

## BAB IV

### PENGUMPULAN DAN PENGOLAHAN DATA

#### 4.1 Profil Perusahaan

Nama Perusahaan	: Fanri <i>Collection</i>
Nama Pemilik	: Bapak Sulaiman
Bentuk Badan Usaha	: Perseorangan
Hasil Produk	: Dompet, tas, gantungan kunci, ikat pinggang serta aksesoris lainnya untuk pria dan wanita
Lokasi Produksi	: Jalan Kaliurang KM.13,5, Besi, Sukoharjo, Ngaglik, Kabupaten Sleman, Daerah Istimewa Yogyakarta
Jumlah Karyawan	: 17 orang
Lokasi Pemasaran	: Yogyakarta, Jakarta, Malang, Kalimantan, Bandung, Surabaya, Semarang dan ekspor ke Jerman

Fanri *Collection* merupakan *home* industri yang bergerak di bidang produksi kerajinan dari kulit ikan pari, kulit sapi dan kulit biawak. Home industri 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, kulit sapi, dan kulit biawak yang dahulu dianggap sebagai limbah yang tidak bermanfaat. Tetapi setelah di teliti 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, map project, dan lain-lain. Selain itu Fanri *Collection* juga memberdayakan difabel dalam menjalankan proses produksinya. Pada IKM Fanri *Collection* dari 17 pegawai ada 10 pegawai 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 biawak dari daerah Yogyakarta dan sekitarnya, supplier kulit ikan pari dari Serang banten, 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.

## 4.2 Produk

Berikut produk hasil produksi pada IKM *Fanri Collection*:



Gambar 4.1 Produk Hasil IKM

## 4.3 Visi dan Misi

Visi : Menjadikan home industri 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, kulit sapi, dan kulit sapi yang berkualitas tinggi.
2. Memberdayakan kaum difabel sebagai tenaga kerja.
3. Menciptakan kepercayaan konsumen terhadap produk Fanri *Collection*.

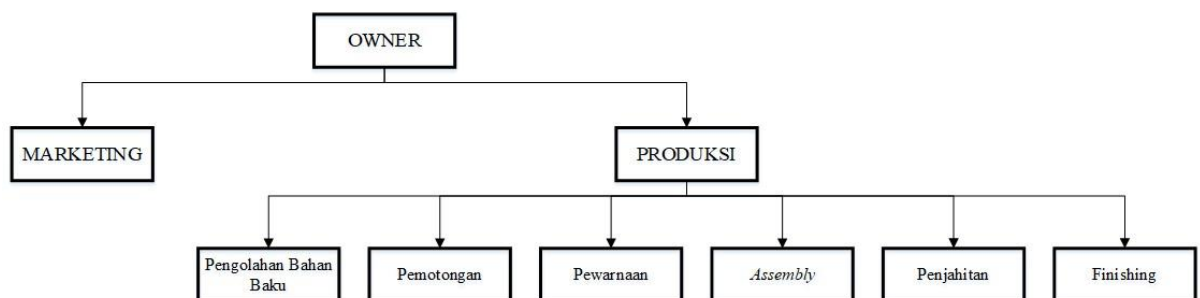
#### 4.4 Kapasitas Produksi & Harga jual

Kapasitas produksi yang ada di 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. Berikut tabel harga produk:

Tabel 4. 1 Daftar Harga Jual

No	Jenis Barang	Harga
1.	Dompot Wanita	Rp 300.000 – Rp 600.000
2.	Dompot Pria	Rp 150.000 – Rp 250.000
3.	Tas	Rp 750.000 – Rp 2.500.000
4.	Ikat Pinggang	Rp 300.000 – Rp 750.000

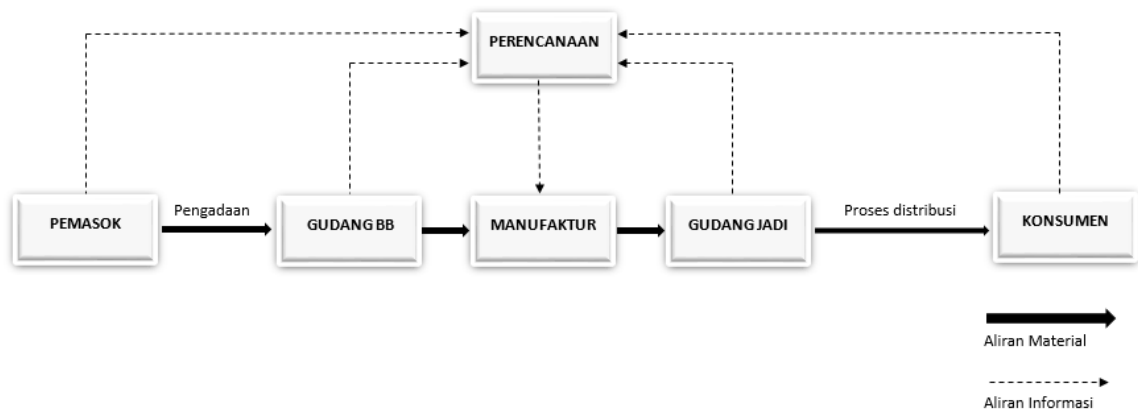
#### 4.5 Struktur Organisasi



Gambar 4. 2 Struktur organisasi

Fanri *Collection* memiliki 17 orang pekerja dengan 1 orang di bagian marketing, 2 orang di bagian gerinda, 2 orang di bagian cat, 2 orang di bagian assembly dompet pria, 3 orang di bagian assembly dompet wanita, 3 orang di bagian assembly tas, 1 orang di bagian penjahitan, 2 orang di bagian pemotongan dan 1 orang di bagian *finishing* serta owner sebagai kepala produksi sekaligus *finance*.

#### 4.6 Proses Bisnis



Gambar 4. 3 Proses Bisnis IKM *Fanri Collection*

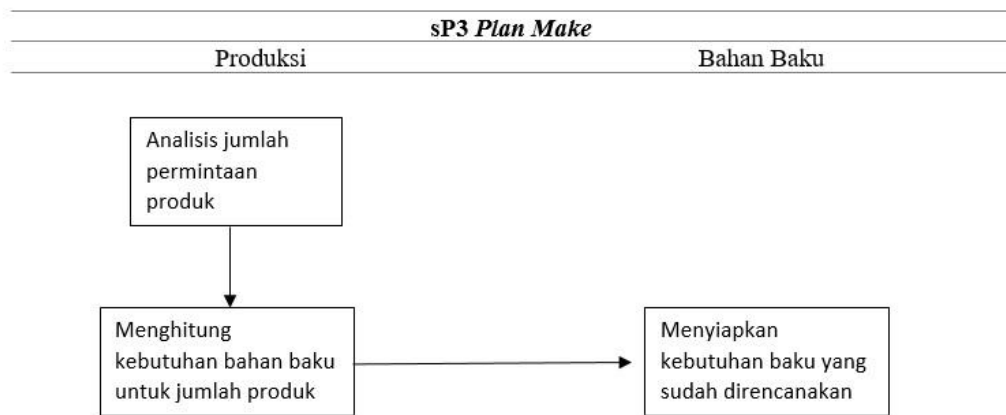
Aliran material atau aliran bahan baku yang mengalir dari satu proses ke proses yang lainnya membentuk sebuah produk jadi atau produk setengah jadi. Hanya ada satu aliran material pada IKM *Fanri Collection*, aliran dari hulu hilir yaitu, aliran bahan baku dari pemasok masuk pada gudang bahan baku lalu di proses sehingga menjadi bahan setengah jadi atau bahan jadi sebelum proses terakhir sampai pada konsumen. Berbeda dengan aliran material, 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.

Terdapat 5 proses bisnis utama yang ada pada IKM *Fanri Collection* yaitu *plan* (perencanaan), *source* (pemasok), *make* (manufaktur), *deliver* (pengiriman), dan *enable* (aktivitas rantai pasok). Kelima proses bisnis tersebut dapat dijelaskan sebagai berikut:

##### a. *Plan* (Perencanaan)

Proses perencanaan pada IKM *Fanri Collection* berupa merencanakan segala bentuk pengoprasian rantai pasok, pengumpulan informasi tentang sumber daya yang tersedia, menyeimbangkan kemampuan yang direncanakan dengan permintaan. Mengidentifikasi dan merencanakan tindakan untuk memperbaiki permasalahan kesejangan permintaan dengan kemampuan yang direncanakan. Berikut adalah pemetaan proses *plan* yang terdapat pada IKM *Fanri Collection* menggunakan model SCOR 12.0.

a. Plan Make



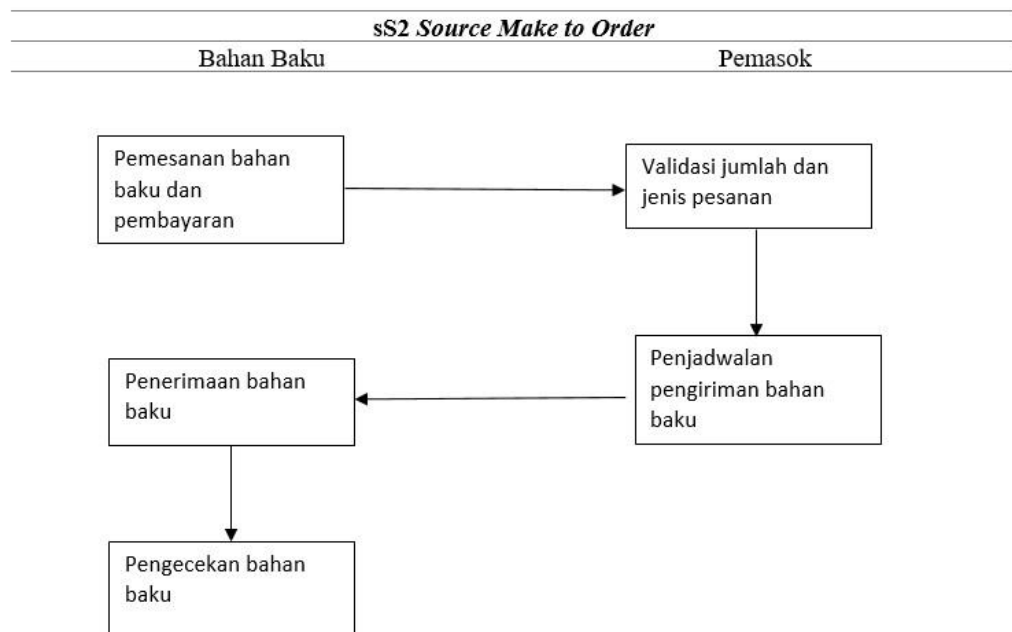
Gambar 4. 4 Proses Bisnis *sP3 Plan Make*

Pemetaan proses *plan* menggunakan SCOR 12.0 dengan *sP.3. Plan Make* dimana bagian produksi menganalisis permintaan produk dari konsumen. Setelah melakukan analisis jumlah produk yang dipesan, proses selanjutnya adalah menghitung kebutuhan bahan baku untuk memenuhi permintaan produk dan terakhir adalah menyiapkan bahan baku sesuai jumlah yang diperlukan.

b. *Source* (Pemasok)

Proses *source* menggambarkan penjadwalan pengiriman dan penerimaan bahan baku. Berikut adalah pemetaan proses *source* yang terdapat pada IKM *Fanri Collection* menggunakan model SCOR 12.0

b. Source Make to Order

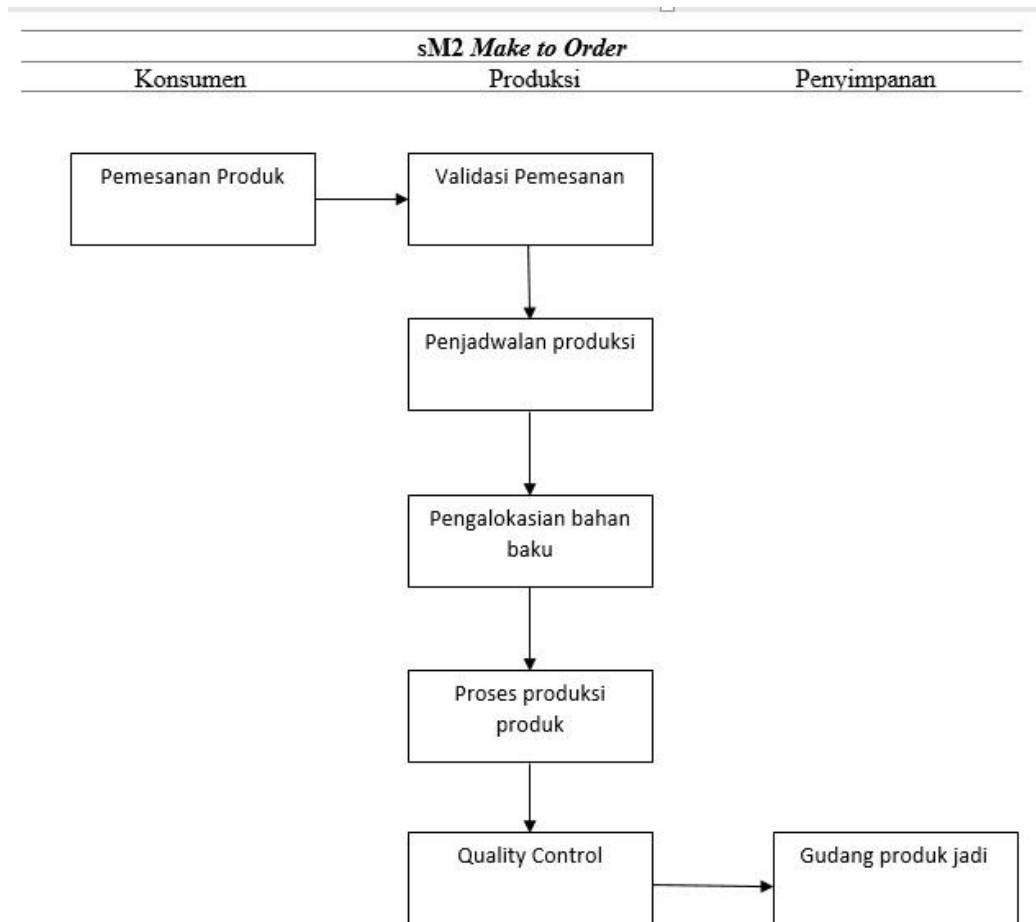


Gambar 4. 5 Proses Bisnis Ss2 Source Make to Order

Pemetaan proses *source* menggunakan SCOR 12.0 dengan sS.2. *Source Make to Order* dengan alur diawali dengan pemesanan bahan baku sesuai jumlah dan jenis bahan baku yang dipesan. Selanjutnya adalah penjadwalan kapan bahan baku dikirim dan kapan bahan baku sampai tujuan. Tahap terakhir adalah melakukan pengecekan bahan baku yang datang.

c. *Make* (Manufaktur)

Proses *make* atau proses produksi pada IKM berawal dari penerimaan bahan baku, bahan baku yang sudah diterima harus diolah sedemikian rupa agar sesuai dengan kebutuhan untuk memproduksi suatu produk. Setelah bahan baku selesai diolah lalu proses selanjutnya adalah pembuatan pola sesuai produk yang akan dihasilkan. Bahan baku yang sudah dibuat pola akan dipotong mengikuti alur pola, setelah proses pemotongan bahan baku masuk pada proses pewarnaan. Setelah proses pewarnaan selesai, masuk pada proses *assembly*, penjahitan termasuk pada proses ini. Proses *assembly* diikuti dengan penambahan fasilitas pendukung produk seperti resleting, kancing, dan lain-lain. Tahap terakhir adalah *quality control*, berupa pemotongan sisa benang yang kurang rapi dan menghilangkan bekas lem perekat. Berikut adalah pemetaan proses *make* yang terdapat pada IKM *Fanri Collection* menggunakan model SCOR 12.0.



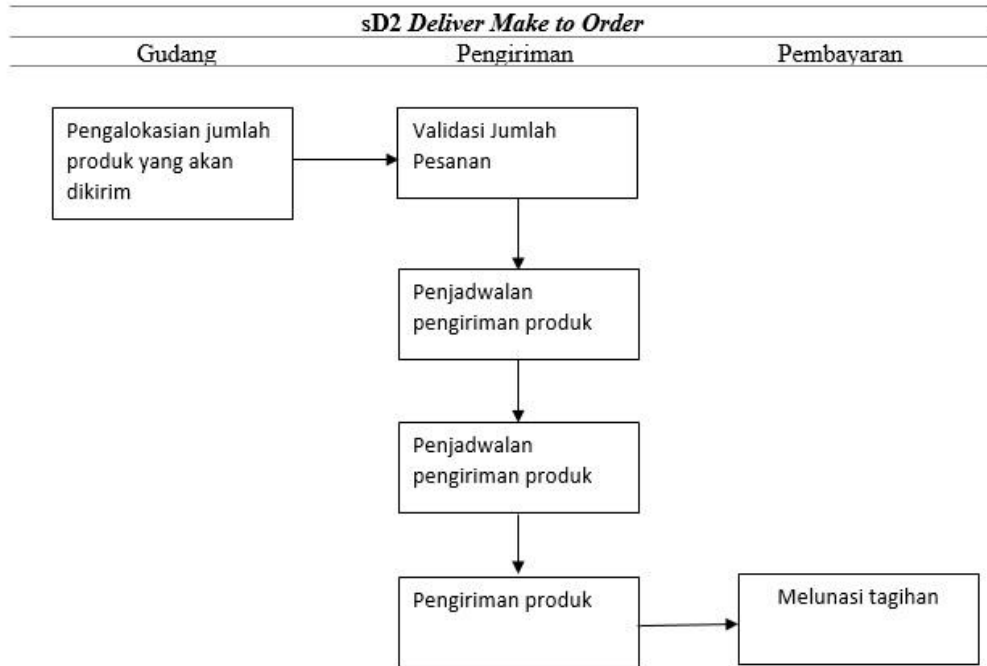
Gambar 4. 6 Proses Bisnis *sM2 Make to Order*

Pada proses *make* menggunakan *sM2 Make to Order* dimana sesuai dengan pengertiannya dan proses bisnis yang terdapat pada *IKM Fanri Collection* yaitu melakukan produksi sesuai dengan pesanan yang masuk. Jumlah yang diproduksi tidak boleh lebih atau kurang dari permintaan sebelum disimpan di gudang jadi dan diambil oleh konsumen.

d. *Deliver* (Pengiriman)

Proses pengiriman sesuai dengan jadwal yang sudah ditentukan dan sesuai dengan pesanan pelanggan. Proses pengiriman melalui pengiriman ekspedisi dimana proses packing termasuk didalamnya. Berikut adalah pemetaan proses *deliver* yang terdapat pada *IKM Fanri Collection* menggunakan model SCOR 12.0

d. Deliver Make to Order



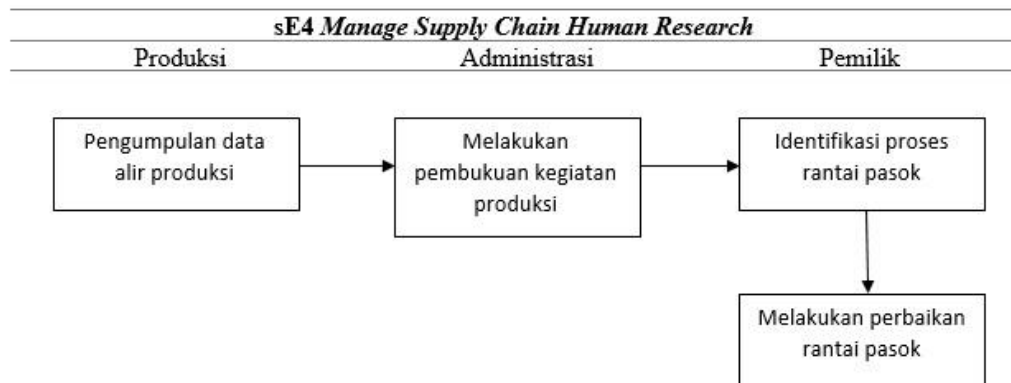
Gambar 4. 7 Proses Bisnis Sd2 Deliver Make to Order

Pada proses *deliver* menggunakan sD2 Deliver Make to Order pengiriman sesuai dengan jumlah pesanan saja.

e. *Enable* (Aktivitas rantai pasok)

Proses yang menggambarkan aktivitas manajemen rantai pasok, aturan bisnis, manajemen sumber daya, bahan baku, dan mengelola peraturan. Berikut adalah pemetaan proses *enable* yang terdapat pada IKM *Fanri Collection* menggunakan model SCOR 12.0

e. Manage Supply Chain Human Research

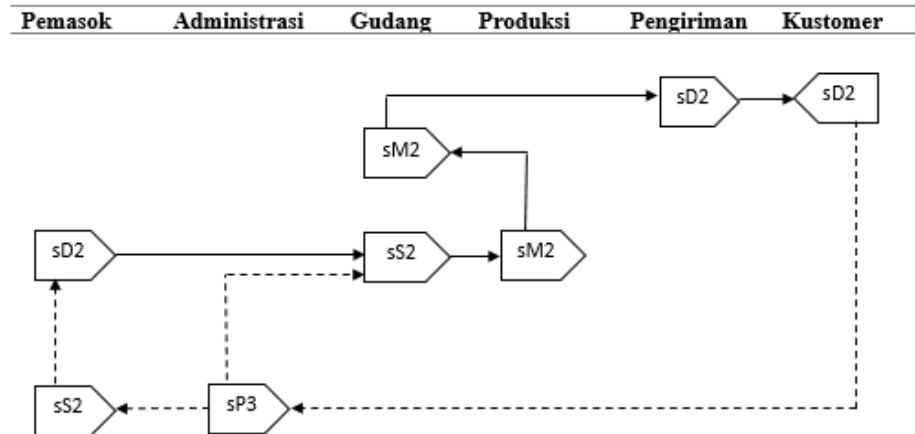


Gambar 4. 8 Proses Bisnis sE4 Manage Supply chain Human Research



Pada *enable* menggunakan sE4 *Manage Supply chain Human Research IKM* ini berfokus juga untuk memperbaiki alur produksi menjadi lebih efektif dan efisien.

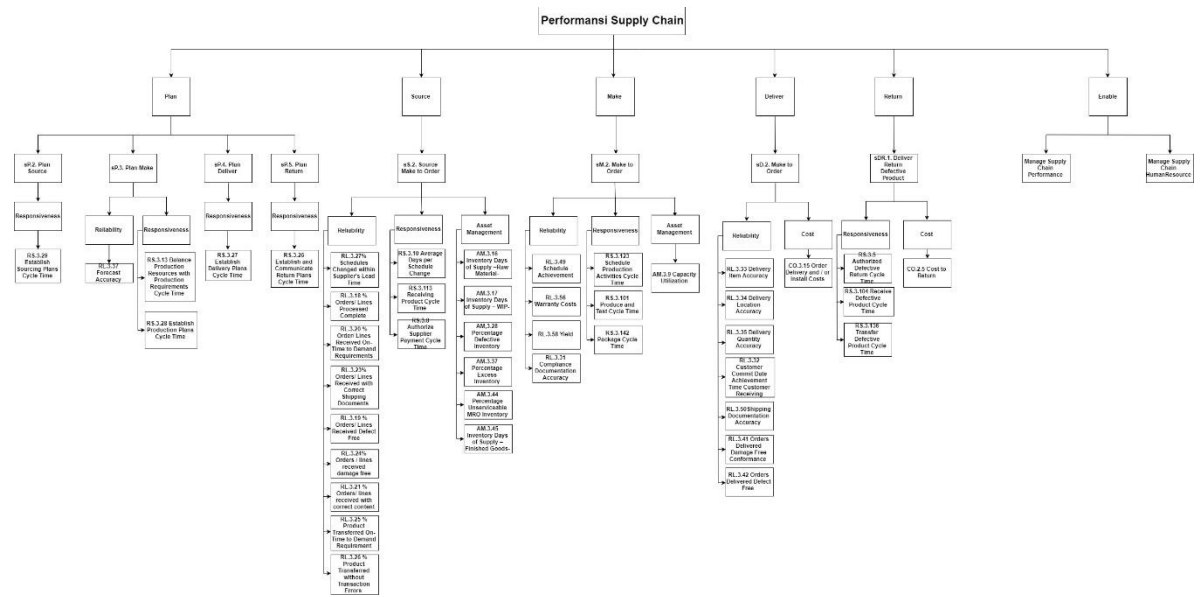
f. *Thread Diagram*



Gambar 4. 9 *Thread Diagram*

Berdasarkan pemetaan tiap proses yang ada pada IKM Fanri *Collection* dapat disederhanakan dalam satu bagian yang disebut *thrad 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.

4.7 Pemetaan Hirarki SCOR 12.0



Gambar 4. 10 Performane Supply chain

sP - Plan					sS - Source			sM - Make			sD - Deliver			
sP1 Plan Supply Chain	sP2 Plan Source	sP3 Plan Make	sP4 Plan Deliver	sP5 Plan Return	sS1 Source Stocked Product	sS2 Source Make-to-Order Product	sS3 Source Engineer-to-Order Product	sM1 Make-to-Stock	sM2 Make-to-Order	sM3 Engineer-to-Order	sD1 Deliver Stocked	sD2 Deliver Make-to-Order Product	sD3 Deliver Engineer-to-Order Product	sD4 Deliver Retail Product
sP1.1 Identify, Prioritize and Aggregate Supply Chain Requirements	sP2.1 Identify, Prioritize and Aggregate Product Requirements	sP3.1 Identify, Prioritize and Aggregate Product Requirements	sP4.1 Identify, Prioritize and Aggregate Delivery Requirements	sP5.1 Assess and Aggregate Return Requirements	sS1.1 Schedule Product Deliveries	sS2.1 Schedule Product Deliveries	sS3.1 Identify Sources of Supply	sM1.1 Schedule Production Activities	sM2.1 Schedule Production Activities	sM3.1 Finalize Production Engineering	sD1.1 Process Inquiry and Quote	sD2.1 Process Inquiry and Quote	sD3.1 Obtain and Respond to RFQ/ICQ	sD4.1 Generate Stocking Schedule
sP1.2 Identify, Prioritize and Aggregate Supply Chain Resources	sP2.2 Identify, Assess and Aggregate Product Requirements	sP3.2 Identify, Assess and Aggregate Product Requirements	sP4.2 Identify, Assess and Aggregate Delivery Requirements	sP5.2 Identify, Assess and Aggregate Return Resources	sS1.2 Verify Product	sS2.2 Verify Product	sS3.2 Select Final Supplier and Negotiate	sM1.2 Issue Source/Order	sM2.2 Schedule Production Activities	sM3.2 Issue Source/Order	sD1.2 Review, Enter and Validate Order	sD2.2 Review, Confirm, Enter and Validate Order	sD3.2 Negotiate and Review Contract	sD4.2 Review Product at Store
sP1.3 Balance Supply Chain Resources with SC Requirements	sP2.3 Balance Product Resources with Product Requirements	sP3.3 Balance Product Resources with Product Requirements	sP4.3 Balance Delivery Resources and Capabilities with Delivery Requirements	sP5.3 Balance Return Resources with Return Requirements	sS1.3 Transfer Product	sS2.3 Transfer Product	sS3.3 Schedule Product Deliveries	sM1.3 Produce and Test	sM2.3 Produce and Test	sM3.3 Issue Source/Order	sD1.3 Receive Inventory and Determine Delivery Date	sD2.3 Receive Inventory and Determine Delivery Date	sD3.3 Enter Order, Confirm Resources & Launch Program	sD4.3 Pick Product from Backroom
sP1.4 Establish and Communicate Supply Chain Plans	sP2.4 Establish Sourcing Plans	sP3.4 Establish Production Plans	sP4.4 Establish Delivery Plans	sP5.4 Establish and Communicate Return Plans	sS1.4 Authorize Supplier Payment	sS2.4 Authorize Supplier Payment	sS3.4 Receive Product	sM1.4 Ship Product	sM2.4 Ship Product	sM3.4 Package Product and Test	sD1.4 Consolidate Orders	sD2.4 Consolidate Orders	sD3.4 Schedule Installation	sD4.4 Fill Shipping Cart
					sS1.5 Verify Product	sS2.5 Verify Product	sS3.5 Authorize Supplier Payment	sM1.5 Deliver Product to Store	sM2.5 Deliver Product to Store	sM3.5 Package Finished Product	sD1.5 Build Loads	sD2.5 Build Loads	sD3.5 Build Loads	sD4.5 Check out
					sS1.6 Transfer on Time to General Requirement	sS2.6 Transfer on Time to General Requirement	sS3.6 Authorize Supplier Payment	sM1.6 Release Finished Product to Dealer	sM2.6 Release Finished Product to Dealer	sM3.6 Package Finished Product	sD1.6 Select Carriers and Rate Shipments	sD2.6 Select Carriers and Rate Shipments	sD3.6 Select Carriers and Rate Shipments	sD4.6 Deliver and/or install
					sS1.7 Product returned with lowest landed cost	sS2.7 Product returned with lowest landed cost	sS3.7 Inventory Days of Supply - Finished Goods	sM1.7 Waste Disposal	sM2.7 Waste Disposal	sM3.7 Waste Disposal	sD1.7 Receive Product from Source or Make	sD2.7 Receive Product from Source or Make	sD3.7 Receive Product from Source or Make	
					sS1.8 Product returned with lowest landed cost	sS2.8 Product returned with lowest landed cost	sS3.8 Inventory Days of Supply - Finished Goods	sM1.8 Waste Disposal	sM2.8 Waste Disposal	sM3.8 Waste Disposal	sD1.8 Pack Product	sD2.8 Pack Product	sD3.8 Pack Product	
					sS1.9 Product returned with lowest landed cost	sS2.9 Product returned with lowest landed cost	sS3.9 Inventory Days of Supply - Finished Goods	sM1.9 Waste Disposal	sM2.9 Waste Disposal	sM3.9 Waste Disposal	sD1.9 Load Vehicle & Generate Shipping Docs	sD2.9 Load Vehicle & Generate Shipping Docs	sD3.9 Load Vehicle & Generate Shipping Docs	
					sS1.10 Product returned with lowest landed cost	sS2.10 Product returned with lowest landed cost	sS3.10 Inventory Days of Supply - Finished Goods	sM1.10 Waste Disposal	sM2.10 Waste Disposal	sM3.10 Waste Disposal	sD1.10 Ship Product	sD2.10 Ship Product	sD3.10 Ship Product	
					sS1.11 Product returned with lowest landed cost	sS2.11 Product returned with lowest landed cost	sS3.11 Inventory Days of Supply - Finished Goods	sM1.11 Waste Disposal	sM2.11 Waste Disposal	sM3.11 Waste Disposal	sD1.11 Receive and Verify Product by Customer	sD2.11 Receive and Verify Product by Customer	sD3.11 Receive and Verify Product by Customer	
					sS1.12 Product returned with lowest landed cost	sS2.12 Product returned with lowest landed cost	sS3.12 Inventory Days of Supply - Finished Goods	sM1.12 Waste Disposal	sM2.12 Waste Disposal	sM3.12 Waste Disposal	sD1.12 Install Product	sD2.12 Install Product	sD3.12 Install Product	
					sS1.13 Product returned with lowest landed cost	sS2.13 Product returned with lowest landed cost	sS3.13 Inventory Days of Supply - Finished Goods	sM1.13 Waste Disposal	sM2.13 Waste Disposal	sM3.13 Waste Disposal	sD1.13 Invoice	sD2.13 Invoice	sD3.13 Invoice	

Gambar 4. 11 SCOR Reference Guide

sR - Return						sE - Enable										
sR0	sR2	sR3	sR0	sR2	sR3	e1	e2	e3	e4	e5	e6	e7	e8	e9	e10	e11
Source Return Defective Product	Source Return MRD Product	Source Return Excess Product	Deliver Return Defective Product	Deliver Return MRD Product	Deliver Return Excess Product	Manage Supply Chain Business Rules	Manage Supply Chain Performance	Manage Supply Chain Data and Information	Manage Supply Chain Human Resources	Manage Supply Chain Assets	Manage Supply Chain Contracts	Manage Supply Chain Network	Manage Supply Chain Regulatory Compliance	Manage Supply Chain Risk	Manage Supply Chain Procurement	Manage Supply Chain Technology
sR0.1: Identify Defective Product Condition	sR2.1: Identify MRD Product Condition	sR3.1: Identify Excess Product Condition	sR0.1: Authorize Defective Product Return	sR2.1: Authorize MRD Product Return	sR3.1: Authorize Excess Product Return	e1.1: Gather Business Rule Requirements	e2.1: Initiate Reporting	e3.1: Receive Maintenance Request	e4.1: Identify Skill/Resource Requirement	e5.1: Schedule Asset Management Activities	e6.1: Review Contract/Contract Updates	e7.1: Select Scope and Organization	e8.1: Monitor Regulatory Entities	e9.1: Establish Contract	e10.1: Develop Strategy and Plan	e11.1: Define Supply Chain Technology Requirements
sR0.2: Disposition Defective Product	sR2.2: Disposition MRD Product	sR3.2: Disposition Excess Product	sR0.2: Schedule Defective Return Receipt	sR2.2: Schedule MRD Return Receipt	sR3.2: Schedule Excess Return Receipt	e1.2: Integrate Business Rule Requirement	e2.2: Analyze Reports	e3.2: Determine/Scope Work	e4.2: Identify Available Skills/Resources	e5.2: Take Asset Off line	e6.2: Enter and Distribute Contract	e7.2: Gather Input and Data	e8.2: Assess Regulatory Publications	e9.2: Identify Risk Events	e10.2: Pre-Procurement Market Test and Market Engagement	e11.2: Identify Technology Solution Alternatives
sR0.3: Request Defective Product Return Authorization	sR2.3: Request MRD Return Authorization	sR3.3: Request Excess Product Return Authorization	sR0.3: Receive Defective Product (Excludes verify)	sR2.3: Receive MRD Product	sR3.3: Receive Excess Product	e1.3: Document Business Rule	e2.3: Find Root Causes	e3.3: Prioritize Root Causes	e4.3: Match Skill/Resource	e5.3: Inspect and Insure/Insure	e6.3: Actualize/Archive Contract	e7.3: Develop Scenarios	e8.3: Identify Regulatory Deficiencies	e9.3: Evaluate Risks	e10.3: Develop Procurement Documentation	e11.3: Define/Update Supply Chain Technology Roadmap
sR0.4: Schedule Defective Product Shipment	sR2.4: Schedule MRD Shipment	sR3.4: Schedule Excess Product Shipment	sR0.4: Transfer Defective Product	sR2.4: Transfer MRD Product	sR3.4: Transfer Excess Product	e1.4: Communicate Business Rule	e2.4: Develop Corrective Actions	e3.4: Maintain Access	e4.4: Determine Hiring/Reemployment	e5.4: Install and Configure	e6.4: Review Contextual Performance	e7.4: Model/Simulate Scenarios	e8.4: Define Remediation	e9.4: Verify/Obtain License	e10.4: Supplier Selection to Integrate	e11.4: Select Technology Solution
sR0.5: Return Defective Product	sR2.5: Return MRD Product	sR3.5: Return Excess Product				e1.5: Release/Publish Business Rule	e2.5: Approve & Launch	e3.5: Publish Information	e4.5: Determine Training/Education	e5.5: Chain Maintain and Repair	e6.5: Identify Performance Issues/Opportunities	e7.5: Develop Change Program	e8.5: Publish Remediation	e9.5: Issue IIT /IRQ	e10.5: Bid / Tender Evaluation and Validation	e11.5: Define and Deploy Technology Solution
						e1.6: Retire Business Rule		e3.6: Verify Information	e4.6: Approve, Prioritize and Launch	e5.6: Chain Maintain and Repair	e6.6: Identify Resolutions/Improvements	e7.6: Launch Change Program			e10.6: Bid / Tender Evaluation and Validation	e11.6: Maintain and Improve Technology Solution
										e5.8: Reallocate Asset						e11.7: Retire Technology Solution

Gambar 4. 12 SCOR Reference Guide

Hirarki SCOR 12.0 yang digunakan sebagai pemetaan atribut apa saja yang digunakan untuk menghitung data terkait pengukuran kinerja UKM Fanri *Collection*. Pengukuran kinerja UKM dilihat dari nilai level 1 pada metrik SCOR 12.0. Metrik SCOR 12.0 terdiri dari level 1, level 2, dan level 3, pada level 3 terdapat beberapa atribut sebagai patokan data untuk dihitung kemudian digunakan sebagai hasil level 2. Hasil perhitungan level 2 kemudian digunakan sebagai hasil level 1 yang menjadi patokan pengukuran kinerja UKM. Berikut penjelasan setiap atribut yang akan digunakan untuk mencari data sebagai dasar perhitungan kinerja UKM:

Tabel 4. 2 Metrik SCOR 12.0

Level 1	Level 2	Level 3	Atribut Pengukuran	Pengertian
Plan	sP2 - Plan Source	sP2.4 Establish Sourcing Plans	RS. 3.29 Establish Sourcing Plans Cycle Time	Waktu yang diperlukan untuk merancang (layaknya diskusi) untuk bahan baku
	sP3 - Plan Make	sP3.1 - Identify, Prioritize and Aggregate Production Requirements	RL.3.37 - Forecast Accuracy	% persentase ketepatan dalam meramalkan permintaan penjualan

Level 1	Level 2	Level 3	Atribut Pengukuran	Pengertian
		<i>sP3.3 - Balance Production Resources with Production Requirements</i>	<i>RS.3.13 - Balance Production Resources with Production Requirements Cycle Time</i>	Waktu yang dibutuhkan untuk menyiapkan dan merencanakan sumber daya (keseluruhan yang diperlukan). Utk bagian manusia dan mesin gaperlu direncanakan, tapi nanti dijelasin kalo emang ttp direncanakan
		<i>sP3.4 - Establish Production Plans</i>	<i>RS.3.28 - Establish Production Plans Cycle Time</i>	Waktu untuk merencanakan desain produk yang dibuat kaya apa sampe produk jadi. Termasuk di dalamnya proses produksi yang akan dilakukan seperti apa, jika produk sudah jadi akan seperti maka akan dikemas seperti apa
	<i>sP4 - Plan Deliver</i>	<i>sP4.4 Establish Delivery Plans</i>	<i>RS.3.27 Establish Delivery Plans Cycle Time</i>	Waktu yang diperlukan untuk merencanakan produk jadi yang siap dikirim akan menggunakan jasa pengiriman apa, dan tracking produk sehingga akan tau berapa lama estimasi produk akan sampai dan diterima ke konsumen
	<i>sP5 - Plan Return</i>	<i>sP5.4 Establish and Communicate Return Plans</i>	<i>RS. 3.26 Establish and Communicate Return Plans Cycle Time</i>	Waktu yang diperlukan untuk merencanakan kapan produk yang dikembalikan karena komplain dari konsumen ke IKM sampai produk yang telah diperbaiki dikembalikan ke konsumen
<i>Source</i>	<i>sS2 - Source Make-to-Order Product</i>		<i>RL.3.27 - % Schedules Changed within Supplier's Lead Time</i>	% persentase perubahan jadwal pengiriman yang sudah disepakat karena adanya lead time dari pemasok. % seberapa sering terjadi perubahan jadwal dari supplier (bukan harinya, tapi berapa kali)
		<i>sS2.1 - Schedule Product Deliveries</i>	<i>RS. 3.10 Average Days per Schedule Change</i>	Banyaknya jumlah hari yang mempengaruhi pengiriman bahan baku dari pemasok ke IKM, contohnya jika pemasok menjanjikan bahwa bahan baku akan dikirim dalam 10 hari ke IKM. Akan tetapi pemasok baru mengirimkan ketika sudah 13 hari dari perjanjian. Jadi, keterlambatannya sebanyak 3 hari. Sedangkan untuk terjadinya

Level 1	Level 2	Level 3	Atribut Pengukuran	Pengertian
				perubahan jadwal (berapa kali) diambil dari RL.3.27
			<i>RL. 3.18 % Orders/ Lines Processed Complete</i>	Banyaknya bahan baku yang dapat dipenuhi oleh pemasok ke IKM sesuai waktu yang tepat, spesifikasi, kuantitas, dan seluruh kelengkapan bahan baku yang dijanjikan oleh pemasok.
			<i>RL. 3.20 % Order/ Lines Received On-Time to Demand Requirements</i>	Banyaknya bahan baku yang dapat dipenuhi oleh pemasok sesuai waktu yang dapat dijanjikan (due date) ke IKM tapi lebih ke kuantitas. Misalnya IKM pesen ke pemasok sebanyak 20 lembar dalam 2 minggu, tapi pada nyatanya pada 2 minggu tsb bahan baku yg dikirim oleh pemasok hanya 15 lembar. Maka bahan baku yang dapat diproses adalah 15 lembar
		<i>sS2.2 Receive Product</i>	<i>RL 3.23 % Orders/ Lines Received with Correct Shipping Documents</i>	Banyaknya bahan baku yang dapat dipenuhi oleh pemasok dengan kelengkapan dokumen yang lengkap. Dokumen yang dimaksudkan adalah seperti tagihan pembelian (invoice), struk pembelian, keterangan dimana alamat IKM yang akan dikirim bahan baku
			<i>RS 3.113 Receiving Product Cycle Time</i>	Waktu yang dibutuhkan ketika bahan baku dikirim dari pemasok dan datang ke IKM kemudian masuk ke proses selanjutnya (berapa hari). Misal bahan baku datang hari ini, tapi baru diproduksi setelah 2 hari maka waktunya adalah 2 hari. Tapi, kalo udah ada stok bahan baku di gudang gaperlu dihitung.

Level 1	Level 2	Level 3	Atribut Pengukuran	Pengertian
			<i>RL.3.19 - % Orders/ Lines Received Defect Free</i>	% persentase bahan baku yang diterima tanpa adanya cacat. NOTE : cacat itu bawaan dari bahan baku.
		<i>sS2.3 - Verify Product</i>	<i>RL.3.24 - % Orders / lines received damage free</i>	% persentase bahan baku yang diterima tanpa adanya kerusakan akibat pengiriman.
			<i>RL.3.21 - % Orders/ lines received with correct content</i>	% persentase bahan baku yang diterima sesuai dengan spesifikasi yang dipesan.
			<i>RL.3.25 - % Product Transferred On-Time to Demand Requirement</i>	% persentase bahan baku yang diterima secara on-time.
			<i>RL. 3.26 % Product Transferred without Transaction Errors</i>	Error yang dimaksud tu transaksinya gagal.
		<i>sS2.4 - Transfer Product</i>	<i>AM. 2.2 Inventory Days of Supply</i>	AM.3.28 = Pengurangan nilai suatu bahan baku karena disimpan terlalu lama di gudang. Contohnya, sayuran di pasar yang dijual di pagi hari dijual 2000, tapi kalo siang jadi 1500. Nah selisih 500 itu yang dianggap sebagai pengurangan nilai. Jadi ngitungnya $(500/2000)*100\%$
				AM.3.37 = Contohnya, misal pesen bahan baku 100 feed. Dari 100 feed, yang dipakai hanya 80 feed. Kan sisa 20 tuh, nah 1 feed nya itu harganya 10rb. Jadi, nilainya $[(20 \times 10 \text{rb}) / (100 / 10 \text{rb})] * 100\%$
			<i>AM.3.44 Percentage Unserviceable MRO Inventory</i>	Persentase persediaan MRO ( <i>maintenance, repair and operating</i> ) yang tidak dapat digunakan kembali.

Level 1	Level 2	Level 3	Atribut Pengukuran	Pengertian
			<i>AM.3.45 Inventory Days of Supply Finished Goods</i>	Jumlah hari perhitungan persediaan produk.
		<i>sS2.5 - Authorize Supplier Payment</i>	<i>RS.3.8 - Authorize Supplier Payment Cycle Time</i>	waktu yang dibutuhkan untuk membayar bahan baku ke pemasok.
			<i>RL.3.49 Schedule Achievement</i>	Persentase jumlah produk yang bisa dicapai.
			<i>RS.3.123 Schedule Production Activities Cycle Time</i>	Waktu yang dibutuhkan untuk membuat desain, memotong bahan baku, dan proses lainnya sampai produk selesai dibuat.
		<i>sM2.1 - Schedule Production Activities</i>	<i>AM.3.9 Capacity Utilization</i>	Output aktual itu berapa produk yang mampu di produksi. Kapasitas maksimum itu berapa produk yang dapat diproduksi secara maksimal dari seluruh sumber daya yang ada.
Make	<i>sM2 - Make To Order</i>	<i>sM2.3 - Produce and Test</i>	<i>RL.3.56 - Warranty Costs</i>	Total biaya untuk memperbaiki produk <i>defect</i> , bisa biaya material/pekerja.
			<i>RL.3.58 - Yield</i>	Rasio atau total produk lolos pengujian.
			<i>RS.3.101 Produce and Test Cycle Time</i>	Waktu yang dibutuhkan dari proses produksi sampai quality control.
		<i>sM2.4 - Package</i>	<i>RL.3.31 Compliance Documentation Accuracy</i>	Persentase kelengkapan dokumen dalam packaging. Kelengkapan dokumen yang dimaksud contohnya seperti how to use the product/how to maintain the product, label produk, dll.
			<i>RS.3.142 - Package Cycle Time</i>	waktu untuk mengemas suatu produk.
Deliver	<i>sD2 - Deliver Make to Order</i>	<i>sD2.2 Receive, Configure, Enter and Validate Order</i>	<i>RL.3.33 Delivery Item Accuracy</i>	% persentase produk yang dikirim sesuai dengan pesanan.
			<i>RL.3.34 Delivery Location Accuracy</i>	% persentase produk yang dikirim sesuai dengan lokasi.
			<i>RL.3.35 Delivery Quantity Accuracy</i>	% persentase produk yang dikirim sesuai dengan jumlah yang dipesan.

Level 1	Level 2	Level 3	Atribut Pengukuran	Pengertian
		<i>sD2.3 Reserve Inventory and Determine Delivery Date</i>	<i>RL.2.2 Delivery Performance to Customer Commit Date</i>	RL.3.32 = % pesanan produk diterima oleh konsumen sesuai perjanjian sama IKM.
		<i>sD2.4 Consolidate Orders</i>	<i>CO.3.15 Order Delivery and / or Install Costs</i>	RL.3.34 = % pesanan produk terkirim sesuai dengan lokasi dan kelengkapan spesifikasinya.
		<i>sD2.11 Load Product &amp; Generate Shipping Docs</i>	<i>RL. 3.50 Shipping Documentation Accuracy</i>	Biaya yang dialokasikan untuk transportasi yang dikeluarkan oleh IKM. Tapi bukan biaya jasa pengiriman atau ekspedisi karena itu sudah diluar dari IKM (contohnya bensin).
		<i>sD2.13 Receive and Verify Product by Customer</i>	<i>RL. 3.41 Orders Delivered Damage Free Conformance</i>	% persentase produk yang dikirim ke konsumen dengan dokumen yang lengkap.
			<i>RL. 3.42 Orders Delivered Defect Free</i>	% produk yang diterima dan dikonfirmasi oleh konsumen bahwa tidak ada kerusakan.
				% produk yang diterima dan dikonfirmasi oleh konsumen bahwa tidak ada cacat.
		<i>sDR1.1 Authorize Defective Product Return</i>	<i>RS.3.5 Authorized Defective Return Cycle Time</i>	Waktu yang dibutuhkan ketika konsumen mengembalikan produk yang ingin di klaim ke IKM sampai produk diterima oleh IKM.
	<i>sDR1 - Deliver Return Defective Product</i>		<i>CO.2.5 Cost to Return</i>	CO 3.16 biaya untuk memperbaiki produk yang cacat sama CO.3.17 biaya untuk pengiriman kembali produk yang diperbaiki.
		<i>sDR1.3 Receive Defective Product (includes verify)</i>	<i>RS.3.104 Receive Defective Product Cycle Time</i>	Waktu yang dibutuhkan ketika produk yang disetujui untuk diperbaiki dikirim ke IKM sampai produk diterima oleh IKM.
		<i>sDR1.4 Transfer Defective Product</i>	<i>RS.3.136 Transfer Defective Product Cycle Time</i>	Rata-rata waktu dari proses owner menerima dokumen sampai menentukan mau diapakan.
<i>Enable</i>	<i>sE4 Manage</i>		<i>CO.3.13 Direct Labor Cost</i>	Biaya langsung yang dikeluarkan untuk tenaga kerja produksi (Tidak termasuk COGS).



Level 1	Level 2	Level 3	Atribut Pengukuran	Pengertian
	<i>Supply chain Human Resource</i>		<i>AM.3.9 Capacity Utilization</i>	Ukuran seberapa intensif sumber daya digunakan seberapa intensif sumber daya digunakan untuk menghasilkan barang atau jasa. Beberapa faktor yang harus dipertimbangkan adalah kapasitas produksi internal, proses pembatas, ketersediaan tenaga kerja langsung dan ketersediaan komponen / bahan utama.
	<i>sE2 Manage Supply chain Performance</i>		<i>RS.3.78 Manage Production Performance Cycle Time</i>	Rata2 waktu yang dibutuhkan untuk mengelola kinerja dalam proses produksi.

Atribut yang sudah di generalisasikan dengan mengacu pada keadaan UKM yang ada di Sleman dan Bantul. Hierarki bertujuan untuk memudahkan penjabaran setiap proses yang ada pada IKM Fanri *Collection* ke dalam atribut pengukuran yang tersedia. Setelah selesai menjabarkan hirarki selanjutnya adalah memberikan keterangan *key performance indicator* pada masing-masing atribut pengukuran. Adapun *key performance indicator* dari setiap atribut sebagai berikut:

Tabel 4. 3 *Key Performance Indicator*

<b>No</b>	<b>Atribut Pengukuran</b>	<b>Key Performance Indicator</b>
		<i>Forecast Accuracy</i>
		<i>% Schedules Changed within Supplier's Lead Time</i>
		<i>% Orders/Lines Processed Complete</i>
		<i>% Orders/Lines Received On-Time to Demand Requirements</i>
		<i>% Orders/Lines Received with Correct Shipping Documents</i>
		<i>% Orders/Lines Received Defect Free</i>
		<i>% Orders/Lines Received Damage Free</i>
		<i>% Orders/Lines Received with Correct Content</i>
		<i>% Product Transferred On-Time to Demand Requirement</i>
1	<i>Reliability</i>	<i>% Product Transferred without Transaction Errors</i>
		<i>Schedule Achievement</i>
		<i>Warranty Cost</i>
		<i>Yield</i>
		<i>Compliance Documentation Accuracy</i>
		<i>Delivery Item Accuracy</i>
		<i>Delivery Location Accuracy</i>
		<i>Delivery Quantity Accuracy</i>
		<i>Customer Commit Date Achievement Time</i>
		<i>Customer Receiving</i>
		<i>Shipping Documentation Accuracy</i>
		<i>Orders Delivered Damage Free Conformance</i>
		<i>Orders Delivered Defect Free Conformance</i>
		<i>Establish Sourcing Plans Cycle Time</i>
2	<i>Responsiveness</i>	<i>Balance Production Resources with Production Requirements Cycle Time</i>
		<i>Establish Production Plans Cycle Time</i>

<b>No</b>	<b>Atribut Pengukuran</b>	<b>Key Performance Indicator</b>
		<i>Establish Delivery Plans Cycle Time</i>
		<i>Establish and Communicate Return Plans Cycle Time</i>
		<i>Average Days per Schedule Change</i>
		<i>Receiving Product Cycle Time</i>
		<i>Authorize Supplier Payment Cycle Time</i>
		<i>Schedule Production Activities Cycle Time</i>
		<i>Produce and Test Cycle Time</i>
		<i>Package Cycle Time</i>
		<i>Authorized Defective Return Cycle Time</i>
		<i>Receive Defective Product Cycle Time</i>
		<i>Transfer Defective Product Cycle Time</i>
		<i>Orders Delivery and/or Install Costs</i>
3	<i>Cost</i>	<i>Cost Source to Return</i>
		<i>Cost Deliver to Return</i>
		<i>Inventory Days of Supply – Raw Material</i>
		<i>Inventory Days of Supply – Work In Process</i>
		<i>Recycle Days of Supply</i>
4	<i>Asset Management</i>	<i>Percentage Defective Inventory</i>
		<i>Percentage Excess Inventory</i>
		<i>Percentage Unserviceable MRO Inventory</i>
		<i>Inventory Days of Supply – Finished Goods</i>
		<i>Capacity Utilization</i>

Setelah mengetahui KPI dari setiap atribut pengukuran yang ada, proses selanjutnya adalah perumusan untuk setiap indikator kinerja berdasarkan setiap proses yang ada. Berikut rumus pada atribut setiap proses:

#### 4.8 Perumusan Indikator Kerja

Tabel 4. 4 Perumusan Indikator Kinerja

No	Indikator Kinerja	Satuan	Rumus	Karakteristik
1	<i>RL.3.37 Forecast Accuracy</i>	%	$\frac{\text{Permintaan peramalan}}{\text{permintaan aktual}} \times 100\%$	Semakin besar semakin baik
	<i>RS3.29 Establish Sourcing Plans Cycle Time</i>	Hari	Waktu perencanaan Bahan Baku	Semakin kecil semakin baik
2	<i>RS.3.13 Balance Production Resources with Production Requirements Cycle Time</i>	Hari	Waktu Perencanaan Sumber Dsys	Semakin kecil semakin baik
3	<i>RS.3.28 Establish Production Plans Cycle Time</i>	Hari	Waktu Perencanaan Produksi	Semakin kecil semakin baik
4	<i>RS.3.27 Establish Delivery Plans Cycle Time</i>	Hari	Waktu Perencanaan Pengiriman	Semakin kecil semakin baik
5	<i>RL.3.27 % Schedules Changed within Supplier's Lead Time</i>	Hari	$\frac{\text{Perubahan Jadwal Pengiriman}}{\text{Jadwal pengiriman yang disepakati}} \times 100\%$	Semakin kecil semakin baik
6	<i>RS3.10 Average Days per Schedule Change</i>	Kali	$\frac{\text{Jumlah Hari keterlambatan}}{\text{Terjadinya perubahan jadwal}} \times 100\%$	Semakin kecil semakin baik
7	<i>RL3.18 % Orders/ Lines Processed Complete</i>	Kali	$\frac{\text{Pengiriman Sesuai Spesifikasi dan Kuantitas}}{\text{Jadwal Pengiriman data}} \times 100\%$	Semakin besar semakin baik
8	<i>RL3.20 % Order/ Lines Received On-Time to Demand Requirements</i>	Kali	$\frac{\text{Pengiriman Tepat Waktu dan sesuai Kuantitas}}{\text{Pemesanan bahan baku}} \times 100\%$	Semakin besar semakin baik

No	Indikator Kinerja	Satuan	Rumus	Karakteristik
9	<i>RL 3.23 % Orders/ Lines Received with Correct Shipping Documents</i>	Kali	$\frac{\text{Pengiriman dengan Dokumen Lengkap}}{\text{Pemesanan bahan baku}} \times 100\%$	Semakin besar semakin baik
10	<i>RS 3.113 Receiving Product Cycle Time</i>	Hari	Waktu Penyimpanan Bahan Baku	Semakin kecil semakin baik
11	<i>RL.3.19 % Orders/ Lines Received Defect Free</i>	Kali	$\frac{\text{Kedatangan bahan baku tanpa cacat}}{\text{Pemesanan bahan baku}} \times 100\%$	Semakin besar semakin baik
12	<i>RL.3.24 % Orders / lines received damage free</i>	Kali	$\frac{\text{Pengiriman bahan baku Tanpa Kerusakan}}{\text{Pemesanan bahan baku}} \times 100\%$	Semakin besar semakin baik
13	<i>RL.3.21 % Orders/ lines received with correct content</i>	Kali	$\frac{\text{Pengiriman sesuai spesifikasi}}{\text{Pemesanan bahan baku}} \times 100\%$	Semakin besar semakin baik
14	<i>RL.3.25 % Product Transferred On-Time to Demand Requirement</i>	Jumlah	$\frac{\text{Pengiriman bahan baku tepat waktu}}{\text{Pengiriman bahan baku}} \times 100\%$	Semakin besar semakin baik
15	<i>RL3.26 % Product Transferred without Transaction Errors</i>	Kali	$\frac{\text{Pengiriman bahan baku tanpa ada kesalahan transaksi}}{\text{Pemesanan bahan baku}} \times 100\%$	Semakin besar semakin baik
16	<i>AM.3.16 Inventory Days of Supply Raw Material</i>	Pcs		Semakin kecil semakin baik
17	<i>AM.3.17 Inventory Days of Supply WIP</i>	Pcs		Semakin kecil semakin baik
18	<i>AM.3.23 Recycle Days of Supply</i>	%		Semakin besar semakin baik
19	<i>AM.3.28 Percentage Defective Inventory</i>	Pcs		Semakin kecil semakin baik

No	Indikator Kinerja	Satuan	Rumus	Karakteristik
20	<i>AM.3.37 Percentage Excess Inventory</i>	Pcs		Semakin kecil semakin baik
21	<i>AM.3.44 Percentage Unserviceable MRO Inventory</i>	Pcs		Semakin kecil semakin baik
22	<i>AM.3.45 Inventory Days of Supply Finished Goods</i>	Hari		Semakin kecil semakin baik
23	<i>RS.3.8 Authorize Supplier Payment Cycle Time</i>	Kali	Waktu Pembayaran bahan baku	Semakin kecil semakin baik
24	<i>RL.3.49 Schedule Achievement</i>	Pcs	$\frac{\text{Jumlah Produk dibuat On Time}}{\text{Jumlah produk total}} \times 100\%$	Semakin besar semakin baik
25	<i>RS.3.123 Schedule Production Activities Cycle Time</i>	Hari	$\frac{\text{Total waktu pembuatan produk sesuai jadwal}}{\text{Lama waktu produksi yang disepakati}} \times 100\%$	Semakin kecil semakin baik
26	<i>AM.3.9 Capacity Utilization</i>	Pcs	$\frac{\text{Jumlah produk dibuat On Time}}{\text{Jumlah produk total}} \times 100\%$	Semakin besar semakin baik
27	<i>RL.3.56 Warranty Costs</i>	Rupiah	Biaya Untuk Perbaikan Produk	Semakin kecil semakin baik
28	<i>RL.3.58 Yield</i>	Pcs	$\frac{\text{Total produk tanpa cacat produksi}}{\text{Jumlah produksi produk}} \times 100\%$	Semakin besar semakin baik
29	<i>RS.3.101 Produce and Test Cycle Time</i>	Hari	$\frac{\text{Total waktu produksi dan pengujian sampel}}{\text{Lama waktu produksi yang disepakati}} \times 100\%$	Semakin kecil semakin baik
30	<i>RL.3.31 Compliance Documentation Accuracy</i>	Pcs	$\frac{\text{Total produk dengan dokumen yang lengkap dalam proses pengemasan}}{\text{Total produk yang dikemas}} \times 100\%$	Semakin besar semakin baik

No	Indikator Kinerja	Satuan	Rumus	Karakteristik
31	<i>RS.3.142 Package Cycle Time</i>	Hari	Total waktu pengemasan produk	Semakin kecil semakin baik
32	<i>RL.3.33 Delivery Item Accuracy</i>	Pcs	$\frac{\text{Jumlah frekuensi pengiriman tepat item}}{\text{Total frekuensi pengiriman}} \times 100\%$	Semakin besar semakin baik
33	<i>RL.3.34 Delivery Location Accuracy</i>	Pcs	$\frac{\text{Total produk yang dikirim sesuai lokasi}}{\text{Total produk yang dikirim}} \times 100\%$	Semakin besar semakin baik
34	<i>RL.3.35 Delivery Quantity Accuracy</i>	Pcs	$\frac{\text{Total produk yang dikirim dengan jumlah yang sesuai}}{\text{Total produk yang dikirim}} \times 100\%$	Semakin besar semakin baik
35	<i>RL.3.32 Customer Commit Date Achievement Time Customer Receiving</i>	Pcs	$\frac{\text{Total produk yang diterima}}{\text{Total produk yang dikirim}} \times 100\%$	Semakin besar semakin baik
36	<i>RL.3.34 Delivery Location Accuracy</i>	Pcs	$\frac{\text{Total produk yang dikirim sesuai lokasi}}{\text{Total produk yang dikirim}} \times 100\%$	Semakin besar semakin baik
37	<i>CO.3.15 Order Delivery and/or Install Costs</i>	Rupiah	Total biaya yang dikeluarkan perusahaan untuk kegiatan transportasi	Semakin kecil semakin baik
38	<i>RL3.50 Shipping Documentation Accuracy</i>	Pcs	$\frac{\text{Total produk yang dikirim dengan lengkap}}{\text{Total produk yang dikirm}} \times 100\%$	Semakin besar semakin baik
39	<i>RL3.41 Orders Delivered Damage Free Conformance</i>	Pcs	$\frac{\text{Total produk yang telah dikonfirmasi oleh konsumen tanpa ada kerusakan}}{\text{Total produk yang dikirm}} \times 100\%$	Semakin besar semakin baik
40	<i>RL3.42 Orders Delivered Defect Free</i>	Pcs	$\frac{\text{Total produk yang telah dikonfirmasi oleh konsumen tanpa ada cacat}}{\text{Total produk yang dikirm}} \times 100\%$	Semakin besar semakin baik

No	Indikator Kinerja	Satuan	Rumus	Karakteristik
41	<i>RS.3.5 Authorized Defective Return Cycle Time</i>	Pcs	$\frac{\text{Total produk yang dikirim dengan dokumen lengkap}}{\text{Total produk yang dikirm}} \times 100\%$	Semakin besar semakin baik
42	<i>CO.3.16 Cost to Source Return</i>	Rupiah	Total biaya bahan baku untuk melakukan perbaikan produk cacat	Semakin kecil semakin baik
43	<i>CO.3.17 Cost to Deliver Return</i>	Rupiah	Total biaya pengiriman kembali produk cacat	Semakin kecil semakin baik
44	<i>RS.3.104 Receive Defective Product Cycle Time</i>	Hari	Total waktu persetujuan atas klaim perbaikan produk	Semakin kecil semakin baik
45	<i>RS.3.136 Transfer Defective Product Cycle Time</i>	Hari	Total waktu dari perusahaan menerima produk sampai klaim perencanaan perbaikan produk	Semakin kecil semakin baik

#### 4.9 Pengolahan Data

Pada pengolahan data dilakukan normalisasi data dan menghitung total skor masing-masing *performance* pada IKM Fanri *Collection* sebagai berikut:



#### 4.9.1 Plan

Pengolahan data proses *plan* sebagai berikut:

Tabel 4. 5 Metrik Proses *Plan*

Atribut	Metr ik	Nilai Aktual (Si)	Nilai Minimal (Smin)	Nilai Maksimal (Smax)	Karakteristik	Snor m	Bob ot	Snorm x Bobot	Skor Total	Tot al
<i>Reliability</i>	RL.3. 37	0%	0%	53%	Semakin besar semakin baik	0	1	0	0	30
	RS.3. 29	1	1	1	Semakin kecil semakin baik	0	0.2	0		
<i>Responsiv eness</i>	RS.3. 13	1	1	2	Semakin kecil semakin baik	100	0.2	20		
	RS.3. 28	1	1	4	Semakin kecil semakin baik	100	0.2	20	60	
	RS.3. 27	1	1	1	Semakin kecil semakin baik	0	0.2	0		
	RS.3. 26	0	0	1	Semakin kecil semakin baik	100	0.2	20		

Dari pengolahan data diatas didapatkan nilai proses *plan* yaitu 30 dan bobot dari tiap atribut *plan* antara lain *reliability* dengan bobot 1 dan atribut *responsiveness* dengan bobot 0,2.

#### 4.9.2 Source

Pengolahan data *source* sebagai berikut:

Tabel 4. 6 Metrik *Source*

Atribut	Metrik	Nilai Aktual (Si)	Nilai Minimal (Smin)	Nilai Maksimal (Smax)	Karakteristik	Snorm	Bobot	Snorm x Bobot	Skor Total	Total
<i>Reliability</i>	RL.3.27	33%	0%	100%	Semakin kecil semakin baik	33.33	0.11	3.70	92.59	57.36
	RL.3.18	100%	61%	100%	Semakin besar semakin baik	100	0.11	11.11		
	RL.3.20	100%	61%	100%	Semakin besar semakin baik	100	0.11	11.11		
	RL.3.23	100%	100%	100%	Semakin besar semakin baik	100	0.11	11.11		
	RL.3.19	100%	61%	100%	Semakin besar semakin baik	100	0.11	11.11		
	RL.3.24	100%	83%	100%	Semakin besar semakin baik	100	0.11	11.11		
	RL.3.21	100%	61%	100%	Semakin besar semakin baik	100	0.11	11.11		
	RL.3.25	100%	61%	100%	Semakin besar semakin baik	100	0.11	11.11		
	RL.3.26	100%	61%	100%	Semakin besar semakin baik	100	0.11	11.11		
<i>Responsiveness</i>	RS.3.10	0	0	46	Semakin kecil semakin baik	100	0.33	33.33	79.49	

Atribut	Metrik	Nilai Aktual (Si)	Nilai Minimal (Smin)	Nilai Maksimal (Smax)	Karakteristik	Snorm	Bobot	Snorm x Bobot	Skor Total	Total
Asset Management	RS.3.113	7	0	14	Semakin kecil semakin baik	50	0.33	16.67	0	
	RS.3.8	4	1	27	Semakin kecil semakin baik	88.462	0.33	29.49		
	AM.3.16	0	0	0	Semakin kecil semakin baik	0	0.17	0.00		
	AM.3.17	0	0	0	Semakin kecil semakin baik	0	0.17	0.00		
	AM.3.28	0	0	3	Semakin kecil semakin baik	0	0.17	16.67		
	AM.3.37	0%	0%	100%	Semakin kecil semakin baik	0	0.17	16.67		
	AM.3.44	0	0	0	Semakin kecil semakin baik	0	0.17	0.00		
AM.3.45	0	0	100	Semakin kecil semakin baik	0	0.17	16.67			

Dari pengolahan data diatas didapatkan nilai proses *source* yaitu 74,03 dan bobot dari tiap atribut *source* antara lain *reliability* dengan bobot 0,11 ,atribut *responsiveness* dengan bobot 0,33 dan atribut *asset management* dengan bobot 0.17.

### 4.9.3 Make

Pengolahan data *make* sebagai berikut:

Tabel 4. 7 Metrik *Make*

Atribut	Metrik	Nilai Aktual (Si)	Nilai Minimal (Smin)	Nilai Maksimal (Smax)	Karakteristik	Snorm	Bobot	Snorm x Bobot	Skor Total	Total
<i>Reliability</i>	RL.3.49	70%	24%	100%	Semakin besar semakin baik	60.296	0.25	15.07	90.07	83.01
	RL.3.56	0	0	210000.0	Semakin kecil semakin baik	100	0.25	25.00		
	RL.3.58	1.00	0.93	1	Semakin besar semakin baik	100	0.25	25.00		
	RL.3.31	100	0	100	Semakin besar semakin baik	100	0.25	25.00		
<i>Responsiveness</i>	RS.3.123	14	4	30	Semakin kecil semakin baik	61.538	0.33	20.51	74.36	
	RS.3.101	14	4	30	Semakin kecil semakin baik	61.538	0.33	20.51		
	RS.3.142	1	1	1.2	Semakin kecil semakin baik	100	0.33	33.33		
<i>Asset Management</i>		0.70	0.12	1	Semakin besar semakin baik	65.823	0.33	21.94	84.61	
	AM.3.9	1	0.67	1	Semakin besar semakin baik	88	0.33	29.33		
		1	0.75	1	Semakin besar semakin baik	100	0.33	33.33		

Dari pengolahan data diatas didapatkan nilai proses *make* yaitu 83,01 dan bobot dari tiap atribut *source* antara lain *reliability* dengan bobot 0,25 ,atribut *responsiveness* dengan bobot 0,33 dan atribut *asset management* dengan bobot 0.33.

#### 4.9.4 Deliver

Pengolahan data *deliver* senbagai berikut:

Tabel 4. 8 Metrik *Deliver*

Atribut	Metrik	Nilai Aktual (Si)	Nilai Minimal (Smin)	Nilai Maksimal (Smax)	Karakteristik	Snorm	Bobot	Snorm x Bobot	Skor Total	Total
Reliability	RL.3.33	100%	82%	100%	Semakin besar semakin baik	100	0.14	14.29	100.00	98.34
	RL.3.34	100%	100%	100%	Semakin besar semakin baik	100	0.14	14.29		
	RL.3.35	100%	98%	100%	Semakin besar semakin baik	100	0.14	14.29		
	RL.3.32	100%	94%	100%	Semakin besar semakin baik	100	0.14	14.29		
	RL.3.50	100%	100%	100%	Semakin besar semakin baik	100	0.14	14.29		
	RL.3.41	100%	100%	100%	Semakin besar semakin baik	100	0.14	14.29		
	RL.3.42	100%	100%	100%	Semakin besar semakin baik	100	0.14	14.29		
Cost	CO.3.15	15300	0	460000	Semakin kecil semakin baik	96.674	1.00	96.67	96.67	

Dari pengolahan data diatas didapatkan nilai proses *deliver* yaitu 93,34 dan bobot dari tiap atribut *deliver* antara lain *reliability* dengan bobot 0,14 dan atribut *cost* dengan bobot 1.

#### 4.9.5 Return

Pengolahan data *return* sebagai berikut:

Tabel 4. 9 Metrik *Return*

Atribut	Metrik	Nilai Aktual (Si)	Nilai Minimal (Smin)	Nilai Maksimal (Smax)	Karakteristik	Snorm	Bobot	Snorm x Bobot	Skor Total	Total
<i>Responsiveness</i>	RS.3.5	0	0	4	Semakin kecil semakin baik	0	0.33	0	0	0
	RS.3.104	0	0	4	Semakin kecil semakin baik	0	0.33	0		
	RS.3.136	0	0	7	Semakin kecil semakin baik	0	0.33	0		
<i>Cost</i>	CO.3.16	0	0	210000	Semakin kecil semakin baik	0	0.50	0	0	0
	CO.3.17	0	0	30000	Semakin kecil semakin baik	0	0.50	0		

Dari pengolahan data diatas dapat diketahui nilai *return* adalah 0,karena pada IKM Daniela Art tidak terdapat proses *return* produk.

#### 4.9.6 Enable

Pengolahan data *enable* sebagai berikut:

Tabel 4. 10 Metrik *Enable*

Proses	Hirarki	Nilai Aktual (Si)	Nilai Minimal (Smin)	Nilai Maksimal (Smax)	Karakteristik	Snorm	Bobot	Snorm x Bobot	Skor Total	Total
<i>sE2 Manage Supply chain Performance</i>	<i>sE2.1 Initiate Reporting</i>	3.25	0.50	3.25	Semakin besar semakin baik	100	0.17	16.67	65.28	81.54
	<i>sE2.2 Analyze Reports</i>	2.40	0.00	2.40	Semakin besar semakin baik	100	0.17	16.67		
	<i>sE2.3 Find Root Causes</i>	0.00	0.00	4.00	Semakin besar semakin baik	0	0.17	0.00		
	<i>sE2.4 Prioritize Root Causes</i>	2.00	0.00	3.00	Semakin besar semakin baik	66.667	0.17	11.11		
	<i>sE2.5 Develop Corrective Actions</i>	2.00	0.00	4.00	Semakin besar semakin baik	50	0.17	8.33		
	<i>sE2.6 Approve &amp; Launch</i>	3.00	0.00	4.00	Semakin besar semakin baik	75	0.17	12.50		
<i>sE4 Manage Supply chain</i>	<i>sE4.1 Identify Skills/ Resource</i>	3.67	1.50	4.00	Semakin besar semakin baik	86.8	0.17	14.47	97.80	

<b>Proses</b>	<b>Hirarki</b>	<b>Nilai Aktual (Si)</b>	<b>Nilai Minimal (Smin)</b>	<b>Nilai Maksimal (Smax)</b>	<b>Karakteristik</b>	<b>Snorm</b>	<b>Bobot</b>	<b>Snorm x Bobot</b>	<b>Skor Total</b>	<b>Total</b>
<i>Human Resources</i>	<i>Requirement</i>									
	<i>sE4.2 Identify Available Skills/Resources</i>	4.00	0.00	4.00	Semakin besar semakin baik	100	0.17	16.67		
	<i>sE4.3 Match Skills/Resources</i>	2.80	0.00	2.80	Semakin besar semakin baik	100	0.17	16.67		
	<i>sE4.4 Determine Hiring/Redeployment</i>	4.00	0.00	4.00	Semakin besar semakin baik	100	0.17	16.67		
	<i>sE4.5 Determine Training/Education</i>	3.50	0.00	3.50	Semakin besar semakin baik	100	0.17	16.67		
	<i>sE4.6 Approve, Prioritize and Launch</i>	3.00	0.00	3.00	Semakin besar semakin baik	100	0.17	16.67		



Pada pengolahan data diatas *sE2 Manage Supply chain Performance* mendapatkan nilai 65.28 dan *sE4 Manage Supply chain Human Resources* mendapatkan nilai 97,80 . Bobot pada pengolahan data enable yaitu sebesar 0,17 untuk setiap proses dan total akhir skor enable adalah 81,54.

Hasil pengolahan data diatas merupakan penilaian proses bisnis secara keseluruhan berdasarkan atribut pengukuran *processes*, mulai dari proses *plan, source, make, deliver, return, dan enable*. Diikuti dengan atribut *performance* disetiap atribut *processes* yaitu *reliability, responsiveness, cost, dan asset management*. Hasil pengolahan data tersebut kemudian akan digunakan untuk mengukur proses keseluruhan. Pembobotan sesuai dengan jumlah proses, sehingga mempunyai nilai yang sama. Sehingga didapatkan nilai akhir setiap proses sebagai berikut:

Tabel 4. 11 Hasil *SCOR Performance*

No	Performance	Atribut	score	bobot	score x bobot	scor level 1	bobot level 1	final score
1	Plan	Reliability	0	0.5	0.00	30.00	0.17	5.1
2		Responsiveness	60	0.5	30.00			
3	Source	Reliability	92.59	0.3	27.78	51.62	0.17	8.776049
4		Responsiveness	79.49	0.3	23.85			
5		Asset Management	0	0.3	0			
6	Make	Reliability	90.07	0.3	27.02	74.71	0.17	12.70107
7		Responsiveness	74.36	0.3	22.31			
8		Asset Management	84.61	0.3	25.38			
9	Deliver	Reliability	100.00	0.5	50.00	98.34	0.17	16.71728
10		Cost	96.67	0.5	48.34			
11	Return	Responsiveness	0.00	0.5	0.00	0.00	0.17	0
12		Cost	0.00	0.5	0.00			
13	Enable	SSE2	65.28	0.5	32.64	81.54	0.17	13.86161
14		SSE4	97.80	0.5	48.90			
Total								57.15602

Berdasarkan hasil pengukuran tiap proses diatas proses *deliver* menunjukan skor paling tinggi dengan nilai 16,71. Proses *plan* menunjukan skor yang paling rendah dengan nilai 5,1. Proses *return* menunjukan nilai 0 dikarenakan tidak adanya proses ini dalam IKM. Total skor akhir proses pada IKM Fanri *Collection* adalah 57,15 yang termasuk dalam kategori *average*.

#### 4.10 Benchmark

Hasil pengukuran *benchmark* antar 11 IKM kulit pada seluruh atribut *performance responsiveness* pada proses *return* sebagai berikut:

Tabel 4. 12 Hasil Pengukuran *Benchmark* antar 11 IKM

IKM	RS.3.5	RS.3.104	RS.3.136	Total
<i>Brill Leather</i>	-	-	-	-
Mario Rubini	4.545455	2.272727	1.298701	8.116883
Daniela Art	-	-	-	-
Kingswood	2.272727	2.272727	9.090909	13.63636
<i>M.A.R.S Genuine Leather</i>	9.090909	9.090909	1.298701	19.48052
<i>Genkzhi Leather</i>	-	-	-	-
Yanto Kulit	-	-	-	-
Pak Gandoeng	0.454545	0.454545	0.25974	1.168831
Fatimah Handcraft	-	-	-	-
CV. Kay Nusa Bihaka	-	-	-	-
Fanri Collection	-	-	-	-

Berdasarkan tabel dapat dilihat bahwa IKM M.A.R.S memiliki nilai *performance responsiveness* paling tinggi yaitu 19,48052 sedangkan IKM Pak Gandoeng memiliki nilai paling rendah yaitu 1,168831. Untuk IKM lain yang memiliki nilai 0 adalah IKM yang tidak menerapkan proses *return*.

Tabel 4. 13 Hasil Pengukuran *Benchmark* antar 11 IKM

IKM	CO.3.16	CO.3.17	Total
<i>Brill Leather</i>	-	-	-
Mario Rubini	5.5	0	5.5
Daniela <i>Art</i>	-	-	-
<i>Kingswood</i>	4.91	2.75	7.66
M.A.R.S <i>Genuine Leather</i>	0	2.75	2.75
<i>Genkzhi Leather</i>	-	-	-
Yanto Kulit	-	-	-
Pak Gandoeng	5.5	3.67	9.17
Fatimah <i>Handcraft</i>	-	-	-
CV. Kay Nusa Bihaka	-	-	-
Fanri <i>Collection</i>	-	-	-

Berdasarkan tabel dapat dilihat bahwa IKM M.A.R.S memiliki nilai *performance cost* paling rendah yaitu 2,75 sedangkan IKM Pak Gandoeng memiliki nilai paling tinggi yaitu 9,17. Untuk IKM lain yang memiliki nilai 0 adalah IKM yang tidak menerapkan proses *return*.

Tabel 4. 14 Hasil Pengukuran *Benchmark* antar 11 IKM

IKM	Total
<i>Brill Leather</i>	0
Mario Rubini	13.61688
Daniela <i>Art</i>	0
<i>Kingswood</i>	21.29636
M.A.R.S <i>Genuine Leather</i>	22.23052
Genkzhi <i>Leather</i>	0
Yanto Kulit	0
Pak Gandoeng	10.33883
Fatimah <i>Handcraft</i>	0
CV. Kay Nusa Bihaka	0
Fanri <i>Collection</i>	0

Berdasarkan tabel dapat dilihat bahwa IKM M.A.R.S memiliki nilai proses *return* paling tinggi yaitu 22,23052 sedangkan IKM Pak Gandoeng memiliki nilai paling rendah yaitu 10,33883. Untuk IKM lain yang memiliki nilai 0 adalah IKM yang tidak menerapkan proses *return*.