tersebut:

Tabel 4.2 Data Order Kain

Waktu order	Waktu Kedatangan	Jumlah Order (yard)	Jumlah Kedatangan (yard)	Produk Cacat (yard)
10-Feb-16	13-Feb-16	1034	1034	2
23-Feb-16	26-Feb-16	1029	1029	3
29-Feb-16	01-Mar-16	500	500	5
10-Mar-16	14-Mar-16	1027	1027	8
19-Mar-16	21-Mar-16	1000	1000	9
27-Mar-16	29-Mar-16	318	318	7

Tabel 4.3 Data Order Malam

Waktu order	Waktu Kedatangan	Jumlah Order (kg)	Jumlah Kedatangan (kg)	Produk Cacat (kg)
01-Feb-16	03-Feb-16	5	5	0.3
10-Feb-16	12-Feb-16	5	5	0.2
18-Feb-16	20-Feb-16	5	5	0.4
27-Feb-16	01-Mar-16	5	5	0.1
07-Mar-16	10-Mar-16	5	5	0.3
16-Mar-16	18-Mar-16	5	5	0.5

Tabel 4.4 Data Order Pewarna

<b>Waktu order</b>	<b>Waktu Kedatangan</b>	<b>Jumlah Order</b>	<b>Jumlah Kedatangan</b>	<b>Produk Cacat</b>
01-Feb-16	02-Feb-16	130	110	6
02-Feb-16	03-Feb-16	180	120	8
03-Feb-16	04-Feb-16	140	100	8
04-Feb-16	05-Feb-16	120	100	8
05-Feb-16	06-Feb-16	140	120	12
06-Feb-16	08-Feb-16	140	100	15

## c. Data Pengiriman kepada Konsumen

Tabel 4.5 Data Pemenuhan Order Kepada Konsumen

<b>NO</b>	<b>Waktu order</b>	<b>Due Date</b>	<b>Waktu Produksi +Pengiriman</b>
Order 1	1-Feb-16	2-Mar-16	30 hari
Order 2	1-Feb-16	1-Mar-16	29 hari
Order 3	1-Feb-16	1-Mar-16	29 hari
Order 4	2-Feb-16	1-Mar-16	28 hari
Order 5	2-Feb-16	1-Mar-16	28 hari
Order 6	2-Feb-16	1-Mar-16	28 hari
Order 7	2-Feb-16	2-Mar-16	29 hari
Order 8	2-Feb-16	2-Mar-16	29 hari
Order 9	3-Feb-16	29-Feb-16	25 hari
Order 10	3-Feb-16	29-Feb-16	25 hari
Order 11	3-Feb-16	29-Feb-16	25 hari
Order 12	5-Feb-16	3-Mar-16	28 hari
Order 13	5-Feb-16	7-Mar-16	32 hari
Order 14	9-Feb-16	10-Mar-16	29 hari
Order 15	11-Feb-16	10-Mar-16	28 hari
Order 16	11-Feb-16	10-Mar-16	28 hari
Order 17	11-Feb-16	11-Mar-16	29 hari
Order 18	12-Feb-16	13-Mar-16	28 hari
Order 19	13-Feb-16	13-Mar-16	29 hari
Order 20	18-Feb-16	20-Mar-16	27 hari

## B. Data Atribut *Responsiveness*

Data atribut *responsiveness* terdiri dari waktu produksi dan pengiriman seperti Tabel 4.6 di bawah ini:

### a. Data Waktu Siklus Proses Produksi

Tabel 4.6 Data Waktu Silus Produksi

<b>Tipe Produk</b>	<b>Leadtime (Waktu Produksi + Waktu Pengiriman)</b>	<b>Waktu Pengiriman</b>	<b>Waktu Produksi</b>
Order 1	33	2	31
Order 2	33	3	30
Order 3	34	4	30
Order 4	36	7	29
Order 5	33	4	29
Order 6	32	3	29
Order 7	33	3	30
Order 8	33	3	30
Order 9	31	3	28
Order 10	30	2	28
Order 11	30	2	28
Order 12	31	3	28
Order 13	35	3	32
Order 14	34	4	30
Order 15	36	7	29
Order 16	36	7	29
Order 17	33	3	30
Order 18	33	4	29
Order 19	34	4	30
Order 20	34	2	32

## C. Data Atribut *Cost*

Data atribut *cost* yaitu total biaya seperti pada Tabel 4.7.

Tabel 4.7 Data Pengeluaran

<b>Pengeluaran</b>		
<b>A. BAHAN BAKU</b>	Rp	116,000,000.00
<b>B. BIAYA TENAGA KERJA LANGSUNG:</b>		
1 Batik	Rp	7,200,000.00
2 Warna	Rp	30,000,000.00
3 Upah Cap	Rp	48,000,000.00
<b>SUB. JUMLAH (B)</b>	Rp	85,200,000.00
<b>C. BIAYA OVERHEAD PABRIK:</b>		
<b>I BIAYA TIDAK LANGSUNG</b>		
1 Gaji Karyawan	Rp	78,000,000.00
2 Listrik	Rp	3,000,000.00
3 Telepon	Rp	400,000.00
4 Air Minum	Rp	600,000.00
5 Konsumsi	Rp	4,700,000.00
6 Pemeliharaan Kendaraan	Rp	300,000.00
7 Pemeliharaan Alat Produksi	Rp	540,000.00
8 Pemeliharaan Inventaris Lain	Rp	165,000.00
9 Pemeliharaan Komputer	Rp	350,000.00
10 Pemeliharaan Alat Kantor	Rp	154,000.00
11 Kemasan	Rp	8,000,000.00
12 Transportasi, bensin, & parkir	Rp	4,000,000.00
13 Internet	Rp	1,500,000.00
14 Foto Copy	Rp	250,000.00
15 Ongkos Kirim (JNE)	Rp	300,000.00
16 Ongkos Kirim (Pos Indonesia)	Rp	580,000.00
17 Ongkos Kirim (JTK)	Rp	275,000.00
<b>SUB. JUMLAH (CI)</b>	Rp	103,114,000.00
<b>TOTAL PENGELUARAN (A+B+C)</b>	<b>Rp</b>	<b>304,314,000.00</b>

#### **D. Data Atribut *Assets Management***

Di bawah ini data atribut untuk *assets management*.

Tabel 4.8 Jumlah Tenaga Pekerja CV. Sogan Jaya Abadi Pada Lantai Produksi

<b>No</b>	<b>Bagian</b>	<b>Jumlah (Orang)</b>
<b>1</b>	Pembatik	9

No	Bagian	Jumlah (Orang)
2	Pewarna	12
3	Penjahit	16
4	<i>Finishing</i>	2
5	QC	2
<b>TOTAL</b>		41

### E. Data Atribut *Agility*

Atribut *agility* diperoleh dari hasil wawancara. Hasil wawancara tentang meningkatnya permintaan sebesar 5% dapat diantisipasi oleh perusahaan.

## 4.2 Pengolahan Data

### 4.2.1 Pengolahan Data dengan Menggunakan SCOR versi 11.0

Pengolahan data dilakukan dengan beberapa langkah sebagai berikut:

#### 1. Pembangunan dan Perhitungan Metrik SCOR 11.0

##### a. Pembangunan Metrik SCOR 11.0

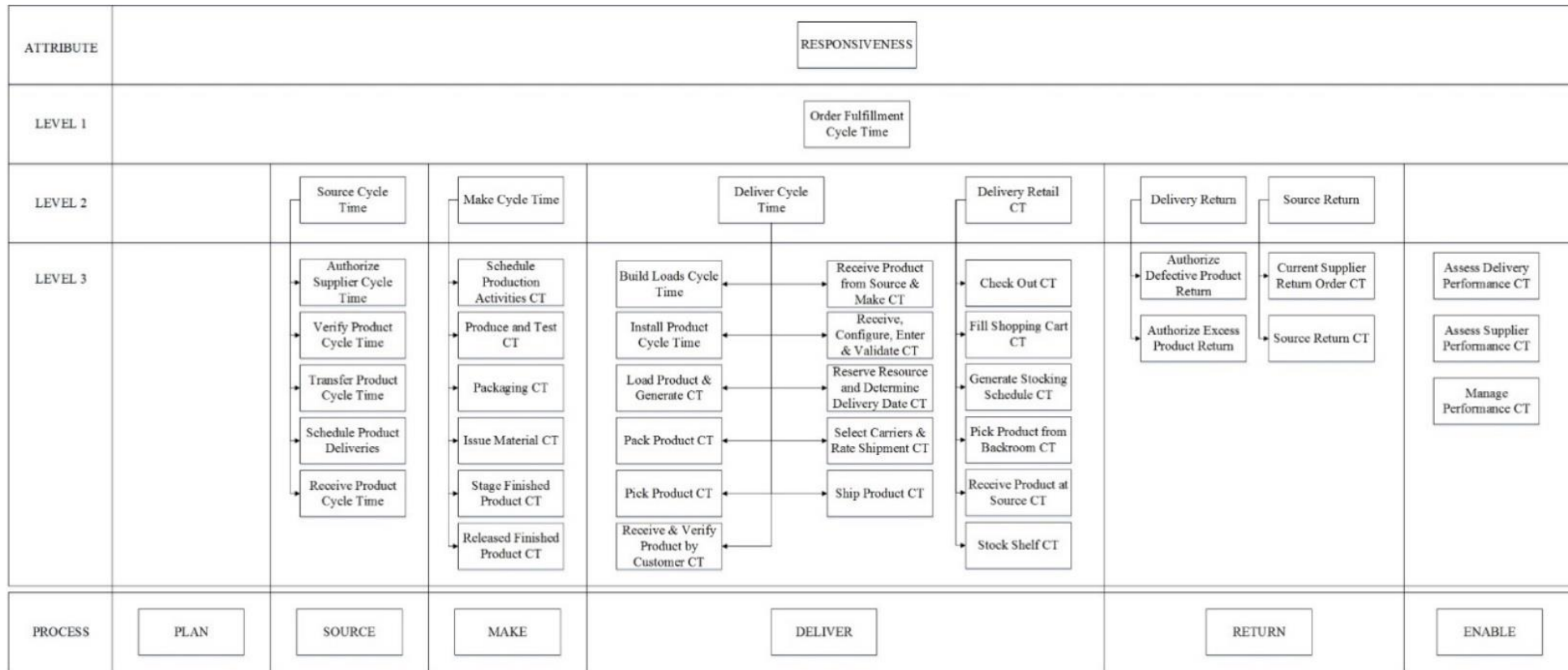
Pembangunan metrik dilakukan melalui langkah-langkah di bawah ini:

- 1) Mengidentifikasi tipe proses produksi perusahaan
- 2) Menentukan metrik level 1 yang sesuai dengan tipe proses produksi
- 3) Mengurai metrik level 1 menjadi level 2 pada masing-masing proses rantai pasok (*plan-source-make-deliver-return-enable*). Metrik level 2 bertindak sebagai diagnostik bagi level 1.
- 4) Mengurai metrik level 2 menjadi level 3. Metrik level 3 bertindak sebagai diagnostik bagi level 2.

Pembangunan metrik SCOR sesuai dengan petunjuk yang terdiri dari lima atribut dapat dilihat pada Gambar 4.5A-4.5E.

ATTRIBUTE	RELIABILITY										
LEVEL 1	Perfect Order Fulfillment										
LEVEL 2	Forecast Accuracy	Perfect Condition	Receive Product	Verify Product	Document Accuracy	Schedule Achievement	Yield	% of Orders Delivered in Full	Delivery Performance to Commit Date	Perfect Condition	
LEVEL 3	Sum Actual	% Orders Received Damage Free	% Processed Complete	%Correct Content	Compliance with Document Accuracy			Delivery Quantity Accuracy	Customer Commit Date Achievement Time	% Orders Received Damage Free	
	Sum Variance							Delivery Item Accuracy			
PROCESS	PLAN	SOURCE				MAKE		DELIVER		RETURN	ENABLE

Gambar 4.5A Metrik Atribut *Reliability*



Gambar 4.5B Metrik Atribut *Responsiveness*

ATTRIBUTE	COST										
LEVEL 1	Total Cost to Serve										
LEVEL 2	Planning Cost	Sourcing Cost	Material Landed Cost	Production Cost	Order Management Cost	Fulfillment Cost	Fulfillment Cost	Return Cost	Fulfillment Cost	Sourcing Cost	Fulfillment Cost
LEVEL 3	Planning Labor Cost Planning Automation Cost Planning Property, Plant & Equipment Cost Planning GRC, inventory & Overhead Cost	Sourcing Labor Cost Sourcing Automation Cost Sourcing Property, Plant & Equipment Cost Sourcing GRC, inventory & Overhead Cost	Purchased Material Cost Material Transportation Cost Material Customs, Duties, Taxes and Tariff Cost	Production Labor Cost Production Automation Cost Production Property, Plant & Equipment Cost Production GRC, inventory & Overhead Cost	Authorize Defective Product Return Authorize Excess Product Return	Current Supplier Return Order CT Source Return CT	Transportation Cost	Refund & Discount Cost	Purchased Material Cost Material Transportation Cost	Sourcing Labor Cost Sourcing Property, Plant & Equipment Cost	Transportation Cost
PROCESS	PLAN	SOURCE	MAKE	DELIVER	RETURN			ENABLE			

Gambar 4.5C Metrik Atribut Cost

ATTRIBUTE	ASSETS MANAGEMENT					
LEVEL 1	Cash to Cash CT					
LEVEL 2		Inventory Days of Supply	Days Payable Outstanding			
LEVEL 3		Inventory Days of Supply Raw Material	Current Make Volume Labor Needed to Meet Internal & External Capacity Needed For Current Capital Current Manufacturing CT			
PROCESS	PLAN	SOURCE	MAKE	DELIVER	RETURN	ENABLE

Gambar 4.5D Metrik Atribut Assest Management

ATTRIBUTE	AGILITY					
LEVEL 1	Upside SC Flexibility					
LEVEL 2		Supply Source Flexibility	Supply Make Flexibility			
LEVEL 3		<ul style="list-style-type: none"> <li>→ Current Source Volume</li> <li>→ Staff Needed to Meet</li> <li>→ Current Demand</li> <li>→ Safety Stock Required</li> <li>→ Current Procurement CT</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>→ Current Make Volume</li> <li>→ Labor Needed to Meet</li> <li>→ Internal &amp; External Capacity Needed For</li> <li>→ Current Capital</li> <li>→ Current Manufacturing CT</li> </ul>			
PROCESS	PLAN	SOURCE	MAKE	DELIVER	RETURN	ENABLE

Gambar 4.5E Metrik Atribut *Agility*

b. Penilaian Metrik SCOR 11.0

Penilaian yang dilakukan pada masing-masing atribut pada metrik adalah sebagai berikut:

**A. Reliability**

Sesuai dengan metrik yang telah dibangun penilaian atribut *reliability* didasarkan pada metrik level 1 yakni *perfect order fulfillment* yang mencakup pengukuran pada proses *plan, source, make, dan deliver*

1. *Plan*

Pada proses *plan*, metrik level 2 atribut *reliability* yang dihitung adalah *forecast accuracy*. Perhitungan *forecast accuracy* melalui Rumus 4.1 dan Rumus 4.2 dan hasil perhitungannya dapat dilihat pada Tabel 4.9 di bawah ini:

$$\text{Forecast Inaccuracy} = \frac{\text{Demand Forecast} - \text{Actual Demand}}{\text{Actual Demand}} \times 100\% \dots\dots\dots(4.1)$$

$$\text{Forecast Accuracy} = 100\% - \text{Forecast Inaccuracy} \dots\dots\dots(4.2)$$

Tabel 4.9 Perhitungan *Forecast Accuracy*

<b>Periode</b>	<b>Permintaan</b>	<b>Peramalan</b>	<b><i>Forecast Accuracy</i></b>
1	260	252	96.79%
2	219	242	89.35%
3	276	257	93.12%
4	232	203	87.50%
5	263	184	69.84%
6	114	204	21.05%
7	174	238	63.22%
8	324	257	79.22%
9	216	217	99.69%
10	230	229	99.57%
11	204	229	87.99%
12	253	253	100.00%
<b>Total</b>	<b>2765</b>	<b>2764.00</b>	<b>987.33%</b>
<b>Rata-rata</b>	<b>230.42</b>	<b>230.33</b>	<b>82.28%</b>

Dari Tabel 4.9. menunjukkan skor akhir untuk *forecast accuracy* adalah sebesar 82.28%.

2. *Source*

Pada proses *source*, metrik level 2 atribut *reliability* yang dihitung adalah *perfect condition*, *receive product*, *verify product*, dan *document accuracy*. Berikut adalah perhitungannya:

1) *Perfect Condition*

Perhitungan *perfect condition* dapat dilakukan melalui metrik level 3 yang berada di bawahnya yakni *%order received damage free*. Perhitungan *%order received damage free* dapat dihitung melalui Rumus 4.3 dan hasil perhitungan untuk ketiga bahan (kain mori, malam, dan pewarna) dapat dilihat pada Tabel 4.10A-4.10C.

$$\%order\ received\ damage\ free = 100\% - \frac{\text{Produk Cacat}}{\text{Jumlah Kedatangan}} \times 100\% \dots\dots\dots(4.3)$$

Tabel 4.10A Perhitungan *%order received damage free* untuk kain mori

Waktu order	Waktu Kedatangan	Jumlah Order (yard)	Jumlah Kedatangan (yard)	Produk Cacat (yard)	Persentase
10-Feb-16	13-Feb-16	1034	1034	2	99.81%
23-Feb-16	26-Feb-16	1029	1029	3	99.71%
29-Feb-16	01-Mar-16	500	500	5	99.00%
10-Mar-16	14-Mar-16	1027	1027	8	99.22%
19-Mar-16	21-Mar-16	1000	1000	9	99.10%
27-Mar-16	29-Mar-16	318	318	7	97.80%
<b>Rata-rata Presentase</b>					<b>99.11%</b>

Tabel 4.10B Perhitungan *%order received damage free* untuk malam

Waktu order	Waktu Kedatangan	Jumlah Order (Kg)	Jumlah Kedatangan (Kg)	Produk Cacat (Kg)	Persentase
01-Feb-16	03-Feb-16	5	5	0.3	94.00%
10-Feb-16	12-Feb-16	5	5	0.2	96.00%

Waktu order	Waktu Kedatangan	Jumlah Order (Kg)	Jumlah Kedatangan (Kg)	Produk Cacat (Kg)	Persentase
18-Feb-16	20-Feb-16	5	5	0.4	92.00%
27-Feb-16	01-Mar-16	5	5	0.1	98.00%
07-Mar-16	10-Mar-16	5	5	0.3	94.00%
16-Mar-16	18-Mar-16	5	5	0.5	90.00%
<b>Rata-rata Presentase</b>					<b>94.00%</b>

Tabel 4.10C Perhitungan %order received damage free untuk pewarna

Waktu order	Waktu Kedatangan	Jumlah Order (Kg)	Jumlah Kedatangan (Kg)	Produk Cacat(Kg)	Persentase
01-Feb-16	02-Feb-16	4	4	0.6	85.00%
02-Feb-16	03-Feb-16	6.2	6.2	0.7	88.71%
03-Feb-16	04-Feb-16	5.4	5.4	0.8	85.19%
04-Feb-16	05-Feb-16	4.5	4.5	0.8	82.22%
05-Feb-16	06-Feb-16	4.8	4.8	0.12	97.50%
06-Feb-16	08-Feb-16	5.2	5.2	0.13	97.12%
<b>Rata-rata Presentase</b>					<b>89.29%</b>

Setelah dilakukan perhitungan %order received damage free pada ketiga bahan, maka persentase rata-ratanya dapat diketahui. Berdasarkan perhitungan di atas, %order received damage free untuk kain adalah 99.11%, malam 94.00%, dan pewarna 89.29%. Jadi nilai rata-rata dari ketiga bahan baku di atas adalah 94.13%. Hasilnya ditunjukkan pada tabel 4.11.

Tabel 4.11 Persentase Rata-rata %order received damage free

Material	Percentage
<i>Base Textile (Mori dan Sutera)</i>	99.11%
<i>Wax (Coklat, Sogan, Emas, dll)</i>	94.00%
<i>Dye (All Types)</i>	89.29%
<b>Percentage</b>	<b>94.13%</b>

2) *Verify Product*

Perhitungan *verify product* dapat dilakukan melalui metrik level 3 yang berada di bawahnya yakni *%correct content* yang dikirimkan oleh *supplier*. Perhitungan *%correct content* dapat dihitung melalui Rumus 4.4 dan hasil perhitungan untuk ketiga bahan (kain mori, malam, dan pewarna) dapat dilihat pada Tabel 4.12A-4.12C.

$$\%correct\ content = 100\% - \frac{\text{Jumlah Kedatangan}}{\text{Jumlah Order}} \times 100\% \dots\dots\dots(4.4)$$

Tabel 4.12A Perhitungan *%correct content* untuk kain mori

Waktu order	Waktu Kedatangan	Jumlah Order (yard)	Jumlah Kedatangan (yard)	Persentase
10-Feb-16	13-Feb-16	1034	1034	100.00%
23-Feb-16	26-Feb-16	1029	1029	100.00%
29-Feb-16	01-Mar-16	500	500	100.00%
10-Mar-16	14-Mar-16	1027	1027	100.00%
19-Mar-16	21-Mar-16	1000	1000	100.00%
27-Mar-16	29-Mar-16	318	318	100.00%
<b>Rata-rata Presentase</b>				<b>100.00%</b>

Tabel 4.12B Perhitungan *%correct content* untuk malam

Waktu order	Waktu Kedatangan	Jumlah Order (kg)	Jumlah Kedatangan (kg)	Persentase
01-Feb-16	03-Feb-16	5	5	100.00%
10-Feb-16	12-Feb-16	5	5	100.00%
18-Feb-16	20-Feb-16	5	5	100.00%
27-Feb-16	01-Mar-16	5	5	100.00%
07-Mar-16	10-Mar-16	5	5	100.00%
16-Mar-16	18-Mar-16	5	5	100.00%
<b>Rata-rata Presentase</b>				<b>100.00%</b>

Tabel 4.12C Perhitungan %*correct content* untuk pewarna

<b>Waktu order</b>	<b>Waktu Kedatangan</b>	<b>Jumlah Order (Kg)</b>	<b>Jumlah Kedatangan (Kg)</b>	<b>Persentase</b>
01-Feb-16	02-Feb-16	4	4	100.00%
02-Feb-16	03-Feb-16	6.2	6.2	100.00%
03-Feb-16	04-Feb-16	5.4	5.4	100.00%
04-Feb-16	05-Feb-16	4.5	4.5	100.00%
05-Feb-16	06-Feb-16	4.8	4.8	100.00%
06-Feb-16	08-Feb-16	5.2	5.2	100.00%
<b>Rata-rata Presentase</b>				<b>100.00%</b>

Setelah dilakukan perhitungan %*correct content* pada ketiga bahan, maka persentase rata-ratanya dapat diketahui. Berdasarkan perhitungan di atas, %*correct content* untuk kain mori adalah 100.00%, malam 100.00%, dan pewarna 100.00%. Jadi nilai rata-rata dari ketiga bahan baku di atas adalah 100.00%. Hasilnya ditunjukkan pada Tabel 4.13.

Tabel 4.13 Persentase Rata-rata %*correct content* untuk semua material

<b>Bahan Baku</b>	<b>Persentase</b>
<b>Kain (Mori and Sutera)</b>	100.00%
<b>Malam (Coklat, Gladaan, and Kuning III)</b>	100.00%
<b>Pewarna (Semua Tipe)</b>	100.00%
<b>Persentase</b>	<b>100.00%</b>

### 3) *Receive Product*

Perhitungan *receive product* dapat dilakukan melalui metrik level 3 yang berada di bawahnya yakni %*processed complete*. Berdasarkan data historis yang telah diperoleh jumlah yang diterima sesuai dengan jumlah pesanan dan tepat waktu. Perhitungan %*processed complete* untuk ketiga bahan (kain mori, malam, dan pewarna) dapat dilihat pada Tabel 4.14A-4.14C.

Tabel 4.14A Perhitungan %*processed complete* untuk kain mori

Waktu order	Waktu Kedatangan	Jumlah Order (yard)	Jumlah Kedatangan (yard)	Persentase
10-Feb-16	13-Feb-16	1034	1034	100.00%
23-Feb-16	26-Feb-16	1029	1029	100.00%
29-Feb-16	01-Mar-16	500	500	100.00%
10-Mar-16	14-Mar-16	1027	1027	100.00%
19-Mar-16	21-Mar-16	1000	1000	100.00%
27-Mar-16	29-Mar-16	318	318	100.00%
<b>Rata-rata Presentase</b>				<b>100.00%</b>

Tabel 4.14B Perhitungan %*processed complete* untuk malam

Waktu order	Waktu Kedatangan	Jumlah Order (kg)	Jumlah Kedatangan (kg)	Persentase
01-Feb-16	03-Feb-16	5	5	100.00%
10-Feb-16	12-Feb-16	5	5	100.00%
18-Feb-16	20-Feb-16	5	5	100.00%
27-Feb-16	01-Mar-16	5	5	100.00%
07-Mar-16	10-Mar-16	5	5	100.00%
16-Mar-16	18-Mar-16	5	5	100.00%
<b>Rata-rata Presentase</b>				<b>100.00%</b>

Tabel 4.14C Perhitungan %*processed complete* untuk pewarna

Waktu order	Waktu Kedatangan	Jumlah Order (Kg)	Jumlah Kedatangan (Kg)	Persentase
01-Feb-16	02-Feb-16	4	4	100.00%
02-Feb-16	03-Feb-16	6.2	6.2	100.00%
03-Feb-16	04-Feb-16	5.4	5.4	100.00%
04-Feb-16	05-Feb-16	4.5	4.5	100.00%
05-Feb-16	06-Feb-16	4.8	4.8	100.00%
06-Feb-16	08-Feb-16	5.2	5.2	100.00%
<b>Rata-rata Presentase</b>				<b>100.00%</b>

Setelah dilakukan perhitungan %*processed complete* pada ketiga bahan, maka persentase rata-ratanya dapat diketahui. Berdasarkan perhitungan di atas, %*processed complete* untuk

kain mori adalah 100%, malam 100%, dan pewarna 100%. Jadi nilai rata-rata dari ketiga bahan baku di atas adalah 100%. Hasilnya ditunjukkan pada tabel 4.15.

Tabel 4.15 Persentase Rata-rata %*processed complete* untuk semua material

<b>Bahan Baku</b>	<b>Persentase</b>
<b>Kain (Mori &amp; Sutera)</b>	100.00%
<b>Malam (Coklat, Gladaan, &amp; Kuning III)</b>	100.00%
<b>Pewarna (Semua Tipe)</b>	100.00%
<b>Persentase</b>	<b>100.00%</b>

#### 4) *Document Accuracy*

Perhitungan *document accuracy* dapat dilakukan melalui metrik level 3 yang berada di bawahnya yakni *compliance with document accuracy*. Berdasarkan data historis yang telah diperoleh jumlah yang diterima sesuai dengan jumlah pesanan dan tepat waktu. Perhitungan *compliance with document accuracy* untuk ketiga bahan (kain mori, malam, dan pewarna) dengan menggunakan rumus 4.5 dan dapat dilihat pada Tabel 4.16A-4.16C.

$$\text{Documentation Accuracy} =$$

$$\frac{\text{Total number of order delivered with accurate documentation}}{\text{Total number of order delivered}} \times 100\% \dots \dots (4.5)$$

Tabel 4.16A Perhitungan *compliance with document accuracy* untuk kain mori

<b>Waktu order</b>	<b>Waktu Kedatangan</b>	<b>Jumlah Order (yard)</b>	<b>Jumlah Kedatangan (yard)</b>	<b>Persentase</b>
10-Feb-16	13-Feb-16	1034	1034	100.00%
23-Feb-16	26-Feb-16	1029	1029	100.00%
29-Feb-16	01-Mar-16	500	500	100.00%
10-Mar-16	14-Mar-16	1027	1027	100.00%
19-Mar-16	21-Mar-16	1000	1000	100.00%

Waktu order	Waktu Kedatangan	Jumlah Order (yard)	Jumlah Kedatangan (yard)	Persentase
27-Mar-16	29-Mar-16	318	318	100.00%
<b>Rata-rata Presentase</b>				<b>100.00%</b>

Tabel 4.16B Perhitungan *compliance with document accuracy* untuk malam

Waktu order	Waktu Kedatangan	Jumlah Order (kg)	Jumlah Kedatangan (kg)	Persentase
01-Feb-16	03-Feb-16	5	5	100.00%
10-Feb-16	12-Feb-16	5	5	100.00%
18-Feb-16	20-Feb-16	5	5	100.00%
27-Feb-16	01-Mar-16	5	5	100.00%
07-Mar-16	10-Mar-16	5	5	100.00%
16-Mar-16	18-Mar-16	5	5	100.00%
<b>Rata-rata Presentase</b>				<b>100.00%</b>

Tabel 4.16C Perhitungan *compliance with document accuracy* untuk pewarna

Waktu order	Waktu Kedatangan	Jumlah Order (Kg)	Jumlah Kedatangan (Kg)	Persentase
01-Feb-16	02-Feb-16	4	4	100.00%
02-Feb-16	03-Feb-16	6.2	6.2	100.00%
03-Feb-16	04-Feb-16	5.4	5.4	100.00%
04-Feb-16	05-Feb-16	4.5	4.5	100.00%
05-Feb-16	06-Feb-16	4.8	4.8	100.00%
06-Feb-16	08-Feb-16	5.2	5.2	100.00%
<b>Rata-rata Presentase</b>				<b>100.00%</b>

Setelah dilakukan perhitungan *compliance with document accuracy* pada ketiga bahan, maka persentase rata-ratanya dapat diketahui. Berdasarkan perhitungan di atas, *compliance with document accuracy* untuk kain mori adalah 100.00%, malam 100.00%, dan pewarna 100.00%. Jadi nilai rata-rata dari ketiga bahan baku di atas adalah 100.00%. Hasilnya ditunjukkan pada tabel 4.17.

Tabel 4.17 Persentase Rata-rata *compliance with document accuracy*

Bahan Baku	Persentase
Kain (Mori & Sutera)	100.00%
Malam (Coklat, Gladaan, & Kuning III)	100.00%
Pewarna (Semua Tipe)	100.00%
<b>Persentase</b>	<b>100.00%</b>

### 3. Make

Pada proses *make*, metrik level 2 pada atribut *reliability* yang dihitung adalah *schedule achievement* dan *yield*. *Schedule achievement* merupakan persentase pencapaian waktu proses produksi sesuai dengan jadwalnya. Sedangkan *yield* adalah perbandingan antara kain yang dimasukkan ke dalam proses dengan kain sebagai produk/output setelah proses. Perhitungan *schedule achievement* dan *yield* dapat dilihat pada Tabel 4.18A untuk tipe produksi MTS dan Tabel 4.18B untuk MTO serta keseluruhan nilai pada proses *make* ini diperoleh dengan rata-rata dari keduanya. Tabel 4.19 menunjukkan rata-rata nilai untuk proses *make*.

Tabel 4.18A Perhitungan proses *make* untuk tipe produksi MTS

Level 2	Atribut	Komponen Pengukur	<i>Make</i> Skor (%)	Data	Keterangan
Make-to-Stock	<i>Reliability</i>	<i>Yield</i>	85.29	1698	Jumlah kain yang dimasukkan ke dalam proses
				1427	Jumlah kain sebagai produk/output setelah diolah
		<i>Schedule Achievements</i>	85.71	14	Persentase pencapaian waktu proses produksi sesuai dengan yang dijadwalkan. Perhitungan ini didasarkan pada jumlah proses produksi sesuai jadwal pada jangka waktu tertentu.
				12	

Tabel 4.18B Perhitungan proses *make* untuk tipe produksi MTO

Level 2	Atribut	Komponen Pengukur	<i>Make</i>		Keterangan
			Skor (%)	Data	
Make-to-Order	<i>Reliability</i>	<i>Yield</i>	97.02	3452	Jumlah kain yang dimasukkan ke dalam proses
				3349	Jumlah kain sebagai produk/output setelah diolah
		<i>Schedule Achievements</i>	85.29	34 29	Persentase pencapaian waktu proses produksi sesuai dengan yang dijadwalkan. Perhitungan ini didasarkan pada jumlah proses produksi sesuai jadwal pada jangka waktu tertentu.

Tabel 4.19 Perhitungan Proses *Make* untuk MTS-MTO

Level 2	Atribut	<i>Make</i>	
		Komponen Pengukur	Skor (%)
<i>Make-to-Stock dan Make-to-Order</i>	<i>Reliability</i>	<i>Yield</i>	90.53
		<i>Schedule Achievements</i>	85.50
<b>Rata-rata</b>			<b>88.02</b>

#### 4. Deliver

Pada proses *deliver*, metrik level 2 atribut *reliability* yang dihitung adalah *%of orders delivered in full, delivery performance to commite date*, dan *perfect condition*. Berikut adalah perhitungannya:

##### 1) *%of orders delivered in full*

Perhitungan *%of orders delivered in full* dapat dilakukan melalui metrik level 3 yang berada di bawahnya yakni *delivery quantity*

*accuracy* yang dikirimkan kepada konsumen. Perhitungan *delivery quantity accuracy* dapat dihitung melalui Rumus 4.6 dan hasil perhitungan dapat dilihat pada Tabel 4.20.

$$\text{delivery quantity accuracy} = 100\% - \frac{\text{Jumlah Pengiriman}}{\text{Jumlah Order}} \times 100\% \dots\dots\dots(4.6)$$

Tabel 4.20 Perhitungan *delivery quantity accuracy*

<b>Waktu Pengiriman</b>	<b>Jumlah Order</b>	<b>Jumlah Pengiriman</b>	<b>Percentage</b>
3-Nov-14	253	240	95.00%
4-Nov-14	109	101	92.66%
5-Nov-14	169	154	91.12%
6-Nov-14	318	300	94.34%
7-Nov-14	201	198	98.51%
8-Nov-14	225	222	98.67%
<b>Rata-rata presentase</b>			<b>95.05%</b>

2) *Delivery performance to commite date*

Perhitungan *delivery performane to commite date* dapat dilakukan melalui metrik level 3 yang berada di bawahnya yakni *customers commit date achievement*. Perhitungan didasarkan pada persentase produk yang dikirimkan pada waktu yang tepat (sesuai *due date*). Perhitungan dapat dijelaskan melalui Tabel 4.21. Hasilnya menunjukkan bahwa performansi *delivery performane to commite date* sebesar 75%.

Tabel 4.21 Perhitungan *delivery performane to commite date*

<b>NO</b>	<b>Waktu order</b>	<b>Due Date</b>	<b>Waktu Produksi +Pengiriman</b>
Order 1	1-Feb-16	2-Mar-16	30 hari
Order 2	1-Feb-16	1-Mar-16	29 hari
Order 3	1-Feb-16	1-Mar-16	29 hari
Order 4	2-Feb-16	1-Mar-16	28 hari

<b>NO</b>	<b>Waktu order</b>	<b>Due Date</b>	<b>Waktu Produksi +Pengiriman</b>
Order 5	2-Feb-16	1-Mar-16	28 hari
Order 6	2-Feb-16	1-Mar-16	28 hari
Order 7	2-Feb-16	2-Mar-16	29 hari
Order 8	2-Feb-16	2-Mar-16	29 hari
Order 9	3-Feb-16	29-Feb-16	25 hari
Order 10	3-Feb-16	29-Feb-16	25 hari
Order 11	3-Feb-16	29-Feb-16	25 hari
Order 12	5-Feb-16	3-Mar-16	28 hari
Order 13	5-Feb-16	7-Mar-16	32 hari
Order 14	9-Feb-16	10-Mar-16	29 hari
Order 15	11-Feb-16	10-Mar-16	28 hari
Order 16	11-Feb-16	10-Mar-16	28 hari
Order 17	11-Feb-16	11-Mar-16	29 hari
Order 18	12-Feb-16	13-Mar-16	28 hari
Order 19	13-Feb-16	13-Mar-16	29 hari
Order 20	18-Feb-16	20-Mar-16	27 hari

### 3) *Perfect Conditon*

Perhitungan *perfect condition* dapat dilakukan melalui metrik level 3 yang berada di bawahnya yakni *%order received damage free*. Perhitungan *%order received damage free* dapat dihitung melalui Rumus 4.2. di atas dan hasil perhitungan pengiriman dalam kondisi sempurna kepada konsumen dapat dilihat pada Tabel 4.22.

Tabel 4.22 Perhitungan *%order received damage free* kepada konsumen

<b>Waktu Order</b>	<b>Jumlah Order</b>	<b>Jumlah Kedatangan</b>	<b>Produk Cacat</b>	<b>Presentase</b>
<b>1-Feb-16</b>	253	240	5	97.92%
<b>2-Feb-16</b>	109	101	6	94.06%
<b>3-Feb-16</b>	169	154	8	94.81%
<b>5-Feb-16</b>	318	300	11	96.33%
<b>9-Feb-16</b>	201	198	10	94.95%
<b>11-Feb-16</b>	225	222	7	96.85%
<b>Rata-rata presentase</b>				<b>95.82%</b>

## B. Responsiveness

Sesuai dengan metrik yang telah dibangun penilaian atribut *responsiveness* didasarkan pada metrik level 1 yakni *order fulfillment cycle time* (OFCT) yang mencakup pengukuran waktu siklus pada proses *source, make, deliver, return, dan enable*.

### 1. Source

Pada proses *source* waktu siklus yang dibutuhkan untuk memesan bahan baku meliputi waktu memilih supplier serta bernegosiasi, waktu pengiriman, penerimaan sampai dengan waktu siklus pembayaran. Berdasarkan hasil observasi dan wawancara, waktu siklus untuk memesan bahan baku sampai kedatangan adalah 1,85 hari. Nilai tersebut dihasilkan melalui perhitungan rata-rata dari tiga bahan baku utama yakni, kain, malam, dan pewarna. Perhitungan untuk waktu siklus pengadaan masing-masing bahan baku dapat dilihat pada Tabel 4.23A-4.23C.

Tabel 4.23A Perhitungan Waktu Siklus Pengadaan Kain

Waktu Order	Waktu Kedatangan	Waktu Siklus (jam)	Waktu Siklus (hari)
10-Feb-16	13-Feb-16	12	<b>4.70</b>
23-Feb-16	26-Feb-16	20	
29-Feb-16	01-Mar-16	21	
10-Mar-16	14-Mar-16	18	
19-Mar-16	21-Mar-16	25	
27-Mar-16	29-Mar-16	17	
<b>Jumlah</b>		<b>133</b>	

Tabel 4.23B Perhitungan Waktu Siklus Pengadaan Malam

Waktu Order	Waktu Kedatangan	Waktu Siklus (jam)	Waktu Siklus (hari)
01-Feb-16	03-Feb-16	2	<b>0.75</b>
10-Feb-16	12-Feb-16	3	
18-Feb-16	20-Feb-16	3	
27-Feb-16	01-Mar-16	4	

<b>Waktu Order</b>	<b>Waktu Kedatangan</b>	<b>Waktu Siklus (jam)</b>	<b>Waktu Siklus (hari)</b>
07-Mar-16	10-Mar-16	4	
16-Mar-16	18-Mar-16	2	
	<b>Jumlah</b>	<b>31</b>	

Tabel 4.23C Perhitungan Waktu Siklus Pengadaan Pewarna

<b>Waktu Order</b>	<b>Waktu Kedatangan</b>	<b>Waktu Siklus (jam)</b>	<b>Waktu Siklus (hari)</b>
01-Feb-16	02-Feb-16	3	
02-Feb-16	03-Feb-16	2	
03-Feb-16	04-Feb-16	2	
04-Feb-16	05-Feb-16	2	<b>0.625</b>
05-Feb-16	06-Feb-16	3	
06-Feb-16	08-Feb-16	3	
	<b>Jumlah</b>	<b>13</b>	

Setelah waktu pengadaan ketiga bahan dihitung, maksimal waktu siklus dapat ditentukan. Berdasarkan perhitungan di atas waktu yang dibutuhkan untuk pengadaan kain adalah 4.70 hari, malam 0.75 hari, dan pewarna (semua jenis) 0.625 hari. Jadi dapat disimpulkan rata-rata waktu siklus untuk pengadaan pada proses source ini adalah 2.02 hari.

## 2. *Make*

Pada proses *make* waktu siklus yang dibutuhkan untuk proses produksi meliputi waktu penjadwalan, waktu keseluruhan proses, sampai dengan barang jadi selesai diproduksi dan disimpan di gudang. Berdasarkan hasil observasi dan wawancara, waktu siklus untuk proses produksi berkisar antara 25-35 hari. Data waktu siklus untuk proses *make* dapat dilihat pada Tabel 4.24 yang diperoleh dari rata-rata waktu siklus produksi untuk tipe MTS dan MTO. Rincian waktu siklus produksi untuk tipe MTS dapat dilihat pada Tabel 4.25A dan Tabel 4.25B untuk tipe MTO.

Tabel 4.24 Waktu Siklus Pada Proses *Make*

<i>Make</i>				
<b>Level 2</b>	<b>Atribut</b>	<b>Komponen Pengukur</b>	<b>Skor (hari)</b>	<b>Rincian Waktu Siklus Produksi</b>
MTS-MTO	<i>Responsiveness</i>	<i>Make Cycle Time</i>	45,58	<i>Issue material</i>
				<i>Produce &amp; test cycle time</i>
				<i>Release finished product to deliver cycle time</i>
				<i>Schedule Production activities cycle time</i>
				<i>Stage finished product cycle time</i>
				<i>package cycle time</i>

Tabel 4.25A Waktu Siklus Produksi MTS

<b>Periode</b>	<b>Stok</b>	<b>Waktu Siklus Produksi (hari)</b>
Feb-Mar 2016	Stok 1	14
	Stok 2	15
	Stok 3	10
	Stok 4	15
	Stok 5	13
	Stok 6	8
	Stok 7	10
	Stok 8	7
	Stok 9	18
<b>Rata-rata</b>		<b>12</b>

Tabel 4.25B Waktu Siklus Produksi MTO

<b>Waktu Order</b>	<b>No. Order</b>	<b>Waktu Siklus Produksi (Penjadwalan &amp; Pengiriman)</b>	<b>Pengiriman</b>	<b>Waktu Siklus Produksi (Penjadwalan-Pengiriman)</b>
Feb-16	Order 1	35	3	32
	Order 2	34	3	31
	Order 3	29	4	25
	Order 4	30	5	25
	Order 5	31	2	29
	Order 6	32	3	29

<b>Waktu Order</b>	<b>No. Order</b>	<b>Waktu Siklus Produksi (Penjadwalan &amp; Pengiriman)</b>	<b>Pengiriman</b>	<b>Waktu Siklus Produksi (Penjadwalan-Pengiriman)</b>
	Order 7	28	4	24
	Order 8	27	3	24
	Order 9	30	2	28
	Order 10	29	3	26
<b>Rata-rata</b>				<b>27</b>

### 3. *Deliver*

Waktu siklus pengiriman pada proses *deliver* merupakan waktu yang diperlukan untuk mengirimkan barang jadi sampai ke tangan konsumen. Dari data yang diperoleh rata-rata waktu pengiriman adalah 2 hari dapat dilihat pada Tabel 4.26 berikut ini:

Tabel 4.26 Waktu Siklus Pengiriman

<b>Periode</b>	<b>Jenis Produk</b>	<b>Waktu Pengiriman (hari)</b>
Feb-16	Order 1	1
	Order 2	2
	Order 3	4
	Order 4	2
	Order 5	3
	Order 6	3
	Order 7	2
	Order 8	2
	Order 9	1
<b>Rata-rata</b>		<b>2</b>

### 4. *Return*

Penilaian return diperoleh dengan wawancara langsung bahwa proses pengiriman kembali dilakukan dalam waktu 1 hari. Tidak

ada data historis yang disajikan perusahaan. Penilaian *return* dapat dilihat pada Tabel 4.27 di bawah ini:

Tabel 4.27 Penilaian *Return*

<i>Return</i>				
<b>Level 2</b>	<b>Atribut</b>	<b>Komponen Pengukur</b>	<b>Skor</b>	<b>Keterangan</b>
<i>Defective product Deliver-Return</i>	<i>Responsiveness</i>	Waktu Penggantian Produk	1	Waktu untuk mengganti produk cacat yang dikembalikan oleh konsumen

#### 5. *Enable*

Penilaian *enable* diperoleh dari wawancara langsung bahwa evaluasi kinerja proses belum pernah dilakukan. Tidak ada data historis yang disajikan. Penilaian *enable* dapat dilihat pada Tabel 4.28. di bawah ini:

Tabel 4.28 Penilaian *Enable*

<i>Enable</i>				
<b>Proses</b>	<b>Level 2</b>	<b>Atribut</b>	<b>Komponen Pengukur</b>	<b>Skor</b>
<i>Enable</i>	<i>Enable Performance</i>	<i>Responsiveness</i>	<i>Assess Delivery Performance</i>	0

#### C. *Cost*

Sesuai dengan metrik yang telah dibangun penilaian atribut *cost* didasarkan pada metrik level 1 yakni *Total Cost To Serve* yang mencakup semua biaya yang diperlukan pada proses *plan, source, make, deliver, return, dan enable*. *Total Cost To Serve* dapat dilihat pada Tabel 4.29 di bawah ini:

Tabel 4.29 Total Cost To Serve

<i>Process</i>	<i>Level 2</i>	<i>Information</i>	<b>Februari</b>	
			<b>Pengeluaran</b>	<b>Total</b>
<i>Source</i>	<i>Material Landed Cost</i>	BIAYA BAHAN BAKU	Rp 116,000,000.00	Rp 116,000,000.00
		BIAYA TENAGA KERJA LANGSUNG		
<i>Make</i>	<i>Production Cost</i>	Batik	Rp 7,200,000.00	
		Warna	Rp 30,000,000.00	
		Upah Cap	Rp 48,000,000.00	
		Sub Total		Rp 85,200,000.00
<i>Source</i>	<i>Material Landed Cost</i>	BIAYA OVERHEAD		
		BIAYA TENAGA KERJA TIDAK LANGSUNG		
<i>Plan, Source, Enable</i>	<i>Planning Cost, Sourcing Cost</i>	Gaji Karyawan	Rp 78,000,000.00	
<i>Plan, Source, Make, Enable</i>	<i>Planning Cost, Sourcing Cost, Production Cost</i>	Listrik	Rp 3,000,000.00	
		Telepon	Rp 400,000.00	
		Air Minum	Rp 600,000.00	
		Konsumsi	Rp 4,700,000.00	
		Pemeliharaan Kendaraan	Rp 300,000.00	
		Pemeliharaan Alat Produksi	Rp 540,000.00	
		Pemeliharaan Inventaris Lain	Rp 165,000.00	
Pemeliharaan Komputer	Rp 350,000.00			

<i>Process</i>	<i>Level 2</i>	<i>Information</i>	<b>Februari</b>	
			<b>Pengeluaran</b>	<b>Total</b>
<i>Deliver, Return</i>	<i>Fulfillment Cost</i>	Pemeliharaan Alat Kantor	Rp	154,000.00
		Kemasan	Rp	8,000,000.00
		Transportasi, bensin, & parkir	Rp	4,000,000.00
		Ongkos Kirim (JNE)	Rp	300,000.00
		Ongkos Kirim (Pos Indonesia)	Rp	580,000.00
		Ongkos Kirim (JTK)	Rp	275,000.00
<i>Plan</i>	<i>Planning Cost</i>	Internet	Rp	1,500,000.00
		Foto Copy	Rp	250,000.00
Sub Total				Rp 103,114,000.00
<b>TOTAL COST TO SERVE</b>				<b>Rp 304,314,000.00</b>

#### **D. Agility**

Atribut *agility* menunjukkan bagaimana perusahaan dapat menyesuaikan kenaikan permintaan. Pengukuran dilakukan dengan mencari jumlah pertambahan hari yang dibutuhkan untuk mengantisipasi kenaikan permintaan yang tidak direncanakan. Kenaikan disini diasumsikan sebesar 5%. Sesuai dengan metrik yang telah dibangun penilaian atribut *agility* didasarkan pada metrik level 1 yakni *upside supply chain flexibility* yang mencakup pengukuran volume bahan baku saat ini, staf yang dibutuhkan untuk memenuhi permintaan saat ini, *safety stock* dan waktu siklus pengadaan. Dalam penilaian ini diperoleh dengan wawancara. Perusahaan ini mampu memenuhi peningkatan permintaan sebesar 20% dengan pertambahan waktu maksimal 2,5 hari. Berikut penilaian atribut *agility* yang terdiri dari proses *source* dan *make*.

##### **1. Source**

Berdasarkan wawancara, perusahaan dapat dengan mudah menghubungi pemasok untuk memesan bahan baku jika terjadi pertambahan permintaan. Jumlah hari yang dibutuhkan untuk penambahan pengadaan adalah 1 hari dan kenaikan permintaan dapat dipenuhi 100%.

##### **2. Make**

Berdasarkan wawancara, pertambahan waktu yang dibutuhkan untuk produksi jika permintaan meningkat hingga 5% adalah 2 hari.

#### **E. Assets Management**

Sesuai dengan metrik yang telah dibangun penilaian atribut *assets management* didasarkan pada metrik level 1 yakni *cash to cash cycle time* (waktu siklus kas). *Cash to cash cycle time* didefinisikan sebagai waktu yang dibutuhkan bagi sebuah investasi untuk mengalir kembali ke perusahaan setelah dibelanjakan untuk bahan baku. Komponennya

mencakup jumlah hari suplai sediaan, jumlah hari penjualan tertunda, dan jumlah hari hutang tertunggak. Perhitungan harga pokok penjualan dapat dilihat pada Tabel 4.30 dan *Cash to cash cycle time* pada Tabel 4.31.

Tabel 4.30 Harga Pokok Penjualan

<b>HPP</b>	<b>Data Historis</b>	<b>Komponen Pengukur</b>	<b>Keterangan</b>
Rp 1,652,772,557	Rp 1,031,468,289	Bahan Baku	Biaya yang diperlukan untuk pengadaan bahan baku
	Rp 508,001,776	Tenaga Kerja Langsung	Biaya yang diperlukan untuk tenaga kerja langsung selama proses produksi
	Rp 113,302,492	Biaya Tidak Langsung	Biaya yang diperlukan untuk proses produksi tetapi tidak berkaitan langsung terhadap produk.

Tabel 4.31 *Cash To Cash Cycle Time*

<i>Cash to Cash Cycle Time</i>		<b><i>Cash-to-Cash Cycle = Jumlah hari suplai sediaan + Jumlah hari penjualan tertunda – Jumlah hari hutang tertunggak</i></b>	
	Data	Komponen	Keterangan
Score	Rp 116,000,000.00	Biaya Bahan Baku	
	Rp 85,200,000.00	COGS	
	Rp 103,114,000.00	Pendapatan	
35.19	41.98	Jumlah Hari suplai Sediaan	Total <i>Inventory</i> \$ / (COGS / 365); Inventory didapatkan dari COGS / Total <i>Inventory</i> \$
	Rp 35,000,000.00	Total <i>Inventory</i>	Terdefinisi dalam neraca
	24.26	Jumlah hari penjualan tertunda	Total Piutang \$ / (Pendapatan / 365)
	Rp 25,500,000.00	Total Piutang	Terdefinisi dalam neraca
	39.33	Jumlah hari hutang tertunggak	Total Hutang \$ / (Biaya bahan baku / 365)
Rp 12,500,000.00	Total Hutang	Terdefinisi dalam neraca	

c. Hasil Pengukuran Performansi Dengan Metrik SCOR 11.0

Setelah dilakukan pengukuran terhadap lima atribut dalam metrik SCOR 11.0 didapatkan hasil pengukuran performansi secara keseluruhan yang dapat dilihat pada tabel 4.32 di bawah ini:

Tabel 4.32 Hasil Pengukuran Performansi Dengan Metrik SCOR 11.0

<b>Reliability</b>	<i>Plan</i>	82.28%	91.06%
	<i>Source</i>	98.53%	
	<i>Make</i>	88.02%	
	<i>Deliver</i>	95.43%	
<b>Responsiveness</b>	<i>Source</i>	2.02	50.60
	<i>Make</i>	45.58	
	<i>Deliver</i>	2.0	
	<i>Return</i>	1.0	
	<i>Enable</i>	0	
<b>Cost</b>	<i>Plan</i>		Rp 304,314,000.00
	<i>Source</i>		
	<i>Make</i>		
	<i>Deliver</i>		
	<i>Return</i>		
	<i>Enable</i>		
<b>Agility</b>	<i>Source</i>	1.0	2.5
	<i>Make</i>	2.5	
<b>Assets Management</b>	<i>Make</i>		35.19

Perusahaan telah menetapkan target yang akan dicapai setelah pengukuran kerja dilakukan. Penjabaran dari perbandingan antara skor aktual dan target yang akan dicapai dapat dilihat pada Tabel 4.33. Selanjutnya, nilai akan dikonversi ke dalam unit yang sama sehingga kesenjangan pada setiap atribut dapat dilihat dengan jelas. Nilai konversi dapat dilihat pada Tabel 3.34.

Tabel 4.33 Perbandingan Skor Aktual Dan Target

<b>Atribut</b>	<b>Aktual</b>	<b>Target</b>
<b>Reliability</b>	91.06%	100%
<b>Responsiveness</b>	50.60 hari	35 hari
<b>Cost</b>	Rp 304,314,000.00	Rp 300,000,000.00
<b>Agility</b>	2.5 hari	2 hari
<b>Assets Management</b>	35.19 hari	35 hari

Tabel 4.34 Konversi Perbandingan Skor Aktual Dan Target

<i>Attribute</i>	<i>Assessment</i>	<i>Target</i>
<i>Reliability</i>	91.06%	100%
<i>Responsiveness</i>	69.17%	100%
<i>Cost</i>	98.58%	100%
<i>Agility</i>	80%	100%
<i>Assets Management</i>	99.46%	100%

#### 4.2.2 Perhitungan Data dengan Metode *Balance Scorecard* (BSC)

Pengukuran kinerja dilakukan dengan beberapa tahap yaitu menentukan arsitektur pengukuran, penentuan tujuan strategis dan kemudian menentukan KPI.

##### A. Penentuan Arsitektur Pengukuran

Pada penentuan arsitektur pengukuran terdapat beberapa hal yang harus diperhatikan, yaitu :

##### a. Pemilihan unit bisnis perusahaan

Organisasi yang ditetapkan untuk diteliti adalah "CV. Sogan Jaya Abadi". Pemilihan organisasi berdasarkan pada kriteria organisasi yang mempunyai kontrol langsung pada bidang keuangan, pelanggan, proses bisnis internal serta bidang yang menyangkut pembelajaran dan pertumbuhan yang disyaratkan BSC.

##### b. Visi dan Misi CV. Sogan Jaya Abadi

Visi perusahaan adalah menjadi produsen dan pengembang busana batik muslim yang mengutamakan tradisi dan kemurnian dalam proses produksinya serta menjunjung tinggi nilai-nilai akhlak mulia dalam pengelolaan karyawan dan pelanggan. Sedangkan misi dari CV. Sogan Jaya Abadi adalah:

1. SOGAN senantiasa mendukung pelestarian batik tulis sebagai peninggalan cagar budaya asli indonesia.
2. SOGAN senantiasa mengikuti peradaban zaman untuk mencapai ridha Allah SWT.

3. Dalam menjalankan bisnisnya SOGAN berusaha menjadi manfaat bagi manusia maupun lingkungan alam.

## **B. Penentuan Sasaran Strategis**

Secara umum dalam perencanaan strategis telah dirumuskan berdasarkan kebijakan manajemen perusahaan dengan visi dan misi yaitu peningkatan kualitas output produk batik dan kualitas perusahaan guna menjadi produsen batik muslim terbaik yang melestarikan budaya Indonesia”, kemudian dari strategi tersebut diterjemahkan ke dalam berbagai sasaran strategis (*strategic objective*). Dalam menerjemahkan strategi ke dalam langkah-langkah tindakan operasional yang komprehensif dan koheren diperlukannya pendekatan dengan menggunakan *Balance Scorecard* (BSC). Dengan menggunakan aturan kerangka dalam BSC, strategi yang dirumuskan yaitu peningkatan kualitas output produk batik dan kualitas perusahaan guna menjadi produsen batik muslim terbaik, kemudian diterjemahkan ke dalam empat perspektif sasaran strategis yaitu finansial, pelanggan, proses bisnis internal serta pembelajaran dan pertumbuhan. Sasaran strategis pada tiap perspektif pada CV. Sogan Jaya Abadi adalah sebagai berikut:

### **1. Perspektif Keuangan (*Financial*)**

Perspektif ini digunakan untuk memberi ringkasan dari kebijaksanaan-kebijaksanaan yang diambil, dimana perspektif ini berkaitan dengan kondisi keuangan perusahaan. Berdasarkan visi CV. Sogan Jaya Abadi yaitu “Menjadi produsen dan pengembang busana batik muslim yang mengutamakan tradisi dan kemurnian dalam proses produksinya serta menjunjung tinggi nilai-nilai akhlak mulia dalam pengelolaan karyawan dan pelanggan” dan sasaran strategis secara umum yaitu “Peningkatan kualitas output produk batik dan kualitas perusahaan guna menjadi produsen batik terbaik” maka sasaran strategis pada perspektif finansial adalah sebagai berikut:

a. Pembiayaan operasional

Sasaran strategi ini berkaitan dengan kegiatan operasional yang akan dilakukan oleh perusahaan dimana pada kegiatan operasional ini juga terdapat pembiayaan. Dalam pembiayaan kegiatan operasional ini setiap tahunnya akan berbeda dikarenakan kebijakan manajemen tiap tahun juga berbeda. Pembiayaan operasional ini juga mempengaruhi profit tiap periode dari perusahaan.

b. Peningkatan pendapatan

Sasaran strategis peningkatan pendapatan berkaitan dengan kemampuan perusahaan untuk meningkatkan keuntungan. Hal ini menandakan bahwa peningkatan kemampuan memperoleh keuntungan perusahaan tidak hanya untuk memperoleh pendapatan yang tinggi tetapi juga mampu mempertahankan, memelihara dan meningkatkan kemampuannya.

c. Pemanfaatan investasi

Sasaran strategis pemanfaatan investasi berkaitan dengan tingkat pengembalian investasi yang telah dilakukan perusahaan. Pengembalian investasi merupakan elemen penting yang harus diketahui perusahaan untuk mengukur tingkat keefektifan kerja perusahaan dalam mengelola dan memanfaatkan investasi perusahaan serta untuk mengetahui kemampuan perusahaan dalam memperoleh keuntungan., mencari dan mengolah sumber - sumber pendapatannya, mempertahankan dan mengembangkannya dengan baik.

2. Perspektif Pelanggan (*Customer*)

Perspektif pelanggan digunakan perusahaan untuk menyelaraskan berbagai ukuran penting bagi pelanggan seperti kepuasan pelanggan, loyalitas pelanggan, retensi dan profitabilitas. Berdasarkan visi CV. SOGAN JAYA ABADI yaitu "Menjadi produsen dan pengembang busana batik muslim yang mengutamakan tradisi dan kemurnian dalam proses produksinya serta menjunjung tinggi nilai-nilai akhlak mulia dalam pengelolaan karyawan dan pelanggan" dan sasaran strategis secara umum yaitu "Peningkatan kualitas

output produk batik dan kualitas perusahaan guna menjadi produsen batik terbaik" maka sasaran strategis pada perspektif pelanggan adalah sebagai berikut:

a. Peningkatan jumlah pelanggan

Meningkatnya jumlah pelanggan berkaitan dengan pertumbuhan pelanggan. Pertumbuhan pelanggan yang tinggi adalah harapan dari perusahaan. Untuk dapat memenuhi hal tersebut, maka perusahaan dituntut agar secara terus - menerus meningkatkan kemampuannya dalam memenuhi keinginan dan kebutuhan dari pelanggan.

b. Perluasan jaringan

Sasaran strategis perluasan jaringan berkaitan dengan usaha perusahaan untuk memperluas penyebaran informasi/promosi diluar daerah. Hal ini berkaitan dengan upaya pengenalan CV. Sogan Jaya Abadi dan peningkatan jumlah pelanggan.

c. Kepuasan pelanggan

Sasaran strategis kepuasan pelanggan berkaitan dengan usaha perusahaan untuk memberikan pelayanan yang maksimal baik dalam hal kualitas pelayanan maupun kualitas dari produk.

3. Perspektif Proses Bisnis Internal

Perspektif ini lebih mengedepankan kegiatan internal dari unit bisnis yang dijalankan, dimana perspektif ini sebagai pendorong secara internal dari CV. Sogan Jaya Abadi. Berdasarkan visi CV. Sogan Jaya Abadi yaitu "Menjadi produsen dan pengembang busana batik muslim yang mengutamakan tradisi dan kemurnian dalam proses produksinya serta menjunjung tinggi nilai-nilai akhlak mulia dalam pengelolaan karyawan dan pelanggan" dan sasaran strategis secara umum yaitu "Peningkatan kualitas output produk batik dan kualitas perusahaan guna menjadi produsen batik terbaik" maka sasaran strategis pada perspektif proses bisnis internal adalah sebagai berikut:

a. Peningkatan kapasitas produksi

Peningkatan kapasitas produksi ini dimaksudkan untuk mengukur kapasitas optimal ayau maksimal yang dapat diproduksi oleh CV SBR sehingga tenaga kerja yang ada dapat dioptimalkan.

b. Penentuan Tingkat Pemborosan

Sasaran strategis ini dimaksudkan untuk menentukan tingkat pemborosan yang terjadi pada saat proses produksi agar dapat menurunkan biaya operasional terhadap bahan material.

c. Peningkatan kualitas *output*

Peningkatan kualitas produk dimaksudkan agar *output* yang diproduksi dari perusahaan tetap menghasilkan kualitas yang maksimal merupakan salah satu parameter keberhasilan CV. SOGAN JAYA ABADI untuk bertahan menghadapi kompetitor.

4. Perspektif Pembelajaran dan Pertumbuhan

Perspektif ini lebih mengedepankan pada masalah eksternal perusahaan sebagai pendorong kegiatan usahanya. Berdasarkan visi CV. Sogan Jaya Abadi yaitu “Menjadi produsen dan pengembang busana batik muslim yang mengutamakan tradisi dan kemurnian dalam proses produksinya serta menjunjung tinggi nilai-nilai akhlak mulia dalam pengelolaan karyawan dan pelanggan” dan sasaran staregis secara umum yaitu “Peningkatan kualitas ouptut produk batik dan kualitas perusahaan guna menjadi produsen batik terbaik” maka sasaran strategis pada perspektif pembelajaran dan pertumbuhan adalah sebagai berikut:

a. Peningkatan kualitas SDM

Peningkatan kualitas sumber daya manusia pada karyawan dapat dilakukan antara lain dengan diadakannya seminar, pelatihan atau *training. Workshop* dan sebagainya. Dengan peningkatan kualitas SDM pada karyawan diharapkan dapat meningkatkan kemampuan dan produktivitas karyawan.

b. Produktivitas tenaga kerja

Untuk mengetahui tingkat produktivitas tenaga kerja secara keseluruhan hal yang perlu diketahui adalah rata-rata penerimaan per tenaga kerja secara keseluruhan dalam suatu perusahaan. Hal ini diperlukan karena untuk mengukur seberapa besar dan produktif apa tenaga kerja yang dimiliki oleh perusahaan dibanding dengan penjualan yang diperoleh perusahaan tersebut.

### C. Analisis Perhitungan Data *Actual* dengan Target KPI

Berikut merupakan perhitungan dalam mendapatkan data KPI aktual kemudian dihitung berdasarkan target yang akan dicapai pada periode yang akan datang. Besarnya target yang ditentukan oleh perusahaan untuk tahun 2016 adalah dua kali lipat atau (+100%) dari hasil aktual 2015:

#### 1. Perspektif Finansial

a. Pembiayaan Operasional

Tabel 4.35 Data Keuntungan Operasional

Tahun	Total Pendapatan	Biaya Operasional	Keuntungan Operasional
2013	Rp 91,525,000.00	Rp 47,528,248.00	Rp 43,996,752.00
2014	Rp 203,055,000.00	Rp 104,562,146.00	Rp 98,492,854.00
2015	Rp 383,620,885.00	Rp 270,040,710.00	Rp 113,580,175.00
2016 (Target)	Rp 767,241,770.00	Rp 270,040,710.00	Rp 497,201,060.00

a) Margin Keuntungan Operasional *Actual* data 2015:

$$\frac{\text{Keuntungan Operasional}}{\text{Penjualan}} \times 100\% = \frac{\text{Rp } 113,580,175}{\text{Rp } 383,620,885} \times 100\% = 30\%$$

b) Margin Keuntungan Operasional Target tahun 2016:

$$\frac{\text{Keuntungan Operasional}}{\text{Penjualan}} \times 100\% = \frac{\text{Rp } 497,201,060}{\text{Rp } 767,241,770} \times 100\% = 65\%$$

b. Peningkatan Pendapatan

Tabel 4.36 Data *Gross Profit Margin*

Tahun	Total Pendapatan	Keuntungan Operasional	Pemasukan Non Usaha	Gross Profit Margin
	Rp	Rp	Rp	Rp
2013	91,525,000.00	43,996,752.00	304,000.00	44,300,752.00
	Rp	Rp	Rp	Rp
2014	203,055,000.00	98,492,854.00	668,800.00	99,161,654.00
	Rp	Rp	Rp	Rp
2015	383,620,885.00	113,580,175.00	2,889,483.00	116,469,658.00
2016	Rp	Rp	Rp	Rp
(Target)	767,241,770.00	497,201,060.00	5,778,967.00	502,980,027.00

a) *Gross ProfitMargin Actual* tahun 2015:

$$\frac{\text{Keuntungan Kotor}}{\text{Penjualan}} \times 100\% = \frac{\text{Rp } 116,469,658}{\text{Rp } 383,620,885} \times 100\% = 30\%$$

b) *Gross ProfitMargin Actual* tahun 2016:

$$\frac{\text{Keuntungan Kotor}}{\text{Penjualan}} \times 100\% = \frac{\text{Rp } 502,980,027}{\text{Rp } 767,241,770} \times 100\% = 65\%$$

Tabel 4.37 Data *Nett Profit Margin*

Tahun	Pengeluaran Non Usaha	Gross Profit Margin	Nett Profit Margin
	Rp	Rp	Rp
2013	778,000.00	44,300,752.00	43,522,752.00
	Rp	Rp	Rp
2014	1,711,600.00	99,161,654.00	97,450,054.00
	Rp	Rp	Rp
2015	1,658,094.00	116,469,658.00	114,811,564.00
2016	Rp	Rp	Rp
(Target)	3,316,188.00	502,980,027.00	499,663,839.00

a) *Nett Profit Margin Actual* data tahun 2015:

$$\frac{\text{Keuntungan bersih}}{\text{Penjualan}} \times 100\% = \frac{\text{Rp } 114,811,564}{\text{Rp } 383,620,885} \times 100\% = 30\%$$

b) *Nett Profit Margin Actual* data tahun 2015

$$\frac{\text{Keuntungan bersih}}{\text{Penjualan}} \times 100\% = \frac{\text{Rp } 499,663,839}{\text{Rp } 767,241,770} \times 100\% = 65\%$$

c. Pemanfaatan Investasi

Tabel 4.38 Data Biaya Investasi

Tahun	Nett Profit Margin	Biaya Investasi
2013	Rp 43,522,752.00	Rp 62,020,035.00
2014	Rp 97,450,054.00	Rp 80,545,500.00
2015	Rp 114,811,564.00	Rp 127,850,000.00
2016 (Target)	Rp 499,663,839.00	Rp 499,663,839.00

a) ROI *Actual* tahun 2015:

$$\frac{\text{Nett Benefit}}{\text{Biaya Investasi}} \times 100\% = \frac{\text{Rp } 114,811,564}{\text{Rp } 127,850,000} \times 100\% = 90\%$$

b) ROI *Target* tahun 2016:

$$\frac{\text{Nett Benefit}}{\text{Biaya Investasi}} \times 100\% = \frac{\text{Rp } 499,663,839}{\text{Rp } 499,663,839} \times 100\% = 100\%$$

## 2. Perspektif Pelanggan

Tabel 4.39 Data Pelanggan

Tahun	Jumlah Pelanggan	Jaringan Kerjasama
2013	199	5
2014	384	7
2015	434	11
2016 (Target)	868	22

a. Peningkatan Jumlah Pelanggan

a) Pertumbuhan Pelanggan *Actual* tahun 2014 dan 2015:

$$\frac{(\text{Jumlah Pelanggan})_i - (\text{Jumlah Pelanggan})_{i-1}}{(\text{Jumlah Pelanggan})_i} \times 100\% = \frac{434 - 384}{384} \times 100\% = 13\%$$

b) Pertumbuhan Pelanggan *Target* tahun 2016:

$$\frac{(\text{Jumlah Pelanggan})_i - (\text{Jumlah Pelanggan})_{i-1}}{(\text{Jumlah Pelanggan})_{i-1}} \times 100\% =$$
$$\frac{868-434}{434} \times 100\%$$
$$= 100\%$$

b. Perluasan Jaringan Pelanggan

a) Jalinan kerja sama dengan pihak/instansi lain *Actual* tahun 2014 dan 2015:

$$\frac{\text{Jumlah jaringan kerjasama baru}}{\text{Jumlah jaringan kerjasama lama}} \times 100\% = \frac{11-7}{7} \times 100\% = 57\%$$

b) Jalinan kerja sama dengan pihak/instansi lain *Target* tahun 2016:

$$\frac{\text{Jumlah jaringan kerjasama baru}}{\text{Jumlah jaringan kerjasama lama}} \times 100\% = \frac{22-11}{11} \times 100\% = 100\%$$

c. Kepuasan Pelanggan

a) *Customer Retention Rate Actual* tahun 2014 dan 2015:

$$\frac{\text{Banyaknya pelanggan yang bertahan pada akhir periode}}{\text{Banyaknya Pelanggan pada awal periode}} \times 100\%$$
$$= \frac{262}{473} \times 100\% = 55\%$$

b) *Customer Retention Rate Actual* tahun 2016:

$$\frac{\text{Banyaknya pelanggan yang bertahan pada akhir periode}}{\text{Banyaknya Pelanggan pada awal periode}} \times 100\% =$$
$$\frac{473}{473} \times 100\% = 100\%$$

### 3. Perspektif Proses Bisnis Internal

a. Peningkatan kapasitas produksi

a) Tingkat utilitas kapasitas *actual* tahun 2015:

$$\frac{\text{Kapasitas aktual}}{\text{Kapasitas Potensial}} \times 100\% = \frac{33}{88} \times 100\% = 38\%$$

b) Tingkat utilitas kapasitas *target* tahun 2016:

$$\frac{\text{Kapasitas aktual}}{\text{Kapasitas Potensial}} \times 100\% = \frac{88}{88} \times 100\% = 100\%$$

b. Penentuan tingkat pemborosan

a) Tingkat pemborosan karena *actual* tahun 2015 = 12.987 detik

- b) Tingkat pemborosan karena target tahun 2016 = 23.242 detik
- c. Peningkatan kualitas output
- a) *Rework Level Actual* tahun 2015:
- $$\frac{\text{Jumlah unit yang dikerjakan ulang}}{\text{Jumlah unit yang diinspeksi}} \times 100\% = \frac{23}{912} \times 100\% = 3\%$$
- b) *Rework Level Actual* tahun 2015:
- $$\frac{\text{Jumlah unit yang dikerjakan ulang}}{\text{Jumlah unit yang diinspeksi}} \times 100\% = \frac{0}{912} \times 100\% = 0\%$$

#### 4. Perspektif Pertumbuhan dan Pembelajaran

- a. Pengembangan SDM
- a) *Human Capital Value Added Actual* tahun 2015:
- $$\frac{\text{Penjualan-Biaya Operasional}}{\text{Total Full Time Employee}} = \frac{\text{Rp } 113,580,175}{45} = \text{Rp } 2,524,003$$
- b) *Human Capital Value Added Target* tahun 2016:
- $$\frac{\text{Penjualan-Biaya Operasional}}{\text{Total Full Time Employee}} = \frac{\text{Rp } 497,201,060}{45} = \text{Rp } 11,048,912$$
- b. Produktivitas Tenaga Kerja
- a) Produktivitas tenaga kerja actual tahun 2015:
- $$\frac{\text{Penjualan}}{\text{Jumlah Tenaga Kerja}} = \frac{\text{Rp } 383,620,885}{45} = \text{Rp } 8,524,908/\text{orang}$$
- b) Produktivitas tenaga kerja target tahun 2016:
- $$\frac{\text{Penjualan}}{\text{Jumlah Tenaga Kerja}} = \frac{\text{Rp } 767,241,770}{45} = \text{Rp } 17,049,817/\text{orang}$$

#### D. KPI dengan Target Aktual dan Target *Future*

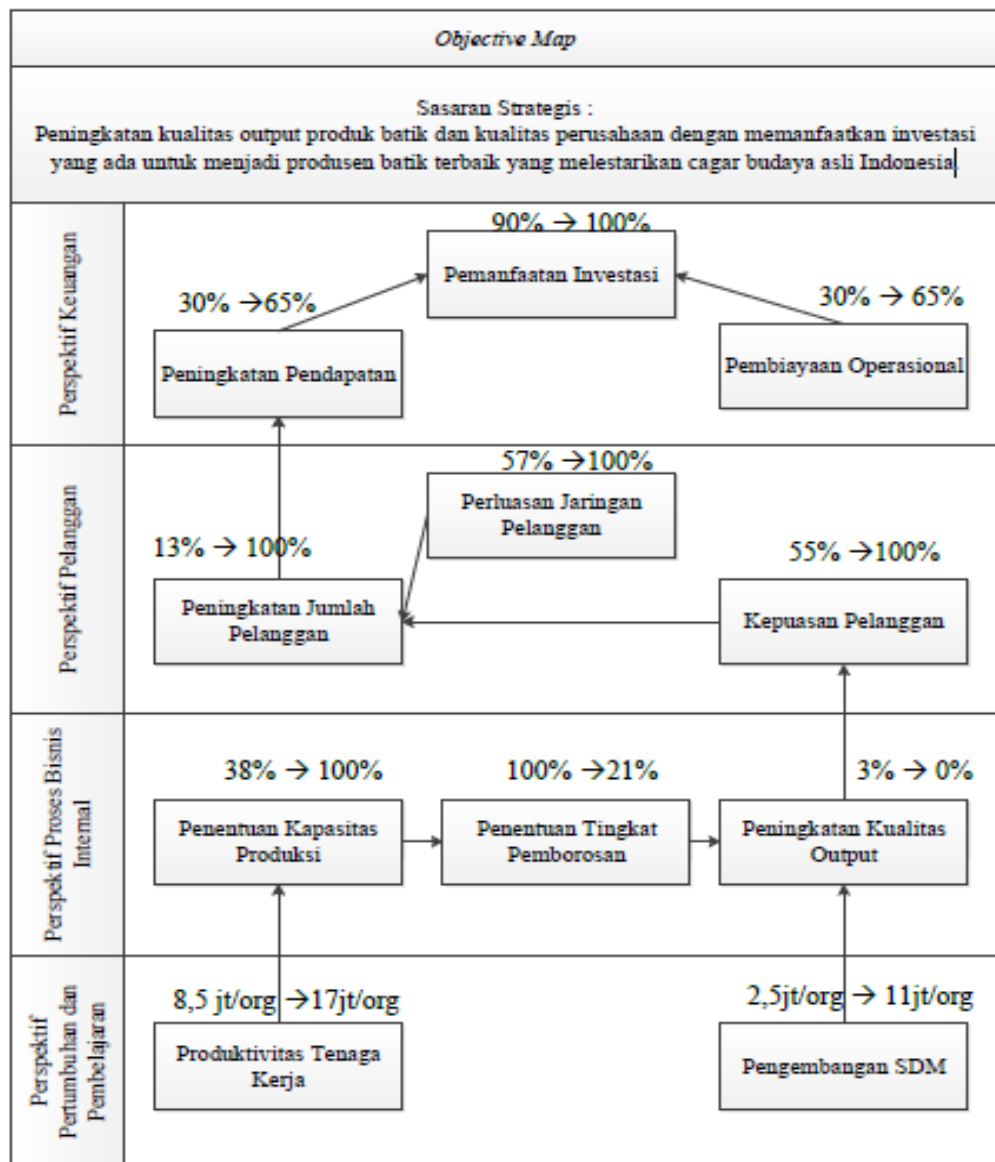
Berikut merupakan data yang menunjukkan target aktual dan target *future* yang terdapat pada masing-masing sasaran strategis di setiap perspektif. Besarnya target yang ditentukan oleh perusahaan untuk tahun 2016 adalah dua kali lipat atau (+100%) dari hasil aktual 2015:

Tabel 4.40 Sasaran Strategis

<b>Sasaran Strategis</b>	<b>Key Performance Indicator</b>	<b>Actual</b>	<b>Future</b>
<b>1. Perspektif Finansial</b>			
a. Pembiayaan Operasional	Margin Keuntungan Operasional	30%	65%
b. Peningkatan Pendapatan	a. <i>Nett Profit Margin</i>	30%	65%
	b. <i>Gross Profit Margin</i>	30%	65%
c. Pemanfaatan Investasi	ROI	90%	100%
<b>2. Perspektif Pelanggan</b>			
a. Peningkatan Jumlah Pelanggan	Pertumbuhan pelanggan	13%	100%
b. Perluasan Jaringan Pelanggan	Jalinan kerja sama dengan pihak/instansi lain	57%	100%
c. Kepuasan Pelanggan	<i>Customer Retention Rate</i>	55%	100%
<b>3. Perspektif Proses Bisnis Internal</b>			
a. Peningkatan Kapasitas Produksi	Tingkat utilitas kapasitas	38%	100%
b. Penentuan Tingkat Pemborosan Proses	Tingkat pemborosan karena waiting	100%	21%
	Tingkat pemborosan karena <i>Inventory</i>		
c. Peningkatan Kualitas Output	<i>Rework level</i>	3%	0%
<b>4. Perspektif Pertumbuhan dan Pembelajaran</b>			
a. Pengembangan SDM	<i>Human Capital Value Added</i>	2.5 jt/org	11 jt/org
b. Produktivitas Tenaga Kerja	<i>Revenue Per Employee</i>	8.5 jt/org	17 jt/org

### E. Objective Map

*Objective Map* merupakan gambaran keterkaitan antara sasaran strategis pada tiap-tiap perspektif. Di bawah ini merupakan *objective map* dari CV. Sogan Jaya Abadi:



Gambar 4.6 *Objective Map*

## BAB V

### PEMBAHASAN

Bab ini akan menjelaskan mengenai analisa pengolahan data yang telah dilakukan pada bab IV yang meliputi analisa metrik SCOR 11.0 dan identifikasi hasil data pengolahan dengan menggunakan *Balance Scorecard*.

#### 5.1 Diskusi

Pengukuran performansi rantai pasok menggunakan metode SCOR telah banyak dilakukan. Cara menilai rantai pasok perusahaan melalui metrik SCOR 11.0 pun telah dilakukan pada penelitian ini. Seperti terlihat pada Gambar 4.2A-4.2E menunjukkan metrik SCOR 11.0 yang berhasil dibangun untuk perusahaan tipe produksi *Make to Stock* (MTS) dan *Make to Order* (MTO). Setelah dilakukan pembangunan metrik maka langkah selanjutnya adalah menilai performansi perusahaan tersebut. Setelah dilakukan perhitungan terhadap kelima atribut SCOR 11.0, perusahaan memiliki nilai atribut *reability* sebesar 91.06%, *responsiveness* sebesar 69.17%, *cost* sebesar 98.58%, *agility* sebesar 80% dan *assets management* sebesar 99.46%. Kondisi ini belum mencapai target perusahaan yang menginginkan hasil kinerja *supply chain* sebesar 100% maka dari itu peneliti melakukan *improvement* dengan menggunakan metrik BSC dengan memperhatikan empat perspektif serta menentukan strategi-strategi yang akan dilakukan perusahaan guna meningkatkan produktivitas.

### 5.1.1 Penentuan Sasaran Strategis dengan BSC

Dari hasil wawancara dengan salah satu karyawan CV. Sogan Jaya Abadi maka diperoleh visi, misi dan strategi baru yang digunakan untuk melakukan perbaikan tiap-tiap perspektif BSC. Dari visi, misi dan strategi tersebut dapat dijabarkan menjadi beberapa sasaran strategis dimana sasaran strategis tersebut digunakan untuk melakukan *improvement* perusahaan.

#### A. Strategi Umum

Peningkatan kualitas produk batik melalui penelitian dan pengembangan produk, pengamatan daur kehidupan produk, *Total Quality Management* (TQM), atribut produk serta diferensiasi produk. Tujuan dari peningkatan kualitas produk adalah agar produk tetap diminati, dibeli dan dikonsumsi oleh konsumen sehingga tujuan perusahaan untuk tetap eksis, tumbuh dan berkembang dapat dicapai.

#### B. Sasaran Strategis dari Tiap Perspektif

Berikut ini merupakan sasaran strategis yang manjabarkan dari setiap perspektif yang ditinjau dari visi dan misi perusahaan serta dari hasil wawancara dengan manager operasional perusahaan.

Tabel 5.1 Sasaran Strategis dari tiap perspektif

Perspektif	Sasaran-Sasaran Strategis
1. Keuangan	Pembiayaan operasional Peningkatan pendapatan Pemanfaatan investasi
2. Pelanggan	Peningkatan jumlah pelanggan Perluasan jaringan pelanggan Kepuasan pelanggan

Perspektif	Sasaran-Sasaran Strategis
3. Proses bisnis internal	Peningkatan kapasitas produksi Penentuan tingkat pemborosan Peningkatan kualitas <i>output</i>
4. Pertumbuhan dan pembelajaran	Pengembangan SDM Produktivitas tenaga kerja

Tabel 5.1 diatas menjelaskan tentang sasaran-sasaran strategis setiap perspektif yang akan digunakan sebagai rancangan untuk melakukan perbaikan pada tiap-tiap perspektif (keuangan, pelanggan, proses bisnis internal serta pertumbuhan dan pembelajaran) dimana sasaran-sasaran strategis tersebut sesuai dengan strategi umum atau tujuan dari perusahaan untuk melakukan *improvement* dengan menggunakan BSC.

## 5.2 Penentuan *Key Performane Indicator* (KPI)

Tahap selanjutnya dalam melakukan pengukuran kinerja adalah dengan menentukan KPI pada setiap perspektif untuk dapat menghubungkan pengukuran BSC dengan strategi yang telah dirancang. KPI ini diperoleh dari hasil wawancara, diskusi dan penelusuran dokumen yang menjelaskan sistem perusahaan. Adapun KPI dari setiap perspektif adalah sebagai berikut:

### A. Perspektif finansial

#### 1. Sasaran strategis: pembiayaan operasional

Sasaran ini berkaitan dengan kegiatan operasional yang akan dilakukan. Pembiayaan kegiatan operasional tiap tahunnya berbeda, hal ini disebabkan kebijakan manajemen tiap tahunnya juga berbeda. Pembiayaan operasional mempengaruhi saldo (*profit*) tiap periode dari CV. Sogan Jaya Abadi.

- KPI: *Margin* keuntungan operasional

Tujuan digunakan KPI ini adalah untuk mengetahui berapa besar keuntungan operasional yang diperoleh dari setiap nilai

penjualan produk sehingga dapat diketahui apakah perusahaan sedang beroperasi secara efisien atau tidak.

2. Sasaran strategis: peningkatan pendapatan

Sasaran ini berkaitan dengan kemampuan perusahaan untuk meningkatkan laba. Hal tersebut menandakan bahwa peningkatan kemampuan untuk memperoleh keuntungan perusahaan tidak hanya memperoleh keuntungan yang tinggi semata namun juga mencari dan mengolah sumber-sumber pendapatannya, mempertahankan dan mengembangkannya dengan baik. Adapun KPI yang digunakan untuk mengukur keberhasilannya adalah sebagai berikut:

- KPI: *Nett Profit Margin*

Tujuan pengukuran KPI ini adalah membantu manajemen bisnis untuk memproyeksikan laba bersih berdasarkan perkiraan penjualan, membandingkan antara hasil aktual dalam menjalankan rencana bisnis dengan hasil aktual pada waktu lalu apakah semakin meningkat atau menurun.

- KPI: *Gross Profit Margin*

Tujuan pengukuran KPI ini adalah mengetahui berapa besar keuntungan kotor yang diperoleh dari setiap nilai penjualan produk.

3. Sasaran strategis: pemanfaatan investasi

Sasaran ini berkaitan dengan tingkat pengembalian investasi yang dilakukan oleh perusahaan. Tingkat pengembalian investasi adalah elemen penting untuk mengetahui tingkat keefektifan kerja perusahaan dalam mengelola dan memanfaatkan investasi perusahaan serta untuk mengetahui kemampuan perusahaan dalam memperoleh pendapatan.

- KPI: *Return on Investment (ROI)*

Adalah salah satu rasio pengukuran tingkat pengembalian investasi yang dapat mengidentifikasi pendapatan yang diperoleh terhadap investasi perusahaan yang bersifat jangka

panjang sehingga tingkat pengembalian investasi dapat terukur dengan jelas.

## B. Perspektif pelanggan

### 1. Sasaran strategis: peningkatan jumlah pelanggan

Sasaran ini berkaitan dengan jumlah pertumbuhan pelanggan. Pertumbuhan pelanggan yang meningkat merupakan harapan dari perusahaan. Oleh karena itu perusahaan dituntut agar terus meningkatkan kemampuannya dalam memenuhi keinginan dan kebutuhan para pelanggan.

#### - KPI: pertumbuhan pelanggan

Pada indikator pertumbuhan pelanggan ini diharapkan terjadi peningkatan jumlah pelanggan dari periode-periode sebelumnya, karena pertumbuhan jumlah pelanggan juga berpengaruh terhadap kondisi finansial perusahaan.

### 2. Sasaran strategis: perluasan jaringan pelanggan

Perluasan jaringan berkaitan dengan usaha yang dilakukan perusahaan untuk memperluas penyebaran informasi di luar daerah. Hal ini berkaitan dengan upaya untuk memperkenalkan CV. Sogan Jaya Abadi dan upaya untuk meningkatkan jumlah pelanggan.

#### - KPI: Jaringan kerja sama dengan pihak/instansi lain

Jaringan kerja sama ini selain sebagai upaya perluasan jaringan, juga sekaligus sebagai salah satu media promosi.

### 3. Sasaran strategis: kepuasan pelanggan

Kepuasan pelanggan berkaitan dengan bagaimana usaha dari perusahaan untuk memberikan kualitas pelayanan yang maksimal terhadap pelanggan.

#### - KPI: *Customer Retention Rate*

Tujuan pengukuran KPI ini adalah mengetahui berapa persen dari pelanggan yang tetap bertahan sebagai pelanggan *real* atau melakukan pembelian ulang (*repeat purchase*).

### C. Perspektif proses bisnis internal

#### 1. Sasaran strategis: penentuan kapasitas produksi

Penentuan kapasitas produksi dimaksudkan agar lebih memaksimalkan peran serta karyawan dalam perkembangan serta kemajuan perusahaan.

- KPI: tingkat utilitas karyawan

Tujuan pengukuran KPI tersebut adalah mengetahui tingkat penggunaan kapasitas dalam menghasilkan output produksi atau operasional.

#### 2. Sasaran strategis: penentuan tingkat pemborosan

Sasaran strategis tersebut berfungsi untuk mengetahui tingkat pemborosan yang dilakukan pada saat proses produksi.

- KPI: Tingkat pemborosan karena *waiting*

Tujuan dilakukan pengukuran KPI tersebut adalah untuk mengetahui berapa lama waktu menunggu untuk material dan peralatan.

- KPI: Tingkat pemborosan karena *inventory*

Tujuan dilakukan pengukuran KPI tersebut adalah untuk mengetahui banyaknya barang - barang *supplies* yang disimpan dan melebihi batas kebutuhan yang ditetapkan.

#### 3. Sasaran strategis: peningkatan kualitas *output*

Peningkatan kualitas *output* merupakan salah satu parameter keberhasilan perusahaan dalam memenuhi pesanan sesuai dengan kebutuhan para pelanggannya.

- KPI: *Rework Level*

Tujuan dilakukannya pengukuran KPI tersebut adalah mengetahui efektivitas pencegahan dan pengendalian pemborosan produk cacat dalam proses produksi.

#### D. Perspektif pertumbuhan dan pembelajaran

##### 1. Sasaran strategis: pengembangan SDM

Peningkatan kualitas sumber daya manusia terhadap karyawan dapat dilakukan antara lain dengan diadakannya pelatihan atau *training* untuk meningkatkan *skill* yang sudah dimiliki agar dapat meningkatkan kemampuan dan produktivitas perusahaan juga akan meningkat.

- KPI: *Human Capital Value Added*

Tujuan dilakukan pengukuran KPI tersebut adalah mengetahui sejauh mana pengembangan sumber daya manusia mampu memberikan nilai tambah pada kinerja finansial perusahaan.

##### 2. Sasaran strategis: produktivitas tenaga kerja

Untuk mengetahui tingkat produktivitas tenaga kerja secara keseluruhan hal yang perlu diketahui adalah rata - rata penerimaan per tenaga kerja secara keseluruhan dalam suatu perusahaan. Hal ini diperlukan karena untuk mengukur seberapa besar dan seproduktif apa tenaga kerja yang dimiliki oleh perusahaan dibanding dengan penjualan yang diperoleh perusahaan tersebut.

- KPI: *Revenue per employee*

Tujuan dilakukan pengukuran dengan KPI tersebut adalah mengetahui produktivitas tenaga kerja secara keseluruhan dalam perusahaan.

### 5.3 Formulasi Tiap KPI

Tabel 5.2 Formulasi Tiap KPI

Sasaran Strategis	Key Performance Outcome (Lag Indicator)	Formulasi
<b>1. Perspektif Finansial</b>		
a. Pembiayaan Operasional	Margin Keuntungan Operasional	$\frac{\text{Keuntungan Operasional}}{\text{Penjualan}} \times 100\%$
b. Peningkatan Pendapatan	a. <i>Nett Profit Margin</i>	$\frac{\text{Keuntungan bersih}}{\text{Penjualan}} \times 100\%$
	b. <i>Gross Profit Margin</i>	$\frac{\text{Keuntungan Kotor}}{\text{Penjualan}} \times 100\%$
c. Pemanfaatan Investasi	<i>ROI</i>	$\frac{\text{Nett Benefit}}{\text{Biaya Investasi}} \times 100\%$
<b>2. Perspektif Pelanggan</b>		
a. Peningkatan Jumlah Pelanggan	Pertumbuhan pelanggan	$\frac{(\text{Jumlah Pelanggan})_i - (\text{Jumlah Pelanggan})_{i-1}}{(\text{Jumlah Pelanggan})_i} \times 100\%$
b. Perluasan Jaringan Pelanggan	Jalinan kerja sama dengan pihak/instansi lain	$\frac{\text{Jumlah jaringan kerjasama baru}}{\text{Jumlah jaringan kerjasama lama}} \times 100\%$
c. Kepuasan Pelanggan	<i>Customer Retention Rate</i>	$\frac{\text{Banyaknya pelanggan yang bertahan pada akhir periode}}{\text{Banyaknya Pelanggan pada awal periode}} \times 100\%$
<b>3. Perspektif Proses Bisnis Internal</b>		
a. Penentuan Kapasitas Produksi	Tingkat utilitas kapasitas	$\frac{\text{Kapasitas aktual}}{\text{Kapasitas Potensial}} \times 100\%$
b. Penentuan Tingkat Pemborosan	Tingkat pemborosan karena <i>waiting</i>	Lama waktu menunggu material dan peralatan
	Tingkat pemborosan karena <i>inventory</i>	Ukuran banyak barang yang disimpan melewati batas kebutuhan
c. Peningkatan Kualitas Output	<i>Rework Level</i>	$\frac{\text{Jumlah unit yang dikerjakan ulang}}{\text{Jumlah unit yang diinspeksi}} \times 100\%$
<b>4. Perspektif Pertumbuhan dan Pembelajaran</b>		
a. Pengembangan SDM	<i>Human Capital Value Added</i>	$\frac{\text{Penjualan} - \text{Biaya Operasional}}{\text{Total Full Time Employee}} \times 100\%$
b. Produktivitas Tenaga Kerja	<i>Revenue per Employee</i>	$\frac{\text{Penjualan}}{\text{Jumlah Tenaga Kerja}}$

Dari Tabel 5.2 menjelaskan tentang formulasi yang dapat digunakan untuk mengetahui hasil dari tiap - tiap *key performance outcome (lag indicator)*. Formulasi tersebut bersifat *flexibel* karena dapat digunakan untuk menyelesaikan persoalan pada CV. Sogan Jaya Abadi. Dari formulasi tersebut akan diperoleh hasil aktual yang ada sekarang dan kemudian dapat menentukan target yang akan dicapai kedepan. Selain itu formulasi tersebut dapat dijadikan sebagai panduan untuk tiap bagian departemen dalam menentukan hasil setiap bulan atau tahun serta dapat menentukan target yang akan dicapai selanjutnya sehingga produktivitas perusahaan dapat dikontrol dan dapat ditingkatkan.

#### **5.4 Analisa *Objective Map***

Dalam perspektif keuangan terdapat tiga sasaran strategis yaitu peningkatan pendapatan (30% menjadi 65%), pembiayaan operasional (30% menjadi 65%) serta pemanfaatan investasi (90% menjadi 100%) yang akhirnya akan mengakibatkan pertumbuhan ROI. Sasaran strategis peningkatan pendapatan dari akan diwujudkan melalui pencapaian sasaran strategis di perspektif pelanggan yaitu peningkatan jumlah pelanggan (13% menjadi 100%). Untuk meningkatkan jumlah pelanggan pada perspektif ini juga terdapat sasaran strategis peningkatan perluasan jaringan (57% menjadi 100%) dan kepuasan pelanggan (55% menjadi 100%) dimana dengan perluasan jaringan ini diharapkan jumlah pelanggan akan meningkat. Jika kepuasan pelanggan meningkat, mereka akan memberitahu rekan mereka mengenai kepuasan mereka terhadap jasa perusahaan sehingga akan menambah pelanggan baru.

Pada perspektif proses bisnis internal terdapat tiga sasaran strategis yaitu penentuan kapasitas produksi (38% menjadi 100%), penentuan tingkat pemborosan (100% menjadi 21%) dan peningkatan kualitas *output* (3% menjadi 0%). Dengan menentukan besarnya kapasitas produksi dapat mengukur tingkat pemborosan baik material maupun waktu produksi sehingga diharapkan dapat meningkatkan kualitas *output*. Jika kualitas *output* meningkat diharapkan kepuasan pelanggan dapat terwujud.

Pada perspektif pertumbuhan dan pembelajaran terdapat dua sasaran strategis yaitu produktivitas tenaga kerja (8.5 juta/orang menjadi 17 juta/orang) dan pengembangan SDM (2.5 juta/orang menjadi 11 juta/orang). Dimana dengan meningkatnya kepuasan karyawan dan SDM yang berkembang semakin baik diharapkan kualitas output batik akan meningkat.

Dari hasil analisis diatas, perlu dilakukan perbaikan dan pembenahan dari masing - masing perspektif untuk lebih meningkatkan nilai pencapaian dari masing - masing perspektif. Usulan perbaikan yang diperlukan dapat dilihat dalam tabel dibawah ini:

Tabel 5.3 Usulan Perbaikan pada Tiap Perspektif

<b>Perspektif</b>	<b>Aktivitas yang Sedang Dilakukan</b>	<b>Usulan Perbaikan</b>
Finansial	<ul style="list-style-type: none"> <li>➤ Menghitung biaya operasional dan didokumentasikan pada komputer internal.</li> <li>➤ Mengajak pelanggan lama untuk kembali membeli produk batik di CV. Sogan Jaya Abadi.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>➤ Menurunkan biaya operasional.</li> <li>➤ Meningkatkan jumlah pelanggan.</li> <li>➤ Melakukan perawatan aset perusahaan secara berkala agar dapat digunakan secara lebih efisien dan optimal.</li> <li>➤ Menekan penggunaan aset untuk menambah pendapatan dan merencanakan aset yang diperlukan untuk jangka panjang</li> <li>➤ Meningkatkan pendapatan dengan upaya pemasaran melalui peningkatan inovasi dan desain untuk produk yang dihasilkan.</li> <li>➤ Melakukan pengembangan, perbaikan fasilitas dan pelayanan yang telah dihasilkan untuk meningkatkan pendapatan, sehingga mengoptimalkan sumber daya yang ada untuk mencapai pendapatan yang optimal.</li> </ul>
Pelanggan	<ul style="list-style-type: none"> <li>➤ Berpromosi <i>online</i> (Facebook, Instagram, dan Website)</li> <li>➤ Mengikuti pameran dalam kota Yogyakarta dan belum rutin</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>➤ Meningkatkan promosi secara <i>offline</i> dan <i>online</i>.</li> <li>➤ Meningkatkan <i>branding</i>.</li> <li>➤ Memenuhi kebutuhan dan permintaan sesuai dengan keinginan pelanggan.</li> </ul>

Perspektif	Aktivitas yang Sedang Dilakukan	Usulan Perbaikan
		<ul style="list-style-type: none"> <li>➤ Melakukan evaluasi secara kontinyu terhadap pelayanan, kepuasan dan keluhan pelanggan.</li> <li>➤ Meningkatkan dan menjaga kualitas produk yang dihasilkan.</li> <li>➤ Memperhatikan dan menjaga hubungan yang baik dengan pelanggan yang sudah ada untuk menjaga kepuasan.</li> <li>➤ Menawarkan produk sengan mutu yang lebih baik dan harga yang lebih murah.</li> <li>➤ Mengikuti pameran internasional/domestik <i>fashion</i> dan <i>expo</i> serta melakukan kerja sama dengan pihak eksternal.</li> <li>➤ Membuat program baru seperti wisata batik untuk wisatawan asing/dalam negeri.</li> </ul>
Proses Bisnis Internal	<ul style="list-style-type: none"> <li>➤ Bekerja sesuai dengan aktivitas kerja masing - masing departemen belum ada urutan kerja dan standar.</li> <li>➤ Menggunakan bahan baku dengan perkiraan sehingga banyak bahan yang tersisa</li> <li>➤ Area kerja yang berantakan dan belum teratur</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>➤ Pembuatan <i>Standard Operational Procedure (SOP)</i> dan Instruksi Kerja (IK) setiap <i>workstation</i>.</li> <li>➤ Mencari beberapa <i>supplier</i> yang dapat menyediakan bahan baku dengan kualitas baik dengan harga yang cenderung lebih murah.</li> <li>➤ Menjalin hubungan yang baik kepada para <i>supplier</i> bahan baku, sehingga kerjasama yang dilakukan menimbulkan kenyamanan untuk kedua belah pihak serta pemberian kabar dari <i>supplier</i> ke perusahaan apabila terjadi keterlambatan dalam melakukan pengiriman sehingga hal ini dapat diantisipasi lebih awal.</li> <li>➤ Perusahaan perlu lebih berupaya meningkatkan fasilitas yang ada bagi para karyawannya sehingga merasa nyaman dalam bekerja.</li> </ul>

Perspektif	Aktivitas yang Sedang Dilakukan	Usulan Perbaikan
Pembelajaran dan Pertumbuhan	<ul style="list-style-type: none"> <li>➤ <i>Briefing</i> dilakukan seminggu sekali saat hari senin.</li> <li>➤ Belum ada pengembangan skill untuk meningkatkan kecepatan dalam bekerja</li> <li>➤ Belum ada motivasi karyawan untuk bekerja</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>➤ Adanya <i>briefing</i> yang dilakukan oleh manajer operasional/<i>owner</i> setiap hari saat akan melakukan kerja.</li> <li>➤ Lebih memperhatikan dan menanggapi keluhan karyawan dengan baik untuk meningkatkan loyalitas serta memacu semangat kerja mereka.</li> <li>➤ Selalu membuka komunikasi dengan karyawan apabila terdapat masukan ataupun komplain dari karyawan melalui kotak saran. Dan untuk kemudian membahasnya sebulan sekali bersama manajemen terkait, untuk kemudian hasilnya dibahas secara transparan kepada para karyawan.</li> <li>➤ Memberikan pelatihan (<i>training</i>) yang benar-benar dibutuhkan oleh para karyawannya sehingga memiliki kemampuan dan keahlian yang baik dalam melayani konsumen.</li> <li>➤ Tetap disiplin dalam peraturan absensi dengan menindak tegas karyawan yang absen tanpa alasan jelas dengan pemberian sanksi yang sesuai.</li> </ul>

## BAB VI

### KESIMPULAN DAN SARAN

Pada bab ini akan menjelaskan mengenai kesimpulan dan saran hasil penelitian sebagai berikut: dibahas kesimpulan dan saran yang akan diurai menjadi 2 sub bab yaitu kesimpulan dan saran.

#### 6.1 Kesimpulan

Berdasarkan diskusi analisa data dan pembahasan yang telah dilakukan, maka dapat diambil beberapa kesimpulan antara lain sebagai berikut ini:

1. Mengukur performansi *supply chain* dengan metode SCOR 11.0 menggunakan lima atribut yaitu *reliability*, *responsiveness*, *cost*, *agility* dan *assets management*. Sedangkan dengan metode BSC menggunakan empat atribut yaitu finansial, pelanggan, proses bisnis internal serta pertumbuhan dan pengembangan.
2. Pengukuran performansi melalui metrik SCOR 11.0 didapatkan hasil untuk masing-masing atribut secara berturut-turut sebagai berikut; atribut *reliability* sebesar 91.06%, *responsiveness* 69.17%, *cost* 98.58%, *Agility* 80%, dan *Assets management* 99.46%. Sedangkan dengan atribut *Balance Scorecard* didapat hasil:

- a. Perspektif finansial:

Biaya operasional yang belum ditekan secara optimal menyebabkan margin keuntungan operasional yang diperoleh pada tahun 2015 hanya mencapai 30%, peningkatan pendapatan yang belum optimal yaitu *nett profit margin* dan *gross profit margin* pada tahun 2015 sebesar 30% dan investasi yang dimiliki maupun yang dibeli oleh

perusahaan untuk mengoptimalkan proses bisnis belum dimanfaatkan secara optimal yaitu nilai ROI pada tahun 2015 baru mencapai 65%.

b. Perspektif pelanggan

Jumlah pelanggan yang meningkat tidak signifikan dibandingkan jumlah pelanggan di tahun 2014, pada tahun 2015 nilai pertumbuhan pelanggan hanya mencapai 13%, perluasan jaringan pelanggan belum optimal yang ditunjukkan dengan perbandingan jumlah jalinan kerjasama dengan pihak/instansi lain pada tahun 2014 dan 2015 memiliki persentase sebesar 57% dan kepuasan pelanggan yang belum maksimal dengan presentase sebesar 55%

c. Perspektif proses bisnis internal

Kapasitas produksi belum optimal yaitu hanya sebesar 38%, tingkat pemborosan yang terlalu tinggi (*waiting* dan *inventory*) bahan baku mencapai 100% dan peningkatan kualitas output tidak maksimal dikarenakan masih ada produk yang harus dikerjakan ulang (karna kesalahan) sebesar 3%.

d. Perspektif pertumbuhan dan pembelajaran

Pengembangan skill SDM yang belum optimal dengan *value added* setiap pekerja pada sebesar 2.5 juta/orang dan produktivitas tenaga kerja yang belum maksimal pada tahun 2015 sebesar 8.5 juta/orang.

## 6.2 Saran

Saran yang dapat diberikan kepada pihak perusahaan antara lain:

- a. Hendaknya pihak *marketing* benar-benar memperhatikan saat pihak konsumen melakukan pemesanan sehingga tidak terjadi kesalahan dalam pengiriman. Selain itu, pihak perusahaan hendaknya memastikan bahwa kualitas yang dikirim baik.

- b. Lebih selektif dalam memilih tenaga kerja yang berhubungan dengan masalah pengadaan material.
- c. Membuat produk yang lebih fleksibel dalam menghadapi pangsa pasar yang ada
- d. Pengukuran kinerja perusahaan harus selalu dievaluasi secara periodik dengan menghubungkan terhadap kondisi perusahaan dan kondisi pasar.
- e. Menerapkan *lean productions* agar proses produksi lebih efektif dan performansi perusahaan dapat meningkat.

Saran untuk peneliti selanjutnya:

- a. Mengembangkan model SCOR 11.0 – BSC dengan meneliti variabel-variabel yang mempengaruhi atribut-atribut pada konsep SCOR 11.0.
- b. Menerapkan *lean manufacturing* pada industri batik.

## DAFTAR PUSTAKA

- Afriando, R. 2012. *Perancangan Sistem Informasi Manajemen Rantai Pasok Minyak Sawit Mentah Berbasis GIS*. Jurnal Optimasi Sistem Industri, 11 (2), 253-264.
- Amin Widjaja Tunggal dan Imam Sjahputra Tunggal. 2002. *Memahami Konsep Corporate Governance*. Havarindo. Jakarta.
- Andrew Cox. 2012. *Power, Value and Supply Chain Management, Supply Chain Management: An International Journal* Volume 4. Number 4 .pp. 167-175. MCB University Press. ISSN 1359-8546.
- Bhagwat, R., Sharma, M., Kumar. 2013. *Performance Measurement of Supply Chain Management: A Balance Score Card Approach*. Journal Computer & Industrial Engineering 53, hal. 43-62.
- Beamon, M. Benita. 2011. *Measuring Supply Chain Performance*. University of Cincinnati, Ohio. United States of America.
- Bolstorff, Peter. 2010. *Supply Chain Excellence*. Supply Chain Council.
- Cummins, David J. dan Van Derhie Jack. 2012. *A note on Relative Efficiency of Perperty-Liability Insurance Distribution System*. Bell Journal of Economics, 10 (2): 709-719.
- David. 2010. *Designing and Managing The Supply Chain*. McGraw-Hill.
- Fauzi. 1995. *Kamus Akuntansi Praktis*. Surabaya Indah.
- Fawcett, S. E., Magnan G. M., McCarter, M. W. 2013. *Benefits, barriers, and bridges to effective supply chain management*. Supply Chain Management: An International Journal, 13/1, 35–48.
- Febrina, Maria. 2010. *Pengukuran Performansi Supply Chain Di PT. Indofood Sukses Makmur, Bogasari Flour Mills*. Surabaya. Tugas Akhir. Jurusan Teknik Industri. Universitas Kristen Petra Surabaya.
- Franconetti, P., Ortiz, A. 2011. *Enhanced Supply Chain Management Using SCOR and BPM*. Application to the Spanish Road Transport SME. Proceedings of the 7th International Conference on Industrial Engineering and Industrial Management - XVII Congreso de Ingeniería de Organización. Valencia, Spain: Universitat Politècnica de València.
- Frohlich, M.T. dan Westbrook, R. 2013. *Arc of integration: an international study of supply chain strategies*. Journal of Operations Management 19 (2), 185- 200.
- Gaspersz, Vincent. 2013. *Sistem Manajemen Kinerja Terintegrasi, Balance Scorecard dengan Six Sigma untuk organisasi bisnis dan pemerintah*. Gramedia Pustaka Utama.
- Gunasekaran, A., Patel, C., Tirtiroglu E. 2014. *Performance measures and metrics in a supply chain environment*. International Journal of Operations & Production Management, Vol. 21 No. 1/2, 71-87.
- Jian Liu. 2010. *Using Data envelopment analysis to compare suppliers for supplier selection and performance improvement, Supply Chain Management: An International Journal* Volume 5 . Number 3. pp. 143 – 150. MCB University Press . ISSN 1359-8546.

- Heizer, J. dan Render, B. 2008. *Operations Management*. 9th Edition. Pearson Education Inc, New Jersey.
- Huang, Chou. 2015. *Computerassisted supply chain configuration based on supply chain operations reference (SCOR) model*. *Computers & Industrial Engineering* 48, 377- 394.
- Hugos, Michael. 2006. *Essensial of Supply Chain Management*. Second edition Jhon Wiley & Sons, inc.
- Indrajit, R. E. dan R. Djokopranoto. 2002. *Konsep Manajemen Supply Chain, Cara Baru Memandang Mata Rantai Penyediaan Barang*. Grasindo, Jakarta.
- Istiqaroh, A. 2012. *Analisis Manajemen Rantai Pasokan Pupuk Bersubsidi pada Departemen Penjualan PT Pupuk Kalimantan Timur Wilayah I Jawa Timur*, Thesis Fakultas Ekonomika dan Bisnis. Yogyakarta: UGM.
- Kirytopoulos. 2013. *Suplier selection in pharmaceutical Industry, an analytic network process approach Bencbmarking*: *An International Journal* Vo1.15 No.4.
- Kumar, Armand. 2014. *Procurement performance measurement system in the health care industry*. *International Journal of Health care Quality Assurance* vol. 18 no 2. p.152 - 166.
- M. Yolanda Siagian. 2007. *Aplikasi Supply Chain Management dalam Dunia Bisnis*. Jakrta: Grasindo.
- Mirza, Teuku. 1997. *BSC*. *Usahawan* no. 06 Tahun XXVI Juni. Hal. 14-18.
- Mulyadi. 2001. *Sistem Akuntansi*. Yogyakarta: STIE YKPN.
- Norman, Stuiwerd. 2013. *From value chain to value constellation: designing interactive strategy*. *Harvard Business Review* 71 (4), 65- 77.
- Nurdaila, Ida. 2006. *Kajian dan si Bersih Pada Usaha Kecil Batik Analisis Peluang Penerapan Produk Cap (Studi Kasus Pada Tiga Usaha Industri Kecil Batik Cap di Pekalongan)*. Program Ilmu Lingkungan, Universitas Diponegoro. Semarang.
- Potter, A., Manson, R., Naim, M., Lalwani, C. 2004. *The evolution towards an integrated steel supply chain: A case study from the UK*. *International Journal of Production Economics* 89, 207- 216.
- Pujawan, I. Nyoman. 2005. *Supply Chain Management*. Edisi Pertama. Guna Widya. Surabaya.
- Pujawan, I. Nyoman. 2005. *Supply Chain Management*. Penerbit Guna Widya. Surabaya.
- Pujawan, I. N. dan Mahendrawathi, E.R. 2010. *Supply Chain Management*. Surabaya. Indonesia. Penerbit Guna Widya.
- Rahayu, Dina, RR. 2009. *Pengembangan Model Pengukuran Kinerja Supply Chain (Studi kasus: Direktorat Aerostructure PT. Dirgantara Indonesia)*. Tesis Jurusan Teknik dan Manajemen Industri. Institut Teknologi Bandung. Bandung.
- Recker, Rod, Bolstorff, Peter. 2013. *Maximizing business performance improvement through the integrated deployment of SCOR, Lean and Six Sigma*. Advance Integrated Technologies Group, Inc.
- Robert S.Kaplan dan David P.Norton. 2004. *Strategy Maps*. Harvard Business School Press Boston. Massachusetts.

- Saleh, C., Purnomo, Muhammad Ridwan Andi. 2013. *Metodologi Penelitian*. Dalam C. S. AP. Yogyakarta: Jaya Abadi.
- SCC. 2015. Diambil kembali dari <http://www.apics.org/sites/apics-supply-chain-council/frameworks/scor>. (diakses pada 29 April 2015).
- Schroeder, Roger G. 2000. *Operations Management: Contemporary Concepts and Cases*. International Edition, Mc Graw-Hill Companies, Inc. Boston
- Setijadi. 2013. *Membangun keunggulan kompetitif CPO melalui supply chain management: Studi kasus di PT. Eka Dura Indonesia, Astra Arggo Lestari, Riau*. Jurnal Manajemen & Agrobisnis. Vol. 1. Pp. 20-23.
- Smith, M. Jean. 2014. *Using a Balanced Scorecard as a strategic tool in public Purchasing*. International Public Procurement Conference Proceedings. 21-23 September.
- Srimindarti, Ceacilia. 2004. *Balanced Scorecard Sebagai Alternatif Untuk Mengukur Kinerja*. Fokus Ekonomi, Vol 3 No 1.
- Stanley E. Fawcett. 2014. *Benefits, barriers and bridges to effective supply chain management*. Emerald Group Publishing Limited, 13/1.35-48.
- Stewart, G. 2015. *Supply chain performance benchmarking study reveals keys to supply chain excellence*. Logistics Information Management 8 (2), 38-44.
- Supply Chain Council. 2003. *Bridging the Gap from Supply Chain Strategy to Continuous Improvement*. SCOR/SixSigma/Lean Convergence Forum. San Diego. USA.
- Supply Chain Council. 2008. *Supply Chain Operations Reference (SCOR)*.
- Van Weele, AJ. 2010. *Purchasing and Supply Chain Management*. Thomson Learning. Boston. MA.
- Xinxing Luo, Chong Wu, David Barnes, Duska Rosenberg. 2010. *Supplier selection in agile supply chain: An information-processing model and an illustration*. Journal of Purchasing and Supply Management (15:4). hal 249-262.
- Wing S. Chowa. 2014. *Supply Chain Managemnet in the US and Taiwan: An empirical study*. Elsevier Ltd. All rights reserved. Omega 36, 665-679.