

**USULAN PENINGKATAN KINERJA *RESPONSIVENESS* DI IKM KULIT
DENGAN METODE *SUPPLY CHAIN OPERATIONS REFERENCE (SCOR) 12.0***

RACETRACK

(Studi Kasus : IKM Fanri Collection)

TUGAS AKHIR

**Diajukan Sebagai Salah Satu Syarat Untuk Memperoleh Gelar Sarjana Strata-1
Pada Jurusan Teknik Industri Fakultas Teknologi Industri**



Disusun Oleh :

Nama : Ahmad Afifudin Noviantoro

No. Mahasiswa : 17 522 083

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

YOGYAKARTA

2021

LEMBAR PERNYATAAN KEASLIAN

Dengan ini, saya menyatakan bahwa tugas akhir ini merupakan hasil kerja saya kecuali kutipan yang telah saya jelaskan. Jika dikemudian hari terbukti pernyataan ini terdapat kekeliruan dan melanggar peraturan dalam karya tulis dan hak kekayaan intelektual, maka saya bersedia ijazah saya untuk ditangguhkan dan ditinjau ulang oleh Universitas Islam Indonesia.

Yogyakarta, 9 Juni 2021



Ahmad Afifudin Noviantoro

NIM. 17522083

LEMBAR PENGESAHAN PEMBIMBING**USULAN PENINGKATAN KINERJA *RESPONSIVENESS* DI IKM KULIT
DENGAN METODE *SUPPLY CHAIN OPERATIONS REFERENCE* (SCOR) 12.0
*RACETRACK*****(Studi Kasus : IKM Fanri Collection)****TUGAS AKHIR**

Diajukan Sebagai Salah Satu Syarat Untuk Memperoleh Gelar Sarjana Strata-1 Pada
Jurusan Teknik Industri Fakultas Teknologi Industri

Disusun Oleh :

Nama : Ahmad Afifudin Noviantoro**No. Mahasiswa : 17 522 083****Yogyakarta, 31 Maret 2021**

Dosen Pembimbing I

Dosen Pembimbing II


Vembri Noor Helia, S.T., M.T.**NIP. 125220406**
Dr. Ir. Elisa Kusrini, M.T., CPIM., CSCP.**NIP. 935220101**

LEMBAR PENGESAHAN DOSEN PENGUJI

**USULAN PENINGKATAN KINERJA *RESPONSIVENESS* DI IKM KULIT
DENGAN METODE *SUPPLY CHAIN OPERATIONS REFERENCE (SCOR) 12.0***

RACETRACK

(Studi Kasus : IKM Fanri Collection)

Disusun Oleh :

Nama : Ahmad Afifudin Noviantoro

No. Mahasiswa : 17 522 083

Telah dipertahankan di depan sidang penguji sebagai salah satu syarat untuk memperoleh gelar Sarjana Strata-1 Teknik Industri Fakultas Teknologi Industri

Universitas Islam Indonesia

Yogyakarta, 9 Juni 2021

Tim Penguji

Vembri Noor Helia, S.T., M.T.

Ketua

Dr. Ir. Elisa Kusriani, M.T., CPIM, CSCP

Anggota I

Dr. Taufiq Immawan, S.T., M.M.

Anggota II

Wahyudhi Sutrisno, S.T., M.M., M.T

Anggota III

Mengetahui,

Ketua Program Studi Teknik Industri

Fakultas Teknologi Industri

Universitas Islam Indonesia



Taufiq Immawan, Dr., H., S.T., M.M.

NIP. 985220101

LEMBAR PERNYATAAN KEASLIAN

Dengan ini, saya menyatakan bahwa tugas akhir ini merupakan hasil kerja saya kecuali kutipan yang telah saya jelaskan. Jika dikemudian hari terbukti pernyataan ini terdapat kekeliruan dan melanggar peraturan dalam karya tulis dan hak kekayaan intelektual, maka saya bersedia ijazah saya untuk ditangguhkan dan ditinjau ulang oleh Universitas Islam Indonesia.

Yogyakarta, 9 Juni 2021



Ahmad Afifudin Noviantoro

NIM. 17522083

FANRI COLLECTION

Jln. Kaliurang KM 13.5, Besi, Sukoharjo, Ngaglik, Sleman

Daerah Istimewa Yogyakarta 55283. 085729505948

SURAT KETERANGAN SELESAI PENELITIAN

Yang bertanda tangan di bawah ini :

Nama : Bpk. Sulaiman

Jabatan : Pemilik IKM Fanri Collection

Alamat : Jln. Kaliurang KM 13.5, Besi, Sukoharjo, Ngaglik, Sleman

Daerah Istimewa Yogyakarta 55283

Dengan ini menyatakan bahwa :

Nama : Ahmad Afifudin Noviantoro

NIM : 17522083

Alamat : Nyamplung Kidul Rt. 01 Rw. 05, Balecatur, Gamping, Sleman

Daerah Istimewa Yogyakarta 55295

Telah selesai melakukan penelitian di IKM Fanri Collection. Demikian surat keterangan ini dibuat dengan sebenar-benarnya.

Yogyakarta, 31 Maret 2021

The logo for Fanri Collection is an oval shape with a blue border. Inside the oval, the text "GENUINE STINGRAY & GENUINE LEATHER" is written in a small font at the top. In the center, the letters "FR" are written in a large, stylized red font. Below "FR", the words "FANRI COLLECTION" are written in a blue font. At the bottom of the oval, the name "Sulaiman" is written in a blue font. A handwritten signature in black ink is written over the logo.

Fanri Collection

HALAMAN PERSEMBAHAN

Karya tulis ini dipersembahkan untuk orang tua, saudara, dan sahabat seperjuangan yang hingga saat ini selalu memberikan dukungan dan doa yang terbaik untuk kesuksesan saya. Semoga dengan selesainya karya tulis yang sederhana ini dapat meningkatkan rasa syukur kepada Allah SWT dan rasa bangga atas capaian yang saya peroleh. Selain itu, karya ini dipersembahkan untuk prodi saya dan bermanfaat bagi pembaca pada umumnya.



HALAMAN MOTTO

“Mukmin yang kuat lebih dicintai oleh Allah dari mukmin yang lemah, pada keduanya ada kebaikan, bersemangatlah kamu terhadap apa-apa yang bermanfaat bagi kamu, dan mohonlah pertolongan pada Allah dan jangan merasa lemah!”

(HR. Muslim no. 2664)

“Seandainya kalian bertawakal kepada Allah dengan sebenar-benarnya pasti Allah akan memberi kalian rezeki sebagaimana burung diberi rezeki. Keluar diwaktu pagi dalam keadaan lapar kemudian pulang dalam kondisi kenyang.”

(HR. Tirmidzi no. 2344)

“Tangan diatas lebih baik dari tangan dibawah. Tangan diatas yaitu pemberi, sedang tangan dibawah yaitu peminta.”

(HR. Bukhari no. 1429 dan Muslim no. 1033)

الجامعة الإسلامية
الاستاذ الاندو

KATA PENGANTAR

Bismillahirrohmanirrohiim

Assalamu 'allaikum Warahmatullahi Wabarakatuh

Segala puji penulis panjatkan kehadirat Allah SWT berkat rahmat dan nikmat-Nya penyusunan laporan tugas akhir ini terselesaikan dengan baik. Sholawat senantiasa penulis haturkan kepada Nabi Agung Muhammad SAW, beserta keluarga, kerabat, dan para umatnya yang telah memberi petunjuk untuk keluar dari kegelapan menuju masa yang terang benderang untuk menggapai Ridho Allah SWT.

Penelitian tugas akhir ini merupakan salah satu syarat untuk memperoleh gelar Sarjana Strata-1 (S1) pada Jurusan Teknik Industri, Fakultas Teknologi Industri, Universitas Islam Indonesia. Tugas akhir ini bertujuan untuk menyelaraskan ilmu yang telah diperoleh selama perkuliahan dengan realita di dunia kerja atau industri. Harapannya, penulis mampu menerapkan ilmu yang diperoleh dengan baik dan dapat dipertanggung jawabkan.

Pelaksanaan penelitian tugas akhir yang dilakukan di IKM Fanri Collection serta dalam penyusunan laporan tugas akhir, penulis banyak mendapatkan bantuan dan dukungan dari berbagai pihak, maka penulis menyampaikan terima kasih kepada :

1. Hari Purnomo, Prof. Dr., Ir., MT. selaku Dekan Fakultas Teknologi Industri Universitas Islam Indonesia.
2. Dr. Taufiq Immawan, S.T., M.M. selaku Ketua Program Studi S1 Teknik Industri Universitas Islam Indonesia.
3. Vembri Noor Helia, S.T., M.T. selaku Dosen Pembimbing Tugas Akhir.
4. IKM Fanri Collection yang telah memberikan kesempatan dan fasilitas untuk memudahkan penulis dalam melakukan penelitian tugas akhir.
5. Bapak Sulaiman selaku pemilik IKM Fanri Collection beserta pegawai.
6. Orang tua, keluarga, saudara, dan sahabat seperjuangan atas dukungan dan doa untuk kesuksesan penulis.
7. Teman-teman Teknik Industri Angkatan 2017 atas kebersamaannya menjalani perkuliahan selama 4 tahun ini.
8. Teman-teman grup “SCOR Racetrack” yang sudah sama-sama berjuang

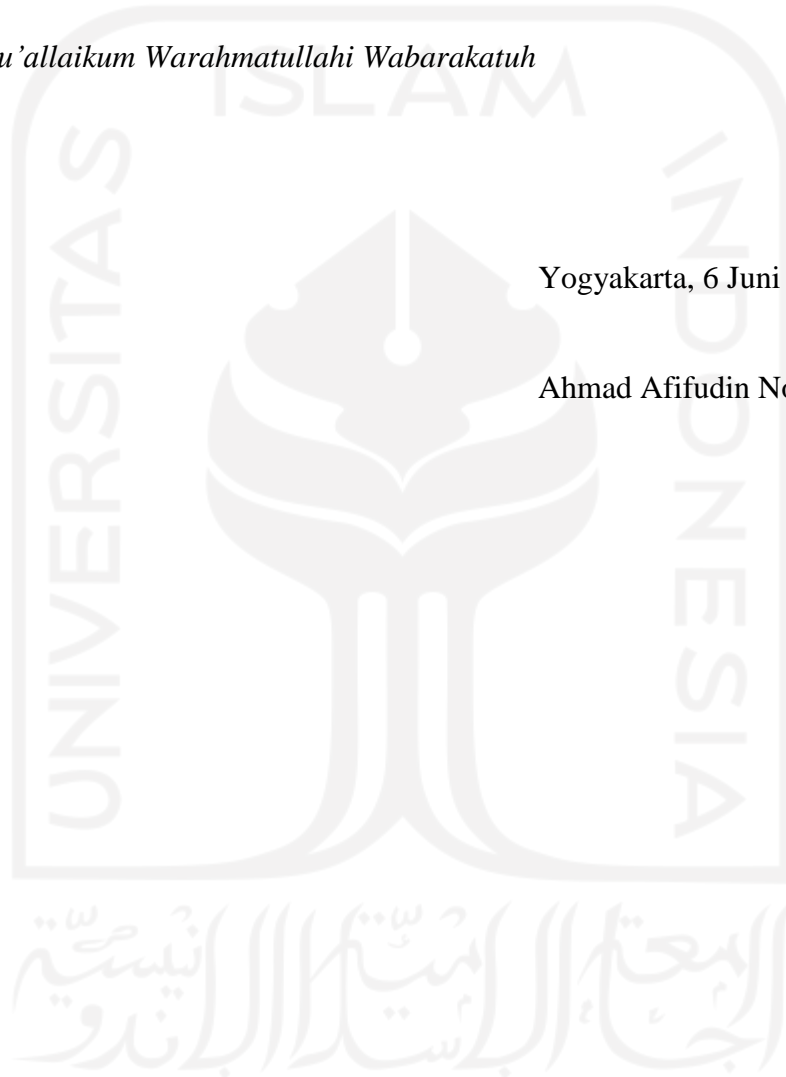
menyelesaikan tugas akhir ini. Serta teman-teman organisasi Laboratorium Mahasiswa (LabMa) Universitas Islam Indonesia yang telah berbagi wawasan dan ilmu kepenulisan.

Penulis menyadari bahwa tugas akhir ini masih jauh dari sempurna, maka kritik dan saran yang membangun sangat penulis harapkan. Semoga tugas akhir ini dapat bermanfaat bagi pembaca. Aamiin.

Wassalamu'allaikum Warahmatullahi Wabarakatuh

Yogyakarta, 6 Juni 2021

Ahmad Afifudin Noviantoro



ABSTRAK

Kabupaten Sleman sedang menggalakkan pembangunan Usaha Mikro Kecil dan Menengah (UMKM) termasuk pengembangan Industri Kecil dan Menengah (IKM) karena sebagian besar penyerapan tenaga kerja di Kabupaten Sleman berasal dari usaha kecil menengah. Lingkungan bisnis yang kompetitif menuntut perusahaan untuk dapat memenuhi permintaan konsumen yang semakin kompleks. IKM Fanri Collection adalah salah satu IKM di Kabupaten Sleman yang bergerak pada industri kreatif di bidang *fashion* yang memanfaatkan kulit untuk membuat produk bernilai seni tinggi. Permasalahan yang terjadi di IKM Fanri Collection adalah keterlambatan proses *make* sehingga menimbulkan antrian dan waktu proses produksi yang lama. Hal tersebut seringkali menyebabkan adanya *complain* dari *customer*. Oleh karena itu, penelitian ini bertujuan untuk memberikan usulan perbaikan sebagai upaya peningkatan kinerja *responsiveness* di IKM Fanri Collection. Metode yang digunakan yaitu SCOR Racetrack versi 12.0 dengan tahapannya terdiri dari 5 (lima) langkah dimulai dari *Pre SCOR*, *Set the Scope*, *Configure the Supply Chain*, *Optimize Project*, dan yang terakhir *Ready for Implementation*. Cara pengambilan data dalam penelitian ini melalui observasi serta wawancara terhadap pemilik dan pegawai. Berdasarkan hasil analisis dan pembahasan, pada metrik RS.2.2 *Make Cycle Time* terdapat gap sebesar 1,725 hari dari waktu aktual terhadap target internal. Analisis terhadap kinerja metrik level 3 menunjukkan bahwa terjadi gap di 3 metrik yaitu RS.3.123 sebesar 0,1875 hari, RS.3.49 sebesar 0,175 hari, dan RS.3.101 sebesar 1,3625 hari. Berdasarkan *fishbone diagram* telah diketahui 6 masalah penyebab terjadinya gap dan selanjutnya ditentukan daftar *improvement project*. Usulan perbaikan yang perlu dilakukan sesuai dengan prioritas pertama yaitu membuat perencanaan perawatan mesin berkala dan membuat *layout* produksi. Prioritas kedua yaitu membuat standar penjadwalan aktivitas produksi dan standar untuk *quality control*. Prioritas yang terakhir yaitu membuat sistem perencanaan material dan pencatatan ketersediaan bahan.

Kata Kunci: *SCOR 12.0, Racetrack, Performance, Responsiveness*

DAFTAR ISI

HALAMAN JUDUL	i
LEMBAR PERNYATAAN KEASLIAN.....	ii
LEMBAR PENGESAHAN PEMBIMBING.....	iii
LEMBAR PENGESAHAN DOSEN PENGUJI.....	iv
SURAT KETERANGAN SELESAI PENELITIAN.....	v
HALAMAN PERSEMBAHAN	vi
HALAMAN MOTTO.....	vii
KATA PENGANTAR	viii
ABSTRAK.....	x
DAFTAR ISI.....	xi
DAFTAR TABEL.....	xiii
DAFTAR GAMBAR.....	xiv
BAB I PENDAHULUAN.....	1
1.1 Latar Belakang	1
1.2 Rumusan Masalah	4
1.3 Batasan Penelitian	4
1.4 Tujuan Penelitian	4
1.5 Manfaat Penelitian	5
1.6 Sistematika Penulisan.....	5
BAB II KAJIAN LITERATUR.....	7
2.1 Penelitian Terdahulu	7
2.2 Landasan Teori.....	14
BAB III METODE PENELITIAN	24
3.1 Objek Penelitian	24
3.2 Teknik Pengumpulan Data.....	24
3.3 Pengolahan Data.....	25
3.4 Diagram Alur Penelitian	26
BAB IV PENGUMPULAN DAN PENGOLAHAN DATA.....	35
4.1 <i>Pre-SCOR Program Steps</i>	35
4.2 <i>Set the Scope</i>	40
4.3 <i>Configure the Supply Chain</i>	52

4.4	<i>Optimize Projects</i>	63
BAB V PEMBAHASAN		66
5.1	<i>Ready for Implementation</i>	66
BAB VI PENUTUP		73
6.1	Kesimpulan	73
6.2	Saran.....	74
DAFTAR PUSTAKA		75



DAFTAR TABEL

Tabel 1. Penelitian Terdahulu	7
Tabel 2. Performance Attribute	19
Tabel 3. Level-1 Strategic Metrix	20
Tabel 4. Kapasitas Produksi.....	38
Tabel 5. Harga Jual	39
Tabel 6. Jam Kerja Karyawan.....	39
Tabel 7. Faktor-faktor IFAS	40
Tabel 8. Faktor-faktor EFAS	41
Tabel 9. Business Context Summary	42
Tabel 10. Data Penjualan Produk dari Kulit Sapi	48
Tabel 11. Data Penjualan Produk dari Kulit Ikan Pari	49
Tabel 12. Data Penjualan Produk dari Kulit Ular	49
Tabel 13. Data Penjualan Produk dari Kulit Biawak.....	50
Tabel 14. Penjualan Dompot.....	51
Tabel 15. SCOR Level 1 Performance Metric Selection.....	53
Tabel 16. Matriks Kinerja Level 2	53
Tabel 17. Matriks Kinerja Level 3.....	55
Tabel 18. Perumusan Matriks Kinerja	56
Tabel 19. Collection Detail Data	57
Tabel 20. Metriks RS Level 1 dan 2	58
Tabel 21. Perhitungan Metriks Level 3	59
Tabel 22. Benchmarking Kinerja Metriks	60
Tabel 23. Data Penyebab Gap.....	63
Tabel 24. Original Issues	64
Tabel 25. Grouping Issues	64
Tabel 26. Project List.....	65
Tabel 27. Implementation Project Charter.....	66
Tabel 28. Readiness Check Plan Improvement	68
Tabel 29. Prioritazion Matrix.....	68
Tabel 30. Rangkuman Data Informatif	69
Tabel 31. Contoh Instrumen Inspeksi Mesin Jahit	70

DAFTAR GAMBAR

Gambar 1. Rekapitulasi Produksi Fanri Collection bulan Januari - September 2018	2
Gambar 2. Komponen Supply Chain Management	15
Gambar 3. SCOR Process Hierarchy	18
Gambar 4. SCOR Process	19
Gambar 5. SCOR Improvement Program Racetrack	22
Gambar 6. Diagram Alur Penelitian	26
Gambar 7. Area Produksi IKM Fanri Collection	36
Gambar 8. Produk Dompot	37
Gambar 9. Produk Tas	37
Gambar 10. Produk Ikat Pinggang dan Wadah ID Card	37
Gambar 11. Struktur Organisasi IKM Fanri Collection	43
Gambar 12. Proses Bisnis IKM Fanri Collection	46
Gambar 13. Supply Chain Definition Matrix	48
Gambar 14. Geographical Mapping	52
Gambar 15. Thread Diagram IKM Fanri Collection	61
Gambar 16. Fishbone Diagram	62
Gambar 17. Layout Awalan Area Produksi IKM Fanri Collection	71
Gambar 18. Layout Usulan Area Produksi IKM Fanri Collection	72

BAB I

PENDAHULUAN

1.1 Latar Belakang

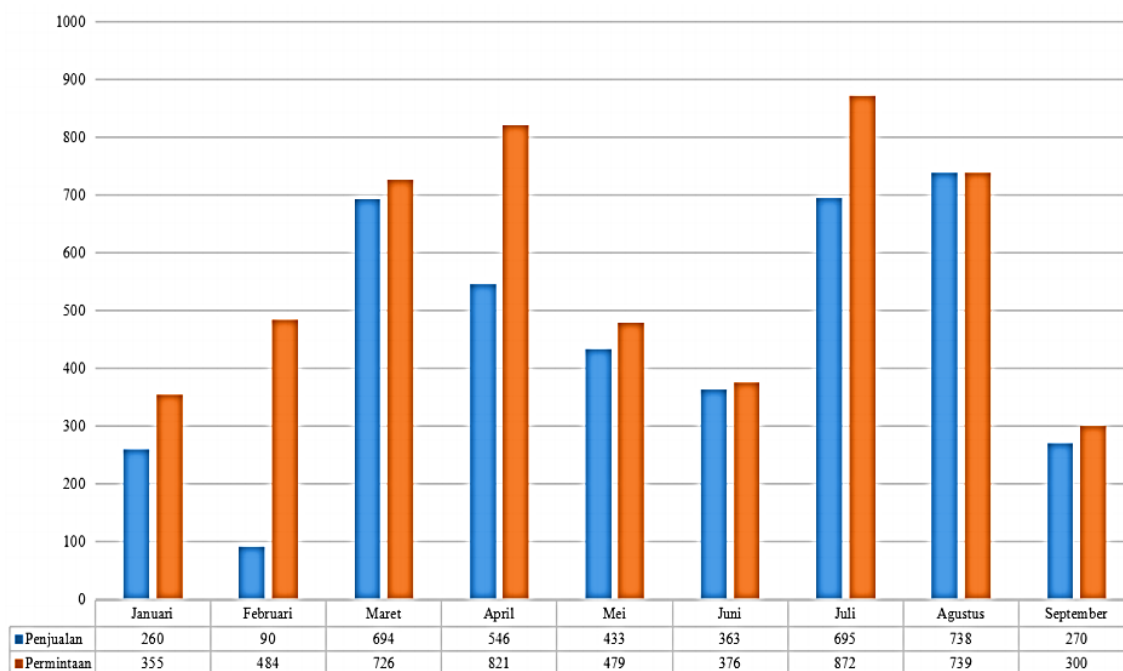
Produk Domestik Regional Bruto atau PDRB Kabupaten Sleman dalam beberapa tahun terakhir selalu menduduki peringkat pertama di Daerah Istimewa Yogyakarta dan mengalami peningkatan. Pada Tahun 2018, Nilai PDRB Kabupaten Sleman atas dasar harga berlaku (adhb) mencapai 43,79 triliun rupiah. Secara nominal, nilai PDRB ini mengalami kenaikan sebesar 3,74 triliun rupiah dibandingkan dengan tahun 2017 yang mencapai 40,05 triliun rupiah (BPS, 2020).

Kabupaten Sleman sedang menggalakkan pembangunan Usaha Mikro Kecil dan Menengah (UMKM) termasuk pengembangan Industri Kecil dan Menengah (IKM) karena sebagian besar penyerapan tenaga kerja di Kabupaten Sleman berasal dari usaha kecil menengah. Jumlah unit usaha industri kecil hingga besar di Kabupaten Sleman terus mengalami kenaikan dari tahun ke tahun, sejak tahun 2013 hingga tahun 2017. Pertumbuhan unit usaha yang terus meningkat ini tentu saja perlu diimbangi dengan pertumbuhan performansi kinerja organisasi di dalam industri tersebut (DISPERINDAG Sleman, 2018).

Fanri Collection adalah salah satu IKM di Kabupaten Sleman yang bergerak pada industri kreatif di bidang *fashion* yang memanfaatkan kulit untuk membuat produk bernilai seni tinggi. Kulit yang dimanfaatkan oleh Fanri Collection yaitu kulit ikan pari, sapi, biawak, dan ular. Produk yang dihasilkan diantaranya ada tas, dompet, gantungan kunci, ikat pinggang hingga berbagai macam aksesoris cantik lainnya.

Lingkungan bisnis yang kompetitif menuntut perusahaan untuk dapat memenuhi permintaan konsumen yang semakin kompleks. Berdasarkan rekapitulasi data tahun 2018, IKM Fanri Collection tiap bulannya tidak dapat memenuhi permintaan pasar, jumlah penjualan lebih sedikit dari jumlah permintaan. Ketatnya persaingan produk sejenis menjadi salah satu faktor yang menyebabkan IKM Fanri Collection harus

meningkatkan performansi kinerja. Rekapitulasi data tahun 2018 tersebut disajikan dalam diagram batang pada gambar 1 berikut ini :



Gambar 1. Rekapitulasi Produksi Fanri Collection bulan Januari - September 2018 (Pramuditya, 2018)

Supply Chain Management (SCM) atau rantai pasok merupakan satu dari sekian komponen yang dipertimbangkan mempengaruhi kinerja performansi dari suatu industri. Konsep SCM mulai menjadi pusat perhatian sejak tahun 1980an. SCM sebagai suatu pendekatan terpadu yang meliputi seluruh proses manajemen material, memberikan orientasi kepada proses untuk menyediakan, memproduksi, dan mendistribusikan produk kepada konsumen. Konteks material dalam pengertian *supply chain management* tentunya tidak hanya meliputi bahan baku dan produk jadi saja, tetapi juga termasuk bahan pembantu, komponen, suku cadang, *work in process* (barang setengah jadi) maupun berbagai jenis perlengkapan (*supplies*) yang digunakan untuk mendukung aktivitas operasional perusahaan secara menyeluruh (Azizah, 2018).

Fungsi SCM juga sebagai indikator pengukuran kinerja perusahaan secara keseluruhan, Pengukuran kinerja adalah membandingkan antara hasil yang sebenarnya diperoleh dengan yang direncanakan, dengan kata lain sasaran-sasaran yang telah ditargetkan harus diteliti sejauh mana pencapaian yang telah dilaksanakan untuk mencapai tujuan (Chotimah, 2017).

Model Supply Chain Operations Reference (SCOR) adalah suatu model yang dikembangkan oleh supply chain council (SCC). Model SCOR digunakan untuk

mengukur dan meningkatkan kinerja total rantai pasokan perusahaan. Model ini meliputi penilaian terhadap pengiriman dan kinerja pemenuhan permintaan, pengaturan inventaris dan aset, fleksibilitas produksi, jaminan, biaya-biaya proses, serta faktor-faktor lain yang mempengaruhi penilaian kinerja keseluruhan pada sebuah rantai pasokan. Model SCOR sendiri berisi beberapa bagian dan diselenggarakan sekitar lima manajemen utama yaitu Proses *Plan, Source, Make, Deliver, dan Return* (Chotimah, 2017). Saat ini SCOR telah mengalami pembaharuan hingga versi 12.0 yang diluncurkan oleh *Supply Chain Council* (SCC) pada tahun 2017. Hal ini disebabkan adanya pembaruan pada beberapa metrik yang terdapat pada SCOR 11.0. Beberapa pembaruan tersebut difokuskan pada penambahan sE10 dan sE11 pada elemen *enable*, pembaruan definisi metrik RL.11, adanya perubahan pada atribut *agility* pada AG.1.1, AG.1.2 dan AG.1.3, dan adanya perubahan hirarki pada atribut *cost* yang semula total biaya melayani diganti menjadi total biaya manajemen rantai pasokan serta adanya pembaruan definisi elemen *make, deliver* dan *enable* agar lebih menyelaraskan dengan industri jasa dan lingkungan digital. Model SCOR dilakukan untuk pengukuran kinerja pada setiap proses rantai pasok melalui beberapa atribut dan metrik. Kelemahan metode SCOR sendiri adalah metode ini hanya dapat mengukur kinerja tidak dapat melakukan perbaharuan secara berkelanjutan (APICS, 2017). Adapun atribut pada metode SCOR ini adalah *reliability, responsiveness, cost, agility, dan assets management*. Sedangkan pada metrik SCOR terbagi menjadi beberapa level dimana Metrik adalah sebuah alat untuk mengukur kinerja standar dari proses-proses dalam *supply chain*. Salah satu syarat utama pengukuran kinerja ini adalah *reliable* dan *valid*. *Reliability* berhubungan dengan konsistensi dari instrumen-instrumen penelitian. Sementara validitas berhubungan dengan ketepatan definisi dari sebuah variabel (Edwards, 2018). Metode SCOR memiliki beberapa kelebihan dibandingkan dengan metode lain seperti *Balanced Scorecard* (BSC) dimana *Integrated Performance Measurement System* (IPMS) yang ruang lingkup penelitiannya hanya pada aktivitas-aktivitas internal dari perusahaan sedangkan untuk SCOR ini fokus pada pengukuran terhadap aktivitas dari hulu ke hilir.

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 IKM Fanri Collection. Analisis upaya peningkatan kinerja performansi ini diharapkan mampu meningkatkan produktivitas dan daya saing dibandingkan dengan IKM serupa.

1.2 Rumusan Masalah

Berdasarkan latar belakang, maka rumusan masalah dalam penelitian ini sebagai berikut:

1. Apa atribut kinerja yang perlu ditingkatkan berdasarkan SCOR Racetrack di IKM Fanri Collection?
2. Bagaimana cara meningkatkan kinerja berdasarkan SCOR Racetrack di IKM Fanri Collection?
3. Apa usulan perbaikan yang harus dilakukan dalam upaya peningkatan kinerja di IKM Fanri Collection?

1.3 Batasan Penelitian

Tujuan penelitian dapat tercapai dengan tepat diperlukan batasan-batasan penelitian sebagai berikut:

1. Penelitian dilakukan di IKM Fanri Collection.
2. Metode yang digunakan adalah SCOR Racetrack berdasarkan *version model* 12.0.
3. KPI yang digunakan sesuai dengan keadaan terkini pada IKM.
4. Data diperoleh melalui observasi dan wawancara di IKM Fanri Collection.
5. Data yang diambil adalah data pada bulan Oktober 2020 hingga Februari 2021.
6. Hasil analisis akan diberikan sebagai usulan perbaikan yang siap implementasi.

1.4 Tujuan Penelitian

Berdasarkan rumusan masalah, adapun tujuan yang ingin dicapai melalui penelitian ini, yaitu:

1. Mengetahui atribut kinerja yang perlu ditingkatkan berdasarkan SCOR Racetrack di IKM Fanri Collection.

2. Mengetahui cara meningkatkan kinerja berdasarkan SCOR Racetrack di IKM Fanri Collection.
3. Mengetahui usulan perbaikan yang harus dilakukan dalam upaya peningkatan kinerja di IKM Fanri Collection.

1.5 Manfaat Penelitian

Penelitian ini diharapkan dapat memberi manfaat sebagai berikut:

1. Bagi pemerintah, penelitian ini diharapkan mampu menjadi bahan pertimbangan terhadap kebijakan-kebijakan mendukung kemajuan dan peningkatan daya saing industri kecil dan menengah.
2. Bagi masyarakat, penelitian ini diharapkan mampu menjadi referensi terhadap perbaikan kinerja suatu usaha atau industri sehingga semakin banyak masyarakat membangun usaha dan berdampak terhadap peningkatan ekonomi di masyarakat.
3. Bagi IKM terkait, penelitian ini diharapkan menjadi acuan dalam upaya meningkatkan kinerja sehingga terjadi peningkatan produktivitas, kepuasan pelanggan, dan berdaya saing yang lebih luas.
4. Bagi peneliti selanjutnya, penelitian ini diharapkan menjadi referensi bagi penelitian-penelitian yang berkaitan dengan peningkatan kinerja atau dapat dikembangkan lebih lanjut.

1.6 Sistematika Penulisan

Sistematika penulisan dalam penelitian ini sebagai berikut:

BAB I PENDAHULUAN

Latar belakang penelitian, rumusan masalah, tujuan penelitian, batasan masalah, manfaat penelitian dan sistematika penulisan menjadi pembahasan pada bab ini.

BAB II KAJIAN LITERATUR

Pada bab ini dilakukan kajian terhadap penelitian terdahulu, manajemen rantai pasok, pengukuran kinerja melalui model SCOR.

BAB III METODE PENELITIAN

Pada bab ini menjelaskan metode penelitian yang akan diuraikan menjadi lima sub bab yaitu fokus kajian, konseptual model, data yang diperlukan, kebutuhan data, dan diagram alir penelitian.

BAB IV PENGUMPULAN DAN PENGOLAHAN DATA

Bab ini menjelaskan mengenai pengumpulan data berupa gambaran organisasi perusahaan, isu permasalahan, dan data kuantitatif penjualan untuk selanjutnya diolah berdasarkan model SCOR Racetrack versi 12.0 menjadi usulan proyek perbaikan kinerja di perusahaan.

BAB V PEMBAHASAN

Pemaparan hasil pengolahan data dan bab ini dapat menjadi dasar dalam usulan penentuan penelitian selanjutnya di bab selanjutnya.

BAB VI PENUTUP

Bab ini berisi kesimpulan dan saran. Berdasarkan hasil dan pembahasan dari penelitian maka ditarik kesimpulan dan diberikan saran untuk penyempurnaan maupun pengembangan penelitian.

DAFTAR PUSTAKA**LAMPIRAN**

BAB II

KAJIAN LITERATUR

2.1 Penelitian Terdahulu

Sebelum melakukan penelitian, peneliti melakukan perbandingan terhadap topik yang dipilih dengan penelitian sebelumnya. Banyak penelitian yang telah dilakukan oleh peneliti-peneliti terdahulu terkait peningkatan kinerja *supply chain* dengan berbagai studi kasus. Metode yang digunakan pun bermacam-macam ada yang menggunakan SCOR versi 9.0, 10.0, 11.0, hingga 12.0. Ada pula yang dilengkapi dengan metode AHP, OMAX, *Fuzzy*, dan sebagainya. Namun hingga saat ini masih jarang ditemukan penelitian yang menggunakan model SCOR *Racetrack*. Penelitian terdahulu disebutkan pada tabel 1 berikut :

Tabel 1. Penelitian Terdahulu

No	Nama Peneliti	Judul	Metode & Objek Penelitian	Hasil
1	(Mutakin, 2016)	Pengukuran Kinerja Manajemen Rantai Pasokan dengan SCOR Model 9.0 (Studi Kasus di PT Indocement Tungal Prakarsa Tbk)	SCOR 9.0 Perusahaan Semen	Hasil penelitian ini menunjukkan kinerja SCM secara keseluruhan PT ITP Tbk cukup baik, tetapi perlu ditingkatkan pada ekspedisi dan distribusi transportasi untuk mencapai target sasaran bisnis yang ditetapkan PT ITP Tbk, yaitu meningkatkan kepuasan pelanggan dan meningkatkan laba perusahaan.
2	(Maulidiya, 2013)	Pengukuran Kinerja Supply Chain Berdasarkan	SCOR;AHP;OMA X Perusahaan Kaleng	2 indikator kinerja supply chain yang perlu segera mendapatkan tindakan perbaikan, yaitu indikator

No	Nama Peneliti	Judul	Metode & Objek Penelitian	Hasil
		Proses Inti Pada Supply Chain Operation Reference (SCOR) (Studi Kasus Pada PT Arthawenasaki Gemilang Malang)		yang berada dalam kategori merah, yaitu persentase tingkat penyimpangan permintaan aktual dengan jumlah perencanaan produksi dengan nilai 3,34 dan efektifitas waktu pengecekan mesin secara berkala dengan nilai 3,38. Dengan melakukan perbaikan pada indikator tersebut diharapkan dapat membantu meningkatkan performansi supply chain pada perusahaan.
3	(Ahmad, 2013)	Analisa Pengukuran dan Perbaikan Kinerja Supply Chain di PT. XYZ yang memproduksi <i>Crude Palm Oil</i> (CPO)	SCOR 10.0;AHP Perusahaan Minyak Kelapa Sawit	Hasil penelitian ini dapat disimpulkan bahwa perbaikan dilakukan di sisi <i>upstream</i> dimana masing-masing pemenang pemasok bahan baku PT. Smart, Tbk adalah sebagai berikut: (1) PT.Madu Lingga Raharja Gresik sebesar 0,38 untuk <i>bleaching earth</i> ; (2) PT. Firmenich Indonesia sebesar 0,53 untuk <i>phosphoric acid</i> , (3) PT. Allied Biotech Corporation sebesar 0,38 untuk ingredients; (4) PT. Asia Plastik Surabaya sebesar 0,42 untuk <i>packaging</i> . Perbaikan tersebut dilakukan berdasarkan analisa atribut-atribut performansi <i>supply chain</i> yang dominan pada SCORcard, yakni dengan tingkat ketercapaian (1) <i>Upside</i>

No	Nama Peneliti	Judul	Metode & Objek Penelitian	Hasil
				<p><i>Supply Chain Flexibility</i> sebesar 13,7% (2) <i>Upside Supply Chain</i> sebesar 11,8%, (3) <i>Downside Supply Chain Adaptability</i> sebesar 11,8%, (4) <i>Cost of Good Sold</i> sebesar 16,48%,(5) <i>Order Fulfillment Cycle Time</i> sebesar 47,8%, dan (6) <i>Cash to Cash Cycle Time</i> sebesar 51,3%. Dengan dilakukannya manajemen rantai pasok di sisi hulu, maka diharapkan dapat meningkatkan performansi <i>supply chain</i> dalam hal fleksibilitas dan pertimbangan secara manajerial.</p>
4	(Arkeman, 2011)	Studi Peningkatan Kinerja Manajemen Rantai Pasok Sayuran Dataran Tinggi Di Jawa Barat	Metode Perbandingan Ekspensial (MPE), SCOR dan Fuzzy AHP, Data Envelopment Analysis (DEA), analisis SWOT Perusahaan Sayuran di Dataran Tinggi	Hasil MPE menunjukkan bahwa 3 (tiga) komoditas yang diunggulkan adalah Paprika, Selada dan Brokoli. Kombinasi SCOR - Fuzzy AHP menghasilkan bobot metrik kinerja rantai pasok: kinerja pengiriman (0,111), Kesesuaian dengan standar kualitas (0,299), kinerja pemenuhan pesanan (0,182), waktu tunggu pesanan (0,068), pemenuhan siklus pesanan (0,080), fleksibilitas rantai pasok (0,052), biaya manajemen rantai pasok (0,086), siklus pembayaran tunai (0,080), dan stok harian (0,048). Pengukuran kinerja rantai pasok

No	Nama Peneliti	Judul	Metode & Objek Penelitian	Hasil
				<p>komoditi selada dengan teknik DEA menunjukkan bahwa kinerja efisiensi petani belum mencapai 100%. Kinerja efisiensi perusahaan pada kasus komoditi selada dan sayuran segar potong telah mencapai 100%. Analisa SWOT merekomendasikan strategi untuk peningkatan kinerja rantai pasok selada sebagai berikut: 1) penggunaan teknologi hidroponik dan pengurangan penggunaan pestisida, 2) optimasi penjadwalan penanaman dan pemanenan dengan memperhatikan iklim, 3) peningkatan fleksibilitas dalam pemenuhan pesanan, dan 4) penerapan standar manajemen penjaminan kualitas untuk menjamin konsistensi kualitas produk dan penerimaan produk oleh konsumen.</p>
5	(Abdullah, 2018)	<p>Performance analysis of Supply Chain Management with Supply Chain Operation reference model</p>	<p>SCOR;AHP Perusahaan Medis dan Industri Sarung tangan</p>	<p>Hasil penelitian menunjukkan pengukuran kinerja <i>Supply Chain Management</i> di PT. Shamrock Manufacturing Corpora memproduksi SC. Responsiveness (0,649) memiliki bobot (prioritas) yang lebih tinggi daripada alternatif lain. Hasil analisis kinerja menggunakan model Supply Chain Reference</p>

No	Nama Peneliti	Judul	Metode & Objek Penelitian	Hasil
				Operation dari kinerja Supply Chain Management di PT. Shamrock Manufacturing Corpora terlihat bagus karena sistem pemantauannya antara 50-100 yang artinya bagus.
6	(Alomar, 2014)	<i>Linking supply chain strategy and processes to performance improvement</i>	SCOR;AHP Perusahaan pipa plastik	Hubungan antara jenis produk dan jenis strategi rantai pasok bekerja dengan sangat baik tetapi ketika permintaan pasar itu memberikan pandangan lain. Penulis makalah ini percaya bahwa model yang digariskan mencapai arah penting dari sistem peningkatan kinerja non-tradisional seperti fleksibilitas, mudah dan siap digunakan, terkini, dan pendekatan komprehensif. Model yang diusulkan memperkenalkan pendekatan baru yang dapat digunakan oleh UKM untuk mengevaluasi kinerja keseluruhan internal dan pemilihan strategi rantai pasokan berdasarkan kondisi eksternal.
7	(Djoko, 2015)	<i>Assessment of the Supply Chain Factors and Classification of Inventory Management in Suppliers ' Level of Fresh Vegetables</i>	SCOR dan AHP Perusahaan Sayuran Segar	Untuk menentukan faktor-faktor yang mempengaruhi kinerja rantai pasokan, ditemukan bahwa biaya faktor (biaya produksi, biaya distribusi, biaya penjualan dll.) Memiliki faktor penting dalam kinerja rantai pasokan

No	Nama Peneliti	Judul	Metode & Objek Penelitian	Hasil
8	(Akkawuttiwani, 2018)	<i>Fuzzy QFD approach for managing SCOR performance indicators</i>	SCOR Perusahaan Air Minum dalam Kemasan	sayuran segar di mana faktor garansi menjadi pertimbangan utama untuk dipertimbangkan, yang dapat diartikan sebagai jaminan kualitas dalam mengukur kinerja rantai pasokan sayuran segar. Usulan pendekatan QFD fuzzy delapan langkah untuk mengelola KPI SCOR diusulkan. TFN digunakan untuk menangani ketidakpastian opini manusia. Penerapan metode ini ditunjukkan oleh studi kasus dari produsen air minum dalam kemasan. Metode prediktif (termasuk model MILP dan langkah-langkah untuk menentukan langkah-langkah ketangkasan SCOR) digunakan untuk mewakili sistem manufaktur yang ada, untuk mengevaluasi KPI SCOR saat ini, dan untuk memprediksi KPI SCOR baru, setelah TI diterapkan.
9	(Wibowo, 2015)	<i>The analysis of supply chain performance measurement at construction project</i>	SCOR;AHP;Omax dan Traffic Light Projek Konstruksi	Perhitungan bobot AHP menunjukkan bahwa menghadap pelanggan lebih penting daripada menghadap internal menurut kontraktor karena nilai Proyek Jalan Siliwangi tinggi. Dari lima KPI, AHP menunjukkan bahwa pemenuhan pesanan yang sempurna adalah skor

No	Nama Peneliti	Judul	Metode & Objek Penelitian	Hasil
				<p>tertinggi karena digunakan dalam aktivitas kritis. Hasil pengukuran kinerja dengan sistem penilaian OMAX (Objective Matrix) dan traffic light berada pada skor sedang di level 6 karena ada beberapa masalah ketika proyek sedang berlangsung. Pemenuhan pesanan sempurna di level 6, pemenuhan pesanan lead time di level 5, fleksibilitas produksi di level 5, biaya manajemen rantai pasokan di level 9, dan hari persediaan persediaan di level 5. Secara keseluruhan proyek ini tidak terlalu buruk atau tinggi, tetapi di skor sedang di level 6.</p>
10	(Butdee, 2019)	<p><i>Uncertain risk assessment modelling for bus body manufacturing supply chain using AHP and fuzzy AHP</i></p>	<p>SCOR;AHP;Fuzzy AHP Perusahaan pembuatan bodi bus</p>	<p>Makalah ini telah menyajikan risiko penilaian yang tidak pasti untuk rantai pasokan manufaktur tubuh bus di lima faktor seperti <i>plan</i>, <i>source</i>, <i>deliver</i>, <i>make</i> dan <i>return</i> berdasarkan Model SCOR. AHP dan Fuzzy AHP diadopsi untuk menganalisis efek untuk berbagi kapasitas. Enam perusahaan dipilih untuk digunakan sebagai model risiko dalam hal pengambilan keputusan multi kriteria. Kriteria risiko dirancang dalam bentuk kuesioner.</p>

Berdasarkan penelitian terdahulu di tabel 1, dapat diketahui bahwa banyak penelitian yang telah dilakukan oleh peneliti-peneliti terdahulu terkait peningkatan kinerja *supply chain* dengan berbagai studi kasus. Metode yang digunakan pun bermacam-macam ada yang menggunakan SCOR versi 9.0, 10.0, 11.0, hingga 12.0. Ada pula yang dilengkapi dengan metode AHP, OMAX, *Fuzzy*, dan sebagainya. Namun hingga saat ini masih jarang ditemukan penelitian yang menggunakan model SCOR *Racetrack*. Hal ini menjadi salah satu poin kabaharuan dari penelitian ini dengan menerapkan model *Racetrack* berdasarkan SCOR versi 12.0.

2.2 Landasan Teori

2.2.1 *Supply Chain Management*

Menurut Pujawan (2005), *supply chain management* ialah suatu pendekatan yang terintegrasi dalam pengelolaan aliran produk, informasi, dan uang yang melibatkan pihak-pihak hulu sampai ke hilir yang terdiri dari *supplier*, pabrik, serta jaringan distribusi dan jasa logistik hingga ke tangan konsumen akhir. Menurut Dawei Lu (2011), *supply chain management* ialah sebuah kelompok dari partisipasi perusahaan yang saling terkait yang menambahkan nilai pada aliran dari perubahan *input* dari sumber asal mereka ke produk akhir atau jasa yang dituntut dari konsumen akhir yang dituju. *Supply chain* dibentuk dan hanya dapat dibentuk apabila adanya lebih dari satu perusahaan yang berpartisipasi.

Menurut Wirdianto (2008), *Supply chain* merupakan suatu *network* atau jaringan dari kumpulan perusahaan yang bekerja sama dalam menciptakan dan mendistribusikan suatu produk ke tangan pemakai akhir. Kumpulan perusahaan itu ialah *supplier*, pabrik, distributor, toko atau ritel, serta perusahaan pendukung seperti jasa-jasa pada logistik. Untuk mengelola rantai pasok (*supply chain*) dibutuhkan suatu metode pendekatan yang dikenal dengan istilah *Supply Chain Management* (SCM). Sedangkan menurut Said (2006) Pengelolaan informasi dan produk dari *supplier* awal hingga konsumen akhir merupakan tujuan penggunaan pendekatan sistem terintegrasi oleh *supply chain*.

Menurut Darojat (2017) konsep *supply chain management* adalah terintegrasinya suatu proses dimana sekumpulan organisasi yang bekerja sama demi mendapatkan bahan mentah, mengubah bahan mentah menjadi sebuah produk setengah jadi atau produk jadi yang nantinya siap dikirimkan kepada ritel ataupun langsung ke konsumen. Secara singkat *supply chain management* adalah suatu sistem dari gabungan organisasi yang mendistribusikan barang produksinya atau jasanya kepada konsumennya.

Menurut Turban (2004), elemen *supply chain management* terdiri dari tiga bagian, yaitu:

1. *Upstream Supply Chain* (rantai pasok hulu)

Upstream Supply Chain adalah semua aktivitas dan hubungan yang melibatkan perusahaan dengan pemasoknya. Hubungan tersebut bisa diperluas sampai dengan pemasok awal. Aktivitas yang utama pada bagian ini adalah pengadaan.

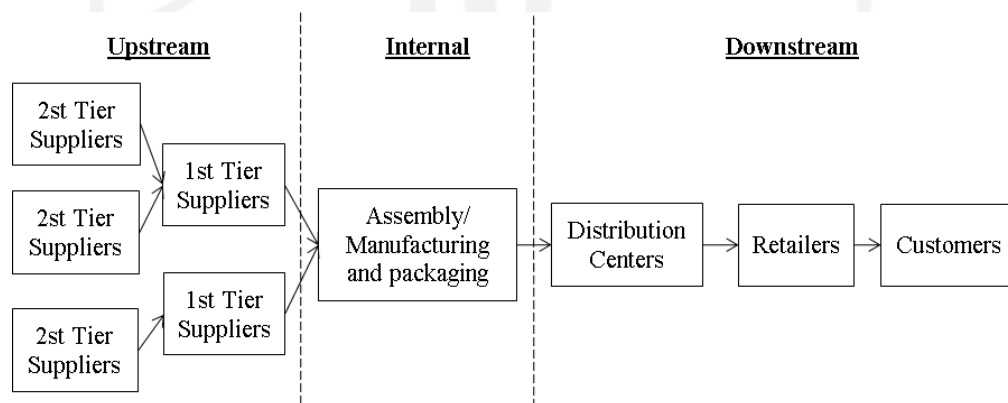
2. *Internal Supply Chain*

Internal Supply Chain adalah semua aktivitas yang digunakan dalam mentransformasikan bahan baku (*input*) dari pemasok menjadi produk (*output*) dari perusahaan. Di dalam *internal supply chain*, aktivitas meliputi produksi dan fabrikasi.

3. *Downstream Supply Chain* (rantai pasok hilir)

Downstream Supply Chain adalah semua aktivitas yang melibatkan pengiriman produk dari perusahaan ke konsumen akhir. Di dalam *downstream supply chain*, aktivitas meliputi distribusi, transportasi, dan *after sales service*.

Elemen *Supply Chain Management* mulai dari 2st Tier Suppliers masuk ke 1st Suppliers lalu masuk ke internal dan menuju customer melalui distribution centers serta retailers yang digambarkan seperti pada gambar 2 berikut :



Gambar 2. Komponen *Supply Chain Management*

2.2.2 Kinerja *Supply Chain*

Menurut Simamora (2003), kinerja merupakan ukuran keberhasilan suatu perusahaan dalam mencapai misi-misinya. Sedangkan menurut Bastian (2001), kinerja atau performansi adalah hasil pencapaian pelaksanaan tugas atau kewajiban pada organisasi tertentu dalam rangka upaya mencapai tujuan, sasaran, visi dan misi organisasi tersebut. Hertz (2009), menjelaskan bahwa kinerja atau performansi mempunyai acuan yaitu hasil

output dimana hasil *output* tersebut dievaluasi serta dapat dibandingkan dengan tujuan, standar ataupun hasil masa lalu secara relatif sehingga pengukuran kinerja dapat dijelaskan sebagai proses yang membandingkan hasil nyata suatu perusahaan dengan hasil yang telah direncanakan dimana hal tersebut akan menunjukkan hasil yang memenuhi target atau tidak memenuhi target yang dibuat oleh perusahaan.

I Nyoman Pujawan (2005) menjelaskan pengukuran kinerja *supply chain* untuk keperluan sebagai berikut:

1. *Monitoring* dan pengendalian suatu perusahaan.
2. Menyampaikan tujuan perusahaan ke fungsi-fungsi lain pada sistem *supply chain*.
3. Mengetahui posisi suatu perusahaan yang relatif terhadap tujuan yang akan dicapai ataupun terhadap pesaing perusahaan.
4. Memutuskan bagaimana arah perbaikan yang akan dilakukan perusahaan agar menciptakan keunggulan bersaing.

2.2.3 Manfaat *Supply Chain*

Menurut Jebarus (2001) yang dikutip oleh Widyarto (2012) penerapan konsep SCM dalam perusahaan akan memberikan manfaat sebagai berikut:

1. Kepuasan pelanggan
Konsumen atau pelanggan merupakan target utama dari setiap produk yang dihasilkan perusahaan. Konsumen atau pelanggan yang dimaksud dalam konteks ini tentunya konsumen yang setia dalam jangka waktu yang panjang, maka terlebih dahulu konsumen harus puas dengan pelayanan yang disampaikan oleh perusahaan.
2. Meningkatkan pendapatan
Semakin banyak konsumen yang setia dan menjadi mitra perusahaan berarti akan turut pula meningkatkan pendapatan perusahaan, sehingga produk yang dihasilkan perusahaan tidak akan ‘terbuang’ percuma.
3. Menurunkan biaya
Pengintegrasian aliran produk dari perusahaan kepada konsumen akhir berarti mengurangi biaya-biaya pada jalur distribusi.
4. Pemanfaatan aset semakin tinggi
Aset terutama faktor manusia akan semakin terlatih dan terampil. Tenaga manusia akan mampu memberdayakan penggunaan teknologi yang baik sebagaimana yang

dituntut dalam pelaksanaan SCM.

5. Peningkatan laba

Semakin meningkatnya jumlah konsumen yang setia dan menjadi pengguna produk, maka laba perusahaan akan meningkat.

6. Perusahaan semakin besar

Perusahaan yang terus mendapat keuntungan dari proses distribusinya, maka perusahaan akan menjadi besar dan tumbuh lebih kuat.

Selain itu, Menurut Indrajit (2002), keuntungan SCM sebagai berikut:

1. Mengurangi inventori barang. Inventori merupakan aset perusahaan yang berkisar antara 30%-40% sedangkan biaya penyimpanan barang 20%-40% dari nilai barang yang disimpan.
2. Menjamin kelancaran arus barang. Rangkaian perjalanan dari bahan baku sampai barang jadi dan diterima oleh pemakai/pengguna merupakan suatu mata rantai yang panjang dan perlu dikelola dengan baik.
3. Menjamin mutu. Jaminan mutu juga merupakan serangkaian mata rantai panjang yang harus dikelola dengan baik karena mutu barang jadi ditentukan tidak hanya oleh proses produksi namun juga oleh mutu bahan mentahnya dan mutu keamanan dalam distribusinya.

2.2.4 Supply Chain Operation Reference (SCOR) 12.0

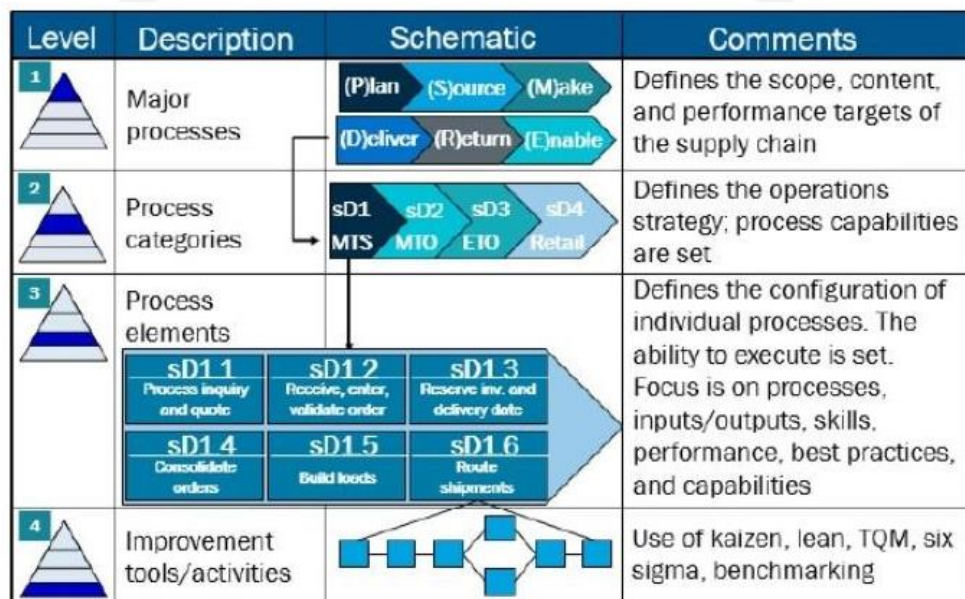
Paul (2014), menjelaskan bahwa model SCOR dikembangkan untuk menyediakan suatu metode penilaian mandiri, perbandingan aktivitas-aktivitas dan kinerja rantai pasok sebagai suatu standar manajemen rantai pasok lintas industri. Model ini menyajikan kerangka proses bisnis, indikator kinerja, praktik-praktik 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.

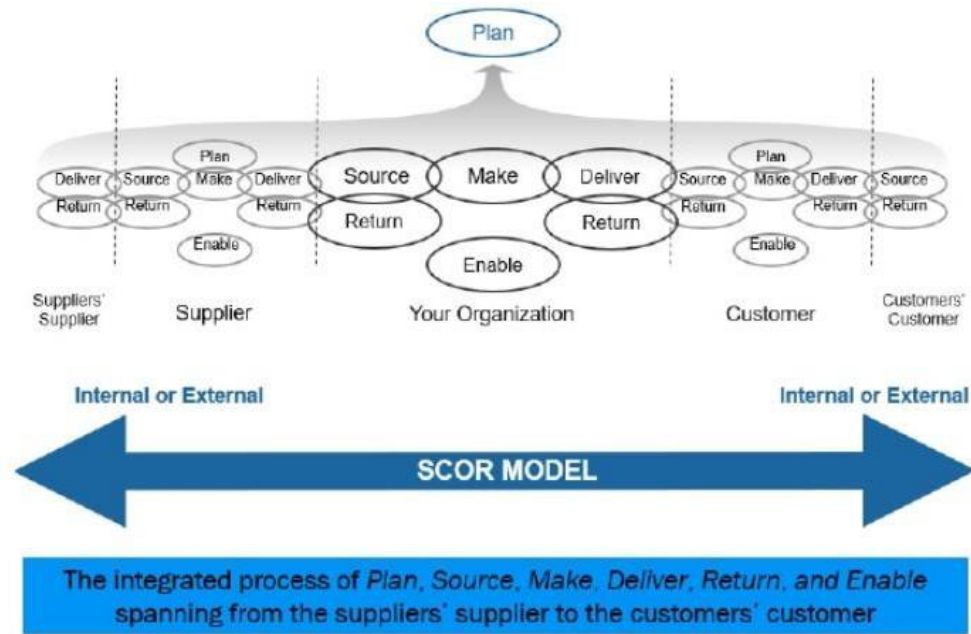
3. *Practices*, yaitu praktik manajemen yang menghasilkan kinerja proses yang lebih baik secara signifikan.
4. *People*, yaitu definisi standar untuk keterampilan yang diperlukan untuk melakukan proses rantai pasokan.

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 3 berikut:



Gambar 3. *SCOR Process Hierarchy*

Supply Chain Operation reference (SCOR) versi 12.0 telah diperbarui sejak tahun 2017 dimana menyediakan kerangka kerja yang menghubungkan matrik kinerja, proses, praktik, dan orang-orang ke dalam struktur terpadu. Kerangka kerja ini mendukung komunikasi antar variabel rantai pasok dalam segala aspek dan meningkatkan efektivitas manajemen rantai pasok, teknologi, dan kegiatan peningkatan rantai pasok terkait (APICS, 2017). *SCOR Process* versi 12.0 dapat dilihat melalui citra dalam gambar 4 berikut ini :



Gambar 4. SCOR Process

2.2.5 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 2 berikut:

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.

Tabel 2. Performance Attribute

1. *Reliability*

Kemampuan untuk melakukan tugas seperti yang diharapkan. Berfokus pada prediktabilitas hasil suatu proses. Matrik umum untuk atribut fokus meliputi tepat waktu, 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 3 berikut:

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)

Tabel 3. *Level-1 Strategic Metrix*

2.2.6 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:

1. Mempelajari cara mengatur program peningkatan rantai pasok metode SCOR.
2. Mempelajari cara menggunakan kerangka kerja Referensi Model SCOR untuk mengembangkan program peningkatan rantai pasok yang efektif.
3. Mengembangkan pemahaman tentang langkah-langkah khas dari program peningkatan SCOR.
4. Mengembangkan pemahaman tentang cara menggunakan jalur pacuan kuda program peningkatan rantai pasok SCOR.
5. Mengembangkan pengetahuan dan keterampilan untuk menyelesaikan hasil program implementasi utama.
6. 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 5 berikut :



Gambar 5. SCOR Improvement Program Racetrack

2.2.7 Fishbone Diagram

Fishbone Diagram (Diagram Tulang Ikan) adalah sebuah konsep untuk menganalisis sebab dan akibat. Diagram ini dikembangkan untuk mendeskripsikan suatu permasalahan dan penyebabnya dalam sebuah kerangka tulang ikan oleh Dr. Kaoru Ishikawa. *Fishbone*

Diagram juga dapat dikenal dengan istilah diagram Ishikawa, yang diambil namanya dari seorang ahli pengendali statistik dari Jepang, yang menemukan dan mengembangkan diagram ini pada tahun 1960-an. Diagram *fishbone* dapat dijelaskan sebagai alat (*tool*) yang menggambarkan suatu cara yang sistematis dalam memandang berbagai dampak atau akibat maupun penyebab yang memiliki hubungan atau berkontribusi dalam menghasilkan dampak tersebut (Illie, 2010). Oleh karena fungsi dari diagram itu sendiri, diagram ini biasa disebut dengan diagram sebab-akibat. *Fishbone diagram* dalam penelitian ini digunakan untuk mengidentifikasi penyebab gap pada tahap *Configure the Supply Chain*.



BAB III

METODE PENELITIAN

3.1 Objek Penelitian

Objek penelitian ini adalah perbaikan kinerja *supply chain* dengan menggunakan metode *racetrack* berdasarkan *Supply Chain Operation Reference (SCOR)* versi 12.0. Penelitian dilakukan di IKM Fanri Collection yang bergerak pada industri kreatif di bidang fashion dengan memanfaatkan kulit untuk membuat produk bernilai seni tinggi. Lokasi IKM berada di Jln. Kaliurang KM 13.5, Besi, Sukoharjo, Ngaglik, Sleman 55283.

3.2 Teknik 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 dilakukannya observasi secara langsung ke lokasi penelitian. Observasi dilakukan dengan melihat kondisi perusahaan secara langsung agar 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.

3.3 Pengolahan Data

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

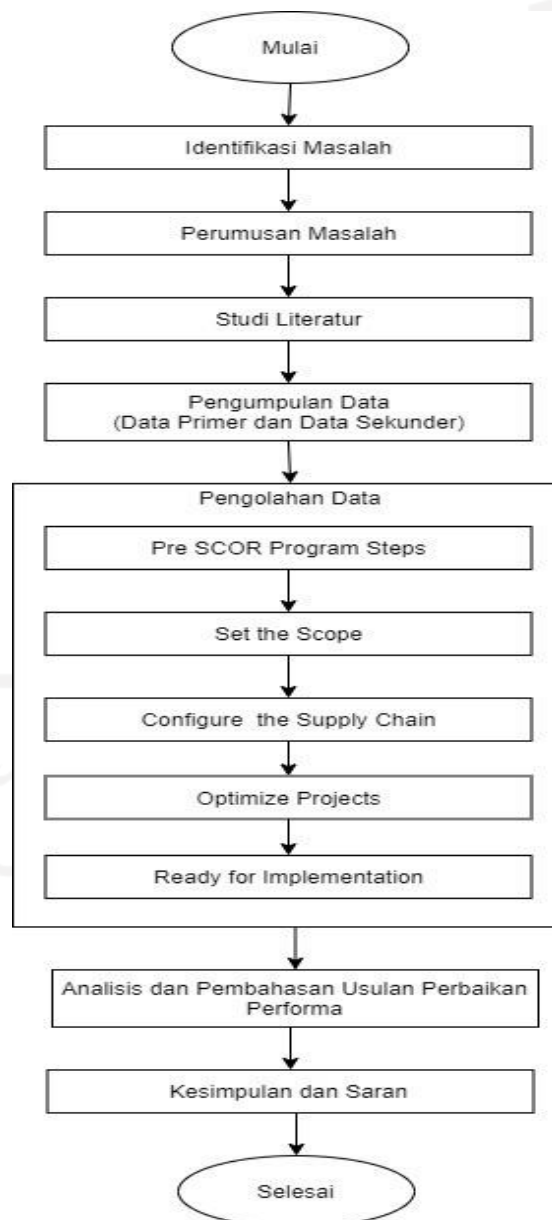
1. Identifikasi latar belakang masalah dalam perusahaan, harapan, upaya yang telah dilakukan, gambaran umum dan struktur organisasi berdasarkan observasi dan wawancara yang dilakukan di IKM Fanri Collection.
2. Menyusun *business context summary* yang didukung dengan analisis SWOT untuk mengetahui dimana posisi IKM 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 IKM yang ditinjau dari lokasi *supplier*, *production*, *costumer*, *warehouse*, maupun yang lainnya.
5. Berdasarkan permasalahan yang terjadi di IKM 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.

3.4 Diagram Alur Penelitian

Alur penelitian yang akan dilakukan 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 6 berikut :



Gambar 6. 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 yang ada di lapangan. Hal ini bertujuan agar penelitian mengetahui apa saja permasalahan yang terjadi di dalamnya dimana identifikasi untuk penelitian ini dilakukan terhadap kinerja rantai pasok pada *performance level* yang ada di IKM.

2. Perumusan Masalah

Setelah mengidentifikasi masalah yang ada pada IKM, selanjutnya adalah merumuskan masalah yang tepat dan sesuai dengan yang terjadi pada IKM 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 kuisioner di IKM. Data sekunder dilakukan dengan cara melakukan kajian terhadap penelitian terdahulu. Pengumpulan data diawali dengan mengumpulkan data profil perusahaan kemudian melakukan identifikasi terhadap aktivitas rantai pasok perusahaan pada bagian *performance*.

5. Pengolahan Data

- a. *Pre SCOR Program Steps*

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 IKM 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 IKM 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 IKM.

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 IKM 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 keberlanjutan project di IKM 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* (berkualitas/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 Steps*

1. Profil Perusahaan

Nama Perusahaan	: Fanri Collection
Nama Pemilik	: Bpk. Sulaiman
Bentuk Badan Usaha	: Perseorangan
Hasil Produk	: Dompot, tas, ikat pinggang, gelang, gantungan kunci, dll
Bahan Baku	: Kulit sapi & ikan pari
Lokasi produksi	: Jln. Kaliurang KM 13.5, Besi, Sukoharjo, Ngaglik, Sleman Daerah Istimewa Yogyakarta 55283
Jumlah Karyawan	: 12 Orang

Fanri Collection merupakan *home industry* yang bergerak di bidang produksi kerajinan dari kulit ikan pari dan kulit sapi. *Home industry* ini didirikan pada tahun 1998 oleh Bapak Sulaiman yang sebelumnya telah menekuni bidang kerajinan tangan di Pusat Rehabilitasi YAKKUM. Berdirinya Fanri Collection juga dilatarbelakangi oleh kulit ikan pari dan kulit sapi yang dahulu dianggap sebagai limbah yang tidak bermanfaat. Tetapi setelah diteliti lebih lanjut, kulit ikan pari dan ikan sapi dapat dimanfaatkan sebagai bahan kerajinan. Produk yang dihasilkan oleh Fanri Collection antara lain tas, ikat pinggang, gelang, strep jam tangan, dompet, dan lain-lain. Selain itu Fanri Collection juga memberdayakan difabel dalam menjalankan proses produksinya. Pada IKM Fanri Collection dari 10 pegawai, beberapa diantaranya adalah difabel. Hal tersebut didasarkan untuk memberdayakan para difabel yang sulit dalam mendapatkan pekerjaan sesuai dengan visi IKM Fanri Collection.

Fanri Collection menyediakan pemesanan per produk, partai kecil (dalam lusin) dan partai besar (dalam lusin). *Supplier* kulit berasal dari berbagai macam daerah seperti *supplier* kulit ikan pari dari Jogja, Jakarta, dan Cilacap, sedangkan kulit sapi dari Magetan Jawa Timur. Lokasi pemasaran Fanri Collection domestik tersebar di beberapa kota seperti Yogyakarta, Jakarta, Malang, Kalimantan, Bandung, Surabaya, Semarang, sedangkan pemasaran pada pasar internasional produk Fanri Collection diekspor ke Jerman. Pengiriman pasar domestik menggunakan pengiriman ekspedisi seperti JNE, dll. Sedangkan pengiriman pada pasar internasional menggunakan jasa kargo. Area produksi IKM Fanri Collection terlihat kurang tertata dengan baik dan alur yang tampak tidak berjalan dengan baik, hal ini bisa menyebabkan hambatan pada proses produksi. Area produksi tersebut tampak pada gambar 7 di bawah ini :



Gambar 7. Area Produksi IKM Fanri Collection
(sumber : dokumen pribadi, 2021)

2. Produk

Fanri Collection memproduksi olahan kulit ikan pari dan kulit sapi menjadi dompet, tas, ikat pinggang, gelang, gantungan kunci, dan masih ada lainnya. Beberapa diantaranya terdokumentasi pada saat observasi, berikut gambar 8, 9, dan 10 yang menunjukkan hasil produksi IKM Fanri Collection sebagai berikut :



Gambar 8. Produk Dompet

(sumber : dokumen pribadi, 2021)



Gambar 9. Produk Tas

(sumber : dokumen pribadi, 2021)



Gambar 10. Produk Ikat Pinggang dan Wadah ID Card

(sumber : dokumen pribadi, 2021)

3. Visi & Misi

Visi :

“Menjadikan *home industry* yang menghasilkan produk berkualitas yang dapat bersaing di pasar internasional serta memberdayakan kaum difabel sebagai pekerjanya”

Misi :

1. Menciptakan produk dari bahan kulit ikan pari dan kulit sapi yang berkualitas tinggi.
2. Memberdayakan kaum difabel sebagai tenaga kerja.
3. Menciptakan kepercayaan konsumen terhadap produk Fanri Collection.

4. Sistem Produksi

Strategi produksi yang digunakan oleh IKM Fanri Collection yaitu *Make to Order* (MTO). Pada sistem MTO kapasitas disesuaikan dengan pesanan dengan jumlah yang tidak menentu. Harga jual antara produk wanita dan pria sangatlah berbeda. Produk wanita bisa dijual dengan harga dua kali lipat lebih mahal dibandingkan produk pria.

a. Kapasitas Produksi

Kapasitas produksi IKM Fanri Collection yaitu kemampuan produksi dari lini produksi yang dimiliki oleh IKM Fanri Collection, berdasarkan wawancara dengan pemilik IKM Fanri, perkiraan kemampuan produksi tersebut seperti pada tabel 4 berikut :

Tabel 4. Kapasitas Produksi

No	Produk	Kemampuan Produksi per Minggu (pcs)
1	Dompet	≥ 100
2	Tas	5 – 6

Berdasarkan tabel di atas dapat diketahui kapasitas produksi untuk produk dompet mampu memproduksi lebih dari 100 pcs tiap minggunya, sedangkan produk tas dapat diproduksi 5 hingga 6 pcs tiap minggunya.

b. Harga Jual

Berdasarkan wawancara dengan karyawan bagian administrasi, kisaran harga jual produk yang ada di IKM Fanri Collection beranekaragam dan ditunjukkan seperti pada tabel 5 berikut:

Tabel 5. Harga Jual

No	Produk	Kisaran Harga (Rupiah)
1	Dompot Kulit Sapi	50.000 – 100.000
2	Dompot Kulit Ikan Pari (pria)	150.000 – 250.000
3	Dompot Kulit Ikan Pari (wanita)	300.000 – 600.000
4	Tas	750.000 – 2.500.000
5	Ikat Pinggang	300.000 – 750.000

Berdasarkan tabel di atas, diketahui bahwa tiap jenis produk memiliki harga yang beragam. Produk dompet dengan bahan kulit ikan pari lebih mahal dibandingkan dengan yang berbahan kulit sapi. Selain itu, jenis produk yang ditujukan untuk *costumer* wanita memiliki harga yang lebih tinggi dibandingkan dengan produk yang ditujukan untuk pria.

5. Jam Operasional

IKM Fanri Collection 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 serta jam lembur selama 3 jam per harinya. Jam kerja karyawan tersebut bisa dilihat pada tabel 6 berikut:

Tabel 6. Jam Kerja Karyawan

Hari	Senin – Sabtu
Jam Kerja Utama (WIB)	08.00 – 16.00
Jam Kerja Lemburan (WIB)	20.00 – 23.00

Jam kerja pada tabel 6 menunjukkan bahwa terdapat kerja lembur meskipun hal itu tidak berlangsung setiap hari. Jam kerja utama dalam satu hari yaitu 8 jam sedangkan jam kerja lemburan yaitu 3 jam. Jam kerja karyawan tersebut berbeda dengan jam operasional toko yang buka mulai pukul 8 pagi hingga pukul 8 malam dalam WIB. Jika diluar jam kerja karyawan maka yang melakukan operasional toko adalah *owner* dari IKM Fanri Collection itu sendiri.

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 IKM Fanri Collection, terdapat 7 kekuatan dan 7 kelemahan. Faktor-faktor IFAS di IKM Fanri Collection disebutkan pada tabel 7 di bawah ini:

Tabel 7. Faktor-faktor IFAS

No	Kekuatan
1.	Nama perusahaan yang sudah dikenal luas
2.	<i>Owner</i> yang handal dan professional
3.	Memiliki <i>track record</i> yang baik di kerajinan kulit
4.	Memberdayakan penyandang disabilitas
5.	Memiliki peralatan atau mesin produksi yang lengkap
6.	Etos kerja dan komitmen yang tinggi dari tiap karyawan
7.	Kemampuan memproduksi sesuai permintaan pelanggan
No	Kelemahan
1.	Kemampuan adaptasi terhadap pandemi covid-19 lemah
2.	Pemasaran yang terlihat lesu
3.	Minimnya pemanfaatan teknologi baru
4.	<i>Image</i> mahal nya kerajinan kulit masih melekat pada konsumen

5. Kurang cepat tanggap terhadap pesaing
 6. Manajemen pemesanan produk tampak belum baik
 7. Kapasitas produksi yang rendah
-

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 IKM Fanri Collection, terdapat 5 peluang dan 5 ancaman. Faktor-faktor EFAS di IKM Fanri Collection disebutkan pada tabel 8 di bawah ini:

Tabel 8. Faktor-faktor EFAS

No	Peluang
1.	Barang bernilai seni tinggi semakin dicari masyarakat
2.	Industri kerajinan kulit ikan pari 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 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 pada tabel 9 sebagai berikut:

Tabel 9. *Business Context Summary*

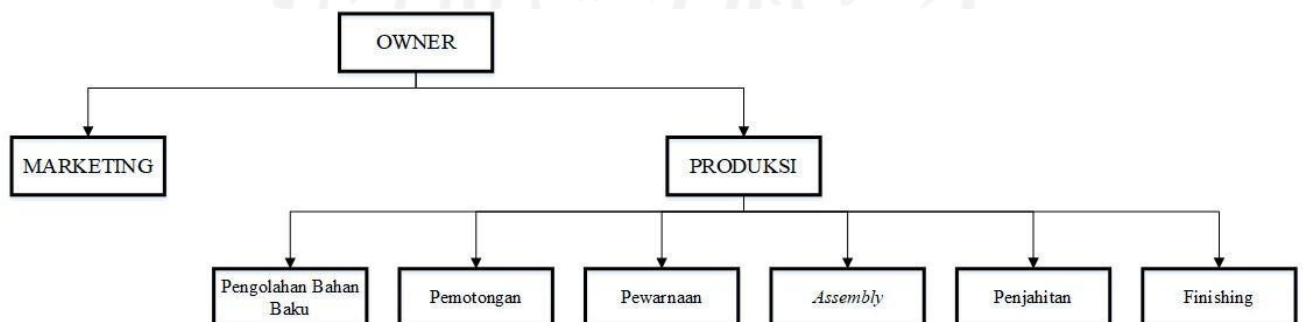
Komponen	Deskripsi
<i>Business description</i>	Industri yang mengolah bahan baku kulit sapi dan ikan pari menjadi barang jadi berupa kerajinan bernilai seni. Basis pelanggan berasal dari kalangan masyarakat menengah ke atas baik perorangan maupun toko-toko <i>reseller</i> yang tersebar di berbagai kota di Pulau Jawa.
<i>Challenges and opportunities</i>	<p>Strengths, memberdayakan penyandang disabilitas, 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.</p> <p>Opportunities, industri kerajinan kulit ikan pari 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

IKM Fanri Collection merupakan industri yang mengolah bahan baku kulit sapi dan ikan pari menjadi barang jadi berupa kerajinan bernilai seni yang bermanfaat bagi kebutuhan konsumen. Produk tersebut di antaranya yaitu dompet, tas, gelang, ikat pinggang, dan lain sebagainya. Basis pelanggan dari IKM Fanri Collection 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 IKM Fanri Collection cukup sederhana dengan owner sebagai level 0 atau tingkatan yang tertinggi dengan bawahnya terdapat bagian marketing dan produksi. Berikut gambar 11 merupakan struktur organisasi dari IKM Fanri Collection:



Gambar 11. Struktur Organisasi IKM Fanri Collection

IKM Fanri Collection saat ini memiliki 12 orang pekerja dengan 1 orang di bagian *marketing*, 1 orang di bagian gerinda, 1 orang di bagian pewarnaan, 2 orang di bagian *assembly* dompet, 2 orang di bagian penjahitan, 2 orang di bagian pemotongan, 1 orang di bagian *finishing*, dan 1 orang di bagian *assembly* tas yang sekaligus sebagai *owner* Fanri Collection.

Pemasok bahan baku yang digunakan IKM Fanri Collection untuk kulit sapi berasal dari industri perseorangan pengolahan kulit sapi di Magetan, Jawa Timur. Pemasok kulit ikan pari berasal dari berbagai kota yang dipesan bergantung pada kondisi dan harga pada saat itu. Pemasok tersebut di antaranya yaitu Zazmi Leather di Sleman, lalu ada juga pemasok yang berasal dari Jakarta dan Cilacap.

b. *Challenge and Opportunity*

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

Strengths, IKM Fanri Collection memberdayakan penyandang disabilitas, 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 kerajinan kulit ikan pari 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*

IKM Fanri Collection 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 kulit ikan pari.

d. *Critical Issues*

Berdasarkan observasi, IKM Fanri Collection 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. Selain itu, waktu proses produksi yang sering mendapat protes dari pelanggan akibat dirasa cukup lama dan ada pula yang batal memesan akibat waktu proses yang lama tersebut.

e. *Risks*

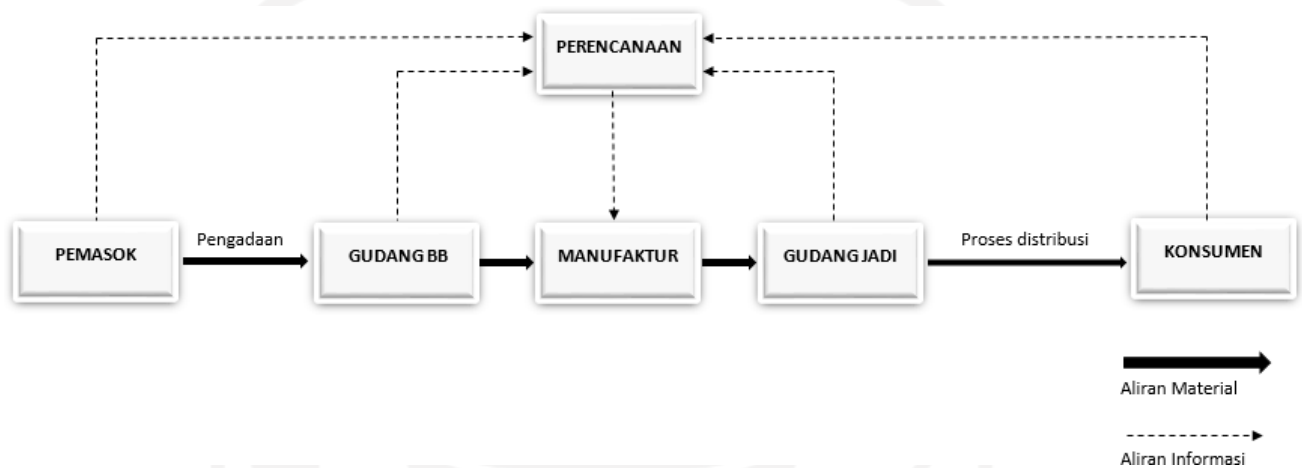
Resiko yang mungkin bisa terjadi dikemudian hari yaitu sulitnya perusahaan untuk berkembang apabila masih bertahan dengan manajemen yang saat ini masih digunakan, perlu ada inovasi baru untuk memperbaiki manajemen sehingga beban kerja sebanding dengan profit dan produktivitas meningkat.

f. *Financial Performance*

Kondisi pendapatan IKM Fanri Collection saat ini sudah terjadi pemulihan pasca penurunan pendapatan akibat pandemi Covid-19 yang sudah berlangsung sekitar 1 tahun di Indonesia. Selain itu, IKM Fanri Collection 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 12 orang. IKM Fanri Collection berkewajiban untuk tetap memberikan hak tiap karyawan sesuai dengan standarnya. Keuntungan akan semakin meningkat seiring dengan jumlah penjualan.

g. Internal Profile

Profil internal IKM Fanri Collection dijelaskan dalam proses bisnis. Proses bisnis di IKM Fanri Collection 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 tersebut digambarkan dalam gambar 12 sebagai berikut :



Gambar 12. Proses Bisnis IKM Fanri Collection

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. IKM Fanri Collection 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

IKM Fanri Collection saat ini tidak memiliki jaringan kerjasama namun memiliki jaringan pemasok yang sudah menjadi langganannya yaitu di Magetan untuk bahan baku kulit sapi, lalu untuk bahan baku kulit ikan pari berasal dari pemasok yang berada di Sleman, Cilacap, dan Jakarta. Bahan baku tersebut didatangkan ketika persediaan dalam gudang telah menipis.

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 Fanri Collection mayoritas merupakan toko-toko atau *reseller* yang tersebar di berbagai daerah di Pulau Jawa seperti di DIY, Cilacap, Bandung, dan Jakarta. Namun ada juga pengguna langsung yang membeli secara langsung ke Fanri Collection biasanya kalangan masyarakat berekonomi menengah ke atas.

b. Produk dan pelayanan

Produk yang dihasilkan dari Fanri Collection ialah produk olahan kulit sapi dan ikan pari menjadi kerajinan berkreasi dengan nilai seni tinggi. IKM Fanri Collection 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 Fanri Collection dengan pemesan.

c. Pemasok dan jaringan kerjasama

Pemasok bahan baku yang digunakan IKM Fanri Collection untuk bahan kulit sapi dari perusahaan perseorangan yang berasal dari Magetan, Jawa Timur. Sedangkan untuk bahan kulit ikan pari berasal dari salah satu IKM Kulit lain di Sleman yaitu Zazmi Leather, selain itu juga dari perusahaan perseorangan yang berasal dari Jakarta dan Cilacap. Saat ini, IKM Fanri Collection tidak memiliki jaringan kerjasama dalam bentuk apapun seperti distributor maupun yang lainnya.

d. Lokasi

IKM Fanri Collection berlokasi di Jalan Kaliurang km. 13,5 dimana Kaliurang merupakan salah satu destinasi wisata di Kabupaten Sleman. IKM Fanri Collection keseluruhan proses terpusat di lokasi tersebut termasuk lokasi produksi, gudang, administrasi, dan penjualan. Lokasi tersebut tergolong strategis yang tidak jauh dari pusat Kota Yogyakarta dan berada di

keramaian, serta berada di daerah yang kental dengan kerajinan khas, tradisional, dan pariwisata.

Document Current Supply Chain secara rinci dapat dilihat pada *supply chain definition matrix* atau gambar 13 sebagai berikut:

Pemasok	IKM Fanri Collection	Pelanggan
<ul style="list-style-type: none"> • <u>Kulit Sapi</u> Magetan, Jawa Timur • <u>Kulit Ikan Pari</u> <ul style="list-style-type: none"> a. Zazmi Leather, Sleman b. Cilacap c. Jakarta 	<ul style="list-style-type: none"> • Lini produksi, gudang, administrasi, & penjualan secara keseluruhan semua terpusat di Jln. Kaliurang Km. 13,5 dan tidak memiliki cabang. 	<ul style="list-style-type: none"> • <u>Pelanggan Perorangan</u> Berasal dari wisatawan yang berkunjung ke Yogyakarta • <u>Reseller / toko</u> Berasal dari toko-toko di DIY, Cilacap, Bandung, dan Jakarta.
	<p style="text-align: center;">Distributor</p> <ul style="list-style-type: none"> • GoSend & GoBox • J&T Express • JNE 	

Gambar 13. *Supply Chain Definition Matrix*

Matriks supply chain pada IKM Fanri Collection dibuat berdasarkan data penjualan yang dibagi sesuai bahan baku yang digunakan sebagai berikut:

a. Bahan Baku Kulit Sapi

Produk berbahan baku kulit sapi di IKM Fanri Collection terdiri dari produk jadi dan produk setengah jadi. Produk jadi yang dihasilkan yaitu dompet, gantungan kunci, ikat pinggang, tas, masker, jaket, dan wadah *ID card*. Sedangkan produk setengah jadi yang dihasilkan yaitu kulit sapi yang belum diubah menjadi kerajinan atau barang bernilai seni. Berikut data penjualan kulit sapi:

Tabel 10. Data Penjualan Produk dari Kulit Sapi

Tahun	Bulan	Jenis Produk Jadi							Total
		Dompet	Ikat Pinggang	Gantungan Kunci	Tas	Masker	Jaket	ID Card	
2020	Oktober	Rp2.985.000	Rp720.000	Rp100.000	Rp13.885.000	Rp1.000.000	Rp0	Rp60.000	Rp18.750.000
	November	Rp6.300.000	Rp500.000	Rp25.000	Rp1.050.000	Rp0	Rp0	Rp0	Rp7.875.000
	Desember	Rp635.000	Rp325.000	Rp25.000	Rp6.250.000	Rp0	Rp1.000.000	Rp0	Rp8.235.000
2021	Januari	Rp625.000	Rp125.000	Rp75.000	Rp1.650.000	Rp0	Rp0	Rp75.000	Rp2.550.000
	Februari	Rp830.000	Rp250.000	Rp0	Rp650.000	Rp0	Rp0	Rp350.000	Rp2.080.000
Total		Rp11.375.000	Rp1.920.000	Rp225.000	Rp23.485.000	Rp1.000.000	Rp1.000.000	Rp485.000	Rp39.490.000

Harga Rata-Rata	Rp75.000	Rp200.000	Rp25.000	Rp600.000	Rp20.000	Rp1.000.000	Rp70.000	
Estimasi Penjualan	152	10	9	39	50	1	7	268

Berdasarkan tabel 10 dapat diketahui bahwa dalam 5 bulan terakhir produk dari kulit sapi dengan penjualan terbanyak yaitu produk dompet dengan estimasi penjualan sebanyak 152 produk.

b. Bahan Baku Kulit Ikan Pari

Produk dengan bahan baku kulit ikan pari di IKM Fanri Collection yaitu dompet, ikat pinggang, gantungan kunci, dan tas. Data penjualan kulit ikan pari tampak pada tabel 11 sebagai berikut:

Tabel 11. Data Penjualan Produk dari Kulit Ikan Pari

Tahun	Bulan	Jenis Produk				Total
		Dompet	Ikat Pinggang	Gantungan Kunci	Tas	
2020	Oktober	Rp9.550.000	Rp995.000	Rp100.000	Rp1.200.000	Rp11.845.000
	November	Rp2.300.000	Rp300.000	Rp450.000	Rp0	Rp3.050.000
	Desember	Rp5.965.000	Rp750.000	Rp300.000	Rp1.000.000	Rp8.015.000
2021	Januari	Rp1.125.000	Rp0	Rp225.000	Rp1.200.000	Rp2.550.000
	Februari	Rp800.000	Rp0	Rp0	Rp2.000.000	Rp2.800.000
Total		Rp19.740.000	Rp2.045.000	Rp1.075.000	Rp5.400.000	Rp28.260.000
Harga Rata-Rata		Rp200.000	Rp350.000	Rp75.000	Rp1.200.000	
Estimasi Penjualan		99	6	14	5	124

Berdasarkan tabel 11 dapat diketahui bahwa dalam 5 bulan terakhir produk dari kulit ikan pari dengan penjualan terbanyak yaitu produk dompet dengan estimasi penjualan sebanyak 99 produk.

c. Bahan Baku Kulit Ular

Produk dengan bahan baku kulit ular di IKM Fanri Collection yaitu dompet, ikat pinggang, gantungan kunci, dan tas. Data penjualan kulit ular tampak pada tabel 12 sebagai berikut:

Tabel 12. Data Penjualan Produk dari Kulit Ular

Tahun	Bulan	Jenis Produk				Total
		Dompet	Ikat Pinggang	Gantungan Kunci	Tas	
2020	Oktober	Rp100.000	Rp0	Rp0	Rp0	Rp100.000
	November	Rp0	Rp0	Rp0	Rp0	Rp0

	Desember	Rp0	Rp0	Rp0	Rp0	Rp0
2021	Januari	Rp100.000	Rp0	Rp0	Rp0	Rp100.000
	Februari	Rp0	Rp0	Rp0	Rp0	Rp0
	Total	Rp200.000	Rp0	Rp0	Rp0	Rp200.000
	Harga Rata-Rata	Rp100.000	Rp250.000	Rp50.000	Rp900.000	
	Estimasi Penjualan	2	0	0	0	2

Berdasarkan tabel 12 dapat diketahui bahwa dalam 5 bulan terakhir produk dari kulit ular dengan penjualan terbanyak yaitu produk dompet dengan estimasi penjualan sebanyak 2 produk. Penjualan produk kulit ular tidak bisa dipertimbangkan sebab minat pembeli masih sangat rendah.

d. Bahan Baku Kulit Biawak

Produk dengan bahan baku kulit biawak di IKM Fanri Collection yaitu dompet, ikat pinggang, gantungan kunci, dan tas. Data penjualan kulit biawak tampak pada tabel 13 sebagai berikut:

Tabel 13. Data Penjualan Produk dari Kulit Biawak

Tahun	Bulan	Jenis Produk				Total
		Dompet	Ikat Pinggang	Gantungan Kunci	Tas	
2020	Oktober	Rp0	Rp0	Rp0	Rp0	Rp0
	November	Rp0	Rp0	Rp0	Rp0	Rp0
	Desember	Rp100.000	Rp0	Rp0	Rp0	Rp100.000
2021	Januari	Rp0	Rp0	Rp0	Rp0	Rp0
	Februari	Rp0	Rp0	Rp0	Rp0	Rp0
	Total	Rp100.000	Rp0	Rp0	Rp0	Rp100.000
	Harga Rata-Rata	Rp100.000	Rp225.000	Rp50.000	Rp850.000	
	Estimasi Penjualan	1	0	0	0	1

Berdasarkan tabel 13 dapat diketahui bahwa dalam 5 bulan terakhir produk dari kulit biawak dengan penjualan terbanyak yaitu produk dompet dengan estimasi penjualan sebanyak 1 produk. Penjualan produk kulit biawak tidak bisa dipertimbangkan sebab minat pembeli masih sangat rendah.

e. Penjualan Dompot

Berdasarkan data penjualan dari berbagai bahan baku, diketahui bahwa dompet merupakan produk dengan pemasukan terbanyak pada kulit ikan pari, ular, dan biawak, serta produk dengan penjualan terbanyak pada kulit sapi. Rincian penjualan dompet tersebut disajikan dalam tabel 14 berikut :

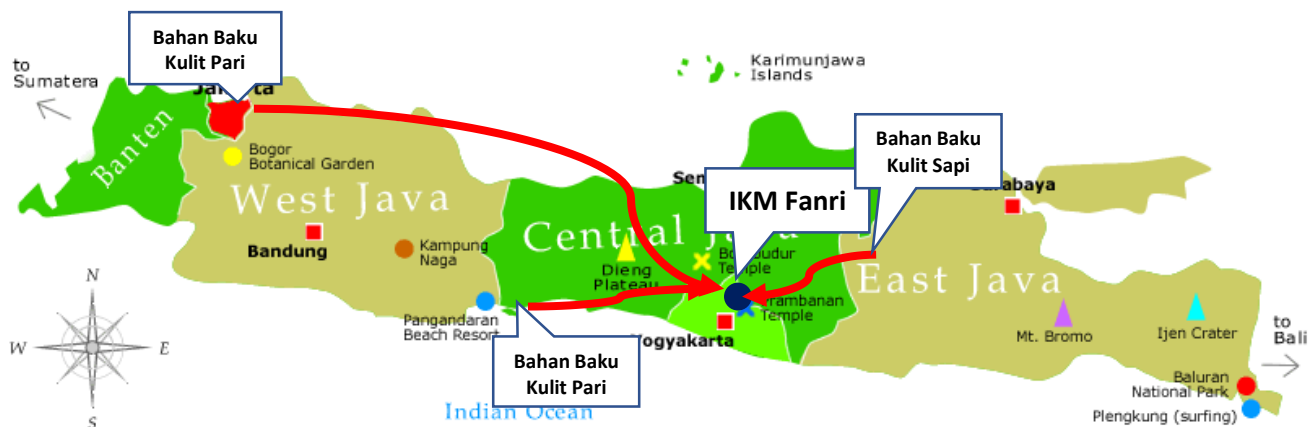
Tabel 14. Penjualan Dompot

Bahan Baku	Jumlah Pemasukan	Jumlah Produk Terjual
Kulit Sapi	Rp11.375.000	152
Kulit Ikan Pari	Rp19.740.000	99
Kulit Ular	Rp200.000	2
Kulit Biawak	Rp100.000	1

Berdasarkan perbandingan yang ditunjukkan pada tabel 14 diketahui bahwa produk dengan penjualan terbanyak yaitu produk dompet kulit sapi. Kuantitas produk tersebut juga dipengaruhi oleh prioritas produksi saat ini yang cenderung lebih ke produk-produk berbahan kulit sapi, sehingga berbeda cukup signifikan dibanding produk lain, maka produk dompet kulit sapi menjadi *scope* produk yang dipilih dalam penelitian ini.

4. Geographical Mapping

Geographical Mapping dari IKM Fanri Collection menggambarkan daerah asal pemasok bahan baku menuju IKM Fanri Collection. Pemasok yang telah menjadi langganan dari IKM Fanri Collection merupakan pemasok bahan baku kulit sapi dan kulit ikan pari, sebab bahan baku kulit ular dan biawak memiliki pemasok yang tidak menetap akibat produk dari bahan baku tersebut terbilang masih sedikit. Geographical Mapping tersebut seperti pada gambar 14 berikut :



Gambar 14. *Geographical Mapping*

Lokasi IKM Fanri yang berada di Kabupaten Sleman menjadi pusat bisnis dari perusahaan tersebut dimana proses produksi, gudang, toko, administrasi, dan pemasaran berada di satu lokasi tersebut. Bahan baku kulit sapi berada di Magetan, Jawa Timur, sedangkan bahan baku kulit ikan pari berada di Jakarta dan Cilacap.

5. Define the Scope

Berdasarkan pembahasan ruang lingkup sebelumnya, maka dirumuskan *scope* dalam penelitian ini yaitu produk dompet kulit sapi yang saat ini menjadi penjualan terbanyak serta menjadi prioritas produksi di IKM Fanri Collection.

4.3 Configure the Supply Chain

1. Selection SCOR Performance Attribute

Berdasarkan wawancara dan observasi yang dilakukan di IKM Fanri Collection, diperoleh informasi bahwa hingga saat ini tidak ada pencatatan pembelian bahan baku. Selain itu, banyaknya pesanan dari pelanggan mengakibatkan antrian pesanan yang berimbas pada lamanya waktu tunggu produk yang diminta pelanggan. Hal tersebut menyebabkan adanya pelanggan yang batal memesan akibat lamanya antrian setidaknya 3 kali kejadian dalam 5 bulan terakhir. Pelanggan marah akibat lama waktu produksi pesanan karena antrian rata-rata terdapat 2 kali kejadian tiap minggunya.

Permasalahan yang terjadi di IKM Fanri Collection atas dasar observasi dan wawancara, maka dilakukan tindak lanjut untuk berupaya melakukan

peningkatan kinerja. Berdasarkan SCOR Racetrack versi 12.0, atribut kinerja yang sesuai dengan permasalahan tersebut yaitu atribut *responsiveness* yang hanya memiliki 1 (satu) metrik level 1 yaitu RS.1.1 *Order Fulfillment Cycle Time*. Pemilihan atribut dan level 1 tersebut seperti pada tabel 15 di bawah ini:

Tabel 15. *SCOR Level 1 Performance Metric Selection*

	Attribute	Level 1 Strategic Metrics
Customer	Reliability	RL.1.1 Perfect order fulfilment
	Responsiveness	RS.1.1 Order fulfillment cycle time
	Agility	AG.1.1 Upside supply chain adaptability
AG.1.2 Downside supply chain adaptability		
AG.1.3 Overall value at risk (VAR)		
Internal	Cost	CO.1.1 Total supply chain management costs
		CO.1.2 Cost of goods sold
	Asset Management Efficiency	AM.1.1 Cash-to-cash cycle time
		AM.1.2 Return on supply chain fixed assets
		AM.1.3 Return on working capital

Responsiveness dipilih sebab terdapat isu permasalahan oleh *customer* yang mengaku bahwa proses produksi memakan waktu yang cukup lama sehingga menimbulkan adanya protes dari *customer* serta terdapat *customer* yang batal memesan. Level 1 yang tersedia di atribut *responsiveness* yaitu RS.1.1 *Order fulfillment cycle time*.

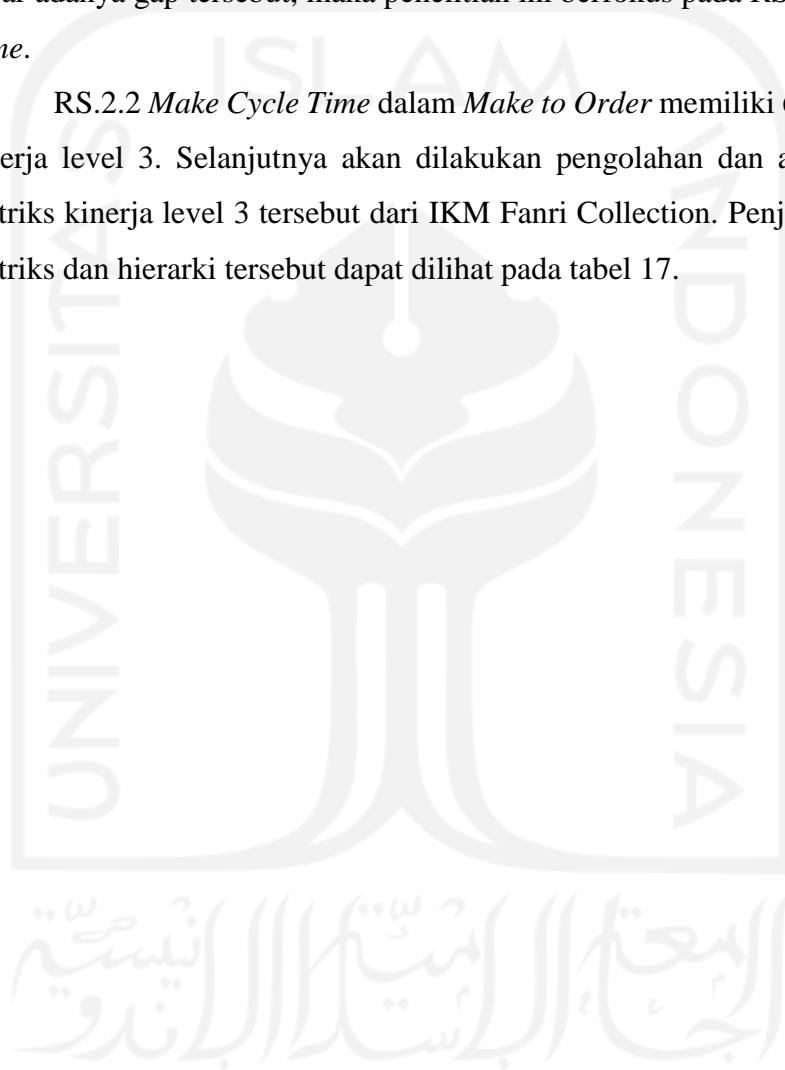
RS.1.1 *Order fulfillment cycle time* memiliki beberapa 4 (empat) metrik level 2 yaitu *Source Cycle Time*, *Make Cycle Time*, *Deliver Cycle Time*, dan *Delivery Retail Cycle Time*. Data aktual kinerja metrik level 2 beserta target internal tiap 50 produk dompet kulit sapi dapat dilihat pada tabel 16 berikut :

Tabel 16. Matriks Kinerja Level 2

Level 1	Level 2	Waktu	Target	Gaps
		Aktual (hari)	Internal (hari)	
<i>Responsiveness</i> (RS.1.1 <i>Order Fulfillment Cycle Time</i>)	RS.2.1 <i>Source Cycle Time</i>	1	1	0
	RS.2.2 <i>Make Cycle Time</i>	3	1	2
	RS.2.3 <i>Deliver Cycle Time</i>	2	2	0
	RS.2.4 <i>Delivery Retail Cycle Time</i>	2	2	0
Jumlah		8	6	2

Berdasarkan matriks kinerja level 2 di atas, dapat diketahui bahwa waktu aktual untuk keseluruhan proses adalah 8 hari sedangkan target internalnya adalah 6 hari. RS.2.2 merupakan matriks kinerja level 2 yang terjadi gap sebesar 2 hari dari waktu aktual 3 hari dengan target internal 1 hari. Hal ini berdasarkan studi kasus produksi dompet kulit sapi dengan perkiraan produksi sebanyak 50 produk. Atas dasar adanya gap tersebut, maka penelitian ini berfokus pada RS.2.2 *Make Cycle Time*.

RS.2.2 *Make Cycle Time* dalam *Make to Order* memiliki 6 (enam) matriks kinerja level 3. Selanjutnya akan dilakukan pengolahan dan analisis terhadap matriks kinerja level 3 tersebut dari IKM Fanri Collection. Penjelasan mengenai matriks dan hierarki tersebut dapat dilihat pada tabel 17.



Penjelasan mengenai matriks dan hierarki dapat dilihat pada tabel 17 di bawah ini :

Tabel 17. Matriks Kinerja Level 3

<i>Performance (Level 1)</i>	Matriks Kinerja (Level 2 & 3)	Pengertian
<i>Responsiveness (RS.1.1 Order Fulfillment Cycle Time)</i>	RS.3.123 <i>Schedule Production Activities Cycle Time</i>	Rata-rata waktu yang diperlukan untuk melakukan penjadwalan kegiatan produksi
	RS.3.49 <i>Issue Material Cycle Time</i>	Rata-rata waktu yang diperlukan untuk pengadaan material untuk produksi
	RS.3.101 <i>Produce and Test Cycle Time</i>	Rata-rata waktu yang diperlukan dari proses produksi hingga produksi lolos pengujian
	RS.3.142 <i>Package Cycle Time</i>	Rata-rata waktu yang diperlukan untuk pengemasan produk
	RS.3.128 <i>Stage Finished Product Cycle Time</i>	Rata-rata waktu yang diperlukan untuk pementasan produk jadi
	RS.3.114 <i>Release Finished Product to Deliver Cycle Time</i>	Rata-rata waktu produk jadi siap untuk dikirim

Level 3 di atas sudah sesuai dengan urutan dan merupakan proses *make* yang terjadi di IKM Fanri Collection. Selanjutnya, tabel di bawah ini menjelaskan mengenai rumus dari masing-masing matriks dengan karakteristiknya yang dibagi menjadi 2 kategori yaitu semakin besar semakin baik dan semakin kecil semakin baik. Perumusan metrik kinerja dapat dilihat pada Tabel 18 di bawah ini:

Setiap matriks kinerja memiliki perumusan masing-masing. Matriks kinerja yang digunakan dalam penelitian ini ditentukan rumus perhitungan serta karakteristik dari rumus kinerja tersebut. Perumusan tersebut disajikan pada tabel 18 berikut :

Tabel 18. Perumusan Matriks Kinerja

No	Matriks Kinerja	Satuan	Rumus	Karakteristik
1	RS.1.1 <i>Order Fulfillment Cycle Time</i>	Hari	$\frac{\text{Jumlah waktu siklus aktual untuk semua pesanan terkirim}}{\text{Jumlah total pesanan terkirim}}$	Semakin Kecil Semakin Baik
2	RS.2.2 <i>Make Cycle Time</i>	Hari	Waktu siklus produksi - (Waktu siklus teknik produk akhir) + Jadwal produksi aktivitas waktu siklus + Masalah Bahan / Waktu siklus produk + Waktu produksi dan uji siklus + Waktu siklus pengepakan + Tahap waktu siklus produk jadi + Waktu siklus produk jadi untuk dikirim	Semakin Kecil Semakin Baik
3	RS.3.123 <i>Schedule Production Activities Cycle Time</i>	Hari	Rata-rata waktu penjadwalan kegiatan produksi	Semakin Kecil Semakin Baik
4	RS.3.49 <i>Issue Material Cycle Time</i>	Hari	Rata-rata waktu pengadaan material	Semakin Kecil Semakin Baik
5	RS.3.101 <i>Produce and Test Cycle Time</i>	Hari	Rata-rata waktu produksi dan pengujian sampel	Semakin Kecil Semakin Baik

6	RS.3.142 <i>Package Cycle Time</i>	Hari	Rata-rata waktu pengemasan produk	Semakin Kecil Semakin Baik
7	RS.3.128 <i>Stage Finished Product Cycle Time</i>	Hari	Rata-rata waktu pementasan produk	Semakin Kecil Semakin Baik
8	RS.3.114 <i>Release Finished Product to Deliver Cycle Time</i>	Hari	Rata-rata waktu produk siap kirim	Semakin Kecil Semakin Baik

Setelah dilakukan perancangan atau pemetaan metrik kinerja, kemudian dilakukannya tahap *Configure the Supply Chain*. Tahap ini merupakan aktivitas perhitungan data metrik dan pemilihan metrik yang menjadi prioritas dalam perbaikan serta dilakukannya *Benchmark* pada hasil analisis data *supply chain*.

2. Collection Detail Data

Sebelum dilakukan perhitungan data, maka dilakukan pengidentifikasian pemilik data. Identifikasi pemilik data ditunjukkan pada tabel 19 *collection detail data* di berikut yang menunjukkan bahwa data *metric order fulfillment cycle time* dimiliki oleh pemilik IKM:

Tabel 19. *Collection Detail Data*

Metric	Process	Owner	Due Date	Status
<i>Order Fulfillment Cycle Time</i>	RS.1.1	Pimpinan IKM	01/01/2021	Lengkap

Setelah mengidentifikasi pemilik data, maka langkah selanjutnya adalah perhitungan *metrics data collection* pada metrik performance level 1 dan 2. Metriks RS Level 1 yaitu RS.1.1 Order Fulfillment Cycle Time terhadap Level 2 yaitu RS.2.2 Make Cycle Time di IKM Fanri Collection dihitung berdasarkan calculation pada kamus SCOR versi 12.0. Metrik *performance responsiveness* level 1 dan 2 tersebut dilihat pada tabel 20 di bawah sebagai berikut:

Tabel 20. Metriks RS Level 1 dan 2

<i>Responsiveness Order Fulfillment Cycle Time</i>					
<i>Level 1 Metric</i>	<i>Calculation</i>	Hari	Hari	<i>Level 2 Metric</i>	<i>Calculation</i>
RS.1.1 <i>Order Fulfillment Cycle Time</i>	(Jumlah Waktu Siklus Aktual untuk Semua Pesanan Terkirim) / (Jumlah Pesanan Total Terkirim)	8	3	RS.2.2 <i>Make Cycle Time</i>	Waktu siklus produksi - (Waktu siklus teknik produk akhir) + Jadwal produksi aktivitas waktu siklus + Masalah Bahan / Waktu siklus produk + Waktu produksi dan uji siklus + Waktu siklus pengepakan + Tahap waktu siklus produk jadi + Waktu siklus produk jadi untuk dikirim

Berdasarkan tabel di atas, dapat dijelaskan bahwa waktu aktual yang digunakan untuk RS.1.1 *Order Fulfillment Cycle Time* untuk 50 produk yaitu 8 hari dimana di dalamnya terdapat RS.2.2 *Make Cycle Time* yaitu 3 hari, sedangkan 5 hari sisanya merupakan waktu proses untuk RS.2.1 *Source Cycle Time*, RS.2.3 *Deliver Cycle Time*, dan RS.2.4 *Delivery Retail Cycle Time*.

Selanjutnya *Perform Competitive Analysis* yang akan menjelaskan perhitungan untuk *performance* pada level 3. Data diambil selama 5 periode, yaitu bulan Oktober 2020, November 2020, Desember 2020, Januari 2021, dan Februari 2021. Terdapat 6 metriks pada atribut *responsiveness* yang digunakan dalam penelitian ini. Perhitungan untuk masing-masing metriks dapat dilihat pada tabel 21 di bawah ini:

Tabel 21. Perhitungan Metriks Level 3

Metriks	Bulan (hari)					Rata-Rata (hari)
	Oktober 2020	November 2020	Desember 2020	Januari 2021	Februari 2021	
RS.3.123 <i>Schedule Production Activities Cycle Time</i>	0,25	0,25	0,25	0,25	0,25	0,25
RS.3.49 <i>Issue Material Cycle Time</i>	0,25	0,375	0,375	0,25	0,25	0,3
RS.3.101 <i>Produce and Test Cycle Time</i>	1,75	2	2	1,75	1,50	1,8
RS.3.142 <i>Package Cycle Time</i>	0,25	0,25	0,25	0,25	0,25	0,25
RS.3.128 <i>Stage Finished Product Cycle Time</i>	0,0625	0,0625	0,0625	0,0625	0,0625	0,0625
RS.3.114 <i>Release Finished Product to Deliver Cycle Time</i>	0,0625	0,0625	0,0625	0,0625	0,0625	0,0625
Jumlah						2,725

Pada tabel 21 dapat dijelaskan bahwa pada bulan Oktober 2020 hingga Februari 2021 rata-rata waktu yang digunakan untuk proses *make* dalam 50 produk yaitu 2,725 hari. Hal ini berdasarkan jam kerja normal karyawan IKM Fanri Collection yaitu 8 jam per hari. Rata-rata waktu tersebut masih menunjukkan gap dimana

target internal proses make dari IKM Fanri Collection adalah 1 hari, maka gap dalam hal ini yaitu 1,725 hari.

3. *Benchmarking*

Benchmark the Supply Chain merupakan perhitungan nilai akhir dari kinerja metriks. Saat ini penelitian ini merupakan penelitian tunggal yang belum memiliki kompetitor yang bekerja pada bidang yang sama. Maka peneliti tidak memiliki database *relative position assessment* yang berupa *Parity*, *Advantages* dan *Superior*. Sebagai gantinya peneliti menggunakan target internal IKM Fanri Collection dijadikan dasar dalam penentuan data ini yang diperoleh melalui wawancara kepada *owner*. Satuan waktu yang digunakan dari jam dikonversikan menjadi satuan hari. IKM Fanri Collection memiliki target internal produksi dompet kulit sapi selama 1 (satu) hari atau 8 (delapan) jam tiap 50 pcs dompet kulit sapi. *Benchmarking* kinerja metriks tersebut dilihat pada tabel 22 berikut:

Tabel 22. *Benchmarking* Kinerja Metriks

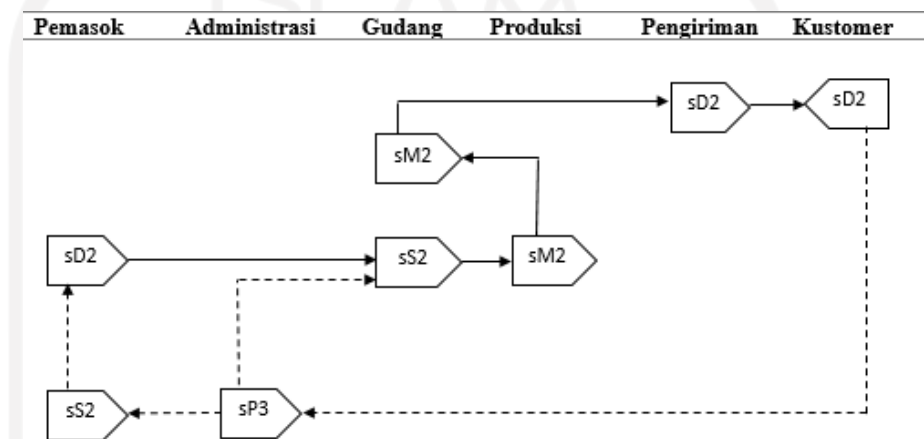
Metriks	Rata-Rata Aktual (hari)	Target Internal (hari)	Gaps
RS.3.123	0,25	0,0625	0,1875
RS.3.49	0,3	0,125	0,175
RS.3.101	1,8	0,4375	1,3625
RS.3.142	0,25	0,25	0
RS.3.128	0,0625	0,0625	0
RS.3.114	0,0625	0,0625	0
Jumlah	2,725	1	

Dijelaskan pada tabel di atas didapatkan 3 metriks yang tidak memiliki gap yaitu RS.3.142, RS.3.128, dan RS.3.114, maka dinilai sudah baik. Sedangkan 3 metriks lainnya yaitu RS.3.123, RS.3.49, dan RS.3.101 masih terdapat gap sehingga perlu untuk dilakukan *improvement*.

4. *Supply Chain Thread Diagram*

Berdasarkan pemetaan tiap proses yang ada pada IKM Fanri *Collection* dapat disederhanakan dalam satu bagian yang disebut *thread diagram*. Dalam diagram ini menjelaskan keseluruhan proses bisnis dimulai dari pemasok yang

mengirimkan bahan baku kepada IKM. 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 IKM Fanri Collection seperti pada gambar 15 berikut:

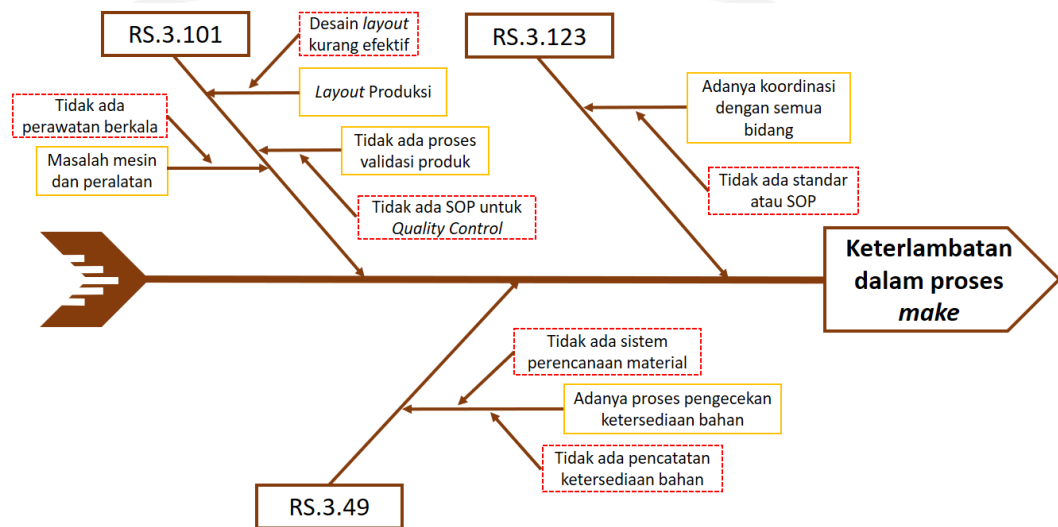


Gambar 15. Thread Diagram IKM Fanri Collection

Thread Diagram di atas menggambarkan Cycle Time produk dompet kulit sapi pada IKM Fanri dengan estimasi waktu produksi selama 8 hari. Future Thread Diagram dapat mengurangi waktu produksi dengan adanya perbaikan berdasarkan *improvement* yang akan dilakukan.

5. Fishbone Diagram

Fishbone diagram dilakukan untuk menganalisis penyebab terjadinya gap pada beberapa metrik kinerja. *Fishbone diagram* diperoleh berdasarkan wawancara kepada pemilik IKM Fanri Collection dan observasi. *Fishbone* dalam hal ini mengidentifikasi penyebab terjadinya keterlambatan dalam proses *make* berdasarkan faktor RS.3.123, RS.3.49, dan RS.3.101. Berikut merupakan *fishbone diagram* tersebut seperti tampak pada gambar 16 berikut:



Gambar 16. *Fishbone Diagram*

Berdasarkan *fishbone diagram*, diketahui penyebab keterlambatan dalam proses *make*. Berikut penyebab ditinjau dari 3 (tiga) metrik yang mengalami gap yaitu:

a. RS.3.123 *Schedule Production Activities Cycle Time*

Keterlambatan waktu yang terjadi pada penjadwalan aktivitas produksi disebabkan karena adanya koordinasi dari semua bidang. Aktivitas ini berjalan tidak efektif sebab tidak ada standar atau SOP yang mengatur terkait penjadwalan aktivitas produksi.

b. RS.3.49 *Issue Material Cycle Time*

Keterlambatan waktu yang terjadi pada *issue material* disebabkan oleh adanya proses pengecekan ketersediaan bahan. Proses pengecekan tersebut terjadi akibat tidak adanya sistem perencanaan material dan tidak ada pencatatan ketersediaan bahan.

c. RS.3.101 *Produce and Test Cycle Time*

Keterlambatan waktu yang terjadi pada produksi dan pengujian disebabkan oleh beberapa faktor yaitu permasalahan mesin karena tidak ada perawatan

berkala, lalu *layout* area produksi yang dinilai kurang efektif, serta tidak adanya standar atau SOP untuk *quality control*.

Berdasarkan *fishbone diagram* telah diketahui penyebab gap sehingga terjadi keterlambatan pada proses *make*. Secara ringkas penyebab-penyebab gap tersebut disajikan dalam tabel 23 berikut:

Tabel 23. Data Penyebab Gap

	Metriks	Penyebab Gap
RS.3.123	<i>Schedule Production Activities Cycle Time</i>	#1 Standar Penjadwalan
RS.3.49	<i>Issue Material Cycle Time</i>	#2 Sistem Perencanaan Material #3 Pencatatan Ketersediaan Bahan
RS.3.101	<i>Produce and Test Cycle Time</i>	#4 Perawatan Mesin dan Peralatan #5 <i>Layout</i> Produksi #6 Standar untuk <i>Quality Control</i>

Tabel di atas menunjukkan bahwa terdapat 6 (enam) penyebab gap pada RS.2.2 *Make Cycle Time*. Kemudian untuk perbaikan yang lebih rinci dijelaskan pada fase selanjutnya yaitu, *optimize project*.

4.4 Optimize Projects

Langkah ini berupa analisis dari data yang telah dihitung dan telah dilakukan *benchmark*. Analisis ini bertujuan untuk mengetahui prioritas *performance* yang dimungkinkan dilakukan perbaikan dan benefit yang kita dapatkan ketika melakukan *project* tersebut. Berikut adalah langkah dari *Optimize Project*:

1. Project Portofolio

Pada Tahap ini sebelum dilakukannya pembuatan *Project Portofolio* akan dilakukannya identifikasi *project* yang akan dilakukan *improvement*. Setelah didapatkan hasilnya kemudian dilakukan pembuatan *project portofolio* yang bertujuan untuk mengidentifikasi dan mengelompokkan metriks yang akan dilakukan *improvement*. Pengelompokkan berdasarkan dari prosesnya dan kemiripan permasalahannya. Penyebab gap dari RS.2.2 *Make Cycle Time* yang telah diidentifikasi pada IKM Fanri Collection disajikan dalam tabel *original issues* seperti pada tabel 24 sebagai berikut :

Tabel 24. *Original Issues*

<i>Level 1</i> <i>Metrics</i>	<i>Level 2</i> <i>Metrics</i>	<i>Level 3</i> <i>Metrics</i>	<i>Project</i>
		RS.3.123	#1 Standar Penjadwalan
RS.1.1			#2 Sistem Perencanaan Material
<i>Order</i>	RS.2.2 <i>Make</i>	RS.3.49	#3 Pencatatan Ketersediaan Bahan
<i>Fulfillment</i>	<i>Cycle Time</i>		#4 Perawatan Mesin dan Peralatan
<i>Cycle Time</i>		RS.3.101	#5 <i>Layout</i> Produksi
			#6 Standar untuk <i>Quality Control</i>

Dijelaskan pada tabel di atas ditunjukkan bahwa terdapat 6 project yang berasal dari 3 metriks level 3. Selanjutnya untuk dilakukan *grouping issues* sesuai dengan karakter dan kemiripannya.

2. *Grouping Issues*

Tahap ini merupakan pengelompokkan metriks berdasarkan dari prosesnya dan kemiripan permasalahannya. Penyebab gap di IKM Fanri Collection dikelompokkan pada grup *production* dan *inventory* serta di antara proses *plan*, *source*, *make*, *deliver*, *return*, dan *enable*. Tabel pengelompokkan metriks (*grouping issues*) tersebut dapat dilihat pada tabel 25 berikut :

Tabel 25. *Grouping Issues*

<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 #4		#5 #6			
<i>Inventory</i>	#2	#3				

Berdasarkan pengidentifikasian dan pengelompokkan, didapatkan *project* 1, 4, 5, dan 5 menjadi 1 *group* yaitu *production group*, sedangkan *project* 2 dan 3 berada pada *inventory group*. *Project* 1, 2, dan 4 berada pada proses *Plan*. *Project* 3 berada pada proses *Source*. Sedangkan *project* 5 dan 6 berada pada proses *Make*.

3. *Project List*

Project list merupakan usulan perbaikan dari penyebab terjadinya gap. Usulan perbaikan dalam hal initerdapat 6 usulan sesuai berdasarkan penyebab gap yang terjadi. Daftar *project* di IKM Fanri Collection yang akan dilakukan *improvement* disajikan pada tabel 26 berikut :

Tabel 26. *Project List*

Project #	Project Description	SCOR Level 3 Metrics
1	Membuat standar penjadwalan aktivitas produksi	RS.3.123 <i>Schedule Production Activities Cycle Time</i>
2	Membuat sistem perencanaan material	RS.3.49 <i>Issue Material Cycle Time</i>
3	Membuat pencatatan ketersediaan bahan	RS.3.49 <i>Issue Material Cycle Time</i>
4	Membuat perencanaan perawatan mesin berkala	RS.3.101 <i>Produce and Test Cycle Time</i>
5	Membuat <i>Layout</i> Produksi	RS.3.101 <i>Produce and Test Cycle Time</i>
6	Membuat standar untuk <i>Quality Control</i>	RS.3.101 <i>Produce and Test Cycle Time</i>

Berdasarkan tabel di atas, telah ditentukan bahwa 6 (enam) *project* tersebut dipersiapkan untuk masuk ke tahap implementasi. Persiapan implementasi dalam *SCOR Racetrack* merupakan tahap terakhir yang disebut dengan *Ready for Implementation*.

BAB V

PEMBAHASAN

5.1 *Ready for Implementation*

Ready for Implementation merupakan tahap akhir dari SCOR Racetrack sebelum dilakukannya implementasi pada *project* yang telah disusun pada tahap sebelumnya. Berikut adalah langkah dari *Ready for Implementation*:

1. *Implementation Project Charter*

Implementation Project Charter merupakan aktivitas membuat dokumen yang berisikan informasi lengkap yang dicakup secara ringkas dari sebuah *project improvement* yang akan dijalankan. Dokumen tersebut terdiri dari *metrics*, *case*, *plan improvement*, dan *benefits*. Dalam hal ini *metrics* yang digunakan yaitu RS.3.123, RS.3.49, dan RS.3.101. Tabel *Implementation Project Charter* pada IKM Fanri Collection dapat dilihat pada Tabel 27 berikut:

Tabel 27. *Implementation Project Charter*

<i>Metrics</i>	<i>Case</i>	<i>Plan Improvement</i>	<i>Benefits</i>
RS.3.123	Adanya koordinasi dari semua bidang. Aktivitas ini berjalan tidak efektif sebab tidak ada standar atau SOP yang	#1 Membuat standar penjadwalan aktivitas produksi	Mengefektifkan waktu yang diperlukan serta memudahkan untuk

	mengatur terkait penjadwalan aktivitas produksi.		melakukan koordinasi dan penjadwalan aktivitas produksi.
RS.3.49	Adanya proses pengecekan ketersediaan bahan. Proses pengecekan tersebut terjadi akibat tidak adanya sistem perencanaan material dan tidak ada pencatatan ketersediaan bahan.	#2 Membuat sistem perencanaan material #3 Membuat pencatatan ketersediaan bahan	Memberikan solusi terhadap kemudahan identifikasi jumlah ketersediaan material dan bahan baku yang dibutuhkan untuk aktivitas produksi.
RS.3.101	Terjadi permasalahan mesin karena tidak ada perawatan berkala, lalu <i>layout</i> area produksi yang dinilai kurang efektif, serta tidak adanya standar atau SOP untuk <i>quality control</i>	#4 Membuat perencanaan perawatan mesin berkala #5 Membuat <i>Layout</i> Produksi #6 Membuat standar untuk <i>Quality Control</i>	Memberi jaminan kelancaran aktivitas produksi tanpa ada hambatan yang berarti termasuk pada aliran material agar proses produksi berjalan secara efektif.

Berdasarkan *Implementation Project Charter* di atas, diperkirakan bahwa perbaikan RS.3.123 memiliki benefit berupa efektivitas waktu dan kemudahan koordinasi. Perbaikan RS.3.49 memiliki benefit berupa kemudahan identifikasi ketersediaan material dan bahan baku. Serta perbaikan RS.3.101 memiliki benefit berupa kelancaran aktivitas produksi dan aliran material yang efektif.

2. Readiness Check

Readiness Check merupakan aktivitas pengecekan sebelum dilakukannya implementasi perbaikan, dibagi menjadi 5 yaitu, *Vision*, *Incentives*, *Resources*, *Skill* dan *Action plan*. Berdasarkan 6 (enam) *project list* pada IKM Fanri Collection, berikut *readiness check* disajikan pada tabel 28 di bawah ini:

Tabel 28. *Readiness Check Plan Improvement*

<i>Project</i>	<i>Vision</i>	<i>Incentives</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 di atas dijelaskan bahwa pada 6 (enam) *project* yang telah diusulkan dapat dilakukan perbaikan. Kemudian tahap terakhir yaitu *Prioritazion Matrix*.

3. Prioritazion Matrix

Prioritazion Matrix merupakan tahap terakhir dari *Ready for Implementation*, dari hasil analisis sebelumnya akan dilakukan prioritas *improvement* yang didapatkan dari pendapat owner IKM Fanri Collection berdasarkan *effort* dan *risk*. Hasil analisis *Prioritazion Matrix* dapat dilihat pada Tabel 29 berikut:

Tabel 29. *Prioritazion Matrix*

IKM Fanri Collection	<i>Effort</i>				
	1	2	3	4	5
1 (<i>low</i>)	#4, #5	#1 #6		#2, #3	
2					
<i>Risk</i>	3				
	4				
	5 (<i>high</i>)				

Dari tabel di atas dijelaskan bahwa *improvement* pada *project* 4 dan 5 menjadi prioritas utama perbaikan dikarenakan nilai *effort* dan *risk* yang kecil, kemudian pada *project* 1 dan 6. Sedangkan *project* 2 dan 3 menjadi prioritas yang terakhir.

4. Prediksi Hasil

Prediksi hasil diketahui menggunakan perhitungan matematis sederhana yang ditujukan untuk melihat sejauh mana prediksi pengaruh implementasi usulan terhadap permasalahan yang terjadi. Prediksi hasil apabila dilakukan implementasi perbaikan dari 6 (enam) project list di IKM Fanri Collection disajikan mulai dari mengumpulkan data dalam rangkuman seperti pada tabel 30 berikut :

Tabel 30. Rangkuman Data Informatif

Urutan Prioritas	Metriks			Total
	RS.3.123	RS.3.49	RS.3.101	
1			#4 #5	2
2	#1		#6	2
3		#2 #3		2
Total	1	2	3	6
Gap (hari)	0,1875	0,175	1,3625	1,725

Berdasarkan rangkuman data informatif di atas, selanjutnya dapat dilakukan perhitungan sederhana yang hasilnya bisa digunakan untuk prediksi perubahan yang terjadi apabila usulan solusi diimplementasikan. Di bawah ini merupakan perhitungan prediksi tersebut,

Prioritas 1

$$P_1 = \left(\frac{1,3625}{1,725} = \frac{2}{3} \right) \times 100 \%$$

$$= \mathbf{52,66 \%}$$

Prioritas 2

$$P_2 = \left(\frac{0,1875}{1,725} + \frac{\left(\frac{1,3625}{3} \right)}{1,725} \right) \times 100 \%$$

$$= \mathbf{37,2 \%}$$

Prioritas 3

$$P_3 = \frac{0,175}{1,725} \times 100 \%$$

$$= \mathbf{10,15 \%}$$

$$X = P_1 + P_2 + P_3$$

$$X = 52,66 + 37,2 + 10,15$$

$$X = 100 \%$$

Keterangan : X = perubahan gap terhadap target internal

Berdasarkan perhitungan di atas dapat diketahui bahwa apabila dilakukan implementasi usulan prioritas 1 dapat memberi dampak perubahan sebesar 52,66 % terhadap target internal, sedangkan prioritas 2 sebesar 37,2 % dan prioritas 3 sebesar 10,15 %. Jika keseluruhan prioritas diimplementasikan maka dampak perubahan sebesar 100 % yang berarti mencapai target internal yaitu 1 hari produksi dompet kulit sapi per 50 pcs.

5. Contoh Usulan Perbaikan

Berdasarkan prioritas 1 (satu), perbaikan yang perlu dilakukan yaitu membuat perencanaan perawatan mesin berkala dan membuat *layout* produksi. Berikut tabel 31 merupakan contoh perencanaan perawatan mesin berkala di IKM Fanri Collection :

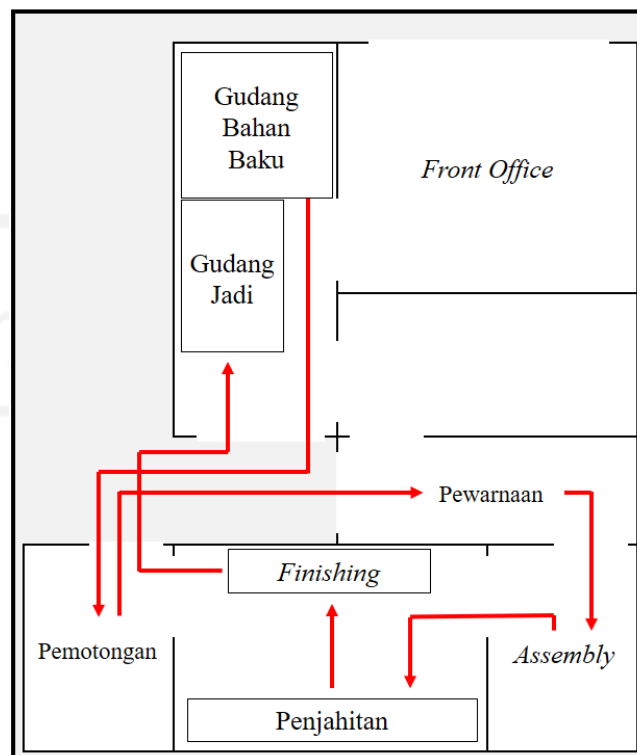
Tabel 31. Contoh Instrumen Inspeksi Mesin Jahit

Nama Alat				No. Unit	Tgl Pembelian			
Pembuat Alat								
No	Prosedur Inspeksi	Inspektor	Januari			Februari		
			B	C	K	B	C	K
1	Kebersihan							
2	Motor Penggerak : temperature, getaran, suara							
3	V-Belts : Keausan, tension, & alignment							
4	Sprockets : Keausan & alignment							
5	Pelumasan							
6	Keselamatan Utama							
7	Kondisi Mesin Secara Umum							
Tanggal Inspeksi :								

B - Baik : Tidak perlu perbaikan	C - Cukup : Perlu perbaikan	K - Kurang : Perlu perbaikan segera
-------------------------------------	--------------------------------	--

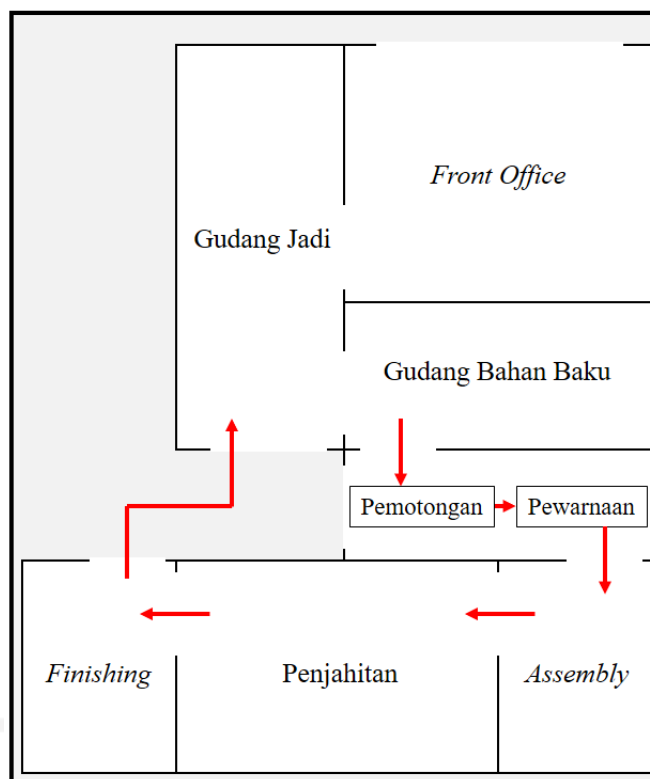
Inspeksi di atas disesuaikan dengan kebutuhan dan komponen yang perlu dilakukan inspeksi dari tiap mesin. Inspeksi tersebut dilakukan setidaknya tiap bulan dengan inspektur yang paham terhadap mesin yang akan diinspeksi. Produsen dari tiap peralatan/mesin berfungsi untuk klaim kerusakan atau komplain atas kerusakan. Selain itu juga bisa sebagai bahan pertimbangan untuk memilih produsen mesin mana yang selanjutnya akan digunakan. Inspeksi terdiri dari 3 (tiga) kategori kondisi yaitu B (Baik) yang berarti tidak perlu perbaikan, C (Cukup) yang berarti perlu perbaikan, dan K (Kurang) yang berarti perlu perbaikan segera.

Usulan perbaikan prioritas selanjutnya yaitu *layout* produksi. Saat ini *layout* produksi di IKM Fanri Collection dirasa belum efektif, terdapat area yang tidak digunakan secara produktif dan terdapat jarak yang cukup jauh antar unit yang berkaitan sehingga membutuhkan *effort* lebih untuk perpindahan materialnya. *Layout* awalan area produksi IKM Fanri Collection seperti pada gambar 17 berikut :



Gambar 17. *Layout* Awalan Area Produksi IKM Fanri Collection

Berdasarkan *layout* awalan pada gambar 17 terlihat bahwa terdapat area kosong yang tidak produktif, jarak antar unit berkaitan yang cukup jauh, serta aliran yang terkesan kurang rapi. Hal ini menyebabkan proses aliran material membutuhkan waktu dan tenaga yang lebih besar. Permasalahan ini menjadikan perbaikan *layout* menjadi salah satu solusi untuk meningkatkan produktivitas dan mempersingkat waktu proses produksi. *Layout* usulan diberikan dengan mengatasi permasalahan yang terjadi pada *layout* awalan. Pemanfaatan area kosong, memperpendek jarak antar unit yang berkaitan, dan aliran yang lebih rapi. *Layout usulan* tersebut seperti pada gambar 18 berikut :



Gambar 18. *Layout* Usulan Area Produksi IKM Fanri Collection

Usulan *layout* produksi pada gambar 18 dapat dilihat bahwa gudang bahan baku dipindahkan untuk menempati area yang sebelumnya kosong. Gudang bahan baku merupakan unit yang berkaitan dengan pemotongan, maka pemotongan digeser mendekati gudang bahan baku dan berdampingan dengan pewarnaan. Sedangkan area *finishing* digeser menjadi bagian paling ujung atau berada pada tempat yang sebelumnya merupakan area pemotongan. Usulan tersebut dibuat mengalir sesuai urutan produksi serta diprediksi dapat meningkatkan produktivitas dan mempersingkat waktu produksi.

BAB VI

PENUTUP

6.1 Kesimpulan

Berdasarkan pengolahan data dan pembahasan, maka dapat ditarik kesimpulan sebagai berikut:

1. Atribut kinerja yang perlu ditingkatkan berdasarkan model SCOR Racetrack versi 12.0 di IKM Fanri Collection yaitu atribut *responsiveness* dengan metrik level 1 RS.1.1 *Order Fulfillment Cycle Time*, level 2 RS.2.2 *Make Cycle Time*, serta 3 level 3 yaitu RS.3.123 *Schedule Production Activities Cycle Time*, RS.3.49 *Issue Material Cycle Time*, dan RS.3.101 *Produce and Test Cycle Time*.
2. Cara meningkatkan kinerja berdasarkan SCOR Racetrack versi 12.0 di IKM Fanri Collection sebagai berikut:
 - a. *Pre SCOR*, berupa observasi awal dengan melihat secara langsung dan wawancara kepada pemilik dan karyawan IKM untuk mengetahui gambaran umum dan permasalahan yang ada pada IKM Fanri Collection.
 - b. *Set the Scope*, merumuskan permasalahan yang terjadi pada IKM Fanri Collection untuk ditentukan ruang lingkup penelitian, dalam hal ini ruang lingkup IKM Fanri Collection yaitu produk dompet kulit sapi. Diketahui bahwa atribut SCOR yang perlu dilakukan penelitian yaitu *responsiveness*.
 - c. *Configure the Supply Chain*, berdasarkan permasalahan dari produksi dompet kulit sapi selanjutnya diidentifikasi atribut SCOR yang perlu dilakukan penelitian, diketahui bahwa atribut tersebut yaitu *responsiveness*, lalu menyusun data yang diperlukan setiap metrik dari atribut *responsiveness* di IKM Fanri Collection, diketahui bahwa terjadi gap antara waktu aktual dengan target internal pada metrik RS.3.123, RS.3.49, dan RS.3.101, lalu mengidentifikasi penyebab terjadinya gap tersebut untuk ditentukan alternatif solusi.

- d. *Optimize Project*, berdasarkan alternatif solusi yang telah ditentukan selanjutnya dikelompokkan sesuai karakternya dan dibuat *project list*, dalam hal ini terdapat 6 alternatif solusi yang bisa diberikan di IKM Fanri.
 - e. *Ready for Implementation*, alternatif solusi yang telah dirumuskan selanjutnya diberikan usulan perbaikan yang harus dilakukan serta diurutkan dengan *prioritazion matrix* sesuai *effort* dan *risk* yang mungkin terjadi dari masing-masing solusi apabila diimplementasikan, urutan perbaikan dijelaskan pada kesimpulan nomor 3.
3. Usulan perbaikan yang perlu dilakukan di IKM Fanri Collection sesuai dengan prioritas yang pertama yaitu membuat perencanaan perawatan mesin berkala dan membuat *layout* produksi. Prioritas kedua yaitu membuat standar penjadwalan aktivitas produksi dan standar untuk *quality control*. Prioritas yang terakhir yaitu membuat sistem perencanaan material dan pencatatan ketersediaan bahan.

6.2 Saran

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

1. Bagi IKM Fanri Collection

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 IKM 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 Promothee. *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 Tunggal 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.

- Rahmana, A. (2009). Peranan Teknologi Informasi Dalam Peningkatan Daya Saing Usaha Kecil Menengah.
- Rahmat, P. S., Sarwono, J., & Arikunto, M. (2009). Penelitian Kualitatif Melalui Pendekatan Induktif deduktif. *Kuantitatif Kualitatif*, 1, 2-3.
- Setiyadi, A., & Setiawan, E. B. (2017). Implementasi Supply Chain Management Dalam Sitem Informasi Gudang Untuk Meningkatkan Efektifitas dan Efisiensi Proses Pergudangan. *Jurnal SEMNASTEKNOMEDIA Online*, 5, 19-24.
- Sodikin, I., & Mashuri, A. (2012). Penjadwalan Produksi pada Sistem Manufaktur Repetitive Make to Order Flow Shop Melalui Pendekatan Theory of Constraints. *Jurnal Teknologi Technoscientia*, (4) 173-183
- Tannady, H. (2015). *Pengendalian Kualitas*. Jakarta: Graha Ilmu.
- Widyarto, A. (2012). Peran Supply Chain Management dalam Sistem Produksi dan Operasi Perusahaan. *Benefit Jurnal Manajemen dan Bisnis*, Vol. 16, No. 2. 91-98.
- Wigati, D. T., Khoirani, A. B., Alsana, S., & Utama, D. R. (2017). Pengukuran Kinerja Supply Chain dengan Menggunakan Supply Chain Operation Reference (SCOR) Berbasis Analytical Hierarchy Process (AHP). *Journal Industrial Servicess*, (3) 46-52.
- Yuliazmi, & Adam, F. N. (2018). Analisa dan Perancangan Sistem Informasi Pengadaan Bahan Baku Dengan Model Elctronik SUPply Chain Management Pada PT. Hassana Boga Sejahtera. *Jurnal IDEALIS*, 1, 100-105.
- Yunanto, Y. (2016). Analisis Kesiapan Daya Saing Industri Kecil Menengah (UKM) Handmade Industri Sepatu Kabupaten Magetan Menghadapi Era Globalisasi (Studi Kasus Hanmade Industri Sepatu Kabupaten Magetan). *Jurnal Penelitian Manajemen Terapan (PENATARAN)*, 1(1), 12-22