

TESIS
ANALISIS PENINGKATAN KINERJA PADA UKM
FURNITURE DI KABUPATEN BLORA DENGAN
MENGGUNAKAN METODE *SCOR RACETRACK*
(STUDI KASUS : CV PULUNG WALUYO)



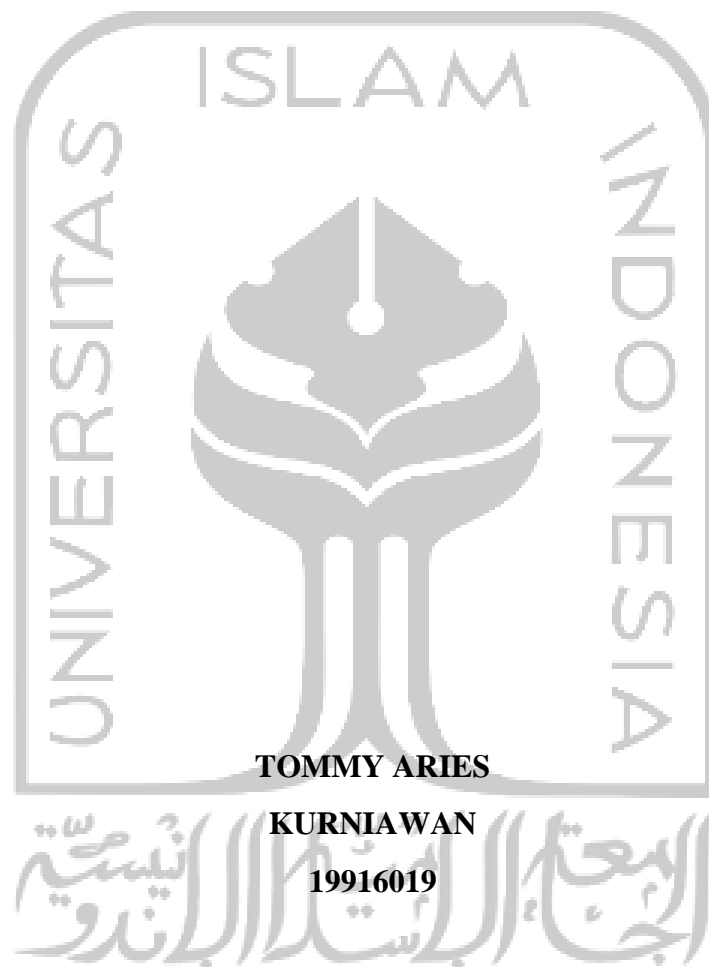
TOMMY ARIES KURNIAWAN

19916019

MAGISTER TEKNIK INDUSTRI
FAKULTAS TEKNOLOGI INDUSTRI
UNIVERSITAS ISLAM INDONESIA
YOGYAKARTA

2022

TESIS
ANALISIS PENINGKATAN KINERJA PADA UKM
FURNITURE DI KABUPATEN BLORA DENGAN
MENGGUNAKAN METODE *SCOR RACETRACK*
(STUDI KASUS : CV PULUNG WALUYO)

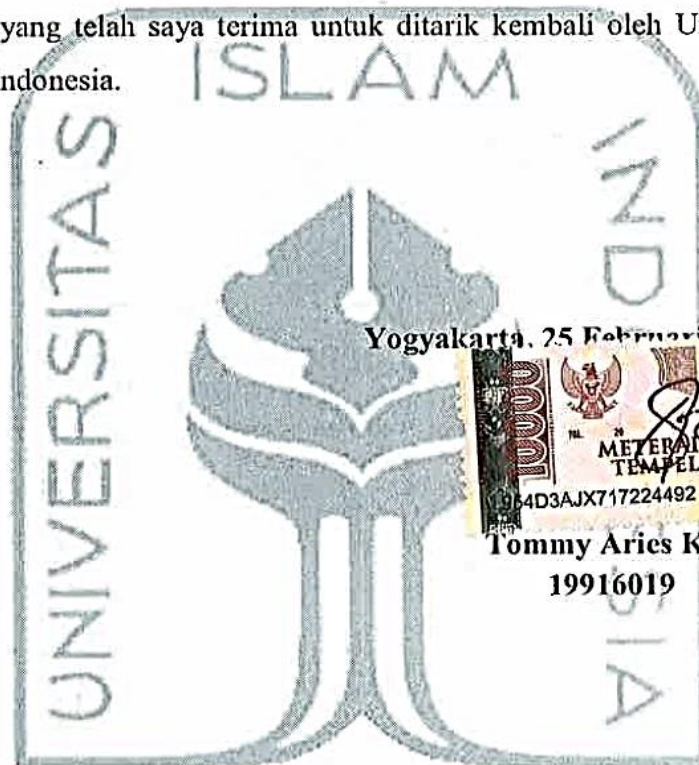


MAGISTER TEKNIK INDUSTRI
FAKULTAS TEKNOLOGI INDUSTRI
UNIVERSITAS ISLAM INDONESIA
YOGYAKARTA

2022

PERNYATAAN KEASLIAN TESIS

Demi Allah, saya mengakui bahwa karya yang saya buat ini adalah hasil kerja saya sendiri kecuali nukilan dan ringkasan yang setiap satunya telah saya jelaskan sumbernya. Jika kemudian hari ternyata terbukti 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, 25 Februari 2022



Tommy Aries K
19916019



LEMBAR PENGESAHAN PEMBIMBING

TUGAS AKHIR

ANALISIS PENINGKATAN KINERJA PADA UKM FURNITURE DI KABUPATEN BLORA DENGAN MENGUNAKAN METODE *SCOR RACETRACK*

Tesis telah disetujui pada tanggal

25 Februari 2022

Pembimbing,

Dr. Ir. Elisa Kusri, MT., CPIM., CSCP

NIP :

Mengetahui,

Ketua Program Studi Teknik Industri Program
Magister Fakultas Teknologi Industri Universitas
Islam Indonesia



Winda Nur Cahyo, S.T, M.T, Ph.D

NIP : 025200519

LEMBAR PENGESAHAN PENGUJI
ANALISIS PENINGKATAN KINERJA PADA UKM
FURNITURE DI KABUPATEN BLORA DENGAN
MENGGUNAKAN METODE SCOR RACETRACK

TUGAS AKHIR

Disusun Oleh :

Nama : TOMMY ARIES K

No. Mahasiswa : 19916019

Telah Dipertahankan di Depan Sidang Penguji
Sebagai Salah Satu Syarat untuk Memperoleh Gelar
Sarjana Strata Dua Teknik Industri
Fakultas Teknologi Industri Universitas Islam Indonesia
Yogyakarta, 25 Februari 2022

Tim Penguji

Dr. Ir. Elisa Kusrini, MT, CPIM, CSCP


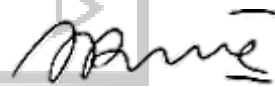
Ketua

Dr. Taufiq Immawan, ST, M.M

Anggota I

Dr. Dwi Handayani, ST, M.Sc.

Anggota II



Mengetahui

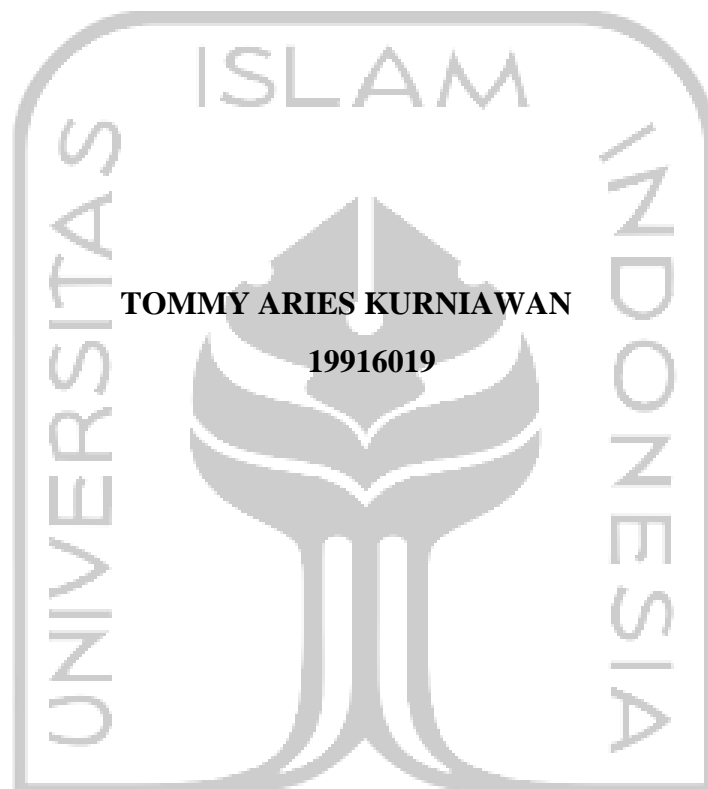
Ketua Program Studi Teknik Industri
Program Magister Fakultas Teknologi Industri
Universitas Islam Indonesia



Winda Nur Cahyo, S.T., M.T., Ph.D.

**ANALISIS PENINGKATAN KINERJA PADA UKM
FURNITURE DI KABUPATEN BLORA DENGAN
MENGUNAKAN METODE *SCOR RACETRACK***

**Tesis untuk memperoleh Gelar Magister pada
Program Studi Teknik Industri Program Magister
Fakultas Teknologi Industri
Universitas Islam Indonesia**



PROGRAM STUDI TEKNIK INDUSTRI

PROGRAM MAGISTER

FAKULTAS TEKNOLOGI INDUSTRI

UNIVERSITAS ISLAM INDONESIA

YOGYAKARTA

2022

KATA PENGANTAR

Assalamu'alaikum Warahmatullah Wabarakatuh

Puji syukur kehadiran Allah SWT, Atas rahmat dan ridho-Nya pada akhirnya penulis dapat menyelesaikan tesis ini yang berjudul “ANALISIS PENINGKATAN KINERJA PADA UKM FURNITURE DI KABUPATEN BLORA DENGAN MENGGUNAKAN SCOR RACETRACK (STUDI KASUS PADA CV PULUNG WALUYO)” sebagai syarat untuk mencapai derajat sarjana Strata 2 (S2) pada program Magister Teknik Industri, Fakultas Teknologi Industri, Universitas Islam Indonesia. Dalam penyusunan tesis ini dibantu oleh berbagai pihak berupa arahan serta bimbingan. Oleh karena itu, Penulis dengan penuh hormat dan kerendahan hati menyampaikan ucapan terima kasih kepada :

1. Bapak Prof. Dr. Ir. Hari Purnomo, M.T., IPU. selaku Dekan Fakultas Teknologi Industri Universitas Islam Indonesia.
2. Bapak Winda Nur Cahyo, S.T., M.T., Ph.D selaku Ketua Program Studi Teknik Industri Program Magister Universitas Islam Indonesia.
3. Bapak Dr. Ir. Elisa Kusriani, MT., CPIM., CSCP selaku Dosen Pembimbing yang telah memberikan bantuan dan arahan dalam penyusunan Tesis ini.
4. Kedua Orang Tua saya yang telah memberikan dukungan moril dan materil selama saya menempuh pendidikan di Yogyakarta.
5. Semua pihak yang telah memberikan semangat dan memberi segala masukan dalam menjalankan penelitian dan penyusunan laporan tesis yang tidak dapat disebutkan satu persatu.

Akhir kata penulis berharap semoga laporan tesis ini dapat bermanfaat bagi semua pihak dalam proses penerapan ilmu yang diperoleh. Penulisan karya tulis ini masih jauh dari sempurna, untuk itu

dimasa mendatang diharapkan kritik dan saran dari semua pihak dengan harapan dapat bermanfaat bagi semua yang berkepentingan.

Wassalamu'alaikum Warahmatullahi Wabarakatuh

Yogyakarta, Februari 2022

Tommy Aries K



DAFTAR ISI

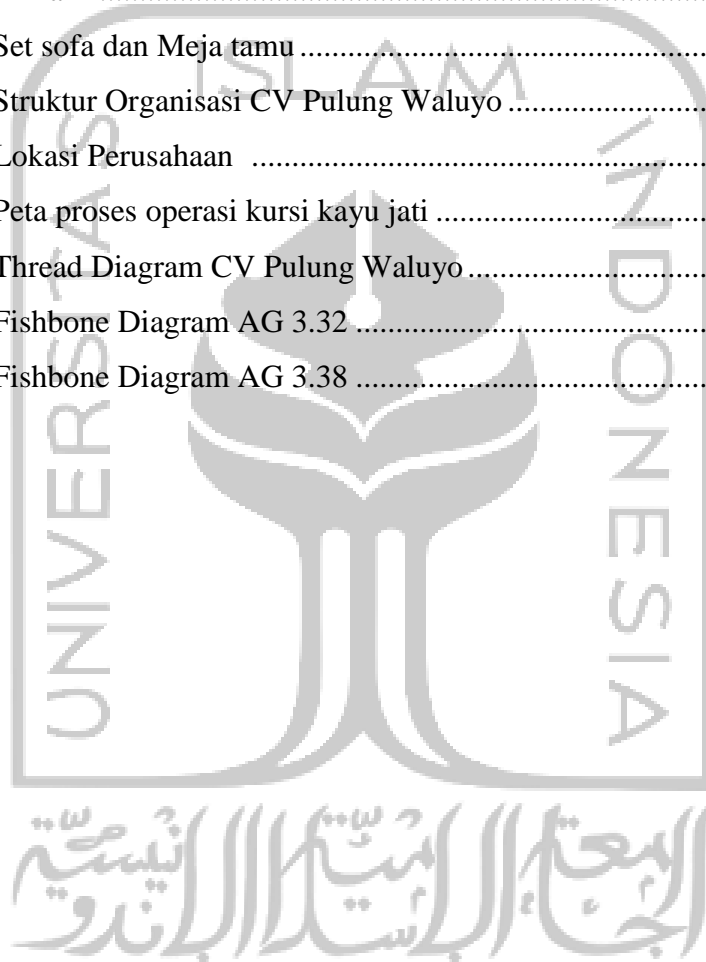
HALAMAN JUDUL	i
PERNYATAAN KEASLIAN	iii
LEMBAR PENGESAHAN	iv
KATA PENGANTAR.....	vii
DAFTAR ISI.....	ix
DAFTAR GAMBAR.....	xi
DAFTAR TABEL	xii
BAB I PENDAHULUAN	
1.1 Latar Belakang Masalah	1
1.2 Rumusan Masalah	3
1.3 Tujuan Penelitian	3
1.4 Manfaat Penelitian	3
1.5 Batasan Penulisan	4
BAB II TINJAUAN PUSTAKA	
2.1 Kajian Induktif (Penelitian Terdahulu)	5
2.2 Kajian Deduktif (Tinjauan Pustaka)	11
2.2.1 <i>Supply Chain Management</i>	11
2.2.2 Cakupan SCM.....	11
2.2.3 Pengukuran Kinerja SCM	12
2.2.4 <i>Supply Chain Operations Reference (SCOR) Model</i>	13
2.2.5 <i>Supply Chain Operation Reference (SCOR) 12.0</i>	16
2.2.6 <i>SCOR Performance</i>	17
2.2.7 <i>SCOR Racetrack</i>	20
BAB III METODE PENELITIAN	
3.1 Subjek dan Objek Penelitian	23
3.2 Lokasi Penelitian.....	23
3.3 Jenis Data	23
3.4 Metode Pengumpulan Data.....	23

3.5 Pengolahan Data	24
3.6 SCOR Racetrack.....	25
3.7 Diagram Alur Penelitian	28
BAB IV PENGUMPULAN DAN PENGOLAHAN DATA	
4.1 Pre SCOR Program Step.....	39
4.2 Set the Scope	44
4.3 Configure the Supply Chain.....	57
4.4 Optimize Project.....	72
BAB V PEMBAHASAN	
5.1 Ready for Implementation.....	76
BAB VI PENUTUP	
6.1 Kesimpulan	82
6.2 Saran.....	83
DAFTAR PUSTAKA	



DAFTAR GAMBAR

Gambar 2.1 SCOR Process Hierarchy	17
Gambar 2.2 SCOR Improvement Program Racetrack	22
Gambar 3.1 Diagram Alur penelitian.....	28
Gambar 4.1 Set Meja Makan	40
Gambar 4.2 Almari	41
Gambar 4.3 Set sofa dan Meja tamu	41
Gambar 4.4 Struktur Organisasi CV Pulung Waluyo	48
Gambar 4.5 Lokasi Perusahaan	56
Gambar 4.6 Peta proses operasi kursi kayu jati	57
Gambar 4.7 Thread Diagram CV Pulung Waluyo	68
Gambar 4.8 Fishbone Diagram AG 3.32	69
Gambar 4.9 Fishbone Diagram AG 3.38	69



DAFTAR TABEL

Tabel 2.1. Daftar Penelitian Terdahulu	5
Tabel 2.2 Performance Attribute	18
Tabel 2.3 Level 1 Strategic Metric	19
Tabel 4.1 Kapasitas Produksi	43
Tabel 4.2 Daftar Harga Produk	43
Tabel 4.3 Faktor IFAS	44
Tabel 4.4 Faktor EFAS	45
Tabel 4.5 Bussiness Context Summary	46
Tabel 4.6 Supply Chain Definition Matrix CV Pulung Waluyo	52
Tabel 4.7 Data Penjualan CV Pulung Waluyo 2019	53
Tabel 4.8 Data Penjualan CV Pulung Waluyo 2020	54
Tabel 4.9 Data Penjualan CV Pulung Waluyo 2021	55
Tabel 4.10 SCOR Level 1 Performance Metric Selection	58
Tabel 4.11 Merix Level 2	59
Tabel 4.12 Metrix Level 2 Agility	60
Tabel 4.13 Metrix Level 3 Agility	61
Tabel 4.14 Rumus Metrix Kinerja	62
Tabel 4.15 Collection Detail Data	63
Tabel 4.16 Metrix Agility Level 1 dan 2	63
Tabel 4.17 Perhitungan Metrix level 3	64
Tabel 4.18 Benchmarking kinerja metrik	66
Tabel 4.19 Penyebab Gap Metriks	71
Tabel 4.20 Original Issue	72
Tabel 4.21 Grouping Issue	74
Tabel 4.22 Project List	74
Tabel 5.1 Implementation Project Chart	76
Tabel 5.2 Implementation Project Chart	78
Tabel 5.3 Prioritazion Matrics	78

Tabel 5.4 Rangkuman Data Informatif 79



BAB I

PENDAHULUAN

1.1 Latar Belakang Masalah

Kabupaten Blora saat ini sedang mendorong pertumbuhan Usaha Mikro, Kecil, dan Menengah (UMKM), serta berkembangnya Industri Kecil Menengah (IKM), sejak kecil. dan usaha menengah, menyediakan sebagian besar pekerjaan di wilayah tersebut. Dari tahun 2013 hingga tahun 2019, jumlah unit usaha industri kecil hingga besar di Kabupaten Blora meningkat dari tahun ke tahun. Ekspansi divisi perusahaan yang berkelanjutan harus diimbangi dengan peningkatan efisiensi operasional industri secara keseluruhan (DISPERINDAG Blora 2020).

CV. Pulung Waluyo yang merupakan salah satu UKM kulit di Kabupaten Blora yang fokus untuk menghasilkan produk furniture yang terbuat dari kayu jati berkualitas baik. CV Pulung Waluyo memproduksi barang-barang berbahan kayu jati, khususnya produk premium untuk lemari, kursi, bangku, rak dan furnitur lainnya. CV. Pulung Waluyo merupakan CV yang bergerak dibidang produksi furnitur kayu jati. Pada kondisi covid saat ini produksi yang dilakukan perusahaan selalu stabil tetapi permintaan konsumen menurun sehingga terjadi berlebih nya produksi furnitur kayu jati. Untuk mengatasi hal ini CV. Pulung Waluyo mengalami beberapa kerugian karena permintaan pasar yang menurun.

Pada penelitian ini yang berkaitan dengan pengukuran kinerja rantai pasok yang dilakukan oleh (Wahyuniardi et al., 2017)(Apriyani et al., 2018) menyatakan pengukuran kinerja dan evaluasi kinerja dilakukan untuk mengukur kinerja dan meningkatkan kinerja rantai pasok perusahaan dengan menggunakan pendekatan *Supply Chain Operation References* (SCOR). Model hierarki awal pengukuran kinerja tersebut disesuaikan dengan kondisi perusahaan untuk mengukur dan mengevaluasi kinerja rantai pasoknya, sedangkan normalisasi *Snorm De Boer* berfungsi untuk menyamakan nilai matriks yang digunakan sebagai indikator

pengukuran. Tingkat kepentingan atribut kinerja diukur berdasar pembobotan dengan kuesioner subjektif.

Pengukuran kinerja manajemen rantai pasok dapat diukur dengan salah satu model pengukuran SCM yaitu Supply Chain Operation Reference (SCOR) (Mutakin & Hubeis, 2011). Model SCOR merupakan alat manajemen yang dapat menangani ,memperbaiki dan mengkomunikasikan keputusan manajemen rantai pasokan dalam perusahaan guna memenuhi permintaan pelanggan dengan mengukur kehandalan,kecepatan,fleksibel biaya dan asset suatu perusahaan (Erkan & BAC,2011). Dalam proses perbaikan pasti diperlukan alat untuk pengambilan keputusan, alat yang dapat digunakan yaitu AHP (Analytical Hierarchy Process). AHP adalah metode atau alat pengambil keputusan paling efektif dari berbagai masalah yang kompleks dengan cara menyederhanakan pencarian solusi atas masalah yang kita alami (Saaty,2015)

Model Racetrack SCOR menjelaskan cara mengatur program peningkatan SCOR menggunakan proses SCOR dan metodologi pendukung. Metodologi ini dijelaskan dalam 5 langkah yaitu *Pre-SCOR*, *Set The Scope*, *Configure The Supply Chain*, *Optimize Project*, dan *Ready for Implementation*. Pengukuran kinerja sebuah *supply chain* dapat digambarkan dalam sebuah model hierarki. Hierarki tersebut mempunyai tujuan yang utama yaitu memperoleh nilai *performance* dari suatu *supply chain* tersebut. Tujuan yang utama merupakan tingkatan yang paling atas di dalam hierarki pengukuran dan di bawah tujuan utama terdapat sebuah pengukuran performance berdasarkan SCOR *model version* 12.0 dengan menggunakan dimensi *performance attributes* (APICS, 2017).

Tujuan dari penelitian ini yaitu merencanakan perbaikan performansi melalui pendekatan SCOR Racetrack dalam hal ini yaitu UKM CV Pulung Waluyo. Analisis upaya peningkatan kinerja performansi ini diharapkan mampu meningkatkan produktivitas dan daya saing dibandingkan dengan UKM serupa.

Dari penelitian diatas masih sedikit melakukan penelitian berkaitan dengan peningkatan kinerja pada sektor perusahaan furnitur yang menggunakan metode *Scor Racetrack*. Selain itu dalam penelitian ini peningkatan kinerja dilakukan

dengan studi mengenai KPI yang terdiri dari atribut kinerja dengan kategori *Reliability, Responsiveness, Agility, Cost dan Asset Management*. Indikator-indikator ini nantinya akan diterapkan dan divalidasi oleh para ahli.

1.2 Rumusan Masalah

Dari latar belakang diatas kita dapat menemukan rumusan masalah sebagai berikut :

1. Atribut kinerja apa yang perlu di tingkatkan pada CV Pulung Waluyo?
2. Bagaimana menentukan strategi peningkatan kinerja pada CV Pulung Waluyo ?
3. Bagaimana saran implementasi strategi peningkatan kinerja pada CV Pulung Waluyo ?

1.3 Tujuan Penelitian

Tujuan dari penelitian ini adalah:

1. Untuk mengetahui atribut apa saja yang perlu ditingkatkan pada CV Pulung Waluyo.
2. Untuk menentukan strategi kinerja dalam meningkatkan kinerja CV Pulung Waluyo.
3. Untuk mengetahui saran implementasi strategi peningkatan kinerja pada CV Pulung Waluyo.

1.4 Manfaat penelitian

Manfaat dari penelitian ini adalah sebagai berikut :

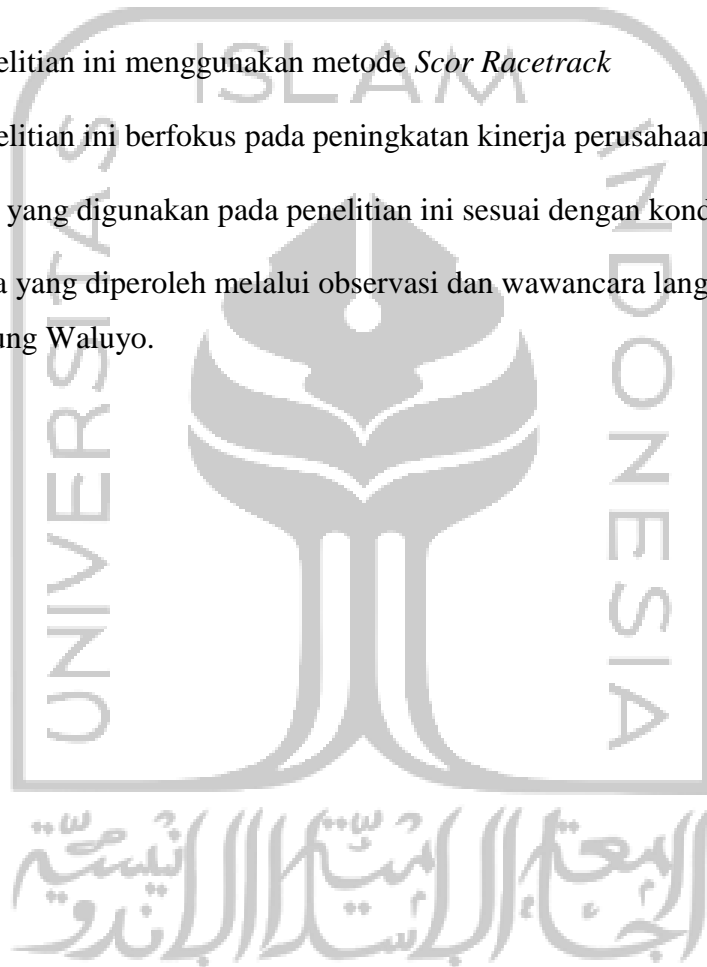
1. Mengetahui kinerja rantai pasok pada umkm tersebut dan hasil analisisnya.
2. Menambah pengetahuan peneliti dan perusahaan rantai pasok yang tepat untuk umkm di Indonesia

3. Dapat dijadikan sebagai bahan evaluasi untuk meningkatkan kinerja rantai pasok pada perusahaan.
4. Memberikan rekomendasi berupa usulan strategi kepada perusahaan yang dapat digunakan untuk meningkatkan kinerja rantai pasok.

1.5 Batasan Masalah

Pada penelitian ini juga terdapat beberapa batasan, diantaranya adalah:

1. Penelitian ini menggunakan metode *Scor Racetrack*
2. Penelitian ini berfokus pada peningkatan kinerja perusahaan furnitur
3. KPI yang digunakan pada penelitian ini sesuai dengan kondisi terkini
4. Data yang diperoleh melalui observasi dan wawancara langsung pada CV Pulung Waluyo.



BAB II

TINJAUAN PUSTAKA

2.1 Kajian Induktif (Penelitian Terdahulu)

Pada penelitian sebelumnya bahwa Pendekatan *Scor Racetrack* belum dipergunakan dalam riset ilmiah maupun dalam menyelesaikan permasalahan yang konkrit dengan basis empiris serta melibatkan berbagai pemikiran berbagai ahli dalam disiplin ilmu yang berbeda. Namun pendekatan *Scor Racetrack* yang berfokus pada peningkatan kinerja perusahaan furnitur. Kebaruan penelitian ini adalah peningkatan kinerja perusahaan furnitur dengan menggunakan pendekatan *Scor Racetrack* yang pada perusahaan furnitur di Kabupaten Blora, Provinsi Jawa Tengah.

Referensi terkait penelitian sejenis yang telah dilakukan oleh peneliti lain dapat menunjukkan letak/posisi penelitian yang sedang dijalankan. Dengan mengetahui penelitian yang relevan terhadap penelitian dan permasalahan sedang diteliti, dapat dianalisa perbaikan seperti apa yang dapat diberikan dari penelitian yang akan dilakukan, sehingga dapat terus dilakukan perbaikan yang berkelanjutan. Pada tabel 2.1. berikut, akan dijabarkan beberapa penelitian terdahulu yang relevan dengan penelitian yang sedang dikaji oleh peneliti. Berikut adalah data dan detailnya:

Tabel 2. 1. Daftar Penelitian Terdahulu

No	Judul	Penulis	Tahun	Deskripsi
1	<i>Supply chain performance measurement using SCOR model in the distribution company in Indonesia</i>	Sarjono, Suprpto, & Megasari.	2017	Penelitian ini mengukur kinerja rantai pasok dengan pendekatan Model Supply Chain Operations Reference (SCOR) dan melihat perbedaan

No	Judul	Penulis	Tahun	Deskripsi
				penerapan Model SCOR pada perusahaan distributor dengan perusahaan retail dan manufaktur. Hasil menunjukkan model SCOR lebih maksimal jika digunakan pada perusahaan retail dan manufaktur dibandingkan distributor.
2	Analisa Pengukuran dan Perbaikan Kinerja Supply Chain di PT. XYZ yang memproduksi Crude Palm Oil (CPO)	(Ahmad,)	2013	Hasil penelitian ini dapat disimpulkan bahwa perbaikan dilakukan di sisi upstream dimana masing-masing pemenang pemasok bahan baku PT. Smart, Tbk adalah sebagai berikut: (1) PT.Madu Lingga Raharja Gresik sebesar 0,38 untuk bleaching earth;
3	<i>Performance Measurement in Supply Chain Using SCOR Model in The Lithium Battery Factory.</i>	Yuniaristanto, Ikasari, N. Sutopo, W., & Zakaria, R.	2020	Penelitian ini bertujuan untuk mengukur kinerja rantai pasok di Pabrik Baterai Lithium menggunakan model SCOR untuk menentukan

No	Judul	Penulis	Tahun	Deskripsi
				rencana perbaikan bagi perusahaan. Berdasarkan sistem pemantauan indikator kinerja, kinerja keandalan dan biaya dikategorikan baik sedangkan kinerja daya tanggap, kelincahan, dan efisiensi pengelolaan aset dikategorikan rata-rata.
4	<i>Supply chain performance measurement using SCOR model based on interval-valued fuzzy TOPSIS.</i>	Moharamkhani, A., Amiri, A. B., & Mina, H.	2017	Penelitian ini menggunakan model SCOR untuk pengukuran kinerja tiga rantai pasokan otomotif Iran. Selanjutnya, TOPSIS digunakan untuk menentukan rantai pasok yang berkinerja terbaik dengan himpunan fuzzy bernilai interval untuk menyelesaikan ketidakpastian. Hasil menunjukkan integrasi model dapat diaplikasikan dengan baik..
5	<i>Supply Chain Performance Measurement Using</i>	Kusrini, K., Helia, V N., &	2019	Penelitian ini bertujuan untuk mengukur kinerja rantai pasok perusahaan

No	Judul	Penulis	Tahun	Deskripsi
	<i>Supply Chain Operation Reference (SCOR) in Sugar Company in Indonesia</i>	Maharani, M. P.		gula dengan menggunakan SCOR dengan 45 KPI. Untuk mendapatkan nilai performansi yang lebih presisi, maka dilakukan pembobotan dengan menggunakan metode AHP. Hasil penelitian ini menunjukkan bahwa kinerja rantai pasok perusahaan gula berada pada kategori baik.
6	<i>Systematic Mechanism for Identifying the Relative Impact Of Supply Chain Performance Areas on the Overall Supply Chain Performance</i>	Kalpani & Jennifer	2018	Penelitian ini menggunakan model Supply Chain Operations Reference (SCOR) dan Structural Equation Model (SEM). Penelitian ini menjelaskan bahwa adaptabilitas dan kegunaan model SCOR sebagai model yang dapat diintegrasikan ke organisasi manapun. Model pengukuran kinerja ini memperhatikan hubungan regresi tunggal untuk keseluruhan kinerja rantai pasok.

No	Judul	Penulis	Tahun	Deskripsi
7	<i>A SCOR based model for supply chain performance measurement application in the footwear industry</i>	Miguel, Giancarlo, Miriam, Rosnaldo, & Claudia	2015	Penelitian ini melakukan pengukuran kinerja rantai pasok yang diterapkan pada industry sepatu. Penelitian ini menggunakan atribut level 1 pada model SCOR akan tetapi tidak mempertimbangkan atribut plan.
8	<i>Performance evaluation of green supply chain management using integrated fuzzy multi-criteria decision making techniques</i>	Ozer & Ayse	2016	Penelitian ini mengembangkan green supply chain management (GSCM) dengan fuzzy DEMATEL, fuzzy ANP, dan fuzzy TOPSIS untuk mengevaluasi GSCM secara keseluruhan.
9	<i>Implementation of green supply chain management in india : Bottleneck and remedies</i>	Soda & Kumar	2016	Penelitian ini melakukan penelitian untuk mengetahui pengaruh implementasi green supply chain management (GSCM) di industri listrik punjab india. Hasilnya menunjukkan hasil yang positif bagi pelaksanaanya. Setiap organisasi harus menyadari bahwa mereka

No	Judul	Penulis	Tahun	Deskripsi
				harus menerapkan aspek green pada SCM untuk mencapai keberlanjutan.
10	<i>Analisis Kinerja Koperasi Susu Dengan Pendekatan Balanced Scorecard (BSC)</i>	Rayesa	2018	Penelitian ini menganalisis kinerja koperasi susu menggunakan metode Balanced Scorecard (BSC). Berdasarkan hasil analisis, diperoleh 10 KPI. Pengukuran dilakukan dengan mengkuantifikasi pencapaian target kinerja menggunakan model Objective Matix (OMAX). Didapatkan hasil bahwa kinerja yang terbaik pada prespektif pertumbuhan dan pembelajaran
11	Analisis peningkatan kinerja pada UKM furniture di Kabupaten Blora dengan menggunakan Metode SCOR Racetrack	Kurniawan, T. A.	2021	Penelitian ini menganalisis kinerja sebuah Ukm dibidang furniture dengan menggunakan SCOR Racetrack, penggunaan metode ini sangat jarang digunakan oleh peneliti terdahulu.

2.2 Kajian Deduktif (Tinjauan Pustaka)

2.2.1 *Supply Chain Management*

Supply Chain Management (SCM) adalah kumpulan berbagai kegiatan guna memperoleh bahan mentah, dilanjutkan kegiatan transformasi sehingga menjadi produk, kemudian menjadi produk jadi dan diteruskan dengan pengiriman kepada konsumen melalui sistem distribusi dan transportasi (Parwati, 2009).

Sedangkan menurut Russell dan Taylor (2000), SCM bisa diartikan sebagai pengkoordinasian dari setiap kegiatan sehingga kebutuhan konsumen dapat dipenuhi dengan cepat dan memuaskan, serta produk berkualitas tinggi dan dengan harga yang murah dimana cakupannya mulai dari pemasok awal sampai konsumen akhir. Sehingga inti dari SCM adalah pada bagaimana kita mengintegrasikan supplier hingga konsumen hingga bisa mencapai global optimum bagi setiap stakeholder.

Menurut Pujawan (2005) dalam SCM setidaknya memiliki 3 macam aliran yaitu:

1. Aliran yang mengalir dari hulu (*upstream*) ke hilir (*downstream*). Contoh dari aliran ini adalah bahan baku dari supplier ke pabrik, dan produk dari distributor sampai ke pemakai akhir.
2. Aliran uang dan sejenisnya yang mengalir dari hilir ke hulu. Contoh pembayaran dari konsumen kemudian mengalir ke distributor
3. Aliran informasi yang bisa terjadi dari hulu ke hilir dan juga sebaliknya. Contohnya adalah informasi produk-produk yang masih ada di retail dibutuhkan oleh distributor dan informasi ketersediaan kapasitas produksi supplier juga dibutuhkan pabrik

2.2.2 Cakupan SCM

SCM memegang peranan penting dalam industri karena memiliki cakupan yang sangat luas. Setidaknya, terdapat 5 bagian cakupan utama (Pujawan, 2005):

1. Pengembangan produk, yaitu melakukan riset pasar, merancang produk baru, melibatkan supplier dalam perancangan produk baru.

2. Pengadaan, yaitu memilih supplier, mengevaluasi kinerja supplier, melakukan pembelian bahan baku dan komponen, memonitor supply risk, membina dan memelihara hubungan dengan supplier.
3. Perencanaan dan pengendalian, yaitu demand planning, peramalan permintaan, perencanaan kapasitas, perencanaan produksi dan persediaan.
4. Operasi atau Produksi, yaitu eksekusi produksi, pengendalian kualitas.
5. Pengiriman atau distribusi, yaitu perencanaan jaringan distribusi, penjadwalan pengiriman, mencari dan memelihara hubungan dengan perusahaan jasa pengiriman, memonitor service level di tiap distribusi.

2.2.3 Pengukuran Kinerja SCM

Pengukuran adalah proses pengumpulan data yang dilakukan dengan pengamatan empiris sehingga dapat mengumpulkan informasi yang relevan dengan tujuan yang telah ditentukan. Dalam konteks pengukuran kinerja pada SCM, terdapat beberapa tolak ukur penting untuk mengukur kinerja aktivitas SCM yaitu (Siahaya, 2013):

1. Biaya, yaitu biaya yang ditimbulkan dalam pelaksanaan aktivitas aliran barang, meliputi biaya bahan baku, produksi, tenaga kerja, penyimpanan, transportasi dan distribusi. Kinerja biaya diukur dan dibandingkan terhadap nilai (biaya) acuan
2. Waktu, yaitu waktu yang diperlukan untuk melaksanakan aktivitas aliran barang. Kecepatan proses dan suplai ditentukan oleh waktu yang dialokasikan oleh setiap elemen supply chain. Waktu dimaksud mencakup pengadaan, pengembangan produk baru produksi dan distribusi. Kinerja waktu diukur dan dibandingkan terhadap standar waktu yang telah ditentukan
3. Kapasitas, merupakan ukuran berapa besar volume pekerjaan yang bisa dilakukan oleh suatu sistem atau unit dari rantai pasok pada periode tertentu. Kapasitas diperlukan untuk perencanaan produksi dan

pengiriman ke pelanggan. Kinerja kapasitas merupakan perbandingan antara volume pekerjaan terhadap rencana awal.

4. Kapabilitas, merupakan kemampuan agregat untuk melaksanakan aktivitas aliran barang. Kinerja kapabilitas rantai pasok meliputi kehandalan mesin produksi, fleksibilitas dan ketersediaan bahan baku dan barang jadi.
5. Produktivitas, yaitu sejauh mana sumber daya pada rantai pasok digunakan secara efektif dalam mengubah input menjadi output. Kinerja produktivitas diukur melalui ratio antara keluaran yang efektif terhadap keseluruhan input yang terdiri dari modal, tenaga kerja, bahan baku dan energi.
6. Utilitasi, merupakan tingkat pemakaian sumber daya dalam kegiatan rantai pasok terhadap kemampuan unit bersangkutan. Kinerja utilitasi mesin, pabrik dan gudang.
7. Outcome, merupakan hasil dari proses atau aktivitas aliran barang. Pada proses 16 produksi, outcome bisa berupa nilai tambah yang diberikan pada produk yang dihasilkan. Outcome sulit diukur karena seringkali tidak berwujud.

2.2.4 Supply Chain Operations Reference (SCOR) Model

Supply Chain Operations Reference (SCOR) merupakan salah satu model dalam supply chain yang diusulkan oleh *Supply Chain Council* untuk memetakan proses sehingga mendapatkan gambaran model yang jelas mengenai aliran material, aliran informasi, dan aliran keuangan dari rantai pasok perusahaan. Selain itu model ini juga dapat menghitung mata rantai terlemah dan mengidentifikasi kemungkinan perbaikan (Harelstad et al.,2004).

Model SCOR memiliki 5 komponen utama dalam mengelola suatu proses yaitu (SCC, 2012):

1. *Plan*: proses perencanaan untuk menyeimbangkan antara permintaan dan pasokan untuk menentukan keputusan optimal dalam memenuhi kebutuhan produksi, pengadaan, serta pengiriman. Proses ini mencakup kebutuhan distribusi, perencanaan dan pengendalian persediaan, perencanaan produksi, perencanaan kapasitas, perencanaan material, serta penyesuaian supply chain dengan *financial plan*.
2. *Source*: proses pengadaan barang untuk memenuhi permintaan, meliputi penjadwalan pengiriman dari supplier, menerima, mengecek, melakukan pembayaran terhadap barang yang dikirim supplier, memilih supplier, evaluasi kinerja supplier. Dalam source sendiri proses bisa berbeda tergantung dari apakah barang tersebut make-to-stocked, atau make-to-order, ataupun engineer-to-order products.
3. *Make*: proses transformasi bahan baku atau suatu komponen menjadi suatu produk jadi yang diinginkan pelanggan. Kegiatan produksi dapat dilakukan atas dasar make-to-stock, make-to-order, atau engineer-to-order. Proses yang terlibat disini yaitu penjadwalan produksi, kegiatan produksi, uji kualitas produk, pengelolaan barang setengah jadi, serta memelihara fasilitas produksi.
4. *Deliver*: proses untuk memenuhi suatu permintaan terhadap barang maupun jasa. Proses ini meliputi order manajemen, transportasi, dan distribusi. Proses yang terlibat adalah penanganan masalah pesanan dari pelanggan, memilih perusahaan jasa pengiriman, menganalisis kegiatan pergundahan produk jadi, serta mengirim tagihan ke pelanggan.
5. *Return*: proses pengembalian produk karena berbagai alasan kegiatan yang terlibat antara lain identifikasi kondisi produk, pengembalian produk cacat, penjadwalan pengembalian, serta proses pengembalian.

Dalam model SCOR, terdapat beberapa atribut yang telah distandarisasi sebagai metrik pengukurannya. Perhitungan dari sebuah metrik mungkin tergantung tidak hanya pada process data item namun juga perhitungan secara detail pada level yang lebih rendah. Setiap metrik dari

model SCOR berasosiasi secara tepat pada salah satu dari atribut kinerja yakni (SCC, 2012):

1. *Reliability*: Keandalan berfokus kepada kemampuan untuk memprediksi hasil dari suatu proses yang meliputi tepat waktu, tepat jumlah, dan tepat kualitas sesuai permintaan konsumen.
2. *Responsiveness*: Berkaitan dengan berkaitan dengan kecepatan waktu respon terhadap permintaan pelanggan.
3. *Agility*: Menyatakan kemampuan untuk adaptasi perubahan eksternal diantaranya penurunan permintaan, supplier yang berhenti, bencana alam, serta kemampuat beradaptasi.
4. *Cost*: Biaya merupakan atribut yang berfokus internal perusahaan. Biaya-biaya tersebut meliputi biaya tenaga kerja, bahan baku, dan transportasi.
5. *Asset*: strategi manajemen dalam berkaitan dengan mengukur penggunaan yang efisien dalam pengelolaan aset, termasuk modal tetap dan kerja



2.2.5 *Supply Chain Operation Reference (SCOR) 12.0*

Paul (2014), menjelaskan bahwa model SCOR dikembangkan untuk menyediakan suatu metode penilaian mandiri, perbandingan aktivitas-aktivitas dan kinerja rantai pasok sebagai suatu standar manajemen rantai pasok lintas industri. Model ini menyajikan kerangka proses bisnis, indikator kinerja, praktik-praktik terbaik (*best practices*), serta teknologi untuk mendukung komunikasi dan kolaborasi antar mitra rantai pasok, sehingga dapat meningkatkan efektivitas rantai pasok.

Tujuan dari SCOR atau kerangka kerja proses bisnis adalah untuk mendefinisikan proses dengan cara yang selaras dengan fungsi dan tujuan bisnis utama. Bagaimana proses berinteraksi, dikonfigurasi, dan persyaratan (keterampilan) pada staf yang mengoperasikan proses (APICS, 2017). Model SCOR terdiri dari 4 bagian utama:

1. *Performance*, yaitu matrik standar untuk menggambarkan kinerja proses dan menentukan tujuan strategis.
2. *Processes*, yaitu deskripsi standar proses manajemen dan hubungan proses.
3. *Practices*, yaitu praktik manajemen yang menghasilkan kinerja proses yang lebih baik secara signifikan.
4. *People*, yaitu definisi standar untuk keterampilan yang diperlukan untuk melakukan proses rantai pasokan.

SCOR Process Hierarchy ditunjukkan dalam 4 (empat) tingkatan dimulai dari yang tertinggi yaitu *major processes*, *process categories*, *process elements*, lalu *improvement tools/activities*. *SCOR Process Hierarchy* ditunjukkan seperti pada gambar berikut:

Gambar 2.1. SCOR Process Hierarchy

Level	Description	Schematic	Comments
1	Major processes		Defines the scope, content, and performance targets of the supply chain
2	Process categories		Defines the operations strategy; process capabilities are set
3	Process elements		Defines the configuration of individual processes. The ability to execute is set. Focus is on processes, inputs/outputs, skills, performance, best practices, and capabilities
4	Improvement tools/activities		Use of kaizen, lean, TQM, six sigma, benchmarking

2.2.6 SCOR Performance

Bagian kinerja SCOR berfokus pada pengukuran dan penilaian hasil pelaksanaan proses rantai pasok. Pendekatan untuk memahami, mengevaluasi, dan mengidentifikasi kinerja rantai pasokan terdiri dari tiga elemen: Atribut kinerja, matrik, dan proses/praktek. *Reliability*, *responsiveness*, dan *agility* berfokus pada pelanggan. *Cost* dan *asset management efficiency* dianggap sebagai fokus internal. Semua metrik SCOR dikelompokkan dalam salah satu atribut kinerja (APICS, 2017). Atribut kinerja berdasarkan SCOR tersebut dapat dilihat pada tabel berikut:

Tabel 2.2. *Performance Attribute*

Performance Attribute	Definition
Reliability	The ability to perform tasks as expected. Reliability focuses on the predictability of the outcome of a process. Typical metrics for the reliability attribute include: On-time, the right quantity, the right quality.
Responsiveness	The speed at which tasks are performed. The speed at which a supply chain provides products to the customer. Examples include cycle-time metrics.
Agility	The ability to respond to external influences, the ability to respond to marketplace changes to gain or maintain competitive advantage. SCOR Agility metrics include Adaptability and Overall Value at Risk
Costs	The cost of operating the supply chain processes. This includes labor costs, material costs, and management and transportation costs. A typical cost metric is Cost of Goods Sold.
Asset Management Efficiency (Assets)	The ability to efficiently utilize assets. Asset management strategies in a supply chain include inventory reduction and in-sourcing vs. outsourcing. Metrics include: Inventory days of supply and capacity utilization.

1 *Reliability*

Kemampuan untuk melakukan tugas seperti yang diharapkan. Berfokus pada prediktabilitas hasil suatu proses. Matrik umum untuk atribut fokus meliputi tepatwaktu, jumlah yang tepat, dan kualitas yang tepat.

2 *Responsiveness*

Kecepatan dimana tugas dilakukan dan kecepatan rantai pasok menyediakan produk kepada pelanggan. Contohnya termasuk matrik siklus waktu.

3 *Agility*

Kemampuan untuk merespons pengaruh eksternal dan kemampuan untuk menanggapi perubahan pasar untuk mendapatkan atau mempertahankan keunggulan kompetitif. Matrik *agility* SCOR mencakup kemampuan beradaptasi dan nilai keseluruhan yang beresiko.

4 Costs

Biaya operasi proses rantai pasokan. Ini termasuk biaya tenaga kerja, biaya material, serta biaya manajemen dan transportasi. Matrik biaya seperti harga pokok penjualan.

5 Asset management efficiency

Kemampuan untuk memanfaatkan aset secara efisien. Strategi manajemen aset dalam rantai pasokan meliputi pengurangan inventaris dan *in-sourcing vs outsourcing*. Matrik meliputi hari inventaris penggunaan dan pemanfaatan kapasitas.

Setiap Atribut Kinerja memiliki satu atau lebih matrik strategi level-1. Matrik level-1 ini adalah perhitungan yang digunakan organisasi untuk mengukur seberapa suksesnya mencapai posisi yang diinginkan dalam ruang pasar yang kompetitif. Level-1 dari tiap atribut dapat dilihat pada tabel berikut:

Tabel 2.3. *Level-1 Strategic Metrix*

Performance Attribute	Level-1 Strategic Metric
Reliability	<ul style="list-style-type: none">• Perfect Order Fulfillment (RL.1.1)
Responsiveness	<ul style="list-style-type: none">• Order Fulfillment Cycle Time (RS.1.1)
Agility	<ul style="list-style-type: none">• Upside Supply Chain Adaptability (AG.1.1)• Downside Supply Chain Adaptability (AG.1.2)• Overall Value at Risk (AG.1.3)
Cost	<ul style="list-style-type: none">• Total Supply Chain Management Costs (CO.1.1)• Cost of Goods Sold (COGS) (CO.1.2)
Asset Management Efficiency	<ul style="list-style-type: none">• Cash-to-Cash Cycle Time (AM.1.1)• Return on Supply Chain Fixed Assets (AM.1.2)• Return on Working Capital (AM.1.3)

2.2.7 SCOR Racetrack

SCOR Improvement Program Racetrack adalah suatu program *improvement* yang bersumber dari SCOR 12.0 sebagai dasar dalam penyusunan *improvement program*. Kata *Racetrack* diambil dari kata balapan atau landasan pacu. Selain kepanjangan dari *Supply Chain Operational Reference*, SCOR dalam *Racetrack* adalah kepanjangan dari *Set the Scope*, *Configure the Supply Chain*, *Optimize Project*, dan *Ready for Implementation*. Sebelum memulai project ada suatu proses yang harus dilalui yaitu tahap *Pre-SCOR Programs Steps*.

Tujuan implementasi *SCOR Improvement Program* sebagai berikut:

- a. Mempelajari cara mengatur program peningkatan rantai pasok metode SCOR.
- b. Mempelajari cara menggunakan kerangka kerja Referensi Model SCOR untuk mengembangkan program peningkatan rantai pasok yang efektif.
- c. Mengembangkan pemahaman tentang langkah-langkah khas dari program peningkatan SCOR.
- d. Mengembangkan pemahaman tentang cara menggunakan jalur pacuan kudaprogram peningkatan rantai pasok SCOR.
- e. Mengembangkan pengetahuan dan keterampilan untuk menyelesaikan hasil program implementasi utama.
- f. Mendalami studi kasus yang menggambarkan penerapan SCOR *Racetrack* dan kerangka kerja SCOR 12.0.

SCOR Improvement Program Racetrack yang menyerupai lintasan balap yang terdiri dari 5 (lima) tahapan berikut :

1. *Pre-SCOR Program Steps*

Tahap awal dimana dalam tahap ini dilakukan identifikasi latar belakang permasalahan, gambaran umum, dan struktur organisasi dari perusahaan.

2. *Set the Scope*

Pada tahap ini dilakukan pemahaman tentang lingkungan bisnis perusahaan dan menentukan ruang lingkup *supply chain* untuk program peningkatan SCOR.

3. *Configure the Supply Chain*

Pada tahap ini dilakukan *mapping* pada kondisi saat ini terhadap kondisi dari para pesaing, sehingga tahap ini akan diperoleh posisi perusahaan sekarang dan menentukan attribute SCOR mana yang akan dilakukan *improvement*, lalu dilakukan *benchmarking*, *gap analysis*, *modelling*, identifikasi penyebab gap, dan dipilih alternatif *improvement*.

4. *Optimize Projects*

Pada tahap ini dilakukan identifikasi daftar seluruh *improvement projects* yang sudah dilakukan pada tahap sebelumnya untuk dilakukan penilaian *benefit cost* dari *projects* tersebut, kemudian dilakukan identifikasi *SCOR level 3 processes*, kemudian menghubungkan antara *performance gaps* terhadap *projects*, kemudian mendokumentasikan *expected benefits* atau *opportunities* dari masing-masing *projects*, tujuan selanjutnya adalah memprioritaskan *projects* yang harus dilakukan *improvement*.

5. *Ready for Implementation*

Berdasarkan tahap sebelumnya, tahap ini dilakukan perkiraan hal-hal yang harus dipersiapkan maupun usulan-usulan untuk dilakukannya implementasi dari proyek *improvement* yang akan dilakukan.

SCOR Improvement Program Racetrack yang telah dijabarkan di atas digambarkan seperti lintasan balap pada gambar berikut :

Gambar 2.2. SCOR Improvement Program Racetrack



BAB III

METODE PENELITIAN

3.1 Subjek dan Objek Penelitian

Subjek pada penelitian ini adalah perusahaan furnitur kayu jati Kabupaten Blora, Provinsi Jawa Tengah. Sedangkan Objek penelitian ini adalah kondisi manufaktur, aktivitas perusahaan dan manajemen perusahaan pada sektor furnitur Kabupaten Blora, Provinsi Jawa Tengah.

3.2 Lokasi Penelitian

Penelitian ini dilakukan di CV. Pulung Waluyo yang berlokasi di Jalan Rowo indah, Kel Karangjati, Kec. Blora. Kab. Blora, Jawa Tengah. CV. Ini bergerak pada bidang produksi berbagai macam hasil olahan dari kayu jati seperti kursi, lemari, bangku, dipan, rak dan berbagai macam furnitur lainnya.

3.3 Jenis Data

Jenis data yang digunakan pada penelitian ini adalah data primer dan sekunder. Data primer diperoleh dengan cara menggunakan kuesioner, wawancara langsung dengan responden atau *Expert*, dan juga pengamatan langsung. Sedangkan data sekunder diperoleh dari dan dokumentasi yang bersifat kualitatif maupun kuantitatif yang terkait dengan bidang penelitian.

3.4 Metode Pengumpulan Data

a. Data Primer

Data primer merupakan data yang diambil secara langsung dari objek penelitian. Data primer yang dilakukan oleh peneliti sebagai berikut:

1. Observasi

Pada penelitian ini peneliti melakukan observasi secara langsung ke lokasi penelitian. Observasi dilakukan dengan melihat kondisi perusahaan secara langsung supaya dapat memperoleh gambaran secara jelas akan permasalahan yang ada.

2. Wawancara

Wawancara dilakukan dengan memberikan pertanyaan kepada narasumber terpercaya dan paham terhadap kondisi perusahaan untuk mendapatkan data yang dibutuhkan. Pertanyaan yang diberikan terkait dengan permasalahan yang dialami dan upaya penanggulangan yang sudah dilakukan, proses produksi, serta penilaian dari perusahaan.

b. Data Sekunder

Data Sekunder merupakan data yang diperoleh melalui kajian-kajian literatur yang ada meliputi jurnal, artikel, dan buku-buku yang berkaitan dengan penelitian. Data sekunder didapatkan secara tidak langsung yang berguna sebagai pendukung dalam melakukan penelitian.

3.5 Pengolahan Data

Langkah-langkah pengolahan data yang dilakukan dalam penelitian ini ialah sebagai berikut:

1. Identifikasi latar belakang masalah dalam perusahaan, harapan, upaya yang telah dilakukan, gambaran umum dan struktur organisasi berdasarkan observasi dan wawancara yang dilakukan di CV Pulung Waluyo.
2. Menyusun *business context summary* yang didukung dengan analisis SWOT untuk mengetahui dimana posisi UKM terhadap pasar.
3. Menyusun *Supply Chain Definition Matrix* yang diperoleh dari data kuantitatif seperti kapasitas penjualan, produksi, *supplier*, *demand*, dan sebagainya.
4. Membuat *geographical mapping* dari UKM yang ditinjau dari lokasi *supplier*, *production*, *costumer*, *warehouse*, maupun yang lainnya.
5. Berdasarkan permasalahan yang terjadi di UKM selanjutnya dilakukan pemilihan *performance attribute* menggunakan *SCOR level 1*

performance metric selection dan selanjutnya dilakukan *assembling level 2 metrics* dari *performance attribute* yang terpilih.

6. Menyusun *metrics data collection* secara detail dimana data tersebut diperoleh melalui observasi maupun wawancara.
7. *Benchmarking* yang dapat dilakukan terhadap suatu data industri, target internal, maupun data tertentu untuk selanjutnya dilakukan analisis gap secara mendetail yang didukung dengan *thread diagram*.
8. Melakukan permodelan ke dalam bentuk *level 3 processes workflow*.
9. Mengidentifikasi penyebab terjadinya gap menggunakan *fishbone diagram*.
10. Menyusun *metric gaps detail* melalui pendekatan kuantitatif untuk selanjutnya diperoleh alternatif *improvement performance* menggunakan diagram pareto.
11. Mengidentifikasi isu-isu kinerja ke dalam *performance issue worksheet* dan dilakukan *grouping* terhadap isu yang sejenis maupun memiliki kesamaan karakter untuk selanjutnya diperoleh daftar proyek *improvement* dari *grouping* tersebut.
12. Melakukan analisis peluang (*opportunity analysis*) yang dikonversikan dalam nominal rupiah untuk mengetahui seberapa besar dampak *improvement* terhadap biaya (*cost*), serta menentukan aplikasi (*software*) pendukung.
13. Melakukan perkiraan berupa rekomendasi kebutuhan, infrastruktur, maupun hal-hal yang mendukung implementasi dari *improvement program* yang telah direncanakan.

3.6 Scor Racetrack

Scor racetrack merupakan metode yang dilakukan untuk melakukan perbaikan pada sebuah kinerja rantai pasok, beberapa urutan pada metode Scor racetrack antara lain :

1. *Pre-SCOR Program Steps*

Merupakan aktivitas untuk mengidentifikasi motivasi dari rantai pasok maka motivasi apa yang akan muncul dalam rantai pasok sehingga dapat melakukan perbaikan. Namun pada *Pre-Scor Program Steps* juga termasuk bagaimana membentuk tim untuk mengimplementasikan scor racetrack dari awal sampai akhir

2. *Set the Scope*

Merupakan langkah pertama dalam program perbaikan yang telah dipilih. *Set the Scope* dalam penelitian berfokus dalam mendokumentasikan bisnis dan mengidentifikasi ruang lingkup dari rantai pasok. Pada *Set the Scope* juga menyimpulkan konteks bisnis, memprioritaskan rantai pasok mana yang akan diperbaiki, mengumpulkan data kinerja, dan pada tahap ini perbaikan akan dimulai dengan adanya surat keputusan bahwa perusahaan tersebut telah menyetujui dan mempunyai ketetapan bahwa perusahaan akan melakukan perbaikan dengan menggunakan scor racetrack untuk tools dalam program perbaikan. Tujuan dari *Set the Scope* adalah untuk memahami lingkungan bisnis dan mendefinisikan ruang lingkup rantai pasok untuk program perbaikan dengan menggunakan metode *Scor Racetrack*.

3. *Configure the Supply Chain*

Pada *Configure the Supply Chain* berkaitan dengan pemetaan dari rantai pasok yang ada pada perusahaan sekarang kemudian menganalisis metrik dan proses kerjanya. Perusahaan memilih aktivitas metrik yang ada pada rantai pasok untuk dilakukan perbandingan dan menjelaskan kebutuhan untuk menjadi metrik perusahaan itu sendiri dibandingkan pesaingnya. Pada *configure* juga menyediakan langkah untuk program pengembangan yang akan

dioptimalkan.

Configure the Supply Chain itu sendiri bertujuan memilih skor metrik untuk program perbaikan kemudian melakukan perbandingan dan analisis kompetitif serta menganalisis kesenjangan kinerja terhadap rantai pasok.

4. *Optimize Projects*

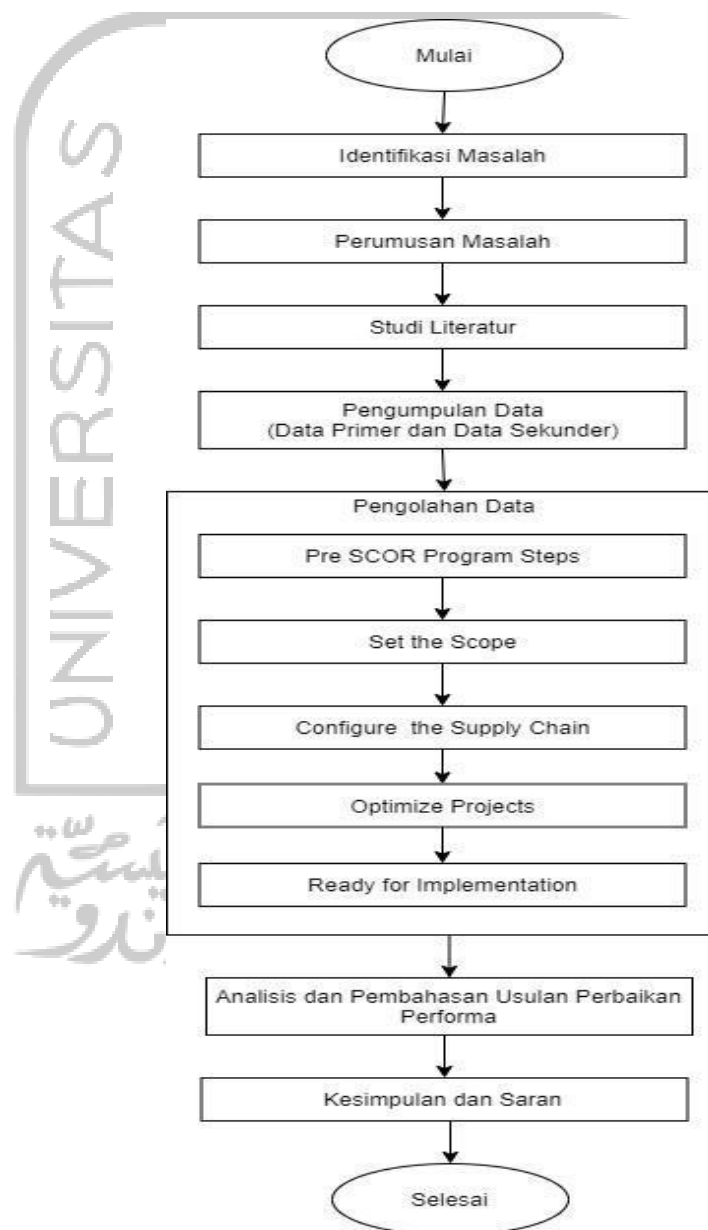
Optimize Projects berfokus pada pengelompokan kesenjangan kinerja ke dalam proyek, menghitung keuntungan baik dari sisi keuangan, sumber daya dan memprioritaskan proyek mana yang akan diterapkan. Kemudian hasilnya berupa portofolio keuntungan dan kerugian dari proyek dimana itu merupakan pertimbangan apakah perusahaan siap untuk menerapkan beberapa alternatif rencana yang akan dipilih. *Optimize Projects* bertujuan membuat portofolio proyek dimana didalamnya mencakup beberapa bagian berupa cakupan dari proses, proyek yang diprioritaskan dan manfaat dari proyek tersebut.

5. *Ready for Implementation*

Pada tahap ini proyek telah dipilih, langkah-langkah telah ditetapkan dan siap untuk diterapkan. Pada *Ready for Implementation* terdapat proses skor level 4 dimana pada proses level ini merupakan proses yang lebih rinci dari aktivitas dan siap untuk dikembangkan berdasarkan proyek yang telah dipilih kemudian seluruh perubahan dilakukan uji coba dan diterapkan pada seluruh rantai pasok. Setelah melakukan penerapan maka dapat dilakukan perhitungan bagaimana manfaat dari proyek yang dilakukan sehingga munculnya evaluasi, jika telah tercapai maka akan dilakukan pada bagian proyek terbaru. Tujuan dari *Ready for Implementation* adalah untuk menerapkan proyek yang telah disusun pada tahap sebelumnya.

3.7 Diagram Alur Penelitian

Alur penelitian yang akan dilakukan dalam penelitian ini akan dimulai dengan identifikasi masalah, perumusan masalah, studi literatur, pengumpulan data, pengolahan data, lalu analisis serta yang terakhir ditarik kesimpulan dan saran. Alur tersebut digambarkan menggunakan diagram alur dalam gambar 2.3 berikut :



Gambar 3.1. Diagram Alur Penelitian

Berdasarkan gambar di atas dapat dijelaskan tahapan yang dilakukan dalam penelitian adalah sebagai berikut:

1. Identifikasi Masalah

Penelitian ini dimulai dengan melakukan identifikasi terhadap kondisi terkini yang ada di lapangan. Hal ini bertujuan agar peneliti dapat mengetahui apa saja permasalahan yang terjadi di dalamnya dimana identifikasi untuk penelitian ini dilakukan terhadap kinerja rantai pasok pada performance level yang ada di UKM.

2. Perumusan Masalah

Setelah mengidentifikasi masalah yang terjadi pada UKM tersebut, selanjutnya adalah merumuskan masalah yang tepat dan sesuai dengan yang terjadi pada UKM pada proses rantai pasok. Perumusan masalah ini nantinya akan digunakan sebagai landasan menentukan tujuan dan manfaat dari penelitian ini.

3. Studi Literatur

Studi literatur dilakukan melalui kajian deduktif dan kajian induktif. Studi literatur dilakukan dengan sumber penelitian-penelitian terdahulu yang berkaitan maupun sejenis untuk mengumpulkan teori yang mendukung jalannya penelitian. Selain itu, penelitian terdahulu dapat dijadikan perbandingan maupun pertimbangan untuk penelitian yang dilaksanakan saat ini.

4. Pengumpulan Data

Pada tahap ini dilakukan pengumpulan data primer dan sekunder. Pengumpulan data primer dilakukan melalui observasi, wawancara dan perancangan kuisisioner di UKM. Data sekunder dilakukan dengan cara melakukan kajian terhadap penelitian yang terdahulu. Pengumpulan data diawali dengan mengumpulkan data profil perusahaan kemudian melakukan identifikasi terhadap aktivitas rantai pasok perusahaan pada bagian *performance*.

5. Pengolahan Data

Pengolahan data dilakukan sesuai dengan metode Scorracetrack dimana pada Scorracetrack mencakup beberapa bagian diantaranya:

a. *Pre-SCOR Program Steps*

Langkah pertama dalam pengolahan data adalah Persiapan tujuan untuk dilakukannya program peningkatan kinerja pada CV Pulung Waluyo. Pada tahapan ini dilakukan persiapan berupa identifikasi masalah yang ada pada IKM berdasarkan *performance level*. Identifikasi tersebut perlu dilakukan guna mengetahui apa yang sebenarnya harus dikembangkan pada *performance level* berdasarkan metode yang tepat untuk pengembangannya. Pada tahap ini kita akan memberikan penjelasan kepada IKM mengenai *project* menggunakan metode SCOR *Racetrack*. Pada tahapan ini terbagi menjadi tiga tahapan yaitu

1) *Identify Improvement Motivation*

Pada tahapan yang pertama dalam pre SCOR peneliti bersama UKM menentukan hal apa yang harus dikembangkan. Pada tahap ini juga akan ditentukan metode apa yang akan digunakan selama project berlangsung. Proses ini akan dilakukan analisis mengenai keadaan yang terjadi pada UKM dan mengklasifikasinya ke dalam masing-masing katagori supaya mudah untuk menentukan performa apa yang harus dikembangkan. Selain melakukan analisis, pada tahapan ini juga dilakukan penyampain materi mengenai SCOR 12.0 dan bagaimana cara menjalankan *project* berdasarkan pendekatan SCOR *Racetrack*. Kegiatan tersebut dapat berupa workshop kepada pemilik dan karyawan di UKM.

2) *Identify SCOR program Organization.*

Setelah para karyawan memahami sepenuhnya mengenai SCOR 12.0 dan cara pengerjaan project menggunakan SCOR *Racetrack*, tahap berikutnya adalah pembentukan organisasi guna menjalankan project tersebut. Organisasi tersebut beranggotakan seluruh komponen dari UKM yang sesuai dengan bidang dan kompetensinya masing-masing. *Output* dari pembentukan organisasi tersebut adalah guna tercapainya kesuksesan dari project yang sesuai dengan yang diharapkan dan juga sebagai fungsi pengawasan selama perancangan, pelaksanaan, dan evaluasi project tersebut.

3) *Plan for the next phase*

Ketika konsep dan organisasi pendukung sudah terbentuk, selanjutnya adalah penentuan dimana project tersebut akan dilanjutkan pelaksanaannya atau tidak. Beberapa komponen ini yang perlu diperhatikan mengenai penentuan pengambilan keputusan, antara lain:

- Penghitungan keseluruhan biaya (*Cost Estimation*)
- Penjadwalan pada setiap komponen project (*Scheduling*)
- Sumber daya dan alat yang dibutuhkan (*Resource and Requirement*)

Pengambilan keputusan dalam penghitungan komponen di atas harus dikalkulasi secara matang untuk membantu menentukannya digunakan pendekatan dari *Project Management*. Diharapkan setelah menganalisa dan perhitungan yang sangat cermat nantinya akan terwujud suatu keputusan mengenai kelanjutan Ukm tersebut.

b. *Set the Scope*

Pada tahap ini dilakukan pemahaman tentang lingkungan bisnis dan menentukan ruang lingkup *supply chain* untuk program peningkatan SCOR. Dalam menentukan ruang lingkup *supply chain* terdapat tugas utama yang harus dilakukan yakni melakukan:

- 1) Pendeskripsian konteks bisnis dan *supply chain* dari *high level view* (dari sudut pandang perusahaan) *competitive landscape* yang ada di dalamnya bisa dengan menggunakan analisis SWOT untuk memahami posisi bisnis atau posisi *supply chain*, jadi seperti apakah kekuatan bisnisnya, perusahaan lebih dominan di bagian apa, sumbernya didapatkan dari mana. Dalam mendeskripsikan konteks bisnis, datanya bisa didapatkan dari *stakeholder*, *financial statement*, *business plan*, *competitive analysis*, bahkan juga boleh dari *independent* yang artinya perusahaan ingin tau bagaimana kondisi *supply chain* di perusahaan saat ini seperti apa.
- 2) Mendokumentasikan *supply chain* atau secara visual memetakan *supply chain* tersebut seperti siapa saja *customer* dan pasarnya; produk dan jasa apa saja; siapa *supplier*-nya dan juga siapa yang menjadi *channel partner*-nya, struktur organisasi *marketing*-nya seperti apa, struktur organisasi dari pengadaan, jenis *product service* yang diminta oleh *customer*. Data tersebut didapatkan dari:
 - *Customer and markets*: dari *marketing*, pengembangan bisnis dan organisasi lain yang bersegmentasi *customer*.
 - *Product and services*: dari ERP dan *product management systems*.
 - *Suppliers and Channel partners*: sumber strategis dan organisasi pengembangan bisnis, siapa *supplier*-nya, lokasinya dimana. Data ini didapat dari *supplier master* seperti ERP, SRM dan *logistics systems*.

- 3) *Prioritizing the Supply Chain*, tujuannya agar tim SCOR mengenali bahwa tidak semua *supply chain* akan memberikan *value* atau keuntungan bagi sebuah perusahaan, misalkan ada beberapa jaringan *supply chain* yang menghasilkan *revenue* yang sangat tinggi tetapi ada beberapa juga yang tidak begitu tinggi sehingga perlu adanya prioritas untuk mengurutkan sesuai dengan relevansinya. Jadi bisa menggunakan kriteria kuantitatif *supply chain* untuk menentukan ranking {*Size;revenue;volume and margin, Complexity* (SKUs atau jumlah item yang dijual), *Strategic importance* (seperti membuka pasar cabang di negara lain), *cash consumption, risk, volume variability*}
- 4) Penggambaran peta secara geografi dengan tujuan:
- Visualisasi cakupan total operasi bisnis.
 - Mengaktifkan visualisasi inventaris dan arus informasi di antara berbagai entitas *supply chain*.
 - Mengaktifkan identifikasi produk atau paket layanan apa yang dijual ke entitas saluran mana.
 - Menambahkan data keuangan dapat mengidentifikasi dimana pendapatan penjualan dan profitabilitas terbesar terjadi dalam *supply chain*.
 - Hubungan proses SCOR dengan entitas rantai pasokan dimungkinkan.
- 5) Mengumpulkan data kinerja (*high level data*) yang relevan terhadap program *improvement Supply Chain* dan juga menemukan *performance GAP* yang mana ditemukan Gap itu sendiri berada di posisi mana.
- 6) Mendefinisikan *scope* dari program *improvement* dan mendapatkan kesepakatan sebagaimana yang dimaksud ialah kesepakatan muncul dari kondisi *supply chain* saat ini. Kondisi

supply chain saat ini didapatkan dari matriks kinerja yang ada sekarang kemudian dari situ akan mendapatkan suatu gap.

- 7) Pada setiap langkah harus memutuskan bahwa apa yang ditemukan dalam proses *set the scope* apakah disetujui atau tidak oleh tim peneliti (*go, no go decision*), untuk mengambil keputusan penelitian lanjut atau tidak karena sudah menemukan area perbaikan.

c. *Configure the Supply Chain*

Pada tahap ini dilakukan penentuan *performance* metrik dan proses dari *SCOR improvement program*, dimana terdapat 6 tugas utama dan 7 deliverables. 6 tugas utama tersebut adalah sebagai berikut:

1) *Improvement Program Kickoff (meeting)*

Tujuannya ialah membuat, menciptakan motivasi dan antusiasme serta menyediakan *general understanding* dari *SCOR* program terhadap organisasi. *Scope* telah ditentukan pada tahap sebelumnya. kemudian di- *kickoff* pada tahap ini. *Kickoff meeting* adalah berupa presentasi seperti motivasi apa, alasan membuat *SCOR*, komitmen, struktur, dan membuat *summary* tentang *scope* yang selanjutnya kita sampaikan ke manajemen dalam *kickoff meeting* tersebut.

2) Memilih atribut *performance SCOR* yang digunakan untuk mengukur *supply chain performance*

Tujuannya ialah mendapatkan dukungan dan komitmen baik dari internal tim maupun eksternal. Kemudian dipilih atribut *performance SCOR* yang digunakan untuk mengukur *supply chain performance*. Setelah *kickoff* selesai, maka tahap berikutnya adalah memilih *performance* dari *SCOR*, bisa melakukan pemilihan dari *performance gaps* (dimana

sebelumnya kita sudah melakukan identifikasi awal) sehingga pada saat memilih *performance gaps*, bisa memilih gaps berdasarkan konsensus atau berdasarkan standar. Tujuannya adalah mengidentifikasi dan memilih metrik apa yang nantinya akan digunakan untuk *improvement*.

Pertama yang harus dilakukan adalah mengedukasi tim. Metrik bisa saja berbeda antara yang ada di SCOR 12.0 dengan yang ada di *supply chain* perusahaan. Oleh karena itu, definisi, cara menghitung, dan SCOR 12.0 model harus lebih dahulu dipahami agar saat melakukan pengukuran sudah mempunyai *base line* yang benar. Lalu, tim mencocokkan antara standar yang ada di dalam SCOR dengan kondisi yang ada di lapangan. Sehingga terdapat kesepakatan antara metrik yang ada di perusahaan dengan yang ada di dalam model SCOR. Jika belum sesuai, harus disesuaikan misalnya dengan beberapa modifikasi karena SCOR mempunyai sifat general, tidak *customize*.

Kedua, pada saat menentukan *performance*, juga dilakukan perbandingan dengan pesaing dengan cara membandingkan data dengan *benchmark*, atau membandingkan dengan standar yang sudah ada. Namun disarankan, metrik yang dipilih untuk di-*improve* tidak lebih dari 3 pada level 1. Kemudian akan dilakukan pemilihan metrik, bisa dari posisi persaingan *supply chain* ingin unggul dimana atau dari saran manajemen dan konsensus dari tim. Selain itu juga bisa menggunakan *benchmark* dengan industri yang sejenis kemudian dilihat gap mana yang paling besar yang ingin dipilih untuk dilakukan *improve*. Pada saat melakukan pemilihan, data harus dikumpulkan dari level 2. Level 1 dipilih, kemudian level 2 diukur. Level 2 diukur untuk menentukan berapa % dari level 1-nya.

3) Mengumpulkan data secara detail

Mengidentifikasi *owner* data tersebut, mengumpulkan data level 2 lalu dihitung untuk mengetahui berapa nilai persentase dari level 1 yang disajikan dalam tabel *Metrics Data Collection*. Nilai untuk level 1 diambil dari nilai level 2 yang paling rendah.

4) *Benchmarking*

Setelah mendapatkan data, tahap selanjutnya dilakukan proses *benchmark* terhadap pesaing atau standarisasi yang lain, Tujuannya yaitu untuk menentukan target dan komparasi *performance* pada sebuah organisasi dengan organisasi industri yang sebanding serta tipe proses yang sama. Kemudian dilakukan proses penentuan target sasaran metrik yaitu *parity* (sama) dengan persentil 50%, *advantage* (bagus) dengan persentil 70%, dan *superior* (berkulitas/sangat bagus) dengan persentil 90%, ini ditentukan berdasarkan kompetitif analisis.

5) *Gap analysis*

Tahap ini digunakan untuk mengetahui posisi *current suppla chain* dengan target, Tujuannya yaitu untuk dilakukanya proses pemilihan metrik prioritas yang akan dilakukan proses *improvement*. Selanjutnya dilakukan proses ilustrasi dengan menggunakan *Thread Diagram*, permodelan *level 3 processes workflow*, *fishbone diagram* untuk mengidentifikasi penyebab gap, menyusun *metric gaps detail*, dan penentuan alternatif menggunakan *pareto diagram*.

6) *Plan for the next phase*

Pada tahap ini tim harus melakukan proses penentuan keputusan serta persetujuan secara detail pada aktivitas dan sumber-sumber yang perlu dilakukan proses perbaikan.

d. *Optimize Projects*

Pada tahap ini dilakukan identifikasi daftar seluruh *improvement projects* yang sudah dilakukan pada tahap sebelumnya untuk dilakukan

penilaian *benefit cost* dari *projects* tersebut, kemudian dilakukan identifikasi *SCOR level 3 processes*, kemudian menghubungkan antara *performance gaps* terhadap *projects*, kemudian mendokumentasikan *expected benefits* atau *opportunities* dari masing-masing *projects*, tujuan selanjutnya adalah memprioritaskan *projects* yang harus dilakukan *improvement*. *Output* atau *deliverables* dari tahap ini sebagai berikut:

- 1) *Initial project portofolio*.
- 2) *Project portofolio*.
- 3) Rencana fase terakhir yaitu *ready for implementation*.

Langkah-langkah pelaksanaannya adalah sebagai berikut:

- 1) Membuat matriks daftar *process issues* atau *defect* yang sudah disusun pada tahap sebelumnya.
- 2) Mengelompokkan *performance issues* ke dalam proyek implementasi yang menggunakan kombinasi dari *SCOR processes*.
- 3) Menghubungkan antara *benefit* pada masing-masing *projects*.
- 4) Mengurutkan *projects* dari yang memiliki *benefit* tertinggi untuk dipilih dan dilakukan *improvement* terlebih dahulu menggunakan matriks *impact, improvement, return* terhadap *complexity, effort, risk*.
- 5) Otorisasi dan merencanakan untuk tahap selanjutnya yaitu *ready for implementation*.

e. *Ready for Implementation*

Melakukan pengembangan dasar metrik yang terpilih sebagai *best practice* dari penggabungan level 3 dan level 4 proses, kemudian dengan mensolusikan dalam bentuk desain yang dipilih untuk diimplementasikan sebagai bahan *test, pilot, roll out solution*. Setelah *project* sudah disepakati oleh tim *project* itu sendiri yang berpengaruh terutama memiliki *benefit*

dan memiliki *impact* yang tinggi, dan sudah memiliki penjadwalan dan prioritas, kemudian tim masuk ke tahap kesiapan implementasi.

Tahapannya sebagai berikut:

- 1) Memulai *project kickoff* (project yang telah ditentukan oleh tim).
- 2) Mendiskusikan dari *project charter* (kegiatan ini lebih spesifik dari *set the scope*). Seperti *improvement project charter* yang lebih detail dari *set the scope*, karena pada tahap ini *improvement projectnya* sudah tertentu.
- 3) Menetapkan penjadwalan proyek.
- 4) *Assembly* ke SCOR level 3 dan level 4 proses berdasarkan *best practice*.
Apabila sudah memiliki *best practice* untuk *improvement project*, maka kemudian menggambarkan *best practice* proses pada level 3. Selanjutnya akan lebih detail ke level 4 proses dengan menggunakan *best practice* pada industri-industri yang sudah bagus. Level 4 proses akan dijadikan sebagai aktivitas untuk memperbaiki proses.
- 5) Kemudian menetapkan dari persetujuan desain yang dipilih (*six sigma, kaizen, lean, dll*)
- 6) Melakukan *configure, test, pilot, dan rollout solution*.
- 7) Baru dapat memulai project selanjutnya.

6. Analisis dan Pembahasan Usulan Perbaikan Performa

Setelah pengolahan data, selanjutnya dilakukan analisis dan pembahasan untuk mengetahui usulan perbaikan *performance supply chain* IKM secara keseluruhan sesuai dengan metode SCOR *Racetrack*.

7. Kesimpulan dan Saran

Kesimpulan berisi hasil dari pengumpulan, pengolahan dan analisis data untuk menjawab tujuan penelitian yang telah ditetapkan. Sedangkan saran merupakan pertimbangan dan rekomendasi yang dapat diberikan untuk perbaikan penelitian selanjutnya.

BAB IV

PENGUMPULAN DAN PENGOLAHAN DATA

4.1 *Pre SCOR Program Step*

1. Profil Perusahaan

Nama Perusahaan	: CV Pulung Waluyo
Nama Pemilik	: Bpk. Rohmad Amin
Bentuk Badan Usaha	: Perseorangan
Hasil Produk	: Almari, meja, kursi, dipan, bangku, dll
Bahan Baku	: Kayu Jati
Lokasi produksi	: Jln. Rowo Indah, Kel Karangjati, Kec Blora, Kab Blora Jawa Tengah 58218
Jumlah Karyawan	: 15 Orang

CV Pulung Waluyo yang beralamat di Kelurahan Karangjati, berdiri sejak tahun 1999 dengan pemilik Bp Rohmad Amin. Sebagai usaha furnitur, UKM ini memproduksi berbagai jenis mebel seperti : meja, kursi interior gedung, kusen, kitchen set dan almari.

Bahan baku dalam proses produksi mebel menggunakan berbagai jenis kayu seperti kayu dan jati, kayu akasia, dan kayu mahoni. Dalam mendatangkan bahan baku pengusaha membeli secara glondongan. Untuk kayu jati harganya berkisar antara Rp 2.000.000 – Rp 3.000.0000,- /m³. Bahan baku tersebut didatangkan dari wilayah sekitar desa Asinan seperti dari Jiken dan Jepon. Peralatan yang digunakan dalam proses produksi meliputi pasah (2 unit), bor, gergaji mesin propil mesin, amplas mesin, tatah, bobok, dan mesin press.

Daerah pemasaran produk CV Pulung Waluyo menjangkau beberapa kota seperti Jakarta, Semarang, Salatiga dan Ambarawa. Produk yang dipasarkan merupakan produk berdasarkan pesanan dari konsumen ataupun distributor.

Sumber daya manusia yang terlibat dalam UKM ini berjumlah 15 orang, dengan jam kerja dari pukul 08.00 samapi pukul 16.00 WIB. Pembagian kerja berdasarkan keahlian masing-masing, seperti bagian ukir, bagian design dan bagina lainnya. SDM CV Pulung Waluyo sendiri memiliki jenjang pendidikan yang berbeda. Dimana sang pemilik usaha memiliki jenjang pendidikan terakhir SMK dan para tenaga kerja memiliki jenjang pendidikan SD, SMP dan SMA. Terdapat dua sistem pembagian gaji, yaitu sistem upah harian dan borongan. Para pekerja dengan system upah harian, mendapatkan upah Rp 110.000 per hari, dan pekerja dengan system borongan mendapatkan upah sebesar 40% dari harga jual produk.

2. Produk

Sebagai usaha furnitur, UKM ini memproduksi berbagai jenis mebel seperti : meja, kursi interior gedung, kusen, kitchen set dan almari.

Gambar 4.1 Set Meja Makan



Gambar 4.2 Almari



Gambar 4.3 Set Sofa dan meja tamu



3. Visi dan Misi Perusahaan

1 Visi

Dengan semangat dan kekuatan dari **Team Work** menghasilkan produk berkualitas serta memberikan pelayanan yang terbaik sehingga menjadi pemimpin industri *furniture* asal Jawa Tengah yang unggul di Indonesia dan memenangkan persaingan internasional.

2 Misi

- Menghasilkan produk *furniture* berkualitas tinggi melalui penerapan *quality assurance*
- Mengadopsi dan mengimplementasikan perlengkapan dan teknologi produksi terkini
- Mengelola dan mengembangkan Sumber Daya Manusia yang professional
- Menjalani kerjasama sebagai mitra bisnis dari para *business partner* untuk menghasilkan keuntungan bersama jangka Panjang
- Berinovasi menghasilkan layanan purna jual terbaik

4. Sistem Produksi

Strategi produksi yang digunakan oleh UKM CV Pulung Waluyo yaitu *Make to Stock* (MTS). Pada sistem MTS kapasitas disesuaikan dengan permintaan pesanan dengan jumlah yang tidak menentu. Pada strategi MTS persediaan dibuat dalam bentuk produk akhir yang siap dipasarkan. Operasi difokuskan pada kebutuhan pemenuhan tingkat ketersediaan dan order yang tidak teridentifikasi.

a. Kapasitas Produksi

Kapasitas produksi CV Pulung Waluyo yaitu kemampuan produksi dari lini produksi yang dimiliki oleh UKM, berdasarkan wawancara dengan pemilik UKM, perkiraan kemampuan produksi tersebut seperti pada tabel berikut:

Tabel 4.1 Kapasitas Produksi

No	Produk	Kemampuan Produksi per Bulan (pcs)
1	Almari	2-3
2	Meja,kursi	5 – 6

Berdasarkan tabel di atas dapat diketahui kapasitas produksi untuk produk

Almari mampu memproduksi 2 sampai 3 pcs tiap bulannya, sedangkan produk meja atau kursi dapat diproduksi 5 hingga 6 pcs tiap bulannya.

b. Harga Jual

Berdasarkan wawancara dengan karyawan bagian administrasi, kisaran harga jual produk yang ada di UKM CV Pulung Waluyo beraneka ragam tergantung jenis dan kerumitannya dan ditunjukkan seperti pada tabel 5 berikut:

Tabel 4.2 Daftar harga produk

No	Produk	Kisaran Harga (Rupiah)
1	Almari	2.500.000 – 4.000.000
2	Bangku	1.000.000 – 2.500.000
3	Set Meja dan kursi Makan	3.000.000 – 5.000.000
4	Set meja & kursi tamu	4.000.000 – 6.500.000
5	Buffet	2.000.000 – 3.500.000

5. Jam Operasional

UKM CV Pulung Waluyo memiliki jam operasional yang berbeda antara jam toko dengan jam kerja karyawan. Karyawan bekerja tiap hari Senin sampai Sabtu dengan jam kerja utama selama 8 jam kerja.

4.2 Set the Scope

1. Analisis SWOT

Analisis SWOT merupakan salah satu metode untuk menggambarkan kondisi dan mengevaluasi suatu masalah, proyek atau konsep bisnis yang berdasarkan faktor internal dan eksternal yaitu *strengths*, *weakness*, *opportunities*, dan *threats*. SWOT merupakan alat analisis yang mendasarkan kepada kemampuan melihat kekuatan baik internal maupun eksternal yang dimiliki perusahaan dibanding perusahaan pesaing. Tujuannya adalah untuk melakukan analisis situasi atau kondisi, sehingga dapat merumuskan strategi perusahaan dalam persaingannya dipasaran.

a. Analisis Faktor Strategi Internal (IFAS)

Evaluasi faktor internal perusahaan ditujukan untuk mengetahui kekuatan dan kelemahan suatu perusahaan. Tabel IFAS (*Internal Strategic Factors Analysis Summary*) disusun untuk merumuskan faktor-faktor strategis internal tersebut dalam kerangka *strength* and *weakness* perusahaan. Berdasarkan observasi dan wawancara dirumuskan faktor-faktor IFAS dari CV Pulung Waluyo, terdapat 5 kekuatan dan 4 kelemahan. Faktor-faktor IFAS di CV Pulung Waluyo disebutkan pada tabel di bawah ini:

Tabel 4.3. Faktor IFAS

NO	Kekuatan
1	Nama Perusahaan sudah dikenal
2	Produk furnitur berkualitas baik
3	Owner yang handal dan Profesional
4	Kemampuan memproduksi sesuai permintaan
5	Motivasi kerja dan komitmen yang tinggi dari karyawan

NO	Kelemahan
1	Pemasaran yang sepi
2	Kurangnya kemampuan beradaptasi terhadap kondisi pandemi Covid-19
3	Kurang cepat tanggap terhadap pesaing
4	Minimnya pemanfaatan teknologi baru

b. Analisis Faktor Strategi Eksternal (EFAS)

EFAS menganalisis kondisi eksternal dari keseluruhan aspek, minimal berdasarkan faktor politik, ekonomi, sosial, budaya, keamanan dari kondisi lingkungan eksternal perusahaan (negara atau pemerintah daerah). Berdasarkan observasi dan wawancara dirumuskan faktor-faktor EFAS dari CV Pulung Waluyo, terdapat 5 peluang dan 5 ancaman. Faktor-faktor EFAS di CV Pulung Waluyo disebutkan pada tabel di bawah ini:

Tabel 4.4. Faktor-faktor EFAS

No	Peluang
1.	Barang bernilai seni tinggi semakin dicari masyarakat
2.	Industri kerajinan furnitur jati masih sedikit
3.	Lokasi perusahaan berada di daerah wisata
4.	Dukungan pemerintah daerah terhadap industri lokal
5.	Bahan baku sangat mudah diperoleh di Indonesia
No	Ancaman
1.	Muncul pesaing dalam bidang yang sama
2.	Beberapa pesaing menjual dengan harga kompetitif
3.	Kurangnya loyalitas dari para konsumen
4.	Teknologi yang terus berubah
5.	Sedikit masyarakat yang mau untuk mengetahui keunggulan kerajinan berbahan kulit

2. Business Context Summary

Business Context Summary dalam hal ini bertujuan untuk mengidentifikasi dan mendokumentasikan perusahaan, bisnisnya, serta tinjauan dari sudut pandang persaingan. Hal ini dapat didukung menggunakan analisis SWOT yang telah dilakukan di atas. Berikut penjelasan *business context summary* dari beberapa komponen yang terjadi di CV Pulung Waluyo dapat dilihat pada tabel sebagai berikut:

Tabel 4.5. *Business Context Summary*

Komponen	Deskripsi
<i>Business description</i>	Industri yang mengolah bahan baku utama dari kayu jati menjadi barang jadi berupa kerajinan bernilai seni. Basis pelanggan berasal dari kalangan masyarakat menengah ke atas baik perorangan maupun toko-toko <i>reseller</i> yang tersebar di berbagai kota di Pulau Jawa.
<i>Challenges and opportunities</i>	<p>Strengths, memiliki nilai seni yang sangat tinggi, dan juga memiliki peralatan atau mesin produksi yang lengkap, etos kerja dan komitmen yang tinggi dari tiap karyawan, serta kemampuan memproduksi sesuai permintaan pelanggan.</p> <p>Weaknesses, pemasaran yang terlihat lesu, kurang cepat tanggap terhadap pesaing, serta manajemen pemesanan produk tampak belum baik, pemanfaatan teknologi kurang</p> <p>Opportunities, industri kerajinan furnitur kayu jati masih sedikit dan adanya dukungan pemerintah daerah terhadap industri lokal.</p> <p>Threats, muncul pesaing dalam bidang yang sama dan beberapa pesaing menjual dengan harga kompetitif.</p>
<i>Value proposition</i>	Berupaya menggaet minat terhadap produknya dengan mengoptimalkan pelayanan yang baik atas permintaan pelanggan.

<i>Critical issues</i>	Belum mampu memaksimalkan kapasitas dengan penggunaan yang baik, pengaturan internal <i>supply chain</i> masih kurang terstruktur dengan baik termasuk manajemen yang kurang matang.
<i>Risks</i>	Sulit berkembang apabila masih bertahan dengan manajemen yang saat ini masih digunakan.
<i>Financial performance</i>	Bertindak sebagai produsen hanya mampu menjual produk dengan keuntungan yang kecil untuk menjaga agar kondisi pasar tetap baik. Penurunan pendapatan yang terjadi pada beberapa bulan yang lalu mengakibatkan pengurangan sejumlah karyawan.
<i>Internal profile</i>	Hanya memiliki satu aliran material, aliran dari hulu ke hilir yaitu, aliran bahan baku dari pemasok masuk pada gudang bahan baku lalu di proses sehingga menjadi bahan setengah jadi atau bahan jadi sebelum proses terakhir sampai pada konsumen.
<i>External profile</i>	Saat ini tidak memiliki jaringan kerjasama namun memiliki jaringan pemasok yang sudah menjadi langganannya, saluran pengiriman produk ke pelanggan disesuaikan dengan jarak tanpa memiliki jaringan kerjasama. Jarak tersebut mempengaruhi jasa ekspedisi yang akan digunakan.

Penjelasan secara rinci dari *Business Context Summary* di atas sebagai berikut:

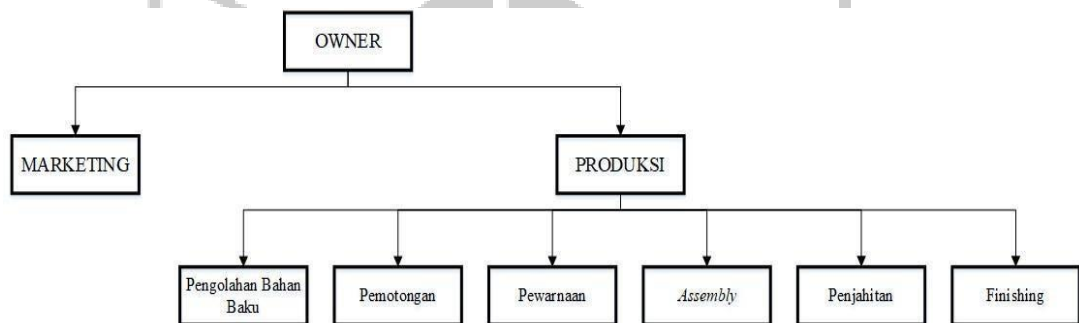
a. Business Description

CV Pulung Waluyo merupakan industri yang mengolah bahan baku kayu jati menjadi barang jadi berupa kerajinan bernilai seni yang bermanfaat bagi kebutuhan konsumen.

Produk tersebut di antaranya yaitu almari, meja, kursi, buffet, dan lain sebagainya.

Basis pelanggan dari CV Pulung Waluyo berasal dari kalangan masyarakat menengah ke atas baik perorangan maupun toko-toko *reseller* yang tersebar di berbagai kota di Pulau Jawa. Struktur organisasi yang dimiliki CV Pulung Waluyo cukup sederhana dengan owner sebagai level 0 atau tingkatan yang tertinggi dengan bawahnya terdapat bagian marketing dan produksi. Berikut gambar 4.4 merupakan struktur organisasi dari CV Pulung Waluyo:

Gambar 4.4 Struktur Organisasi CV Pulung Waluyo



b. Challenge and Opportunity

Berdasarkan analisis SWOT yang telah dilakukan maka diperoleh beberapa hal sebagai berikut:

Strengths, UKM CV Pulung Waluyo menghasilkan produk dengan seni yang tinggi, memiliki peralatan atau mesin produksi yang lengkap, etos kerja dan komitmen yang tinggi dari tiap karyawan, serta kemampuan memproduksi sesuai permintaan pelanggan.

Weaknesses, terdapat kelemahan yang masih tampak yaitu pemasaran yang terlihat lesu, kurang cepat tanggap terhadap pesaing, serta manajemen pemesanan produk tampak belum baik.

Opportunities, barang bernilai seni tinggi semakin dicari masyarakat, industri furnitur berbahan kayu jati masih sedikit, lokasi yang berada di daerah wisata, dan adanya dukungan pemerintah daerah terhadap industri lokal.

Threats, muncul pesaing dalam bidang yang sama dan beberapa pesaing menjual dengan harga kompetitif, serta teknologi yang terus berubah seiring perkembangan zaman.

c. **Value Proposition**

UKM CV Pulung Waluyo berupaya menggaet minat pelanggan terhadap produknya dengan mengoptimalkan pelayanan yang baik atas permintaan terhadap pesanan maupun kreativitas nilai seni dari produknya yang menggunakan bahan baku kayu jati yang masih jarang digunakan.

d. **Critical Issues**

Berdasarkan observasi, UKM CV Pulung Waluyo belum mampu memaksimalkan kapasitas dengan penggunaan yang baik, pengaturan internal *supply chain* masih kurang terstruktur dengan baik termasuk manajemen yang kurang matang sehingga beban kerja dirasa kurang sebanding dengan profit yang diperoleh..

e. **Risks**

Resiko yang mungkin bisa terjadi dikemudian hari yaitu sulitnya perusahaan untuk berkembang apabila masih bertahan dengan manajemen yang saat ini masih digunakan, perlu ada inovasi baru untuk memperbaiki manajemen sehingga beban kerja sebanding dengan profit dan produktivitas meningkat.

f. **Financial Performance**

Kondisi pendapatan UKM CV Pulung Waluyo saat ini sudah terjadi pemulihan pasca penurunan pendapatan akibat pandemi Covid-19 yang sudah berlangsung sekitar 2 tahun di Indonesia. Selain itu, UKM CV Pulung Waluyo yang bertindak sebagai

produsen hanya mampu menjual produk dengan keuntungan yang kecil untuk menjaga agar kondisi pasar tetap baik. Penurunan pendapatan yang terjadi pada beberapa bulan yang lalu mengakibatkan pengurangan sejumlah karyawan yang semula 20 orang menjadi 15 orang. UKM Pulung Waluyo berkewajiban untuk tetap memberikan hak tiap karyawan sesuai dengan standar pada umumnya.

g. Internal Profile

Profil internal UKM Pulung Waluyo dijelaskan dalam proses bisnis. Proses bisnis di UKM CV Pulung Waluyo dimulai dari 1st Tier Suppliers berupa pemasok bahan baku, kemudian masuk ke internal supply chain yang terdiri dari gudang bahan baku, manufaktur, dan gudang jadi. Selanjutnya merupakan proses distribusi menuju konsumen.

Proses bisnis merupakan aliran material atau aliran bahan baku yang mengalir dari satu proses ke proses yang lainnya membentuk sebuah produk jadi atau produk setengah jadi. UKM CV Pulung Waluyo hanya memiliki satu aliran material, aliran dari hulu ke hilir yaitu, aliran bahan baku dari pemasok masuk pada gudang bahan baku lalu di proses sehingga menjadi bahan setengah jadi atau bahan jadi sebelum proses terakhir sampai pada konsumen. Sedangkan aliran informasi terjadi dua arah dari hulu ke hilir dan sebaliknya yaitu hilir ke hulu. Hal ini disebabkan informasi yang dibutuhkan oleh setiap komponen dalam rantai pasok berbeda satu dengan lainnya sesuai dengan tujuan setiap prosesnya.

h. External Profile

UKM CV Pulung Waluyo saat ini tidak memiliki jaringan kerjasama namun memiliki jaringan pemasok yang sudah menjadi langganannya yaitu di Blora untuk bahan baku kayu jati, dan ada

juga berasal dari pemasok yang berada di Rembang dan Gunung Kidul. Sedangkan untuk saluran pengiriman produk ke pelanggan disesuaikan dengan jarak tanpa memiliki jaringan kerjasama. Jarak tersebut mempengaruhi jasa ekspedisi yang akan digunakan.

3. Document Current Supply Chain

a. Pasar dan pelanggan

Pelanggan yang menjadi peminat produk CV Pulung Waluyo mayoritas tersebar di berbagai daerah di Pulau Jawa seperti di Semarang dan Surabaya, Namun ada juga pengguna langsung yang membeli secara langsung ke UKM CV Pulung Waluyo biasanya kalangan masyarakat berekonomi menengah ke atas.

b. Produk dan pelayanan

Produk yang dihasilkan dari CV Pulung Waluyo ialah produk olahan dari kayu jati menjadi furnitur berkreasi dengan nilai seni tinggi. UKM CV Pulung Waluyo selain menyediakan produk jadi juga melayani pemesanan sesuai permintaan pelanggan. Permintaan yang bisa diajukan berupa spesifikasi produk, lalu untuk harga dan waktu proses menjadi kesepakatan antara pihak UKM dengan pemesan.

c. Pemasok dan jaringan kerjasama

Pemasok bahan baku yang digunakan UKM CV Pulung Waluyo untuk bahan kayu jati dari perusahaan perseorangan yang berasal dari Blora, Jawa Tengah. Sedangkan untuk bahan kayu jati lainnya ada yang didatangkan dari Rembang dan Gunung kidul.. Saat ini, UKM CV Pulung Waluyo tidak memiliki jaringan kerjasama dalam bentuk apapun seperti distributor maupun yang lainnya.

d. Lokasi

UKM CV Pulung Waluyo berlokasi di Jalan Rowo Indah kelurahan Karangjati Blora, dimana Embung Rowo Indah merupakan salah satu destinasi wisata di Kabupaten Blora. UKM

CV Pulung Waluyo keseluruhan proses terpusat di lokasi tersebut termasuk lokasi produksi, gudang, administrasi, dan penjualan. Lokasi tersebut tergolong strategis yang tidak jauh dari pusat Kota Blora

Pada tahap ini sebelum dilakukannya *Improvement*, maka akan dijelaskan tentang *Supply Chain Definition Matrix* yang akan dijelaskan pada gambar berikut :

Tabel 4.6. Supply Chain Definition Matrix CV Pulung Waluyo

<p style="text-align: center;">Pemasok</p> <ul style="list-style-type: none"> • <u>Bahan Kayu Jati</u> Kayu jati didatangkan langsung dari Kabupaten Blora, Rembang dan sebagian dari Gunung kidul. 	<p style="text-align: center;">CV Pulung Waluyo</p> <ul style="list-style-type: none"> • Tempat pembuatan furnitur, gudang, administrasi dan penjualan secara langsung untuk daerah Blora dan sekitarnya. 	<p style="text-align: center;">Pelanggan</p> <ul style="list-style-type: none"> • Pelanggan yang menjadi pelanggan di CV Pulung Waluyo sebagian besar berasal dari Blora, Semarang dan Surabaya
---	---	---

Matriks supply chain pada UKM CV Pulung Waluyo dibuat berdasarkan data penjualan yang dilihat dalam 3 tahun terakhir yaitu sebagai berikut:

Tabel 4.7. Data Penjualan CV Pulung Waluyo 2019

Tahun	Bulan	Almari	Kursi	Buffet	Set meja makan	Set meja tamu	Total
2019	Januari	6.250.000	3.250.000	4.800.000	9.000.000	12.300.000	35.600.000
	Februari	5.700.000	5.200.000	-	4.500.000	9.600.000	25.000.000
	Maret	5.200.000	6.900.000	6.800.000	-	5.000.000	23.900.000
	April	6.500.000	4.800.000	4.300.000	6.800.000	7.500.000	29.900.000
	Mei	7.300.000	2.900.000	8.600.000	10.200.000	4.500.000	33.500.000
	Juni	4.900.000	5.700.000	4.500.000	-	8.200.000	23.300.000
	Juli	5.600.000	7.800.000	3.600.000	5.700.000	-	22.700.000
	Agustus	4.900.000	6.500.000	-	8.600.000	9.500.000	29.500.000
	September	5.000.000	4.800.000	6.000.000	-	-	15.800.000
	Oktober	-	5.100.000	4.500.000	-	5.200.000	14.800.000
	November	4.900.000	6.700.000	6.100.000	8.600.000	8.700.000	35.000.000
	Desember	5.400.000	4.400.000	5.900.000	6.900.000	-	
Total		61.650.000	64.050.000	55.100.000	51.700.000	65.300.000	
Harga Produk		2.500.000-4.000.000	1.000.000-2.500.000	2.000.000-3.000.000	3.000.000-5.000.000	4.000.000-6.000.000	
Estimasi		20	32	22	13	12	

Berdasarkan tabel diatas dapat diketahui bahwa 12 bulan terakhir data penjualan pada tahun 2019 jenis furnitur paling banyak terjual yaitu kursi sebanyak 32 set.

Tabel 4.8 Data Penjualan CV Pulung Waluyo 2020

Tahun	Bulan	Almari	Kursi	Buffet	Set meja makan	Set meja tamu	Total
2020	Januari	7.250.000	5.250.000	4.600.000	6.000.000	7.300.000	30.400.000
	Februari	3.700.000	3.200.000	-	4.500.000	8.600.000	20.000.000
	Maret	2.500.000	4.900.000	5.800.000	-	5.000.000	18.200.000
	April	4.500.000	2.800.000	3.300.000	6.800.000	-	17.400.000
	Mei	4.300.000	2.900.000	4.600.000	-	4.500.000	16.300.000
	Juni	4.900.000	3.700.000	4.100.000	-	6.200.000	18.900.000
	Juli	-	4.800.000	3.600.000	5.700.000	-	14.100.000
	Agustus	4.800.000	-	-	7.600.000	4.500.000	16.900.000
	September	5.000.000	5.800.000	-	-	-	10.800.000
	Oktober	-	2.100.000	4.500.000	-	5.200.000	11.800.000
	November	2.900.000	3.700.000	3.100.000	8.600.000	8.700.000	27.000.000
	Desember	5.000.000	3.400.000	5.200.000	6.900.000	-	20.500.000
Total		36.950.000	38.850.000	38.800.000	46.100.000	50.000.000	
Harga Produk		2.500.000-4.000.000	1.000.000-2.500.000	2.000.000-3.000.000	3.000.000-5.000.000	4.000.000-6.000.000	
Estimasi		12	20	15	11	12	

Berdasarkan tabel diatas dapat diketahui bahwa 12 bulan terakhir data penjualan pada tahun 2020 jenis furnitur paling banyak terjual yaitu kursi sebanyak 20 set. Penjualan pada tahun ini sedikit menurun karena pada tahun tersebut terjadi pandemi sehingga mengakibatkan penjualan produk furnitur menurun.

Tabel 4. 9 Data Penjualan CV Pulung Waluyo 2021

Tahun	Bulan	Almari	Kursi	Buffet	Set meja makan	Set meja tamu	Total
2021	Januari	6.550.000	3.650.000	4.800.000	6.000.000	7.300.000	28.300.000
	Februari	4.700.000	5.300.000	-	4.800.000	9.600.000	24.400.000
	Maret	5.400.000	4.900.000	6.200.000	-	5.600.000	22.100.000
	April	6.000.000	4.500.000	4.300.000	6.800.000	7.500.000	29.100.000
	Mei	5.300.000	2.900.000	4.600.000	8.200.000	4.500.000	25.500.000
	Juni	4.900.000	5.700.000	4.500.000	-	8.200.000	23.300.000
	Juli	5.400.000	4.800.000	3.900.000	5.700.000	-	19.800.000
	Agustus	4.300.000	6.500.000	-	8.600.000	4.500.000	23.900.000
	September	5.600.000	4.500.000	6.200.000	-	-	16.300.000
	Oktober	-	5.100.000	4.500.000	-	5.200.000	14.800.000
	November	4.100.000	6.200.000	6.400.000	8.700.000	8.700.000	34.100.000
	Desember	5.400.000	4.400.000	-	6.900.000	-	16.700.000
Total		57.650.000	58.450.000	45.400.000	55.700.000	55.900.000	
Harga Produk		2.500.000 - 4.000.000	1.000.000- 2.500.000	2.000.000- 3.000.000	3.000.000- 5.000.000	4.000.000- 6.000.000	
Estimasi		19	40	18	13	11	

Berdasarkan tabel diatas dapat diketahui bahwa 12 bulan terakhir data penjualan pada tahun 2021 jenis furnitur paling banyak terjual yaitu kursi sebanyak 40 set. Pada tahun ini penjualan furnitur meningkat dari tahun sebelumnya, karena pada tahun ini kondisi pasar sudah mulai kembali normal seperti sebelum terjadi pandemi.

4. Geographical Mapping

Pada CV Pulung Waluyo terdapat lokasi peta perusahaan dimana lokasi tersebut merupakan lokasi tempat pembuatan furnitur sekaligus lokasi kantor pusat perusahaan yaitu sebagai berikut :

Gambar 4.5 Lokasi Perusahaan

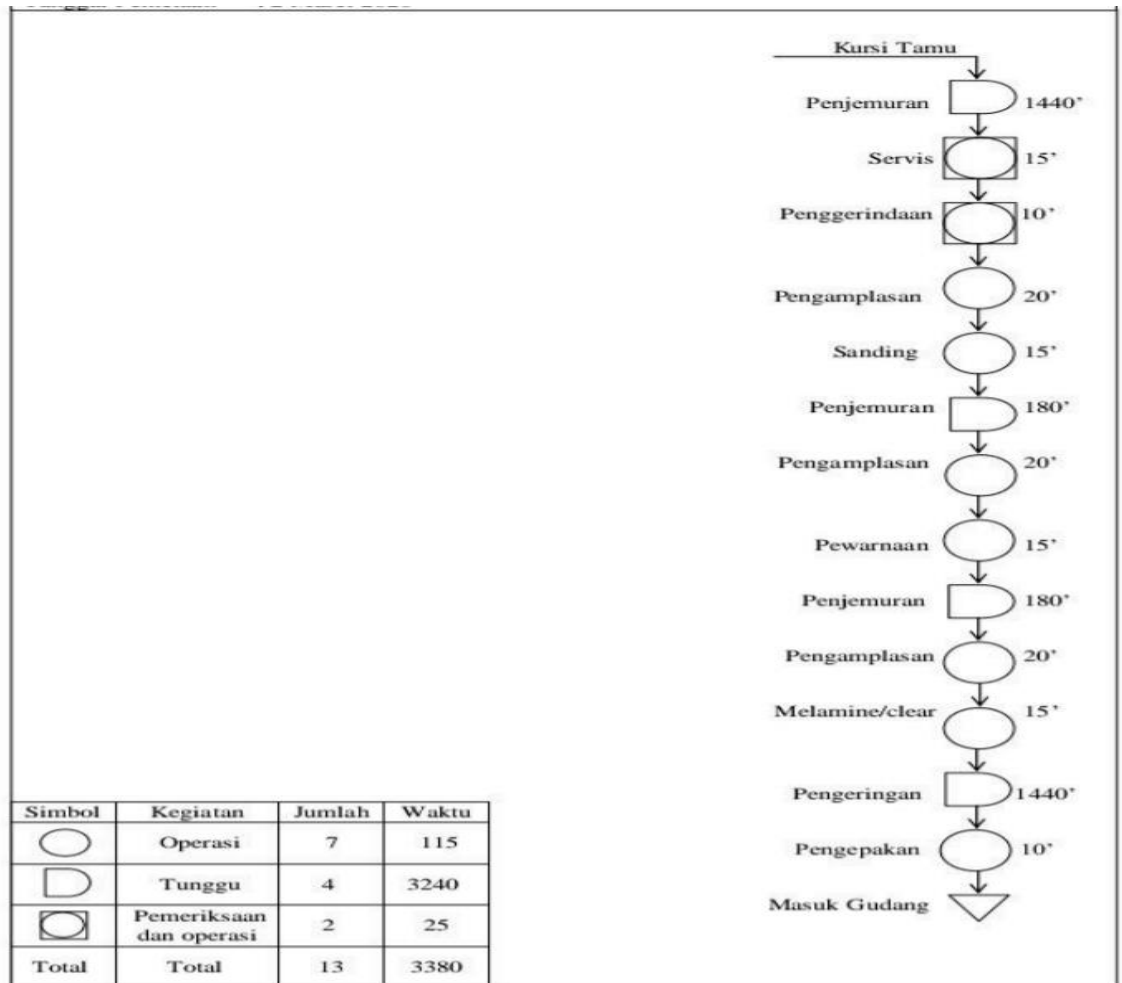


Lokasi UKM CV Pulung Waluyo yang berada di Kabupaten Blora menjadi pusat bisnis dari perusahaan tersebut dimana proses produksi, gudang, administrasi, dan pemasaran berada di satu lokasi tersebut

5. Define the Scope

Berdasarkan pembahasan ruang lingkup sebelumnya, maka dirumuskan *scope* dalam penelitian ini yaitu produk furnitur kursi kayu jati yang saat ini menjadi penjualan terbanyak serta menjadi prioritas produksi di UKM CV Pulung Waluyo. Proses finishing pada CV Pulung Waluyo secara garis besar dilakukan melalui beberapa tahapan. Berikut ini akan digambarkan tahap finishing mebel kursi kayu jati pada CV Pulung Waluyo.

Gambar 4.6. Peta proses operasi kursi kayu jati



4.3 Configure the Supply Chain

1. Selection SCOR Performance Attribute

Berdasarkan wawancara dan observasi pada CV. Pulung Waluyo, dapat diperoleh informasi bahwa saat ini pembelian bahan baku furnitur yang dilakukan perusahaan adalah langsung ke penjual kayunya. Pada pemesanan yang dilakukan pelanggan adalah dengan cara melakukan pemesanan secara online atau melalui email yang dikirimkan kepada perusahaan.

Permasalahan yang terjadi pada CV. Pulung Waluyo berdasarkan wawancara dan observasi maka dapat dilakukan upaya peningkatan

kinerja. Berdasarkan *SCOR Racetrack*, atribut kinerja yang sesuai dengan permasalahan yang ada yaitu atribut *Agility* yang memiliki 3 matriks level 1 yaitu *AG.1.1 Upside Supply Chain Flexibility*, *AG.1.2 Downside Supply Chain Flexibility*, *AG.1.3 Overall Value at Risk (VAR)*. maka dari ketiga atribut tersebut yang dipilih adalah *AG.1.2 Downside Supply Chain Flexibility*. Pemilihan atribut level 1 tersebut seperti pada tabel dibawah ini :

Tabel 4.10. SCOR Level 1 Performance Metric Selection

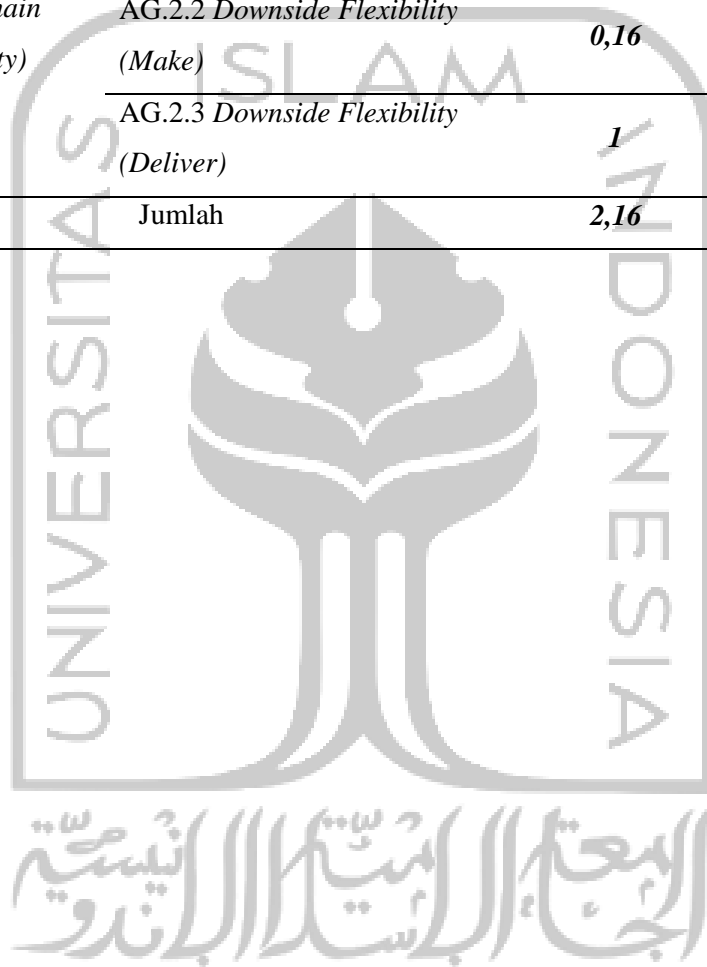
<i>Attribute</i>	<i>Level 1 Strategic Metrics</i>
<i>Reliability</i>	<i>RL.1.1 Perfect Order Fulfilment</i>
<i>Responsiveness</i>	<i>RS.1.1 Order Fulfillment Cycle Time</i>
<i>Agility</i>	<i>AG.1.1 Upside Supply Chain Flexibility</i>
	<i>AG.1.2 Downside Supply Chain Flexibility</i>
	<i>AG.1.3 Overall Value at Risk (VAR)</i>
<i>Cost</i>	<i>CO.1.1 Total Supply Chain Management Costs</i>
	<i>CO.1.2 Cost of Goods Sold</i>
<i>Asset Management Efficiency</i>	<i>AM.1.1 Cash-to-Cash Cycle Time</i>
	<i>AM.1.2 Return on Supply Chain Fixed Assets</i>
	<i>AM.1.3 Return on Working Capital</i>

Agility dipilih karena terdapat permasalahan yang terjadi pada perusahaan dalam produksi. Karena banyaknya produksi yang menumpuk sehingga terjadi penumpukan produk didalam workshop Level 1 pada atribut kinerja memiliki 3 atribut tetapi hanya dipilih 1 untuk atribut kinerjanya yaitu *AG.1.2 Downside Supply Chain Flexibility*.

AG.1.2 Downside Supply Chain Flexibility memiliki 3 metriks level 2 yaitu *Downside Flexibility (Source)*, *Downside Flexibility (Make)*, *Downside Flexibility (Deliver)*. Data aktual kinerja tiap metriks pada level 2 beserta target furnitur kursi per set dapat dilihat pada tabel berikut :

Tabel 4.11. Metriks level 2

Level 1	Level 2	Jumlah Produksi (hari)	Target (hari)	Gap
<i>Agility</i> (AG.1.2 <i>Downside</i>	AG.2.1 <i>Downside Flexibility</i> (<i>Source</i>)	1	1	0
<i>Supply Chain</i> <i>Flexibility</i>)	AG.2.2 <i>Downside Flexibility</i> (<i>Make</i>)	0,16	0,12	0,4
	AG.2.3 <i>Downside Flexibility</i> (<i>Deliver</i>)	1	1	0
	Jumlah	2,16	2,12	0,4



Berdasarkan metrik level 2 di atas dapat dilihat bahwa jumlah produksi yang dilakukan sebanyak 5 set kursi per bulan atau 0,16 set per hari sedangkan targetnya adalah 4 set kursi per bulan atau 0,12 set perhari. AG.1.2 merupakan metrik kinerja level 2 dengan gap sebesar 0,4 set per hari. Hal tersebut berdasarkan studi kasus produksi furnitur kursi. Maka penelitian ini berfokus pada AG.1.2 *Downside Flexibility (Make)*.

AG.1.2 *Downside Supply Chain Flexibility* memiliki 3 metrik level 2 yaitu *Downside Flexibility (Source)*, *Downside Flexibility (Make)*, *Downside Flexibility (Deliver)*. Berikut merupakan tabel metrik dan hierarkinya :

Tabel 4.12. Metrik level 2 Agility

<i>Metric</i>	<i>Calculation</i>	<i>Level 2 Metric</i>	<i>Calculation</i>
AG.1.2 <i>Downside Supply Chain Flexibility</i>	Pengurangan pengadaan sumber (kayu jati) + Pengurangan pemotongan sampai perakitan + Pengurangan pengiriman produk	AG.2.1 <i>Downside Flexibility (Source)</i>	Pengurangan Kuantitas jumlah bahan baku sebelum pengiriman
		AG.2.2 <i>Downside Flexibility (Make)</i>	Pengurangan jumlah produksi sebelum pengiriman
		AG.2.3 <i>Downside Flexibility (Deliver)</i>	Pengurangan jumlah pengiriman sebelum pengiriman

Berdasarkan metrik kinerja level 1 dan 2 di atas, maka dapat diketahui bahwa bagaimana perhitungan yang dilakukan pada level tersebut. Selanjutnya dapat dilakukan pengolahan dan analisis terhadap metrik kinerja level 3 pada CV.Pulung Waluyo.

Berikut penjelasan tentang metriks kinerja level 3 :

Tabel 4.13. Metriks level 3 Agility

<i>Performance (Level 1)</i>	Matriks Kinerja (Level 2 & 3)	Pengertian
<i>Agility (AG.1.2 Downside Supply Chain Flexibility)</i>	AG.2.2 <i>Downside Flexibility (Make)</i>	AG.3.2 <i>Labor use in manufacturing in direct activity</i>
		Jumlah tenaga kerja pada manufaktur yang berkerja langsung
		AG.3.32 <i>Number of orders shipped</i>
		Jumlah pesanan yang dikirim
	AG.3.38 <i>Amount of each which are manufactured</i>	Jumlah item yang di produksi
	AG.3.42 <i>Amount of each item which are purchased</i>	Jumlah setiap item yang dibeli

Metriks level 3 diatas telah sesuai dengan proses make yang ada pada CV. Pulung Waluyo. Maka tabel berikutnya akan menjelaskan rumus metriks pada level 3. Berikut rumus pada masing-masing matriks :

الجامعة الإسلامية
الاستاذ الدكتور

Tabel 4.14. Rumus Matriks Kinerja

No	Matriks Kinerja	Satuan	Rumus	Definisi
1	AG.1.2 <i>Downside Supply Chain Flexibility</i>	Hari	Pengurangan pengadaan bahan baku + Penurunan pemotongan sampai perakitan + Penurunan pengiriman produk	Kemampuan merespon pengurangan dalam rantai pasok (produktivitas) sebelum pengiriman.
2	AG.2.2 <i>Downside Flexibility (Make)</i>	Hari	Rata-rata jumlah pengurangan produksi	Pengurangan produksi sebelum pengiriman.
3	AG.3.2 <i>Labor use in manufacturing in direct activity</i>	Hari	Rata-rata jumlah tenaga kerja yang bekerja	Jumlah tenaga kerja yang dibutuhkan dalam kinerja rantai pasok perusahaan.
4	AG.3.32 <i>Number of orders shipped</i>	Hari	Rata-rata jumlah pesanan yang dikirim	Jumlah pesanan yang dikirim sesuai dengan pesanan oleh pelanggan.
5	AG.3.38 <i>Amount of each which are manufactured</i>	Hari	Rata-rata jumlah yang di produksi	Jumlah produk yang diproduksi setiap harinya
6	AG.3.42 <i>Amount of each item which are purchased</i>	Hari	Rata-rata jumlah item yang di beli	Item yang dibutuhkan dalam hal untuk memproduksi sebuah produk setiap harinya.

Setelah dilakukannya pemetaan metriks kinerja maka selanjutnya dilakukan tahap *Configure Supply Chain*. Tahap ini merupakan aktivitas perhitungan data metriks dan pemilihan metriks yang akan menjadi prioritas dalam perbaikan kinerja serta akan dilakukannya *Bechmarking* pada analisis *Supply Chain*.

2. Collection Detail Data

Sebelum dilakukannya perhitungan, maka akan dilakukannya identifikasi data. Identifikasi data ditunjukkan pada tabel berikut. Data yang dipilih untuk diidentifikasi yaitu *detail data* pada *Downside Supply Chain Flexibility* yang dimiliki oleh perusahaan :

Tabel 4.15. Collection Detail Data

<i>Metric</i>	<i>Process</i>	<i>Owner</i>	<i>Due Date</i>	<i>Status</i>
<i>Downside Supply Chain Flexibility</i>	AG.1.2	Pimpinan Perusahaan (CV)	31/12/2021	Lengkap

Setelah mengidentifikasi data, maka selanjutnya akan dilakukan perhitungan *metrics data collection* pada metrik kinerja level 1 dan 2. *Metrics Agility* level 1 adalah AG.1.2 *Downside Supply Chain Flexibility* terhadap level 2 yaitu AG.2.2 *Downside Flexibility (Make)* pada CV. Pulung Waluyo yang dihitung berdasarkan rumus pada SCOR versi 12.0. adapun tabelnya dapat dilihat sebagai berikut :

Tabel 4.16. Metrics Agility level 1 dan 2

<i>Agility Downside Supply Chain Flexibility</i>					
<i>Level 1 Metric</i>	<i>Calculation</i>	<i>Hari</i>	<i>Hari</i>	<i>Level 2 Metric</i>	<i>Calculation</i>
AG.1.2 <i>Downside Supply Chain Flexibility</i>	Pengurangan pengadaan bahan baku (kayu) + Pengurangan pemotongan sampai perakitan + Pengurangan pengiriman produk	2,16 set	2,12 set	AG.2.2 <i>Downside Flexibility (Make)</i>	Rata-rata jumlah pengurangan produksi

Berdasarkan tabel diatas dapat diketahui bahwa jumlah produksi yang digunakan untuk AG.1.2 *Downside Supply Chain Flexibility* yaitu 2,16 set per hari dimana didalamnya termasuk kedalam AG.2.2 *Downside Flexibility (Make)* yaitu 0,16 set per hari, sedangkan 1 lainnya masuk kedalam waktu proses untuk AG.2.1 *Downside Flexibility (Source)* dan AG.2.3 *Downside Flexibility (Deliver)*.

Kemudian selanjutnya merupakan *Perform Competitive Analysis* dengan penjelasan perhitungan untuk kinerja level 3. Data yang diambil adalah periode selama 12 bulan, yaitu Januari, sampai bulan Desember pada tahun 2021. Perhitungan kinerja level 3 tersebut memiliki 4 metriks pada atribut *Agility* yang dilakukan dalam penelitian ini. Perhitungan tersebut terdapat dalam tabel berikut :

Tabel 4.17. Perhitungan Metriks Level 3

Metriks	Bulan (2021)												Rata rata/hari
	Januari	Februari	Maret	April	Mei	Juni	Juli	Agustus	Sept	Okt	Nov	Des	
AG.3.2 <i>Labor use in manufacturing in direct activity</i>	15	15	15	15	15	15	15	15	15	15	15	15	15

<i>Number of orders shipped</i> AG.3.32	0,10	0,13	0,13	0,06	0,16	0,10	0,20	0,13	0,16	0,20	0,13	0,13	0,125
<i>Amount of each which are manufactured</i> AG.3.38	0,12	0,12	0,12	0,12	0,12	0,12	0,12	0,12	0,12	0,12	0,12	0,12	0,12
<i>Amount of each item which are purchased</i> AG.3.42	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1
Jumlah													16,245

Pada tabel diatas dapat dijelaskan bahwa rata-rata waktu yang digunakan untuk menghabiskan produk kursi 4 set per bulan yaitu membutuhkan waktu sekitar 16,245 hari. Hal tersebut berdasarkan jumlah penjualan dan kinerja yang dilakukan karyawan CV. Pulung Waluyo yaitu sekitar 4 set per bulan gap internal proses yang dilakukan, maka gap dalam proses ini yaitu 16,125 hari

3. *Bechmarking*

Bechmarking the Suppy Chain adalah perhitungan yang dilakukan untuk nilai akhir suatu kinerja metriks. Penelitian ini merupakan penelitian tunggal yang belum banyak kompetitor yang bekerja pada bidang yang sama. Maka penelitian ini tidak memiliki *Database relative position asesment* berupa *parity*, *advantanges* dan superior. Sebagai gantinya penelitian ini menggunakan target internal CV.Pulung Waluyo yang dimana dijadikan dasar dalam penentu data yang diperoleh melalui wawancara kepada *manager*. CV. Pulung Waluyo memiliki target produksi kursi selama 1 bulan untuk 4 set kursi. *Bechmarking* kinerja matriks pada tabel berikut ini:

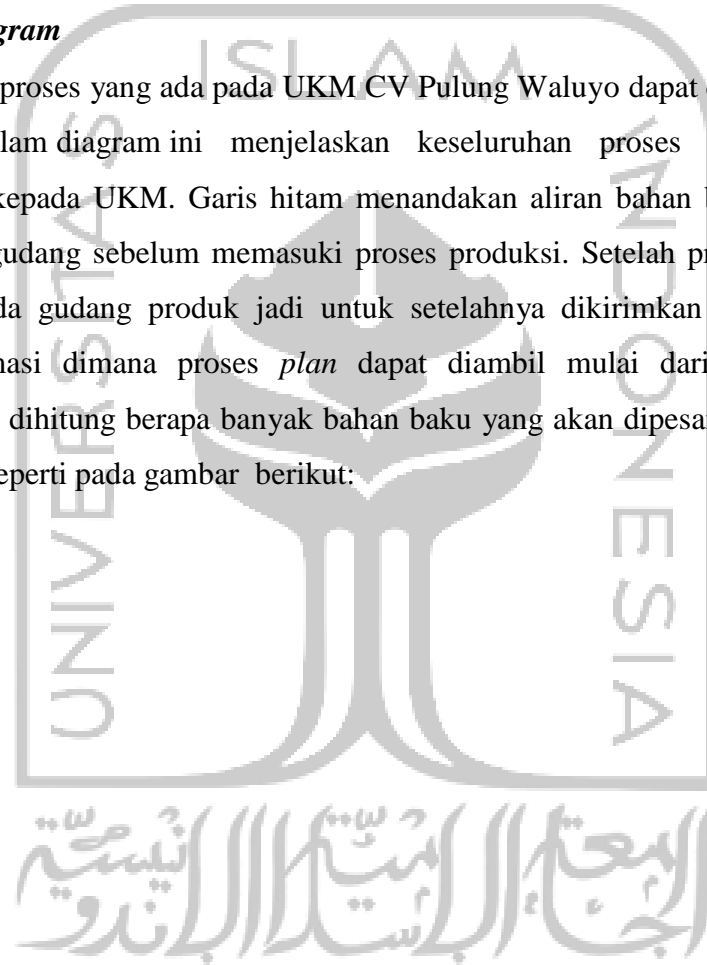
Tabel 4.18. *Bechmarking* kinerja metriks

Metriks	Rata-rata aktual (hari)	Target Internal (hari)	Gaps
AG.3.2	15	15	0
AG.3.32	0,125	0,075	0,050
AG.3.38	0,12	0,050	0,070
AG.3.42	1	1	0
Jumlah	16,245	16,125	0,120

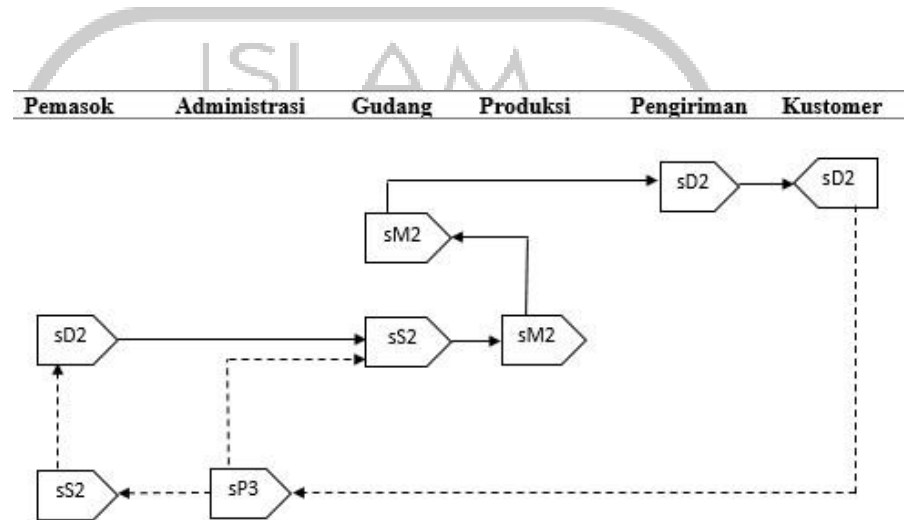
pada tabel diatas dapat dijelaskan bahwa terdapat 2 metriks yang tidak memiliki gaps yaitu, AG.3.2 dan AG.3.42, metriks terbut dinilai telah baik. Sedangkan 2 metriks lainnya masih memiliki gaps yaitu pada metriks AG.3.32 dan AG.3.38 sehingga perlu dilakukannya *improvement*

4. *Supply Chain Thread Diagram*

Berdasarkan pemetaan tiap proses yang ada pada UKM CV Pulung Waluyo dapat disederhanakan dalam satu bagian yang disebut *thread diagram*. Dalam diagram ini menjelaskan keseluruhan proses bisnis dimulai dari pemasok yang mengirimkan bahan baku kepada UKM. Garis hitam menandakan aliran bahan baku, bahan baku yang sudah terkirim disimpan sementara pada gudang sebelum memasuki proses produksi. Setelah proses produksi dilakukan maka produk jadi disimpan kembali pada gudang produk jadi untuk setelahnya dikirimkan kepada konsumen. Garis putus-putus menandakan aliran informasi dimana proses *plan* dapat diambil mulai dari permintaan konsumen. Berdasarkan permintaan konsumen akan dihitung berapa banyak bahan baku yang akan dipesan kemudian di proses. Thread Diagram UKM CV Pulung Waluyo seperti pada gambar berikut:



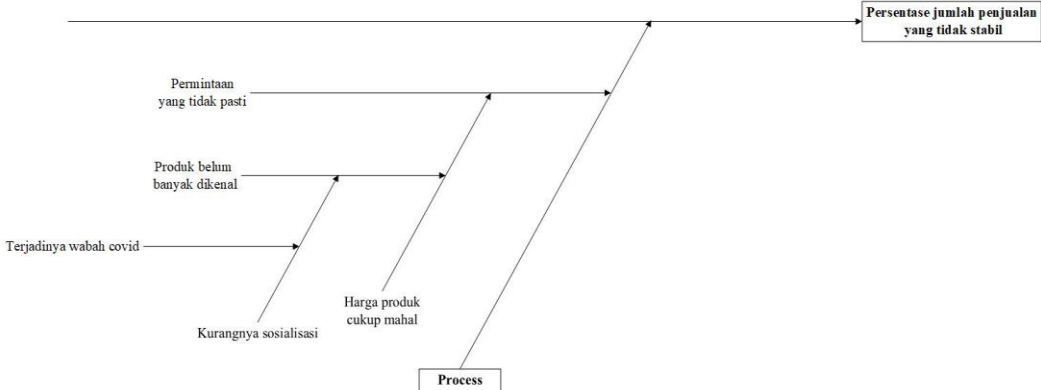
Gambar 4.7. Thread Diagram UKM CV Pulung Waluyo



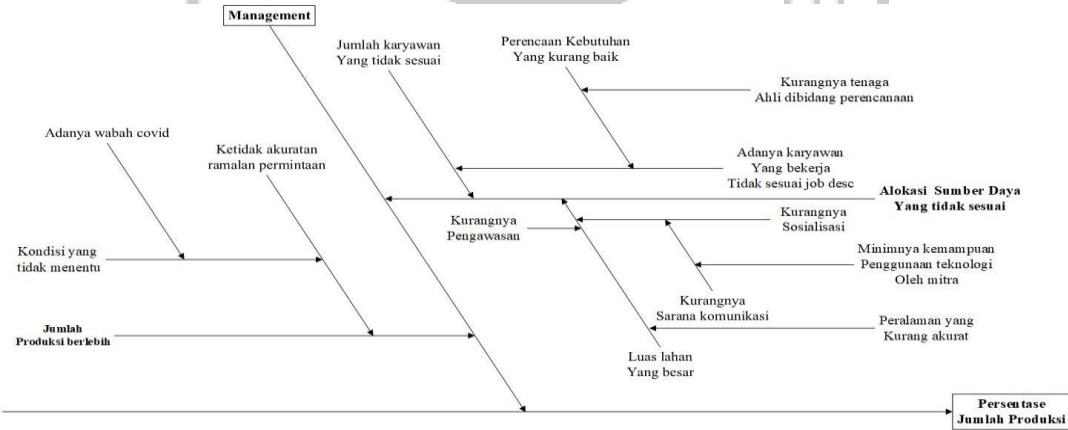
6. Fishbone Diagram

Fisbone diagram dilakukan untuk menganalisis penyebab terjadinya gap dan menganalisis kinerja karyawan terhadap aturan-aturan yang ada pada CV. Pulung Waluyo melalui wawancara dan observasi. Adapun dalam proses *make* terdapat keterlambatan dan ketidakstabilan yang akan diidentifikasi berdasarkan faktor metriknya seperti, AG.3.32 dan AG.3.38. berikut merupakan *fishbone diagram*:

Gambar 4.8 Fishbone Diagram AG.3.32



Gambar 4.9 Fishbone Diagram AG.3.38



Berdasarkan *fishbone diagram* diatas, dapat dijelaskan penyebab ketidakstabilan dalam proses make yang ditinjau dari matriks yang memiliki gap sebagai berikut yaitu :

a) *AG.3.32 Number of Orders Shipped*

Ketidak stabilan pada proses jumlah pesanan yang dijual karena adanya jumlah permintaan yang tidak pasti. Jumlah permintaan pesanan yang tidak pasti dikarenakan harga produk yang cukup mahal. Harga produk yang cukup mahal disebabkan produk bersifat estetika yang belum banyak dikenal dikalangan masyarakat dan kurangnya sosialisasi produk dikalangan masyarakat tentang produk furniture dikarenakan kondisi terjadinya wabah covid.

b) *AG.3.38 Amount of each which are manufactured*

Ketidak akurat persentase jumlah yang diproduksi disebabkan oleh beberapa faktor seperti jumlah produk yang berlebih dan alokasi sumber daya yang tidak sesuai. Jumlah sumber daya yang berlebih dikarenakan ketidak akuratan ramalan permintaan yang dilakukan perusahaan. Ramalan permintaan yang tidak akurat dikarenakan kondisi yang tidak menentu. Kondisi yang tidak menentu dikarenakan kondisi adanya wabah pandemi covid yang terjadi. Sedangkan pada faktor alokasi yang tidak menentu dikarenakan adanya faktor jumlah karyawan yang tidak sesuai dan luas lahan yang cukup besar. Faktor jumlah karyawan yang tidak sesuai dikarenakan adanya karyawan yang tidak bekerja sesuai job descision nya yang membuat kebutuhan perencanaan kurang baik. Perencanaan tersebut kurang baik dikarenakan kurangnya tenaga ahli pada bidang perencanaan tersebut., kurangnya sosialisasi dan peramalan yang dilakukan perusahaan kepada pihak pengrajin dan mitra. Kurangnya sosialisasi pihak perusahaan kepada pengrajin dikarenakan kurangnya sarana komunikasi seperti minimnya kemampuan penguasaan teknologi oleh pengrajin dimasa pandemi covid.

Ketidak stabilan proses make memiliki gap yang menjadi penyebab tersebut yang diringkas pada tabel berikut :

Tabel 4.19 penyebab gap pada metriks

	Metriks	Penyebab Gap
AG.3.32	<i>Number of Orders Shipped</i>	*1. Adanya Wabah Covid
AG.3.38	<i>Amount of Each Which are Manufactured</i>	*2. Adanya Wabah Covid
		*3. Kurangnya tenaga ahli dibidang perencanaan
		*4. Kurangnya jadwal perawatan mesin
		*5. Kurangnya peramalan yang akurat
		*6. Minimnya kemampuan penggunaan teknologi

Pada tabel diatas dapat disimpulkan bahwa terdapat 6 (enam) penyebab terjadinya gap pada AG.2.2 *Downside Adaptability (Make)*. Selanjutnya akan dilakukan perbaikan yang lebih rinci yang akan dijelaskan pada tahap berikutnya yaitu, *Optimize Project*

4.4 Optimize Project

langkah pada *Optimize Project* yaitu berupa analisis data yang telah dihitung dan telah dilakukannya *bechmark*. Analisis berikut ini bertujuan untuk mengetahui *performance* yang menjadi prioritas untuk memungkinkan dilakukan perbaikan dan mendapatkan benefit pada *project* tersebut. Berikut langkah *Optimize Project* :

1. Project Portofolio

Sebelum dilakukannya tahap pembuatan *project portofolio* dilakukannya indentifikasi *project* yang akan di *improvement*. Kemudian setelah mendapatkan hasil yang di *improvement* akan dilakukannya *project portofolio* yang memiliki tujuan untuk mengidentifikasi dan mengelompokkan metriks yang akan di *improvement*. Pengelompokkan dilakukan berdasarkan proses yang ada dalam permasalahannya. Penyebab gap yang terjadi pada AG.2.2 *Downside Flexibility (make)* yang telah diidentifikasi pada perusahaan CV.Pulung Waluyo yaitu terdapat pada tabel *original issues* berikut :

Tabel 4.20. *Original Issues*

<i>Metrics Level 1</i>	<i>Metrics Level 2</i>	<i>Metrics Level 3</i>	<i>Project</i>
AG.1.2 <i>Downside Supply Chain Flexibility</i>	AG.2.2 <i>Downside Flexibility (make)</i>	AG.3.32 Number <i>of Orders Shipped</i>	*1. Adanya Wabah Covid
		AG.3.38 Amount <i>of Each Which</i>	*2. Sistem Perencanaan Material
			*3. Kurangnya Tenaga Ahli

<i>are Manufactured</i>	dibidang perencanaan
	*4. Perawatan mesin secara berkala
	*5. Kurangnya Peramalan yang Akurat
	*6. Minimnya Kemampuan Penggunaan Teknologi terbaru

Berdasarkan tabel diatas dapat dijelaskan bahwa terdapat 6 *Project Issues* yang berasal dari 3 (tiga) metriks pada level 3. Berikutnya akan dilakukan *grouping issues* yang sesuai dengan karakter pada permasalahannya.

2. *Grouping Issues*

Tahap *grouping issues* merupakan tahap pengelompokkan metriks berdasarkan prosesnya dan permasalahannya. Penyebab yang terjadi pada gap pada perusahaan CV.Pulung Waluyo dikelompokkan pada *Production* serta memiliki proses didalamnya antara lain *Plan, Source, Make, Deliver, Return,* dan *enable*. Berikut merupakan tabel pengelompokkannya :



Tabel 4.21. Grouping Isuess

<i>Group</i>	<i>Plan</i>	<i>Source</i>	<i>Make</i>	<i>Deliver</i>	<i>Return</i>	<i>Enable</i>
<i>Production</i>	*1. *2. *3. *5.		*4. *6.			

Berdasarkan tabel diatas telah diidentifikasi dan dikelompokkan pada pada masing-masing penyebab gap yang telah sesuai dengan permasalahan yang ada didalam prosesnya, seperti pada *project* 1,2,3,5 berada pada proses *plan* serta pada *project* 4 dan 6 masuk kedalam proses *make*.

3. *Peoject List*

Project List merupakan usulan perbaikan pada penyebab gap. Usulan perbaikan memiliki 6 usulan yang sesuai dengan terjadinya gap pada perusahaan CV.Pulung Waluyo. Berikut *project* CV. Pulung Waluyo yang akan dilakukan proses *improvement* :

Tabel 4.22. Project List

<i>Project (*)</i>	<i>Project Description</i>	<i>SCOR Level 3Metrics</i>
1	Melakukan Sosialisasi Tentang Produk	AG.3.32 <i>Number of Orders Shipped</i>
2	Melakukan Observasi Tentang Kondisi Yang Terjadi	AG.3.38 <i>Amount of Each Which are Manufactured</i>
3	Mencari Tenaga Ahli dibidang Perencanaan	AG.3.38 <i>Amount of Each Which are Manufactured</i>

4	Melakukan Perawatan mesin berkala	AG.3.38 <i>Amount of Each Which are Manufactured</i>
5	Melakukan Peramalan yang Akurat	AG.3.38 <i>Amount of Each Which are Manufactured</i>
6	Melakukan Sosialisasi Tentang Penggunaan Teknologi Kepada baru	AG.3.38 <i>Amount of Each Which are Manufactured</i>

Berdasarkan tabel diatas dapat diketahui bahwa telah ditentukannya 6 (enam) *project* yang telah disiapkan untuk masuk kedalam tahap *implementation*. *Implementation* pada *SCOR Racetrack* merupakan tahap akhir yang disebut dengan *Ready for Implementation*.



BAB V
PEMBAHASAN

5.1 Ready for Implementation

Pada tahap ini merupakan tahap akhir dari *SCOR Racetrack*, sebelum dilakukannya tahap implementasi pada *project*. Adapun terdapat langkah-langkah tahap pada *Ready for Implementation* sebagai berikut :

1. Implementation Project Charter

Implementation Project Charter merupakan aktivitas membuat dokumen tentang informasi lengkap yang dirangkum secara ringkas pada *project improvement* yang akan dilakukan. Informasi pada dokumen tersebut berisikan *metrics*, *case*, *plan improvement* dan *benefit*. *Metrics* yang digunakan pada *project* ini yaitu AG.3.32 dan AG.3.38. berikut merupakan tabel *Implementation Project Charter* pada CV. Pulung Waluyo :

Tabel 5.1. Implementation Project Charter

<i>Metrics</i>	<i>Case</i>	<i>Plan Improvement</i>	<i>Benefit</i>
AG.3.32	Permintaan yang tidak pasti dan harga produk yang cukup mahal membuat kondisi penjualan berkurang karena	*1. Melakukan Sosialisasi Tentang Produk furnitur yang berbahan kayu jati.	Mampu membuat penjualan menjadi stabil bahkan naik karena pada kondisi covid karena furnitur kayu jati memiliki keunikan dan

<p>tejadinya wabah covid .</p>	<p>ketahanan tersendiri di banding dengan furnitur berbahan lainnya</p>
<p>AG.3.38 Produksi yang stabil tetapi penjualan yang menurun membuat produk banyak sia-sia. kurangnya tenaga ahli dibidang perencanaan tentang kapasitas sebaiknya produk diproduksi serta lahan yang luas membuat karyawan kurang melakukan pengawasan tentang tanaman yang diproduksi. Ramalan yang kurang akurat tentang produk yang dipesan juga berpengaruh pada kondisi perusahaan dan mitra yang tidak mengerti menggunakan teknologi untuk dilakukannya diskusi produk karena kondisi covid yang mengharusnya secara online.</p>	<p>*2. Melakukan Observasi Tentang Kondisi terkini</p> <hr/> <p>*3. Mencari Tenaga Ahli dibidang Perencanaan</p> <hr/> <p>*4. Perawatan mesin secara berkala</p> <hr/> <p>*5. Melakukan Peramalan yang Akurat</p> <hr/> <p>*6. Melakukan Sosialisasi Tentang Penggunaan Teknologi Terbaru</p> <p>Mampu membuat produk yang diproduksi tidak sia-sia pada setiap produksi dan membuat perusahaan menjadi lebih baik lagi setiap harinya dan mesin lebih awet lagi karena dilakukan pengecekan secara berkala,para pekerja bekerja lebih efisien karena menggunakan teknologi yang memudahkan mereka dalam bekerja.</p>

Berdasarkan *Implementation Project Charter* diatas, dapat diperkirakan bahwa perbaikan yang dilakukan mampu membuat perusahaan menjadi lebih baik lagi dibidang produksi dan penjualannya.

2. *Readiness Check*

Readiness Check merupakan aktivitas yang dilakukan saat pengecekan ketika sebelum dilakukannya implementasi perbaikan, aktivitas tersebut terdiri dari 5 bagian yaitu *Vision, Incentive, Resources, Skill* dan *Action Plan*. Berikut merupakan *readiness check* pada *project list* CV. Pulung Waluyo :

Tabel 5.2. *Implementation Project Charter*

<i>Project</i>	<i>Vision</i>	<i>Incentive</i>	<i>Resources</i>	<i>Skill</i>	<i>Action Plan</i>	<i>Result</i>
*1						<i>Change</i>
*2						<i>Change</i>
*3						<i>Change</i>
*4						<i>Change</i>
*5						<i>Change</i>
*6						<i>Change</i>

Berdasarkan tabel diatas dijelaskan bahwa pada 6 (enam) *project* yang telah diusulkan dapat dilakukannya perbaikan.

3. *Prioritazion Matrics*

Prioritazion Matrics merupakan tahap akhir dari *Ready for Implementation*. pada hasil analisis sebelum dilakukannya prioritas *improvement* yang telah didapatkan dari CV. Pulung Waluyo berdasarkan *effort* dan *risk*. Berikut merupakan analisis *Prioritazion Matrics* :

Tabel 5.3. *Prioritazion Matrics*

CV. Tani Organik		<i>Effort</i>				
Merapi		1	2	3	4	5
	1 (<i>Low</i>)	*2, *3, *5	*1, *4, *6			
	2					
<i>Risk</i>	3					
	4					
	5 (<i>High</i>)					

Tabel diatas telah dijelaskan bahwa *improvement* pada *project* 2, 3 dan 5 menjadi prioritas utama dalam perbaikan karena nilai *effort* dan *risk* yang kecil, kemudian *project* 1, 4 dan 6 menjadi priotas kedua atau prioritas terakhir.

4. Prediksi Hasil

Prediksi hasil dapat diketahui menggunakan perhitungan matematis yang sederhana, perhitungan tersebut ditujukan untuk mengetahui prediksi implementasi terhadap permasalahan yang terjadi. Hasil prediksi apabila dilakukan implementasi pada 6 (enam) *project list* pada CV. Pulung Waluyo dapat dilihat pada tabel berikut ini :

Tabel 5.4. Rangkuman Data Informatif

Urutan Prioritas	Metriks		Total
	AG.3.32	AG.3.38	
1		*2 , *3 , *5	3
2	*1	*4 , *6	3
Total	1	5	6
Gap (hari)	0,050	0,070	0,120

Berdasarkan rangkuman data diatas, dapat diketahui perhitungan sederhana yang hasilnya dapat digunakan untuk prediksi perubahan jika dilakukan implementasi. Berikut merupakan perhitungannya :

Prioritas 1

$$P_1 = \frac{0,070}{0,120} \times 100\%$$

$$= 58,34 \%$$

Prioritas 2

$$P_2 = \left(\frac{0,050}{0,120} + \frac{\left(\frac{2}{5}\right)}{0,120} \right) \times 100\% \\ = 41,66 \%$$

$$X = P_1 + P_2 \\ = 58,34 \% + 41,66 \% \\ = 100 \%$$

Keterangan, X = perubahan gap pada target *project*

Berdasarkan perhitungan yang telah dilakukan diatas dapat diketahui bahwa jika dilakukannya implementasi pada *project* tersebut maka pada prioritas 1 memberikan perubahan yang cukup signifikan sebesar 58,34 % terhadap *project*, sedangkan prioritas 2 memberikan perubahan sebesar 41,66 %. Jika semua prioritas diimplementasikan maka memberikan dampak perubahan sebesar 100 % yang dimana memiliki target penjualan sebesar 100% pada furnitur kursi

5. Usulan Perbaikan

Berdasarkan prioritas 1 (satu), bahwa perbaikan tahap pertama yang perlu untuk dilakukan yaitu melakukan observasi tentang kondisi yang terjadi di lapangan. Perlunya dilakukan observasi adalah untuk mengetahui kondisi seperti apa yang terjadi pada lapangan saat ini guna untuk menindak lanjuti hal apa yang harus dilakukan oleh perusahaan agar dapat membuat produk yang dihasilkan menjadi tidak tidak sia sia setiap bulan atau hari nya.

Pada data sebelumnya dapat diketahui bahwa penjualan dalam kurun waktu 12 bulan terakhir mengalami penurunan dan kenaikan yang tidak sesuai produksi. Produksi yang dilakukan perusahaan yaitu mencapai angka 6 set dimana perusahaan harus melakukan penurunan produksi sementara guna untuk mencegah agar tidak adanya produk yang sia-sia.

Tahap selanjutnya adalah mencari tenaga ahli di bidang perencanaan.

Bidang perencanaan merupakan bidang yang dapat menentukan baiknya dalam sistem produksi atau kinerja perusahaan, maka perlunya tenaga ahli dalam bidang perencanaan guna untuk membuat sistem kinerja perusahaan bisa menjadi teratur atau menjadi lebih baik dari sebelumnya dan pada sistem produksi menjadi lebih efisien serta rencana dalam sistem produksi dalam berjalan sesuai dengan yang telah direncanakan sebelumnya. Perencanaan juga dituju kepada kinerja karyawan yang bekerja sesuai dengan jabatan atau posisinya masing-masing dalam perusahaan.

Tahap terakhir pada prioritas 1 (satu) adalah dengan melakukannya peramalan produksi yang akurat. Peramalan dilakukan untuk menentukan banyaknya produksi yang dibutuhkan dalam pemesanan produk. Peramalan juga berfungsi untuk tidak adanya kelebihan dalam sistem produksi sebuah perusahaan dan membuat perusahaan menjadi lebih baik dalam sistem produksinya.

Sedangkan pada prioritas 2 (dua), bahwa pada tahap pertama yang perlu dilakukan yaitu melakukan sosialisasi tentang produk. Sosialisasi yang dilakukan adalah guna untuk meningkatkan produktifitas penjualan produk. Pentingnya sosialisasi juga bermaksud untuk memperkenalkan pada masyarakat tentang furnitur yang dimana produk furnitur kayu jati merupakan produk yang sangat jarang ditemui dan mempunyai nilai estetika tersendiri. .

Tahap terakhir pada prioritas 2 (dua) yaitu melakukan sosialisasi tentang penggunaan teknologi yang terbaru. Perlunya sosialisasi penggunaan teknologi kepada pekerja adalah untuk membantu pengrajin dalam penggunaan teknologi. Hal yang dilakukan dalam sosialisasi tersebut berguna untuk mempermudah perusahaan dalam membuat kerangka dan motif furnitur.

Usulan tersebut dibuat untuk meningkatkan produktifitas dan kinerja pada perusahaan CV. Pulung Waluyo serta usulan tersebut juga dapat membuat perusahaan tidak mengalami kelebihan dalam sistem produksi

BAB VI

PENUTUP

6.1 Kesimpulan

Berdasarkan pembahasan dan pengolahan data, maka pada penelitian dapat ditarik kesimpulan yang terjadi sebagai berikut :

1. Atribut kinerja yang perlu dilakukan peningkatan atau perbaikan berdasarkan model *SCOR Racetrack* versi 12.0 di CV. Pulung Waluyo adalah pada atribut *Agility* dengan metrik kinerja level 1 yaitu AG.1.2 *Downside Supply Chain Flexibility*, level 2 yaitu AG.2.2 *Downside Flexibility (make)*, level 3 yaitu AG.3.32 *Number of Orders Shipped* dan AG.3.38 *Amount of Each Which are Manufactured*.
2. Tahap yang harus dilakukan dalam peningkatan atau perbaikan kinerja perusahaan CV. Pulung Waluyo berdasarkan *SCOR Racetrack* versi 12.0 adalah sebagai berikut :
 - a. *Pre SCOR*, tahap ini berupa tahap dilakukannya observasi awal dengan melakukan wawancara dengan manajer perusahaan CV. Pulung Waluyo untuk mengetahui permasalahan yang terjadi pada perusahaan tersebut.
 - b. *Set the Scop*, tahap ini merupakan perumuskan permasalahan yang terjadi pada perusahaan CV. Pulung Waluyo untuk ditentukannya ruang lingkup pada penelitian yang dilakukan, pada perusahaan CV. Pulung Waluyo yang menjadi ruang lingkup adalah produksi furnitur kursi dan memilih atribut untuk dilakukannya peningkatan atau perbaikan. Atribut pada *SCOR* yang dibutuhkan dalam hal perbaikan atau peningkatan yaitu atribut *Agility*.
 - c. *Configure the Supply Chain*, berdasarkan permasalahan yang terjadi dalam produksi kursi, selanjutnya dilakukan identifikasi atribut *SCOR* tersebut guna untuk dilakukannya penelitian. Atribut *Agility* diketahui terjadi gap antara sistem produktifitas pada metrik AG.3.32 *Number of Orders Shipped* dan AG.3.38 *Amount of Each Which are Manufactured*, kemudian dilakukannya didenfikasi penyebab terjadinya gap tersebut

- untuk memberikan alternatif solusi apa yang harus dilakukan.
- d. *Optimize Project*, berdasarkan alternatif solusi yang telah ditentukan berikutnya dilakukan pengelompokan sesuai dengan karakter dan dibuatnya *Project List*. Pada *Project List* terdapat 6 (enam) alternatif solusi yang dapat diberikan kepada CV. Pulung Waluyo.
 - e. *Ready for Implementation*, alternatif solusi yang telah dirumuskan kemudian diberikan usulan perbaikan sesuai urutan *prioritazion matrix* dan *risk* yang mungkin saja terjadi apabila dilakukannya implementasi. Urutan perbaikan yang dilakukan sesuai dengan metrik AG.3.32 dan AG.3.38
3. Usulan perbaikan yang perlu dilakukan pada CV. Pulung Waluyo yaitu sesuai dengan prioritasnya. Prioritas 1 (satu) yaitu melakukan observasi tentang kondisi yang terjadi, mencari tenaga ahli dibidang perencanaan dan melakukan peramalan yang akurat. Prioritas 2 (dua) yaitu melakukan sosialisasi tentang produk, melakukan perawatan mesin secara berkala dan melakukan sosialisasi tentang penggunaan teknologi terbaru.

6.2 Saran

Berdasarkan analisis dan pembahasan, maka dapat diberikan saran sebagai berikut:

1. Bagi UKM CV Pulung Waluyo

Saran diberikan sebaiknya perlu memperhatikan area produksi termasuk di dalamnya pengaturan aliran material, tata letak fasilitas, dan kerapian. Selain itu juga membuat penjadwalan termasuk perencanaan dan pencatatan material, serta perawatan mesin yang dilakukan secara berkala.

2. Bagi penelitian selanjutnya

Saran diberikan untuk lebih memperdalam kembali kondisi yang terjadi di UKM sesuai metode SCOR 12.0 Racetrack, sehingga diketahui secara detail permasalahan yang terjadi serta informasi yang lebih spesifik

DAFTAR PUSTAKA

- Aldida, B., & Santosa, P. B. (2013). Analisis Produksi dan Efisiensi Industri Kecil dan Menengah (UKM) Batik Tulis di Kota Semarang. *Diponegoro Journal of Economics*, 2(1), 1-10.
- Anatan, L., & Ellitan, L. (2008). *Supply Chain Manajemen Teori dan Aplikasi*. Bandung: Alfabeta. Anggrahini, D., Karningsih.
- APICS. (2017). *Quick Reference Guide SCOR 12.0*.
- APICS. (2017). *Supply Chain Operations Reference Model: SCOR Version 12.0*. Chicago: APICS.
- Ardhanaputra, M. I., Ridwan, A. Y., & Akbar, M. D. (2019). Pengembangan Sistem Monitoring Indikator Kinerja Sustainable Production Berbasis Model Supply Chain Operations Reference Pada Industri Penyamakan Kulit. *Jurnal Integrasi Sistem Industri*, 6, 19-28.
- Azizah, N., & Pramadani, V. D. (2018). Implementasi Supply Chain Management Pada UMKM Tenun Troso Jepara. *Nusantara Journal of Computers and its Applications*, 3, 11-16.
- Chotimah, R. R., Purwanggono, B., & Susanty, A. (2017). Pengukuran Kinerja Rantai Pasok Menggunakan Metode SCOR dan AHP Pada Unit Pengantongan Pupuk Urea PT. Dwimatama Multikarsa Semarang. *Industrial Engineering Online Journal*, 6.
- Dewi, S. K. (2018). Analisis Waste Pada Proses Produksi Dengan Lean Production. *Seminar Teknologi dan Rekayasa*, 3, 100-105.
- Edwards, M. (2018). An Investigation into Establishing the Validity of the Supply Chain Operation reference (SCOR) Model within Aid and Development Initiatives. *University of Wollongong Thesis Collection*, 61-69.

- Ekoanindiyo, F. A. (2011). Pemodelan Sistem Antrian Dengan Menggunakan Simulasi. *Jurnal Ilmiah Dinamika Teknik*, 5, 72-85.
- Harjianto, B., Tamara, N. A., & Ariyanto, Y. (2018). Pengembangan Aplikasi Pemilihan kost Di Kota Malang Dengan Metode AHP dan Promethee. *Jurnal Informatika Politeknik Negeri Malang*, 4, 229-234.
- Haryati, T. S., Yetti, K., Afriani, T., & Handiyani, H. (2019). *Manajemen Risiko Bagi Manajer Keperawatan dalam Meningkatkan Mutu dan Keselamatan Pasien*. Depok: Raja Grafindo Persada.
- Hayati, E. N. (2015). Supply Chain Management (SCM) dan Logistic Management. *Jurnal Ilmiah Dinamika Teknik*, 25-34.
- Hazmi, F. W., Karningsih, P. D., & H. S. (2012). Penerapan Lean Manufacturing Untuk Mereduksi waste di PT ARISU. *Jurnal Teknik Institut Teknologi Sepuluh November*, 1, 135-140.
- Khasanah, Y. U., Suryadhini, P. P., & Astuti, M. D. (2018). Penerapan Lean Manufacturing Untuk Meminimasi Waste Delay Pada Workstation Curing di PT Bridgestone Tire Indonesia. *Jurnal Ilmiah Teknik dan Manajemen Industri*, 2, 12-19.
- Kountur, R. (2016). *Assesmen Risiko Terintegrasi*. Jakarta: RAP INDONESIA.
- Liputra, D. T., Santoso, & Susanto, N. A. (2018). Pengukuran Kinerja rantai Pasok Dengan Model Supply Chain Operation Reference (SCOR) dan Metode Perbandingan Berpasangan. *Jurnal Rekayasa Sistem Industri*, 7, 119-125.
- Maciel, J. D., Robles, G. C., Hernandez, G. A., Alcaraz, J. G., & S. N. (2018). A comparison between the Functional Analysis and the Causal-Loop Diagram to model inventive problems. *Procedia CIRP*, 70, 259-264.

- Made, I. D., & Joni, A. B. (2018). Analisa Implementasi E-SCM Pada Model Bisnis Distribution Outlet (Distro). *Jurnal Pendidikan Teknologi dan Kejuruan*, 15, 146-156.
- Mentzer, J. T., DeWitt, W., Keebler, J. S., Min, S., Nix, N. W., Smith, C. D., et al. (2001). Defining Supply Chain Management. *Journal of Business Logistics*, 1- 25.
- Michael A. Hitt, d. (1997). *Manajemen Strategis Menyongsong Era Persaingan Globalisasi*. Jakarta: Erlangga.
- Mutakin, A., & Hubeis, M. (2011). Pengukuran Kinerja Manajemen Rantai Pasokan dengan SCOR Model 9.0 (Studi Kasus di PT Indocement Tunggul Prakarsa Tbk). *Jurnal Manajemen dan Organisasi*, II (3), 90-103.
- Natalia, C., & Astuario, R. (2015). Penerapan Model Green SCOR untuk Pengukuran Kinerja Green Supply Chain. *Jurnal Metris*, 97-106.
- Nurdiyanto, H., & Meilia, H. (2016). Sistem Pendukung Keputusan Penentuan Prioritas Pengembangan Industri Kecil Dan Menengah Di Lampung Tengah Menggunakan Analitical Hierarchy Process (AHP). *Jurnal SEMNASTEKNOMEDIA Online*, 4, 37-42.
- Nurhayati, E. (2015). Supply Chain Management (SCM) dan Logistic Management. *Jurnal Ilmiah Dinamika Teknik*, 8, 25-34.
- Paul, J. (2014). *Panduan Penerapan Transformasi Rantai Suplai Dengan Model SCOR 15 Tahun Aplikasi Praktis Lintas Industri*. PPM Manajemen ISBN 979-442-394-7, cetakan ke-1.
- Padillah, H., Chrisnanto, Y. H., & Wahana, A. (2016). Model Supply Chain Operation Reference (SCOR) dan Analytic Hierarchy Process (AHP) untuk Sistem Pengukuran Kinerja Supply Chain Management.

Seminar Nasional Sains dan Teknologi Universitas Wahid Hasyim,
(pp. 31-36). Semarang.

Profita, A., & Ayu, D. K. (2018). pengembangan Model Pengukuran kinerja Agri-Food Supply chain Berkelanjutan Berbasis Pengelolaan resiko. *journal of Industrial Engineering management*, 3, 32-40.

Pujawan, N., & Mahendrawathi. (2017). *Supply Chain Management Edisi 3*. Yogyakarta: ANDI.

Rahayu, D. T., & Retnani, E. D. (2016). Penerapan Analisis Swot Dalam Perumusan Strategi Bersaing Pada Eddy Jaya Photo. *Jurnal Ilmu dan Riset Akuntansi*, 1-16.

