

## BAB IV HASIL DAN PEMBAHASAN

Pada bab ini akan dijelaskan mengenai gambaran umum perusahaan dan pengolahan data dengan menggunakan teori-teori yang telah dijelaskan pada bab sebelumnya serta pembahasan dari hasil analisis, sehingga nantinya dapat memberikan usulan perbaikan berdasarkan hasil analisis permasalahan tersebut.

### 4.1 Gambaran Umum Perusahaan

#### 4.1.1 Sejarah Perusahaan

PT. Indonesian Tobacco merupakan perusahaan manufaktur yang bergerak dalam industri tembakau rajang (*shag*) atau biasa disebut dengan rokok tingwe. Tembakau rajang atau rokok tingwe berbeda dengan rokok-rokok pada umumnya, dimana setelah tembakau diracik dan dikenakan cukai, tembakau tidak dilinting menjadi batang-batang rokok, tetapi berupa tembakau dalam kantong yang telah dilengkapi dengan kertas rokok sehingga konsumen dapat meracik dan melinting sendiri tembakau tersebut.

PT. Indonesian Tobacco telah berdiri sejak tahun 1967. Produk yang dihasilkan pada awalnya adalah tembakau olahan dengan merek antara lain Lampion Lilin, Anggur Kupu, Jago Tarung dengan ukuran 40 dan 50 gram. Dalam upaya menunjang pengembangan dan peningkatan kapasitas, maka perusahaan menerapkan dukungan teknologi dalam proses operasionalnya, khususnya dalam proses pengolahan yang antara lain meliputi proses persiapan tembakau, *conditioning*, *blending*, sampai pada pengepakan produk akhir.

Pemasaran produk PT. Indonesian Tobacco berada di wilayah sekitar Jawa Timur, Jawa Tengah, luar Pulau Jawa seperti Kalimantan, Nusa Tenggara, Maluku, dan Irian Jaya. Perluasan pasar ditandai dengan mulai dilakukannya ekspor ke Singapura dengan merek *Butterfly* pada tahun 2000. Selanjutnya kegiatan ekspor berkembang ke Malaysia dan Belanda pada tahun 2003. Pada tahun ini, PT. Indonesian Tobacco telah menjadi pengekspor tembakau rajang terbesar di Indonesia, serta penyumbang cukai terbesar untuk kelompok tembakau rajang.

Menjelang akhir tahun 2005, perusahaan berkembang ke arah bisnis rokok kretek dengan mendasarkan pada proses pengolahan mesin, atau dikenal dengan SKM (Sigaret Kretek Mesin) dengan nama usaha PT. Dimensi Galaxindo. Merek yang

diluncurkan adalah “295 Hijau” dengan kapasitas awal 22.000 batang per hari, dengan menggunakan sekitar 50 tenaga kerja dan berada pada areal seluas 1.300 m<sup>2</sup>. Pengembangan ini lebih dipacu karena tuntutan perubahan hidup yang semakin praktis, dimana rokok siap hisap dijadikan sebagai alternatif.

#### 4.1.2 Visi dan Misi Perusahaan

Visi perusahaan adalah menjadi perusahaan yang tumbuh lebih baik dan lebih besar sehingga dapat memberikan manfaat dan kesejahteraan lebih kepada kita semua. Sedangkan misi dari perusahaan yaitu:

1. Sebagai perusahaan yang dijalankan dengan prinsip keadilan bagi para pihak yang berkepentingan.
2. Menyediakan produk unggulan dengan cita rasa tinggi, inovatif dan harga terjangkau.
3. Berkomitmen untuk senantiasa meningkatkan kompetensi karyawan, proses produksi yang efisien dan teknologi yang berkembang.
4. Meningkatkan nilai-nilai perusahaan secara kontinyu.

Perusahaan menjalankan budaya perusahaan yang berorientasi kepada disiplin, kerja tim, inovatif, terbuka, dan saling menghargai. Setiap karyawan percaya bahwa penerapan visi dan misi tersebut adalah kunci kesatuan dan kesuksesan. Di samping tujuan perusahaan yang sangat jelas, perusahaan juga percaya bahwa meskipun memiliki pasar yang besar, perusahaan tidak akan berkembang tanpa adanya manajemen yang baik. Hal ini berarti bahwa perusahaan selalu menempatkan orang yang tepat pada posisi yang tepat. Perusahaan memiliki tenaga ahli dan profesional yang bekerja sesuai dengan keahlian masing-masing untuk menjamin bahwa seluruh kebutuhan perusahaan berada di tangan yang tepat.

#### 4.1.3 Bahan Baku Produksi

Bahan baku yang digunakan dalam proses produksi pembuatan rokok perusahaan terdiri dari bahan baku utama dan bahan baku penunjang.

1. Bahan Baku Utama

Bahan-bahan utama yang dipergunakan adalah tembakau, saos, dan obat.

- a. Tembakau

Jenis tembakau yang dipakai adalah tembakau asepan, hank, dan lain-lain. Tembakau ini *disupply* dari Wonosobo, Boyolali, Klaten, Garut, Muntilan, Kedu, dan beberapa daerah lain di Jawa Tengah.

b. Saos

Saos digunakan untuk mengharumkan dan melembutkan rokok sekaligus berfungsi untuk menentukan rasa dan aroma produk rokok yang dihasilkan. Pengadaan saos ini diperoleh dengan pembelian dari produsen lain.

c. Obat

Obat digunakan agar tembakau tidak mudah hancur selama proses produksi

2. Bahan Baku Penunjang

Bahan baku penunjang merupakan bahan-bahan yang dibutuhkan untuk proses pengemasan, dimana bahan baku penunjang ini terdiri dari kantong plastik, ambri, etiket, isolasi, kardus karton, dan lain-lain.

#### 4.1.4 Proses Produksi

Perusahaan menerapkan sistem padat karya, menempatkan tenaga ahli pada setiap bidang dan didukung dengan manajemen yang mendasarkan pada teknologi, ketrampilan, dan inovasi. Perusahaan berupaya maksimal untuk menghasilkan produk dengan kualitas tinggi dan cita rasa unik. Proses produksi perusahaan berlangsung secara terus menerus atau secara kontinyu, dimana tahap-tahap pelaksanaan proses produksinya adalah sebagai berikut:

1. Proses penimbangan

Tembakau yang dibeli dari *supplier* berupa *ball* kemudian diuraikan dan ditimbang sesuai dengan bon permintaan dari PPIC.

2. Proses kupas dan siram

Setelah ditimbang, dilakukan proses pengupasan (pemotongan pangkal daun atau *butting*) dan penyiraman tembakau.

3. Proses vakum

Proses vakum berguna untuk membersihkan tembakau dari debu dan kotoran-kotoran lain yang tidak dapat dibersihkan pada saat proses kupas dan siram.

4. Proses *conditioning*

Pada proses *conditioning* dilakukan pengaturan temperatur dan kelembaban tembakau. Pengaturan kelembaban dan temperatur tembakau dilakukan dengan menyempotkan *steam* secara langsung atau tak langsung ke tembakau yang masuk

dalam mesin *conditioning* dan bersamaan dengan itu juga ditambahkan air untuk memberikan kelembaban pada tembakau agar tidak mudah hancur karena kering.

5. Proses *blending*

Pada proses *blending* dilakukan pencampuran berbagai jenis tembakau dan obat menjadi satu.

6. Proses fermentasi

Setelah melalui proses *blending*, tembakau didiamkan selama satu malam.

7. Proses perajangan

Proses perajangan dilakukan untuk mendapatkan tembakau dalam bentuk irisan kecil yang seragam.

8. Proses pengeringan

Setelah proses perajangan, kelembaban tembakau masih sangat tinggi sehingga dilakukan proses pengeringan untuk menurunkan kadar air sehingga tembakau menjadi lebih kering dan merata.

9. Proses pendinginan

Setelah dikeringkan dengan mesin oven, kemudian tembakau didinginkan dengan menggunakan mesin *cooler*.

10. Proses pemberian saos

Tahap terakhir sebelum dilakukan proses pengemasan adalah dilakukan proses pemberian saos dengan menggunakan mesin saos. Fungsi saos adalah untuk memberikan efek rasa dan aroma tertentu.

11. Proses pengemasan

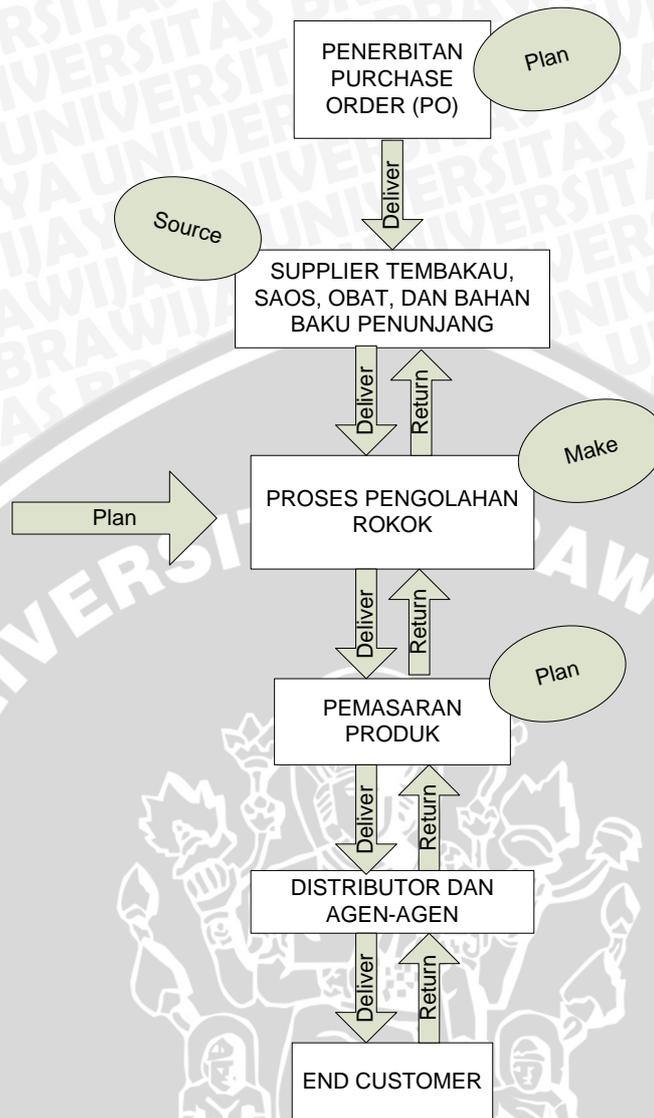
Hasil akhir dari keseluruhan proses produksi tembakau dengan menggunakan mesin adalah tembakau rajang yang siap dikemas. Proses pengemasan dilakukan dengan memasukkan tembakau rajang pada kantong beserta kertas pembungkus rokoknya.

#### 4.2 Identifikasi *Supply Chain* Produk Rokok PT. Indonesian Tobacco

Setelah mengetahui kondisi perusahaan, maka selanjutnya adalah melakukan identifikasi *supply chain* produk rokok yang ada pada perusahaan. Langkah awal yang dilakukan adalah dengan membuat kerangka *supply chain* produk rokok perusahaan, yaitu aliran produk tersebut dari bahan baku hingga rokok tersebut didistribusikan ke distributor ataupun ke *end customer*. Setelah itu dilakukan klasifikasi aktivitas *supply chain* berdasarkan lima perspektif yakni perspektif *plan*, *source*, *make*, *deliver* dan *return*.

Tahap awal aktivitas *supply chain* adalah bagian *purchasing* menerbitkan surat pembelian (*Purchase Order*) untuk melakukan pemesanan bahan baku. Setelah bahan baku dari *supplier* sampai ke perusahaan, pada bahan baku tersebut dilakukan pengecekan yang meliputi kesesuaian jumlah yang dipesan dan jenis bahan bakunya, ketepatan waktu pengiriman, dan pengecekan kualitas bahan baku yang diterima oleh pihak *Quality Assurance* (QA). Bahan baku yang tidak sesuai dengan spesifikasi yang telah ditentukan akan dikembalikan pada *supplier* yang bersangkutan. Sedangkan bahan baku yang sudah sesuai dengan spesifikasi akan dibawa ke bagian produksi untuk diolah menjadi produk jadi, yaitu rokok. Sebelum memasuki tahap pengemasan, rokok tersebut terlebih dahulu akan diuji kualitasnya oleh pihak *Quality Assurance* (QA). Produk yang tidak lolos uji kualitas akan dimasukkan ke gudang penyimpanan sementara. Sedangkan untuk produk rokok yang lolos uji kualitas akan dilanjutkan ke proses pengemasan. Setelah dikemas, produk tersebut dikirimkan ke distributor oleh pihak *marketing* sesuai dengan jumlah dan jenis produk yang dipesan. Distributor yang bekerjasama dengan perusahaan adalah sebanyak 33 distributor yang tersebar di berbagai wilayah Indonesia dan juga beberapa di luar negeri. Kemudian distributor tersebut memasarkan produk perusahaan melalui *retailer* hingga sampai ke tangan konsumen akhir.

Setelah diketahui aktivitas *supply chain* perusahaan, maka selanjutnya adalah mengklasifikasikan aktivitas tersebut agar mengarah pada perspektif *supply chain* yang akan digunakan untuk mengidentifikasi KPI yang ada pada masing-masing perspektif *supply chain* tersebut. Klasifikasi aktivitas *supply chain* perusahaan dapat dilihat pada Gambar 4.1 berikut ini.



Gambar 4.1 Aktivitas *Supply Chain* Perusahaan

Dari Gambar 4.1 dapat diketahui bahwa untuk perspektif *plan* ada pada aktivitas pembuatan dan penerbitan surat pembelian (*Purchase Order*), proses pengolahan rokok, dan pemasaran produk rokok. Pada keempat aktivitas tersebut dibuat perencanaan terlebih dahulu agar dapat tercapai hasil yang maksimal sesuai dengan target perusahaan. Untuk perspektif *source* adalah pihak-pihak yang memberikan sumber bahan baku untuk aktivitas utama pada perusahaan. Pihak-pihak tersebut adalah *supplier* tembakau, saos, obat, dan bahan baku penunjang. Untuk perspektif *make* dalam kerangka *supply chain* perusahaan adalah segala macam aktivitas proses produksi yang berkaitan dengan proses merubah bahan baku menjadi barang jadi atau produk rokok. Untuk perspektif *deliver* dan *return* dalam kerangka *supply chain* adalah semua

aktivitas yang membutuhkan pengiriman dari *supplier* hingga produk sampai ke *end customer*.

#### 4.3 Identifikasi KPI

Berdasarkan model kerangka *Supply Chain Operation Reference* (SCOR), *supply chain* dapat dibagi menjadi lima perspektif yaitu *plan*, *source*, *make*, *deliver*, dan *return*. Dari masing-masing perspektif tersebut dibagi lagi menjadi lima dimensi yaitu *reliability*, *responsiveness*, *flexibility*, *costs* dan *assets*. Dari kelima dimensi tersebut yang disesuaikan dengan kondisi dan tujuan perusahaan, maka didapatkan KPI yang tercakup dalam lima perspektif dan dua dimensi, yaitu dimensi *Reliability* dan dimensi *Responsiveness*. Dimensi *cost* dan *assets* tidak digunakan karena dalam penelitian ini dibatasi mengenai hal-hal yang berkaitan dengan keuangan perusahaan. Dan untuk dimensi *flexibility* juga tidak digunakan karena perusahaan tidak mempunyai kebijakan khusus untuk menangani segala macam bentuk perubahan yang terjadi secara spontanitas dalam jangka waktu yang dekat.

Pada awalnya KPI yang didapatkan adalah sebanyak 44 KPI yang dapat dilihat pada Lampiran 1. Setelah itu dilakukan validasi oleh pihak manajemen perusahaan untuk melihat apakah semua indikator kerja tersebut valid dan dapat diukur sesuai dengan kondisi perusahaan saat ini.

#### 4.4 Validasi KPI

Validasi KPI dilakukan untuk memastikan apakah KPI yang telah teridentifikasi sudah sesuai dan dapat diterapkan di perusahaan. Pada proses ini juga memastikan bahwa bobot hasil pengolahan adalah benar sesuai dengan kondisi perusahaan. Dari proses ini telah diperoleh KPI yang valid sejumlah 37 KPI yang terdiri dari 6 KPI dari perspektif *plan*, 12 KPI dari perspektif *source*, 8 KPI dari perspektif *make*, 6 KPI dari perspektif *deliver*, dan 5 KPI dari perspektif *return*. Untuk lebih jelasnya KPI-KPI yang sudah divalidasi oleh pihak manajemen perusahaan dapat dilihat pada Tabel 4.1.

Tabel 4.1 KPI yang Sudah Divalidasi

Perspektif	Dimensi	Kode	KPI
<i>Plan</i>	<i>Reliability</i>	P1b	Persentase penyimpangan permintaan aktual dengan permintaan hasil peramalan
		P1c	Persentase kesesuaian perencanaan dengan jumlah bahan baku yang diterima
		P1e	Tingkat pencapaian jumlah pelatihan yang

Perspektif	Dimensi	Kode	KPI
			diberikan pada karyawan di bagian perencanaan dan pengendalian produksi dalam kurun waktu tertentu
		P1f	Jumlah karyawan pada bagian perencanaan dan pengendalian produksi yang mengikuti pelatihan
		P1g	Waktu yang dibutuhkan untuk menyusun jadwal produksi
	<b>Responsiveness</b>	P2a	Waktu yang dibutuhkan untuk membuat perubahan atau perencanaan ulang jadwal produksi
<b>Source</b>	<b>Reliability</b>	S1a	Persentase jumlah bahan baku yang dapat dipenuhi oleh <i>supplier</i>
		S1b	Persentase jumlah bahan baku yang tidak sesuai dengan spesifikasi yang ditentukan
		S1c	Persentase jumlah bahan baku yang dikembalikan pada <i>supplier</i>
		S1d	Tingkat pencapaian jumlah pelatihan yang diberikan pada karyawan di bagian <i>purchasing</i> dalam kurun waktu tertentu
		S1e	Jumlah karyawan pada bagian <i>purchasing</i> yang mengikuti pelatihan
		S1f	Persentase jumlah <i>supplier</i> yang sudah memiliki ISO 9001:2008
		S1g	Jumlah pertemuan dengan <i>supplier</i> untuk melakukan evaluasi
		S1h	Waktu yang dibutuhkan untuk pembuatan surat pembelian ( <i>Purchase Order</i> )
		S1i	Waktu tunggu untuk melakukan pemesanan bahan baku pada <i>supplier</i>
		S1j	Waktu tunggu pengiriman bahan baku dari <i>supplier</i>
	<b>Responsiveness</b>	S2a	Waktu tunggu pengiriman bahan baku tambahan dari <i>supplier</i> karena perubahan jumlah kebutuhan bahan baku
		S2b	Waktu yang dibutuhkan untuk memilih <i>supplier</i> dan melakukan negosiasi pada kurun waktu yang ditetapkan secara mendadak
	<b>Make</b>	<b>Reliability</b>	M1b
M1d			Tingkat pencapaian jumlah pelatihan yang diberikan pada karyawan di bagian produksi dalam kurun waktu tertentu
M1e			Jumlah karyawan pada bagian produksi yang mengikuti pelatihan
M1f			Persentase jumlah produk jadi yang lolos uji kualitas
M1h			Persentase kesesuaian jumlah tenaga kerja pada bagian produksi dengan jumlah produk yang dapat

Perspektif	Dimensi	Kode	KPI
	<b>Responsiveness</b>		dihasilkan
		M1i	Persentase jumlah produk yang gagal diolah saat proses produksi berlangsung
		M2a	Persentase kesesuaian waktu produksi dengan jumlah produk yang diproduksi per hari atau per bulan dalam segala kendala pada aktivitas produksi
		M2b	Persentase keterlambatan produksi sehingga menghambat aktivitas pengiriman produk
<b>Deliver</b>	<b>Reliability</b>	D1a	Tingkat pencapaian jumlah pelatihan yang diberikan pada karyawan di bagian <i>marketing</i> dalam kurun waktu tertentu
		D1b	Jumlah karyawan pada bagian <i>marketing</i> yang mengikuti pelatihan
		D1c	Persentase kesesuaian jumlah produk yang dikirim dengan jumlah produk yang dipesan oleh distributor
		D1d	Persentase ketepatan waktu pengiriman produk
	<b>Responsiveness</b>	D2a	Lama waktu pemilihan jasa pengiriman untuk pendistribusian produk yang mendadak
		D2b	Waktu pengiriman ulang produk sebagai pengganti produk cacat yang dikembalikan
<b>Return</b>	<b>Reliability</b>	R1a	Persentase produk cacat yang dikembalikan oleh distributor
		R1b	Jumlah komplain dari konsumen
		R1c	Persentase penggantian produk cacat dengan jumlah dan jenis yang tepat
		R1d	Persentase keterlambatan pengembalian produk cacat oleh distributor
	<b>Responsiveness</b>	R2a	Waktu yang dibutuhkan untuk menyelesaikan dan mengatasi komplain konsumen yang mendadak

Adapun penjelasan dari masing-masing KPI pada Tabel 4.1 diatas adalah sebagai berikut.

#### 1. Perspektif *Plan*

Adapun penjelasan untuk masing-masing KPI pada perspektif *plan* adalah sebagai berikut.

##### a. KPI P1b

KPI P1b adalah persentase penyimpangan permintaan aktual dengan permintaan hasil peramalan. Teknik peramalan yang dilakukan oleh bagian perencanaan dan pengendalian produksi sering tidak sesuai dengan jumlah permintaan aktual yang didapatkan dari bagian *marketing*. Penyimpangan tersebut tidak dapat benar-benar dihindari. Hal ini disebabkan karena jumlah

permintaan berfluktuatif pada semua produk perusahaan dari waktu ke waktu. Namun setidaknya kemungkinan terjadinya hal tersebut dapat diminimalisir agar tidak menimbulkan kerugian waktu dan tenaga bagi perusahaan sendiri.

b. KPI P1c

KPI P1c adalah persentase kesesuaian perencanaan dengan jumlah bahan baku yang diterima. Dalam merencanakan kebutuhan akan bahan baku juga tidak bisa dilakukan tanpa adanya data historis yang jelas. Jumlah bahan baku yang diterima harus sesuai dengan jumlah yang direncanakan agar tidak menghambat kegiatan produksi.

c. KPI P1e

KPI P1e adalah tingkat pencapaian jumlah pelatihan yang diberikan pada karyawan di bagian perencanaan dan pengendalian produksi dalam kurun waktu tertentu. Data didapatkan dari bagian HRD berupa banyaknya pelatihan yang diberikan pada karyawan bagian perencanaan dan pengendalian produksi. Pelatihan ini merupakan salah satu sarana yang disediakan oleh perusahaan bagi karyawannya untuk meningkatkan kemampuan dan pengetahuan karyawan.

d. KPI P1f

KPI P1f adalah jumlah karyawan pada bagian perencanaan dan pengendalian produksi yang mengikuti pelatihan. Dalam setiap pelatihan yang diadakan oleh pihak perusahaan, seluruh karyawan bagian perencanaan dan pengendalian produksi ditargetkan untuk mengikuti pelatihan. Pelatihan bagi karyawan bertujuan untuk meningkatkan kemampuan dan pengetahuan karyawan sesuai dengan bidangnya masing-masing.

e. KPI P1g

KPI P1g adalah waktu yang dibutuhkan untuk menyusun jadwal produksi. Penjadwalan produksi tersebut disusun oleh bagian perencanaan dan pengendalian produksi yang meliputi penyusunan waktu produksi, jumlah permintaan, jumlah kebutuhan bahan baku, dan jumlah persediaan. Untuk menyusun jadwal produksi harus sesuai dengan waktu yang ditetapkan, agar aktivitas produksi dapat selesai tepat waktu dan menghasilkan produk dengan jumlah yang sesuai targetan.

f. KPI P2a

KPI P2a adalah waktu yang dibutuhkan untuk membuat perubahan atau perencanaan ulang jadwal produksi. Karyawan bagian perencanaan dan pengendalian produksi akan mendapatkan pekerjaan tambahan apabila peramalan yang telah dilakukan ternyata tidak sesuai dengan permintaan aktual. Perencanaan produksi akan dirombak secara keseluruhan dan hal tersebut tentunya juga membutuhkan waktu yang tidak sedikit.

2. Perspektif *Source*

Adapun penjelasan untuk masing-masing KPI pada perspektif *source* adalah sebagai berikut.

a. KPI S1a

KPI S1a adalah persentase jumlah bahan baku yang dapat dipenuhi oleh *supplier*. Data diperoleh dengan cara melakukan interview kepada bagian *purchasing*. *Supplier* diharapkan mampu memenuhi keseluruhan pasokan bahan baku yang dibutuhkan oleh perusahaan. Karena apabila bahan baku yang diterima kurang dari jumlah yang dipesan, maka dapat menghambat berlangsungnya kegiatan produksi.

b. KPI S1b

KPI S1b adalah persentase jumlah bahan baku yang tidak sesuai dengan spesifikasi yang ditentukan. Spesifikasi tersebut ditetapkan oleh bagian *Quality Assurance* (QA). Dimana apabila bahan baku tidak sesuai dengan spesifikasi, maka bahan baku tersebut akan dikembalikan pada *supplier* karena tidak memenuhi syarat untuk diolah pada proses produksi.

c. KPI S1c

KPI S1c adalah persentase jumlah bahan baku yang dikembalikan pada *supplier*. Bahan baku yang tidak sesuai dengan spesifikasi yang ditentukan oleh perusahaan akan dikembalikan pada *supplier*. Dengan adanya bahan baku yang dikembalikan, maka akan memberikan waktu tunggu bagi perusahaan untuk memperoleh bahan baku pengganti dari *supplier* yang bersangkutan.

d. KPI S1d

KPI S1d adalah tingkat pencapaian jumlah pelatihan yang diberikan pada karyawan di bagian *purchasing* dalam kurun waktu tertentu. Data didapatkan dari bagian HRD berupa banyaknya pelatihan yang diberikan pada karyawan bagian *purchasing*. Pelatihan ini merupakan salah satu sarana yang disediakan

oleh perusahaan bagi karyawannya untuk meningkatkan kemampuan dan pengetahuan karyawan.

e. KPI S1e

KPI S1e adalah jumlah karyawan pada bagian *purchasing* yang mengikuti pelatihan. Dalam setiap pelatihan yang diadakan oleh pihak perusahaan, seluruh karyawan bagian *purchasing* ditargetkan untuk mengikuti pelatihan. Pelatihan bagi karyawan bertujuan untuk meningkatkan kemampuan dan pengetahuan karyawan sesuai dengan bidangnya masing-masing.

f. KPI S1f

KPI S1f adalah persentase jumlah *supplier* yang sudah memiliki ISO 9001:2008. ISO 9001:2008 merupakan standart penentuan sistem jaminan mutu suatu produk yang memenuhi persyaratan pelanggan, regulasi, dan peraturan perundang-undangan. Standart tersebut dapat diterapkan pada semua jenis organisasi, apapun ukuran dan produk yang dihasilkan oleh organisasi tersebut. Karena pentingnya hal tersebut untuk memenuhi kualitas produk yang dihasilkan oleh perusahaan, maka seluruh *supplier* yang menjalin kerjasama dengan perusahaan diharapkan sudah memiliki ISO 9001:2008.

g. KPI S1g

KPI S1g adalah jumlah pertemuan dengan *supplier* untuk melakukan evaluasi. Data KPI ini didapatkan melalui *interview* dengan bagian *purchasing*. Evaluasi ini bertujuan untuk mengetahui sejauh mana kinerja dari *supplier-supplier* yang telah bekerjasama dengan perusahaan dan juga untuk memperbaiki kinerja yang dirasa masih kurang.

h. KPI S1h

KPI S1h adalah waktu yang dibutuhkan untuk pembuatan surat pembelian (*Purchase Order*). Pembuatan *Purchase Order* merupakan langkah awal untuk melakukan pemesanan bahan baku pada *supplier*. Tahap pembuatan *Purchase Order* adalah mulai dari menyusun surat pembelian, menerbitkan surat, dan kemudian memberikan pada *supplier*.

i. KPI S1i

KPI S1i adalah waktu tunggu untuk melakukan pemesanan bahan baku pada *supplier*. Waktu tunggu disini berkaitan dengan keterlambatan pemesanan bahan baku pada *supplier* sesuai dengan waktu yang telah ditentukan. Apabila

dalam pemesanannya sudah terlambat, maka sampainya bahan bakupun juga akan terlambat.

j. KPI S1j

KPI S1j adalah waktu tunggu pengiriman bahan baku dari *supplier*. Waktu tunggu yang dimaksud adalah keterlambatan sampainya bahan baku ke perusahaan dari waktu yang telah ditentukan. Perusahaan tidak mengharapkan adanya waktu tunggu tersebut karena dapat menghambat kegiatan produksi.

k. KPI S2a

KPI S2a adalah waktu tunggu pengiriman bahan baku tambahan dari *supplier* karena perubahan jumlah kebutuhan bahan baku. Bahan baku tambahan ini dibutuhkan pihak perusahaan apabila dalam pengiriman bahan bakunya yang pertama *supplier* tidak dapat memenuhi jumlah bahan baku yang telah dipesan atau perusahaan membutuhkan bahan baku tambahan karena bahan baku yang sudah ada dirasa masih kurang.

l. KPI S2b

KPI S2b adalah waktu yang dibutuhkan untuk memilih *supplier* dan melakukan negosiasi pada kurun waktu yang ditetapkan secara mendadak. Perusahaan dituntut untuk cepat dalam mengambil keputusan mengenai pemilihan *supplier* dengan mempertimbangkan kualitas *supplier* dan harga bahan baku yang ditawarkan. Negosiasi juga harus dilakukan bersamaan dengan terpilihnya *supplier* tersebut.

3. Perspektif *Make*

Adapun penjelasan untuk masing-masing KPI pada perspektif *make* adalah sebagai berikut.

a. KPI M1b

KPI M1b adalah persentase kesesuaian jumlah produk yang dihasilkan dengan jumlah permintaan distributor. Produk yang dihasilkan oleh perusahaan apabila jumlahnya tidak sesuai dengan jumlah permintaan perusahaan, maka akan menyebabkan perusahaan harus melakukan produksi lagi untuk produk yang kurang.

b. KPI M1d

KPI M1d adalah tingkat pencapaian jumlah pelatihan yang diberikan pada karyawan di bagian produksi dalam kurun waktu tertentu. Data didapatkan dari bagian HRD berupa banyaknya pelatihan yang diberikan pada karyawan

bagian produksi. Pelatihan ini merupakan salah satu sarana yang disediakan oleh perusahaan bagi karyawannya untuk meningkatkan kemampuan dan pengetahuan karyawan.

c. KPI M1e

KPI M1e adalah jumlah karyawan pada bagian produksi yang mengikuti pelatihan. Dalam setiap pelatihan yang diadakan oleh pihak perusahaan, seluruh karyawan bagian produksi ditargetkan untuk mengikuti pelatihan. Pelatihan bagi karyawan bertujuan untuk meningkatkan kemampuan dan pengetahuan karyawan sesuai dengan bidangnya masing-masing.

d. KPI M1f

KPI M1f adalah persentase jumlah produk jadi yang lolos uji kualitas. Pada tahap akhir proses produksi, produk yang sudah jadi tidak langsung dikemas, melainkan diuji kualitasnya terlebih dahulu oleh bagian *Quality Assurance* (QA). Apabila lolos uji, maka produk tersebut dapat dimasukkan ke dalam kemasan. Namun jika tidak lolos uji, maka produk tersebut akan dihancurkan.

e. KPI M1h

KPI M1h adalah persentase kesesuaian jumlah tenaga kerja pada bagian produksi dengan jumlah produk yang dapat dihasilkan. Jumlah tenaga kerja pada bagian produksi adalah yang paling banyak diantara bagian yang lain. Sehingga produk yang dihasilkanpun harus sesuai dengan jumlah tenaga kerja yang ada.

f. KPI M1i

KPI M1i adalah persentase jumlah produk yang gagal diolah saat proses produksi berlangsung. Kegagalan produk yang diolah akan menyebabkan pemborosan pada bahan baku yang seharusnya dapat diolah menjadi produk yang lain. Karyawan saat melakukan aktivitas produksi diharuskan untuk berkonsentrasi agar tidak terjadi kesalahan pada saat poses pengolahan produk.

g. KPI M2a

KPI M2a adalah persentase kesesuaian waktu produksi dengan jumlah produk yang diproduksi per hari atau per bulan dalam segala kendala pada aktivitas produksi. Perusahaan mempunyai targetan jumlah produk yang dapat diproduksi per hari atau per bulannya. Targetan tersebut tentunya disesuaikan dengan kondisi dan kemampuan karyawan yang bekerja.

h. KPI M2b

KPI M2b adalah persentase keterlambatan produksi sehingga menghambat aktivitas pengiriman produk. Kegiatan produksi yang terhambat tentunya akan berakibat buruk pada aktivitas pengiriman produk. Kemungkinan yang dapat terjadi adalah terlambatnya pengiriman produk jadi ke distributor. Hal tersebut akan mengurangi kepuasan konsumen akan pelayanan perusahaan.

#### 4. Perspektif *Deliver*

Adapun penjelasan untuk masing-masing KPI pada perspektif *deliver* adalah sebagai berikut.

##### a. KPI D1a

KPI D1a adalah tingkat pencapaian jumlah pelatihan yang diberikan pada karyawan di bagian *marketing* dalam kurun waktu tertentu. Data didapatkan dari bagian HRD berupa banyaknya pelatihan yang diberikan pada karyawan bagian *marketing*. Pelatihan ini merupakan salah satu sarana yang disediakan oleh perusahaan bagi karyawannya untuk meningkatkan kemampuan dan pengetahuan karyawan.

##### b. KPI D1b

KPI D1b adalah jumlah karyawan pada bagian *marketing* yang mengikuti pelatihan. Dalam setiap pelatihan yang diadakan oleh pihak perusahaan, seluruh karyawan bagian *marketing* ditargetkan untuk mengikuti pelatihan. Pelatihan bagi karyawan bertujuan untuk meningkatkan kemampuan dan pengetahuan karyawan sesuai dengan bidangnya masing-masing.

##### c. KPI D1c

KPI D1c adalah persentase kesesuaian jumlah produk yang dikirim dengan jumlah produk yang dipesan oleh distributor. Ketepatan kuantitas sangat perlu diperhatikan untuk menghindari terjadinya komplain pada perusahaan dan juga pengiriman ulang produk karena dapat mengeluarkan biaya tambahan untuk pendistribusiannya.

##### d. KPI D1d

KPI D1d adalah persentase ketepatan waktu pengiriman produk. Data didapatkan dengan cara melakukan *interview* kepada bagian *marketing*. Pengiriman produk oleh perusahaan ke banyak distributor yang tersebar di beberapa wilayah di Indonesia dan beberapa di luar negeri menyebabkan waktu pengiriman antar distributor tidaklah sama.

e. KPI D2a

KPI D2a adalah lama waktu pemilihan jasa pengiriman untuk pendistribusian produk yang mendadak. Untuk memilih jasa pengiriman, perusahaan tidak harus membutuhkan waktu yang lama. Jasa pengiriman dibutuhkan untuk mendistribusikan semua jenis produk yang telah dihasilkan ke distributor-distributor di berbagai wilayah.

f. KPI D2b

KPI D2b adalah waktu pengiriman ulang produk sebagai pengganti produk cacat yang dikembalikan. Perusahaan menerima kembali produk cacat yang telah dikirimkan ke distributor dan harus segera mengirim ulang produk penggantinya sesuai dengan waktu yang telah dijanjikan. Produk yang akan dikirimkan harus sesuai jumlah dan jenisnya dengan yang dipesan.

5. Perspektif *Return*

Adapun penjelasan untuk masing-masing KPI pada perspektif *return* adalah sebagai berikut.

a. KPI R1a

KPI R1a adalah persentase produk cacat yang dikembalikan oleh distributor. Pihak perusahaan menerima pengembalian produk cacat dengan jumlah yang tepat untuk diganti dengan produk baru yang sejenis dan sesuai jumlah produk cacat yang dikembalikan. Begitu menerima produk cacat, distributor langsung mengembalikannya pada perusahaan. Namun ada juga beberapa produk cacat yang luput dari pemeriksaan sehingga sudah tidak bisa dikembalikan lagi.

b. KPI R1b

KPI R1b adalah jumlah komplain dari konsumen. Data pencapaian KPI ini didapat dari bagian *marketing* pada tahun 2012. Konsumen yang melakukan komplain datanya akan tercatat pada bagian *marketing*. Perusahaan tidak mengharapkan adanya komplain dari konsumen. Karena dengan adanya komplain dapat menunjukkan bahwa konsumen tidak puas dengan produk yang telah diterimanya.

c. KPI R1c

KPI R1c adalah persentase penggantian produk cacat dengan jumlah dan jenis yang tepat. Kesalahan ini biasanya disebabkan karena kelalaian karyawan dalam proses pemberian label pada produk jadi yang sudah dikemas. Produk

cacat yang dikembalikan ke perusahaan harus segera diganti dengan jumlah dan jenis produk yang tepat.

d. KPI R1d

KPI R1d adalah persentase keterlambatan pengembalian produk cacat oleh distributor. Data pencapaian KPI ini didapatkan melalui hasil *interview* dengan bagian *marketing*. Produk cacat yang diterima oleh distributor harus segera dikembalikan pada perusahaan untuk mendapatkan ganti produk tersebut dengan produk yang sama dengan kondisi yang lebih baik.

e. KPI R2a

KPI R2a adalah waktu yang dibutuhkan untuk menyelesaikan dan mengatasi komplain konsumen yang mendadak. Data pencapaian KPI ini didapatkan melalui hasil *interview* dengan bagian *marketing* yang menangani komplain konsumen. Perusahaan harus dapat mengatasi segala macam bentuk komplain konsumen karena hal ini berkaitan dengan kepuasan konsumen.

#### 4.5 Pembobotan KPI

Setelah didapatkan KPI yang valid, maka langkah selanjutnya adalah melakukan pembobotan KPI. Adapun pembobotan KPI bertujuan untuk menentukan tingkat kepentingan relatif terhadap keseluruhan KPI yang ada. Konsep yang digunakan untuk pembobotan KPI ini adalah dengan metode *Analytichal Hierarchy Process* (AHP) yang proses pengolahannya dibantu dengan *Software Expert Choice 11*.

Pada proses pembobotan ini data dikumpulkan dalam bentuk kuesioner. Kuesioner berupa pembobotan yang terdiri dari masing-masing level. Adapun level-levelnya adalah sebagai berikut.

1. Level 1, merupakan pembobotan untuk masing-masing perspektif yakni antara perspektif *plan*, *source*, *make*, *deliver* dan *return*.
2. Level 2, merupakan pembobotan untuk masing masing dimensi dari masing-masing perspektif *supply chain*. Adapun dimensi-dimensi tersebut adalah dimensi *reliability* dan *responsiveness* pada tiap-tiap perspektif *supply chain*.
3. Level 3, merupakan pembobotan untuk masing masing KPI dari masing-masing dimensi dalam masing-masing perspektif.

Hasil pembobotan untuk masing-masing level dapat dilihat pada Tabel 4.2 sampai Tabel 4.4. Pada output hasil pembobotan menggunakan *Software Expert Choice*

11 didapatkan nilai *Inconsistency Ratio*  $\leq 0,1$ . Hal tersebut menunjukkan bahwa pembobotan tiap KPI yang dilakukan tersebut sudah konsisten.

#### 1. Pembobotan Perspektif pada Level 1

Hasil pembobotan perspektif pada level 1 yang dimiliki oleh perusahaan dapat dilihat pada Tabel 4.2.

Tabel 4.2 Hasil Pembobotan Perspektif pada Level 1

Perspektif	Bobot
<i>Plan</i>	0,127
<i>Source</i>	0,263
<i>Make</i>	0,387
<i>Deliver</i>	0,157
<i>Return</i>	0,066
<b>Jumlah</b>	<b>1</b>
<b><i>Inconsistency Ratio</i></b>	<b>0,05</b>
<b>Kesimpulan</b>	<b>Konsisten</b>

Dari Tabel 4.2 diketahui bahwa perspektif *make* memiliki tingkat kepentingan yang harus lebih diprioritaskan karena memiliki bobot yang lebih tinggi dibanding empat perspektif yang lainnya. Dengan adanya tingkat prioritas yang lebih tinggi pada perspektif *make*, bukan berarti mengesampingkan keempat perspektif lainnya, hanya saja lebih memprioritaskan peningkatan kinerja pada perspektif tersebut dan didukung berturut-turut dengan peningkatan kinerja dari perspektif yang lainnya. Pembobotan kelima perspektif memiliki *inconsistency ratio* sebesar 0,05. Nilai tersebut dapat diterima karena memenuhi batas maksimal *inconsistency ratio* yaitu sebesar 0,1.

#### 2. Pembobotan Dimensi pada Masing-masing Perspektif

Setelah dilakukan pembobotan untuk setiap perspektif, langkah selanjutnya adalah melakukan pembobotan dimensi pada masing-masing perspektif. Adapun hasil pembobotan dimensi pada masing-masing dapat ditunjukkan pada Tabel 4.3.

Tabel 4.3 Hasil Pembobotan Dimensi masing-masing Perspektif pada Level 2

Perspektif	Dimensi	Bobot
<i>Plan</i>	<i>Reliability</i>	0,750
	<i>Responsiveness</i>	0,250
<b>Jumlah</b>		<b>1</b>
<b><i>Inconsistency Ratio</i></b>		<b>0</b>
<b>Kesimpulan</b>		<b>Konsisten</b>
<i>Source</i>	<i>Reliability</i>	0,667

Perspektif	Dimensi	Bobot
	<i>Responsiveness</i>	0,333
<b>Jumlah</b>		1
<b>Inconsistency Ratio</b>		0
<b>Kesimpulan</b>		Konsisten
<i>Make</i>	<i>Reliability</i>	0,750
	<i>Responsiveness</i>	0,250
<b>Jumlah</b>		1
<b>Inconsistency Ratio</b>		0
<b>Kesimpulan</b>		Konsisten
<i>Deliver</i>	<i>Reliability</i>	0,500
	<i>Responsiveness</i>	0,500
<b>Jumlah</b>		1
<b>Inconsistency Ratio</b>		0
<b>Kesimpulan</b>		Konsisten
<i>Return</i>	<i>Reliability</i>	0,667
	<i>Responsiveness</i>	0,333
<b>Jumlah</b>		1
<b>Inconsistency Ratio</b>		0
<b>Kesimpulan</b>		Konsisten

Berdasarkan Tabel 4.3, setiap dimensi pada masing-masing perspektif memiliki tingkat kepentingan yang berbeda-beda. Hal ini dapat dilihat dari beragamnya bobot yang dihasilkan. Pada pembobotan untuk perspektif *plan*, dimensi *reliability* dan *responsiveness* memiliki nilai bobot berturut-turut yaitu 0,75 dan 0,25 dengan *inconsistency ratio* sebesar 0. Sehingga dapat dikatakan bahwa pada perspektif *plan*, dimensi *reliability* memiliki tingkat kepentingan yang lebih tinggi dibandingkan dengan dimensi *responsiveness*. Untuk pembobotan perspektif *source*, dimensi *reliability* dan *responsiveness* memiliki nilai bobot berturut-turut yaitu sebesar 0,667 dan 0,333 dengan *inconsistency ratio* sebesar 0. Pada perspektif tersebut, dimensi *reliability* juga memiliki tingkat kepentingan yang lebih tinggi dibandingkan dengan dimensi *responsiveness* karena nilai pembobotan dimensi *reliability* lebih besar, yaitu 0,667.

Pada pembobotan untuk perspektif *make*, dimensi *reliability* dan *responsiveness* memiliki nilai bobot berturut-turut yaitu sebesar 0,75 dan 0,25 dengan *inconsistency ratio* sebesar 0. Karena nilai bobot dimensi *reliability* lebih besar, maka dimensi tersebut memiliki tingkat kepentingan yang lebih tinggi daripada dimensi *responsiveness*. Pada pembobotan untuk perspektif *deliver*,

dimensi *reliability* dan *responsiveness* memiliki nilai bobot berturut-turut yaitu sebesar 0,50 dan 0,50 dengan *inconsistency ratio* sebesar 0. Karena nilai bobot kedua dimensi tersebut sama besar, maka keduanya juga memiliki tingkat kepentingan yang sama besar. Sedangkan pembobotan untuk perspektif *return*, dimensi *reliability* dan *responsiveness* memiliki nilai bobot berturut-turut yaitu sebesar 0,667 dan 0,333 dengan *inconsistency ratio* sebesar 0. Sehingga dapat dikatakan bahwa dimensi *reliability* memiliki tingkat kepentingan yang lebih tinggi dibandingkan dengan dimensi *responsiveness*.

Keseluruhan dimensi memiliki nilai *inconsistency ratio* dibawah 0,1. Hal ini menunjukkan bahwa nilai tersebut masih dapat diterima karena berada di bawah batas maksimal *inconsistency ratio* yang diijinkan yaitu 0,1.

### 3. Pembobotan KPI pada Level 3

Langkah selanjutnya adalah melakukan pembobotan antar KPI dalam setiap dimensi. Adapun hasil pembobotan antar KPI tersebut berdasarkan perhitungan AHP dapat ditunjukkan pada Tabel 4.4.

Tabel 4.4 Hasil Pembobotan KPI masing-masing Dimensi pada Level 3

Perspektif	Dimensi	KPI	Bobot	Inconsistency Ratio
<i>Plan</i>	<i>Reliability</i>	P1b	0,346	0,09
		P1c	0,163	
		P1e	0,112	
		P1f	0,214	
		P1g	0,165	
	<i>Responsiveness</i>	P2a	1	0
<i>Source</i>	<i>Reliability</i>	S1a	0,167	0,08
		S1b	0,101	
		S1c	0,084	
		S1d	0,059	
		S1e	0,062	
		S1f	0,120	
		S1g	0,088	
		S1h	0,085	
		S1i	0,111	
		S1j	0,123	
	<i>Responsiveness</i>	S2a	0,250	0
		S2b	0,750	
<i>Make</i>	<i>Reliability</i>	M1b	0,192	0,09
		M1d	0,056	
		M1e	0,093	
		M1f	0,149	

Perspektif	Dimensi	KPI	Bobot	Inconsistency Ratio
	<i>Responsiveness</i>	M1h	0,257	0
		M1i	0,253	
		M2a	0,750	
		M2b	0,250	
<i>Deliver</i>	<i>Reliability</i>	D1a	0,150	0,08
		D1b	0,317	
		D1c	0,412	
		D1d	0,120	
	<i>Responsiveness</i>	D2a	0,8	0
		D2b	0,2	
<i>Return</i>	<i>Reliability</i>	R1a	0,205	0,05
		R1b	0,096	
		R1c	0,289	
		R1d	0,409	
	<i>Responsiveness</i>	R2a	1	0

Pada Tabel 4.4 diketahui bahwa dari 37 KPI yang teridentifikasi dalam sistem pengukuran performansi *supply chain* perusahaan, masing-masing KPI memiliki tingkat kepentingan yang berbeda, dimana semakin besar bobotnya menunjukkan bahwa KPI tersebut semakin penting. Keseluruhan KPI memiliki nilai *inconsistency ratio* dibawah 0,1 , sehingga dapat disimpulkan bahwa nilai tersebut masih dapat diterima

Untuk memperoleh pembobotan yang mencakup nilai bobot masing-masing KPI maka dilakukan perhitungan untuk perkalian bobot dari ketiga level tersebut. Adapun contoh perhitungan pembobotan untuk KPI P1b adalah seperti berikut :

$Bobot\ total\ KPI\ P1b = Bobot\ perspektif\ plan \times Bobot\ Dimensi\ Reliability \times Bobot\ KPI\ P1b$

$Bobot\ total\ KPI\ P1b = 0,127 \times 0,750 \times 0,346 = 0,033$

Setelah semua KPI yang valid dihitung seperti contoh diatas, maka didapatkan hasil nilai bobot KPI untuk pengukuran performansi *supply chain* perusahaan seperti pada Tabel 4.5 berikut ini.

Tabel 4.5 Nilai Pembobotan masing-masing KPI

Perspektif	Dimensi	KPI	Bobot Perspektif	Bobot Dimensi	Bobot KPI	Bobot Total
<i>Plan</i>	<i>Reliability</i>	P1b	0,127	0,750	0,346	0,033
		P1c			0,163	0,016
		P1e			0,112	0,011
		P1f			0,214	0,020
		P1g			0,165	0,016
	<i>Responsiveness</i>	P2a		0,250	1	0,032
<i>Source</i>	<i>Reliability</i>	S1a	0,263	0,667	0,167	0,029
		S1b			0,101	0,018

Perspektif	Dimensi	KPI	Bobot Perspektif	Bobot Dimensi	Bobot KPI	Bobot Total
		S1c	0,333	0,333	0,084	0,015
		S1d			0,059	0,010
		S1e			0,062	0,011
		S1f			0,120	0,021
		S1g			0,088	0,015
		S1h			0,085	0,015
		S1i			0,111	0,019
		S1j			0,123	0,022
	<b>Responsiveness</b>	S2a			0,250	0,022
		S2b			0,750	0,066
<b>Make</b>	<b>Reliability</b>	M1b	0,387	0,750	0,192	0,056
		M1d			0,056	0,016
		M1e			0,093	0,027
		M1f			0,149	0,043
		M1h			0,257	0,075
		M1i			0,253	0,073
	<b>Responsiveness</b>	M2a			0,250	0,073
		M2b			0,250	0,024
<b>Deliver</b>	<b>Reliability</b>	D1a	0,157	0,500	0,150	0,012
		D1b			0,317	0,025
		D1c			0,412	0,032
		D1d			0,120	0,009
	<b>Responsiveness</b>	D2a			0,500	0,063
		D2b			0,2	0,016
<b>Return</b>	<b>Reliability</b>	R1a	0,066	0,667	0,205	0,009
		R1b			0,096	0,004
		R1c			0,289	0,013
		R1d			0,409	0,018
	<b>Responsiveness</b>	R2a			0,333	1

Dari hasil perhitungan diatas didapatkan bahwa bobot dari KPI P1b adalah sebesar 0,033, Bobot KPI P1c adalah sebesar 0,016 dan seterusnya. Jika semua bobot dari masing-masing KPI diatas dijumlahkan maka total seluruh bobot dari masing-masing KPI tersebut adalah sama dengan 1. Perhitungan bobot total tersebut digunakan untuk menentukan pencapaian performansi *supply chain* perusahaan secara keseluruhan.

#### 4.6 Pengukuran Performansi *Supply Chain* PT. Indonesian Tobacco

Untuk mengetahui pencapaian performansi *supply chain* perusahaan, maka dilakukan dengan mengumpulkan data selama dua periode yang berkaitan dengan target dan pencapaian untuk masing-masing KPI, yaitu data pada tahun 2011 dan 2012. Data

selama dua periode ini akan digunakan dalam perhitungan OMAX. Hasil pengumpulan data yang telah dilakukan dapat dilihat pada Tabel 4.6 berikut ini.

Tabel 4.6 Data Target dan Pencapaian KPI Perusahaan

Kode KPI	Data Pencapaian Perusahaan		Target Pencapaian Tahun 2012	Nilai Pencapaian Minimum	Satuan	Keterangan Pencapaian
	2011	2012				
P1b	5,32	5,92	Maksimal 5	10	%	Tidak
P1c	95,76	98,92	100	60	%	Tidak
P1e	2,5	3,2	4	1	Kali	Tidak
P1f	26	30	30	5	Orang	Tercapai
P1g	3,5	3,0	3	5	Hari	Tercapai
P2a	2,6	3,3	3	5	Hari	Tidak
S1a	85,15	84,02	100	60	%	Tidak
S1b	8,35	10,28	Maksimal 5	15	%	Tidak
S1c	0,29	0,03	0	5	%	Tidak
S1d	4,1	4,7	5	0	Kali	Tidak
S1e	18	25	23	5	Orang	Tercapai
S1f	94,60	98,49	100	50	%	Tidak
S1g	3,3	3,5	4	2	Kali	Tidak
S1h	2,8	2	2	4	Hari	Tercapai
S1i	0,8	0	0	2	Hari	Tercapai
S1j	1	0	0	2	Hari	Tercapai
S2a	1,7	1,5	1	3	Hari	Tidak
S2b	3,8	2,9	3	5	Hari	Tercapai
M1b	98	100	100	0	%	Tercapai
M1d	3,9	5,4	5	0	Kali	Tercapai
M1e	266	277	281	100	Orang	Tidak
M1f	96,04	98,90	100	50	%	Tidak
M1h	94,67	98,75	100	50	%	Tidak
M1i	1,07	0,53	0	5	%	Tidak
M2a	96,82	99,10	100	60	%	Tidak
M2b	4,57	1,25	0	15	%	Tidak
D1a	3	4,2	4	0	Kali	Tercapai
D1b	24	28	23	15	Orang	Tidak
D1c	88	95,55	100	30	%	Tidak
D1d	92,70	93,75	100	60	%	Tidak
D2a	2,3	3	3	5	Hari	Tercapai
D2b	4,8	3,7	4	10	Hari	Tercapai
R1a	99,37	99,85	100	50	%	Tidak
R1b	5	9	0	20	Kali	Tidak
R1c	70	100	100	0	%	Tercapai
R1d	1,05	0	0	50	%	Tercapai
R2a	3,8	2,2	3	7	Hari	Tidak

#### 4.6.1 Scoring System

Setelah mengetahui bobot, nilai pencapaian pada 2 periode, target realistis, dan target pencapaian minimum dari masing-masing indikator kinerja, maka selanjutnya

dilakukan perhitungan *scoring system* dengan *Objective Matrix* (OMAX). Pada perhitungan OMAX, nilai tiap level akan ditentukan sehingga nantinya dapat diketahui pencapaian kinerja dari masing-masing indikator kinerja tersebut berada pada level berapa dan akan dikategorikan sesuai dengan *Traffic Light System*.

Pada matriks OMAX, apabila tingkat pencapaian kinerja sudah tidak bisa melebihi target maka diletakkan pada level 10. Namun apabila pencapaian kinerja masih bisa melebihi target, maka diletakkan pada level 8. Pencapaian kinerja *supply chain* pada tahun sebelumnya, yaitu tahun 2011 diletakkan pada level 4 untuk mendapatkan nilai tengah. Level 0 diisi dengan nilai terendah yang mungkin dicapai perusahaan dalam keadaan terburuk. Sedangkan untuk skor lainnya diisi dengan menggunakan interpolasi dari nilai indikator kinerja terdekat.

Berikut ini adalah contoh perhitungan nilai interval antara level tertinggi, level tengah, dan level terendah untuk KPI P1b dengan menggunakan metode OMAX.

Target 2012 = 5%

Realisasi 2011 = 5,32%

Nilai terendah = 10%

1. Interval antara level 8-5

Level 8 = 5%

Level 7 =  $(5\% - (5\% - 5,32\%)/(8-4)) = 5,08\%$

Level 6 =  $(5,08\% - (5,08\% - 5,32\%)/(7-4)) = 5,16\%$

Level 5 =  $(5,16\% - (5,16\% - 5,32\%)/(6-4)) = 5,24\%$

2. Interval antara level 4-0

Level 4 = 5,32%

Level 3 =  $(5,32\% - (5,32\% - 10\%)/(4-0)) = 6,49\%$

Level 2 =  $(6,49\% - (6,49\% - 10\%)/(3-0)) = 7,66\%$

Level 1 =  $(7,66\% - (7,66\% - 10\%)/(2-0)) = 8,83\%$

Level 0 = 10%

3. Interval antara 8-10

Untuk mendapatkan nilai pada level 9 dan 10 dilakukan ekstrapolasi yaitu dengan menggunakan interval yang sama pada level 8-5

Level 9 =  $5\% + (5\% - 5,08\%) = 4,92\%$

Level 10 =  $4,92\% + (4,92\% - 5,08\%) = 4,76\%$

Langkah perhitungan yang sama dilakukan untuk memperoleh nilai pada masing-masing level untuk KPI lainnya. Setelah diperoleh nilai untuk setiap level (dari

level 0 hingga level 10), selanjutnya pada bagian *monitoring* dapat diisi berdasarkan posisi level pada angka *performance* yang merupakan performansi *supply chain* perusahaan pada tahun 2012. Untuk mengisi level di bagian *monitoring*, langkah yang dilakukan adalah dengan menggunakan rumus interpolasi. Adapun contoh perhitungan untuk KPI P1b yaitu sebagai berikut.

$$\text{Level 4} = 5,32\%$$

$$\text{Performance 2012} = 5,92\%$$

$$\text{Level 3} = 6,49\%$$

maka nilai *performance* tersebut berada pada level:

$$\frac{5,32 - 5,92}{5,92 - 6,49} = \frac{4 - x}{x - 3}$$

$$-0,6(x - 3) = -0,57(4 - x)$$

$$-0,6x + 1,8 = -2,28 + 0,57x$$

$$0,57x + 0,6x = 1,8 + 2,28$$

$$1,17x = 4,08$$

$$x = 3,48$$

Nilai  $x$  adalah level yang diisikan pada bagian *monitoring* dan nilai tersebut akan dikategorikan berdasarkan *Traffic Light System*. Untuk *weight* diisi dengan nilai bobot KPI P1b yaitu 0,35. Nilai *value* merupakan hasil perkalian antara nilai level dan nilai *weight*, sehingga nilai *value* KPI P1b adalah 1,20. Demikian seterusnya sampai semua bagian *monitoring* terisi. Dari perhitungan tersebut kemudian dimasukkan dalam kerangka atau matriks OMAX.

Dalam matriks OMAX nantinya juga akan diklasifikasikan seperti pada metode *Traffic Light System*, yaitu untuk skor 0–3 termasuk dalam kategori merah yang menunjukkan bahwa suatu indikator kinerja benar-benar dibawah target yang telah ditetapkan dan memerlukan perbaikan dengan segera. Skor antara 4–7 termasuk dalam kategori kuning yang menunjukkan bahwa suatu indikator kinerja belum tercapai meskipun nilai sudah mendekati target. Jadi pihak manajemen harus berhati-hati dengan adanya berbagai macam kemungkinan. Sedangkan skor 8–10 tergolong dalam kategori hijau yang menunjukkan bahwa suatu indikator kinerja sudah tercapai. Adapun skema pengukuran kinerja *supply chain* perusahaan yang telah diperoleh berdasarkan perhitungan OMAX dan *Traffic Light System* dapat ditunjukkan pada Tabel 4.7, Tabel 4.8, Tabel 4.9, Tabel 4.10, dan Tabel 4.11.

Tabel 4.7 Skema Pengukuran Performansi *Supply Chain* Perspektif *Plan*

KPI No.	P1b	P1c	P1e	P1f	P1g	P2a	
<b>Performance</b>	5,92%	98,92%	3,2	30	3,0	3,3	
<b>LEVEL</b>	<b>10</b>	4,76%	<b>100,00%</b>	5,1	34	2,6	3,3
	<b>9</b>	4,92%	99,29%	4,4	31	2,9	3,1
	<b>8</b>	<b>5,00%</b>	98,59%	<b>4,0</b>	<b>30</b>	<b>3,0</b>	<b>3,0</b>
	<b>7</b>	5,08%	97,88%	3,6	29	3,1	2,9
	<b>6</b>	5,16%	97,17%	3,3	28	3,3	2,8
	<b>5</b>	5,24%	96,47%	2,9	27	3,4	2,7
	<b>4</b>	5,32%	95,76%	2,5	26	3,5	2,6
	<b>3</b>	6,49%	86,82%	1,9	21	3,9	3,2
	<b>2</b>	7,66%	77,88%	1,3	16	4,3	3,8
	<b>1</b>	8,83%	68,94%	0,6	10	4,6	4,4
<b>0</b>	10,00%	60,00%	0,0	5	5,0	5,0	
<b>Level</b>	<b>3,48</b>	<b>8,47</b>	<b>5,75</b>	<b>8,00</b>	<b>8,00</b>	<b>10,00</b>	
<b>Weight</b>	0,35	0,16	0,11	0,21	0,17	1,00	
<b>Value</b>	1,20	1,38	0,64	1,71	1,32	10,00	

Tabel 4.8 Skema Pengukuran Performansi *Supply Chain* Perspektif *Source*

KPI No.	S1a	S1b	S1c	S1d	S1e	S1f	S1g	S1h	S1i	S1j	S2a	S2b	
<b>Performance</b>	84,02%	10,28%	0,03%	4,7	25	98,49%	3,5	2,0	0,0	0,0	1,5	2,9	
<b>LEVEL</b>	<b>10</b>	<b>100,00%</b>	2,49%	<b>0,00%</b>	5,7	27	<b>100,00%</b>	4,5	1,4	<b>0,0</b>	<b>0,0</b>	0,5	2,4
	<b>9</b>	97,53%	4,16%	0,05%	5,2	24	99,10%	4,2	1,8	0,1	0,2	0,8	2,8
	<b>8</b>	95,05%	<b>5,00%</b>	0,10%	<b>5,0</b>	<b>23</b>	98,20%	<b>4,0</b>	<b>2,0</b>	0,3	0,3	<b>1,0</b>	<b>3,0</b>
	<b>7</b>	92,58%	5,84%	0,15%	4,8	22	97,30%	3,8	2,2	0,4	0,5	1,2	3,2
	<b>6</b>	90,10%	6,68%	0,19%	4,6	21	96,40%	3,7	2,4	0,5	0,7	1,4	3,4
	<b>5</b>	87,63%	7,51%	0,24%	4,3	19	95,50%	3,5	2,6	0,7	0,8	1,5	3,6
	<b>4</b>	85,15%	8,35%	0,29%	4,1	18	94,60%	3,3	2,8	0,8	1,0	1,7	3,8
	<b>3</b>	78,86%	10,01%	1,47%	3,1	15	83,45%	3,0	3,1	1,0	1,3	2,0	4,1
	<b>2</b>	72,58%	11,68%	2,65%	2,1	12	72,30%	2,7	3,4	1,2	1,5	2,4	4,4
	<b>1</b>	66,29%	13,34%	3,82%	1,0	8	61,15%	2,3	3,7	1,3	1,8	2,7	4,7
<b>0</b>	60,00%	15,00%	5,00%	0,0	5	50,00%	2,0	4,0	1,5	2,0	3,0	5,0	
<b>Level</b>	<b>3,82</b>	<b>2,84</b>	<b>9,75</b>	<b>6,50</b>	<b>9,33</b>	<b>8,32</b>	<b>5,00</b>	<b>8,00</b>	<b>10,00</b>	<b>10,00</b>	<b>5,00</b>	<b>8,50</b>	
<b>Weight</b>	0,17	0,10	0,08	0,06	0,06	0,12	0,09	0,09	0,11	0,12	0,25	0,75	
<b>Value</b>	0,64	0,29	0,82	0,38	0,58	1,00	0,44	0,68	1,11	1,23	1,25	6,38	

Tabel 4.9 Skema Pengukuran Performansi *Supply Chain* Perspektif *Make*

KPI No.	M1b	M1d	M1e	M1f	M1h	M1i	M2a	M2b	
<b>Performance</b>	100,00%	5,4	277	98,90%	98,75%	0,53%	99,10%	1,25%	
<b>LEVEL</b>	<b>10</b>	<b>100,00%</b>	5,8	292	<b>100,00%</b>	<b>100,00%</b>	<b>0,00%</b>	<b>100,00%</b>	<b>0,00%</b>
	<b>9</b>	99,67%	5,3	285	99,34%	99,11%	0,18%	99,47%	0,76%
	<b>8</b>	99,33%	<b>5,0</b>	<b>281</b>	98,68%	98,22%	0,36%	98,94%	1,52%

KPI No.	M1b	M1d	M1e	M1f	M1h	M1i	M2a	M2b
7	99,00%	4,7	277	98,02%	97,34%	0,54%	98,41%	2,29%
6	98,67%	4,5	274	97,36%	96,45%	0,71%	97,88%	3,05%
5	98,33%	4,2	270	96,70%	95,56%	0,89%	97,35%	3,81%
4	98,00%	3,9	266	96,04%	94,67%	1,07%	96,82%	4,57%
3	73,50%	2,9	225	84,53%	83,50%	2,05%	87,62%	7,18%
2	49,00%	2,0	183	73,02%	72,34%	3,04%	78,41%	9,79%
1	24,50%	1,0	142	61,51%	61,17%	4,02%	72,27%	12,39%
0	0,00%	0,0	100	50,00%	50,00%	5,00%	60,00%	15,00%
Level	10,00	9,20	7,00	8,33	8,59	7,92	8,30	8,35
Weight	0,19	0,06	0,09	0,15	0,26	0,25	0,75	0,25
Value	1,92	0,52	0,65	1,24	2,21	2,00	6,23	2,09

Tabel 4.10 Skema Pengukuran Performansi *Supply Chain* Perspektif *Deliver*

KPI No.	D1a	D1b	D1c	D1d	D2a	D2b	
Performance	4,2	28	95,55%	93,75%	3,0	3,7	
LEVEL	10	4,8	22	100,00%	100,00%	3,5	3,4
	9	4,3	23	98,00%	98,78%	3,2	3,8
	8	4,0	23	96,00%	97,57%	3,0	4,0
	7	3,8	23	94,00%	96,35%	2,8	4,2
	6	3,5	24	92,00%	95,13%	2,7	4,4
	5	3,3	24	90,00%	93,92%	2,5	4,6
	4	3,0	24	88,00%	92,70%	2,3	4,8
	3	2,3	22	73,50%	84,53%	3,0	6,1
	2	1,5	20	59,00%	76,35%	3,7	7,4
	1	0,8	17	44,50%	68,18%	4,3	8,7
0	0,0	15	30,00%	60,00%	5,0	10,0	
Level	8,67	9,00	7,50	4,86	8,00	9,25	
Weight	0,15	0,32	0,41	0,12	0,80	0,20	
Value	1,30	2,85	3,09	0,58	6,40	1,85	

Tabel 4.11 Skema Pengukuran Performansi *Supply Chain* Perspektif *Return*

KPI No.	R1a	R1b	R1c	R1d	R2a	
Performance	99,85%	9	100,00%	0,00%	2,2	
LEVEL	10	100,00%	0	100,00%	0,00%	2,4
	9	99,90%	1	95,00%	0,18%	2,8
	8	99,79%	2	90,00%	0,35%	3,0
	7	99,69%	3	85,00%	0,53%	3,2
	6	99,58%	3	80,00%	0,70%	3,4
	5	99,48%	4	75,00%	0,88%	3,6
	4	99,37%	5	70,00%	1,05%	3,8
	3	87,03%	9	52,50%	13,29%	4,6
	2	74,69%	13	35,00%	25,53%	5,4
	1	62,34%	16	17,50%	37,76%	6,2
0	50,00%	20	0,00%	50,00%	7,0	
Level	9,40	3,00	10,00	10,00	10,00	
Weight	0,21	0,10	0,29	0,41	1,00	
Value	1,93	0,29	2,89	4,09	10,00	

Tabel 4.12 Skema Pengukuran Performansi *Supply Chain* Perusahaan

No.	Perspektif	Dimensi	KPI
1.	<i>Plan</i> (7,19)	<i>Reliability</i> (6,26)	<b>P1b (3,48)</b>
			P1c (8,47)
			P1e (5,75)
			P1f (8)
			P1g (8)
		<i>Responsiveness</i> (10)	P2a (10)
2.	<i>Source</i> (7,3)	<i>Reliability</i> (7,16)	<b>S1a (3,82)</b>
			<b>S1b (2,84)</b>
			S1c (9,75)
			S1d (6,5)
			S1e (9,33)
			S1f (8,32)
			S1g (5)
			S1h (8)
			S1i (10)
			S1j (10)
			S2b (8,5)
3.	<i>Make</i> (8,49)	<i>Reliability</i> (8,54)	M1b (10)
			M1d (9,2)
			<b>M1e (7)</b>
			M1f (8,33)
			M1h (8,59)
			<b>M1i (7,92)</b>
			M2b (8,35)
4.	<i>Deliver</i> (7,04)	<i>Reliability</i> (7,83)	D1a (8,67)
			D1b (9)
			<b>D1c (7,5)</b>
			<b>D1d (4,86)</b>
			D2b (9,25)
5.	<i>Return</i> (9,46)	<i>Reliability</i> (9,20)	R1a (9,4)
			<b>R1b (3)</b>
			R1c (10)
			R1d (10)
		<i>Responsiveness</i> (10)	R2a (10)
<b>Index Total</b>			
			<b>7,85</b>

#### 4.6.2 Analisa Pembahasan Pengukuran Performansi *Supply Chain*

Setelah dilakukan pengukuran performansi *supply chain* secara keseluruhan, diperoleh nilai Index Total sebesar 7,85 yang ditunjukkan pada Tabel 4.12. Berdasarkan *Traffic Light System* dapat disimpulkan bahwa performansi *supply chain* perusahaan secara keseluruhan belum mencapai performa yang diharapkan meskipun hasilnya sudah mendekati target yang ditetapkan, karena nilai Index Total berada pada kategori kuning. Dengan demikian, pihak manajemen harus berhati-hati dengan adanya berbagai macam kemungkinan yang dapat menurunkan performansi *supply chain* perusahaan dan tetap melakukan peningkatan performansi secara terus - menerus.

Jika hasil pengukuran performansi dilihat dari sisi KPI, masing-masing KPI memiliki level pencapaian yang berbeda yang dikategorikan sesuai dengan perhitungan OMAX dan *Traffic Light System*. Dimana KPI dengan level 0-3 berada pada kategori merah, level 4-7 berada pada kategori kuning, dan level 8-10 berada pada kategori hijau. Sehingga berdasarkan pengkategorian KPI tersebut, dapat diketahui bahwa KPI yang termasuk dalam kategori hijau sebanyak 25 KPI, kategori kuning sebanyak 8 KPI, dan kategori merah sebanyak 4 KPI, yang berturut-turut dapat dilihat pada Tabel 4.13 hingga Tabel 4.15.

Tabel 4.13 Daftar KPI *Supply Chain* PT. Indonesian Tobacco Kategori Hijau

Kode	KPI
P1c	Persentase kesesuaian perencanaan dengan jumlah bahan baku yang diterima
P1f	Jumlah karyawan pada bagian perencanaan dan pengendalian produksi yang mengikuti pelatihan
P1g	Waktu yang dibutuhkan untuk menyusun jadwal produksi
P2a	Waktu yang dibutuhkan untuk membuat perubahan atau perencanaan ulang jadwal produksi
S1c	Persentase jumlah bahan baku yang dikembalikan pada <i>supplier</i>
S1e	Jumlah karyawan pada bagian <i>purchasing</i> yang mengikuti pelatihan
S1f	Persentase jumlah <i>supplier</i> yang sudah memiliki ISO 9001:2008
S1h	Waktu yang dibutuhkan untuk pembuatan surat pembelian ( <i>Purchase Order</i> )
S1i	Waktu tunggu untuk melakukan pemesanan bahan baku pada <i>supplier</i>
S1j	Waktu tunggu pengiriman bahan baku dari <i>supplier</i>
S2b	Waktu yang dibutuhkan untuk memilih <i>supplier</i> dan melakukan negosiasi
M1b	Persentase kesesuaian jumlah produk yang dihasilkan dengan jumlah permintaan distributor
M1d	Tingkat pencapaian jumlah pelatihan yang diberikan pada karyawan di bagian produksi dalam kurun waktu tertentu
M1f	Persentase jumlah produk jadi yang lolos uji kualitas
M1h	Persentase kesesuaian jumlah tenaga kerja pada bagian produksi dengan jumlah produk yang dapat dihasilkan

Kode	KPI
M2a	Persentase kesesuaian waktu produksi dengan jumlah produk yang diproduksi per hari atau per bulan
M2b	Persentase keterlambatan produksi sehingga menghambat aktivitas pengiriman produk
D1a	Tingkat pencapaian jumlah pelatihan yang diberikan pada karyawan di bagian <i>marketing</i> dalam kurun waktu tertentu
D1b	Jumlah karyawan pada bagian <i>marketing</i> yang mengikuti pelatihan
D2a	Lama waktu pemilihan jasa pengiriman
D2b	Waktu pengiriman ulang produk sebagai pengganti produk cacat yang dikembalikan
R1a	Persentase produk cacat yang dikembalikan oleh distributor
R1c	Persentase penggantian produk cacat dengan jumlah dan jenis yang tepat
R1d	Waktu yang dibutuhkan untuk menyelesaikan dan mengatasi komplain konsumen
R2a	Persentase keterlambatan pengembalian produk cacat oleh distributor

Tabel 4.14 Daftar KPI *Supply Chain* PT. Indonesian Tobacco Kategori Kuning

Kode	KPI
P1e	Tingkat pencapaian jumlah pelatihan yang diberikan pada karyawan di bagian perencanaan dan pengendalian produksi dalam kurun waktu tertentu
S1d	Tingkat pencapaian jumlah pelatihan yang diberikan pada karyawan di bagian <i>purchasing</i> dalam kurun waktu tertentu
S1g	Jumlah pertemuan dengan <i>supplier</i> untuk melakukan evaluasi
S2a	Waktu tunggu pengiriman bahan baku tambahan dari <i>supplier</i>
M1e	Jumlah karyawan pada bagian produksi yang mengikuti pelatihan
M1i	Persentase jumlah produk yang gagal diolah saat proses produksi berlangsung
D1c	Persentase kesesuaian jumlah produk yang dikirim dengan jumlah produk yang dipesan oleh distributor
D1d	Persentase ketepatan waktu pengiriman produk

Tabel 4.15 Daftar KPI *Supply Chain* PT. Indonesian Tobacco Kategori Merah

Kode	KPI
P1b	Persentase penyimpangan permintaan aktual dengan permintaan hasil peramalan
S1a	Persentase jumlah bahan baku yang dapat dipenuhi oleh <i>supplier</i>
S1b	Persentase jumlah bahan baku yang tidak sesuai dengan spesifikasi yang ditentukan
R1b	Jumlah komplain dari konsumen

KPI yang termasuk dalam kategori hijau mengindikasikan bahwa performa KPI tersebut sudah mencapai target yang telah ditetapkan oleh perusahaan, sehingga harus tetap dipertahankan bahkan ditingkatkan agar pencapaian dari masing-masing KPI dapat melebihi target yang diharapkan untuk periode berikutnya. Selanjutnya, KPI yang termasuk dalam kategori kuning mengindikasikan bahwa indikator kinerja belum tercapai tetapi sudah mendekati target dan sudah mencapai target minimum. Akan tetapi

pihak perusahaan harus berhati-hati dengan adanya segala macam kemungkinan baik dari kondisi internal maupun eksternal perusahaan mengenai segala kemungkinan perubahannya. Jika tidak ada antisipasi terhadap hal tersebut, maka indikator kinerja bisa menurun. Sehingga indikator yang masuk kategori kuning ini tetap harus diperhatikan oleh pihak manajemen, perhatian tersebut dapat berupa pengawasan, ataupun pembaruan metode, akan tetapi usaha perbaikannya bukan prioritas utama. Sedangkan KPI yang berwarna merah mengindikasikan KPI tersebut memiliki performa jauh di bawah target yang telah ditetapkan.

Dari 37 KPI yang telah teridentifikasi, terdapat 8 KPI yang berada pada kategori kuning dan 4 KPI pada kategori merah. Dengan demikian, KPI yang berada pada kedua kategori tersebut perlu dianalisis untuk mengetahui penyebab belum tercapainya target dari KPI tersebut serta diberikan tindakan perbaikan. Namun KPI yang berada pada kategori merah harus mendapatkan prioritas terlebih dahulu dalam tindakan perbaikannya. Rekomendasi perbaikan tersebut diharapkan bisa menjadi bahan pertimbangan untuk meningkatkan performansi *supply chain* dari KPI yang belum mencapai target.

#### **4.7 Rekomendasi Perbaikan**

Berikut ini merupakan penjelasan mengenai analisis indikator kinerja kategori merah dan indikator kinerja kategori kuning, serta rekomendasi perbaikan yang dapat dilakukan oleh pihak perusahaan.

##### **4.7.1 KPI Kategori Merah**

Indikator kinerja *supply chain* perusahaan yang masuk dalam kategori merah adalah sebagai berikut.

1. Penyimpangan permintaan aktual dengan permintaan hasil peramalan

Penyimpangan peramalan ini dikarenakan belum adanya metode peramalan yang diterapkan oleh perusahaan untuk meramalkan permintaan. Dalam melakukan peramalan, perusahaan hanya menggunakan instuisi top manajemen berdasarkan permintaan periode sebelumnya sehingga hasilnya pun kurang akurat. Selain itu permintaan masing-masing jenis produk selalu berfluktuatif tiap bulannya yang disebabkan karena faktor cuaca, yaitu pada saat musim hujan permintaan produk cenderung menurun dan pada saat musim kemarau permintaan meningkat. Teknik peramalan yang dilakukan selama ini dirasa kurang akurat dan dibutuhkan metode

peramalan yang dapat menggambarkan atau menunjukkan keakuratan peramalan permintaan produk rokok tersebut. Rekomendasi perbaikan yang dapat diberikan adalah sebagai berikut.

- a. Perusahaan dalam melakukan peramalan permintaan hendaknya menerapkan metode peramalan yang tepat sesuai dengan pola data permintaan pada periode sebelumnya. Melihat data permintaan produk rokok perusahaan memang sangat berfluktuatif sehingga sangat sulit untuk meramalkan permintaan yang benar-benar tepat. Pola data historis dari permintaan produk rokok di perusahaan ini bisa dikategorikan musiman (*seasonal*), artinya pada saat musim hujan permintaan menurun, sedangkan saat musim kemarau permintaan cenderung meningkat. Beberapa metode peramalan yang ada seperti metode *Moving Average* dan *Exponential Smoothing* sederhana hanya tepat digunakan apabila data permintaan berupa data stasioner. Namun jika data permintaan bersifat musiman dan mempunyai trend, maka dapat diselesaikan dengan metode Winter. Sehingga pada perusahaan dapat diterapkan metode Winter untuk membantu meramalkan jumlah permintaan produk pada periode mendatang.
- b. Perlu adanya peningkatan kemampuan dan pemahaman karyawan bagian perencanaan dan pengendalian produksi melalui kegiatan *training* mengenai teknik peramalan dan cara memilih teknik peramalan yang tepat.
- c. Menerapkan pengelolaan permintaan (*demand management*) agar permintaan lebih mudah dipenuhi oleh *supply chain*. Dengan adanya *demand management*, input yang berupa permintaan tidak langsung digunakan dalam kegiatan peramalan, namun terlebih dahulu dilakukan beberapa cara yang dapat mengubah pola permintaan menjadi lebih stabil. Beberapa cara yang dapat digunakan untuk mempengaruhi pola permintaan adalah *promotion*, *pricing*, *shelf management*, dan *deal structure*.

## 2. Jumlah bahan baku yang dapat dipenuhi oleh *supplier*

Sebagian besar *supplier* yang tidak dapat memenuhi jumlah pasokan bahan baku adalah dari bahan baku penunjang seperti *cd paper*, *packing tape*, plastik, kertas ambri, dan saos. Hal ini disebabkan karena terjadinya faktor-faktor yang tidak terduga pada saat *supplier* memproduksi bahan baku, seperti kerusakan mesin produksi, produktifitas pekerja yang menurun, dan banyaknya permintaan bahan baku dari perusahaan lain dalam waktu yang bersamaan. Biasanya perusahaan

harus menunggu datangnya bahan baku yang masih kurang tersebut, namun jika dirasa waktu menunggu terlalu lama maka perusahaan akan melakukan pengambilan bahan baku sendiri. Berdasarkan permasalahan yang telah disebutkan di atas, maka rekomendasi perbaikan yang dapat diusulkan adalah:

- a. Memperbaiki kerjasama MOU antara perusahaan dengan *supplier*. Salah satunya adalah dengan memberikan *penalty* pada *supplier* yang tidak dapat memenuhi jumlah pasokan bahan baku yang ditelaah dipesan oleh perusahaan. Dengan adanya *penalty* tersebut diharapkan *supplier* tidak melakukan kesalahan dalam pemasokan bahan baku dan kerjasama dengan perusahaan juga dapat meningkat.
- b. Dikarenakan ada beberapa bahan baku yang hanya dipasok oleh satu *supplier* saja, sebaiknya masing-masing bahan baku mempunyai lebih dari satu *supplier*. Hal tersebut dilakukan agar ketika terjadi kekurangan pasokan bahan baku, *supplier* yang lain dapat mengatasinya dengan cara menutupi kekurangan tersebut dengan jumlah yang sesuai.

3. Jumlah bahan baku yang tidak sesuai dengan spesifikasi yang ditentukan

Bahan baku dari *supplier* yang telah diterima terkadang tidak sesuai dengan spesifikasi bahan baku yang ditetapkan oleh perusahaan. Spesifikasi tersebut merupakan standar yang ditetapkan oleh bagian *Quality Assurance* (QA), yaitu kondisi bahan baku masih utuh, tidak ditemukan cacat pada bahan baku, tertera batas kadaluarsa, dan lain-lain. Bahan baku yang tidak sesuai dengan spesifikasi perlu mendapatkan perhatian agar tidak sampai menghambat aktivitas produksi. Penyebab terjadinya permasalahan ini adalah beberapa *supplier* tidak mengetahui secara detail spesifikasi bahan baku yang ditetapkan oleh perusahaan. Selain itu juga karena kualitas dari *supplier* yang tidak dapat memenuhi spesifikasi yang telah ditentukan. Hal ini disebabkan karena perusahaan kesulitan mencari *supplier* pengganti atau *supplier* pembantu untuk bahan baku tersebut dalam waktu yang singkat.

Rekomendasi perbaikan yang dapat diberikan untuk mengatasi permasalahan tersebut adalah :

- a. Memberikan informasi secara mendetail mengenai spesifikasi bahan baku yang ditetapkan oleh perusahaan. Pemberian informasi tersebut dapat melalui dokumentasi atau catatan tertulis yang diberikan kepada semua *supplier*. Dengan adanya catatan tertulis, *supplier* dapat memahami dengan jelas

mengenai segala hal yang berkaitan dengan spesifikasi bahan baku yang ditetapkan oleh perusahaan.

- b. Dalam memilih *supplier*, perusahaan hendaknya mampu mempertimbangkan beberapa hal yang dirasa cukup penting berkaitan dengan kualitas dari bahan baku *supplier* tersebut. Untuk mendapatkan kualitas bahan baku yang baik, tentunya akan diimbangi dengan harga yang sedikit mahal. Kualitas bahan baku sangat menunjang kelancaran aktivitas produksi dan kualitas produk jadi yang dihasilkan.

#### 4. Jumlah komplain dari konsumen

Konsumen yang melakukan komplain disebabkan karena jumlah produk jadi yang dikirim tidak sesuai dengan jumlah yang dipesan dan jenis produk yang tidak sesuai karena tertukar dengan konsumen lain. Hal ini dikarenakan ketidakcermatan karyawan yang bertugas mengemas produk ke dalam kardus. Jumlah produk yang dimasukkan tidak sesuai dengan jumlah yang dipesan.

Rekomendasi perbaikan yang dapat diberikan adalah dengan memberikan label pada kardus yang akan dikirim pada konsumen. Label tersebut bertuliskan nama konsumen atau distributor, alamat pengiriman, jenis produk, dan jumlah produk di dalamnya. Hal ini dilakukan agar dapat menghindari terjadinya kekeliruan pengiriman. Kemudian membuat dokumentasi atau catatan tertulis yang berisikan tentang waktu pengiriman yang telah dilakukan. Dokumentasi atau catatan tersebut dapat digunakan sebagai bukti pengiriman yang dilakukan perusahaan.

#### 4.7.2 KPI Kategori Kuning

Indikator kinerja *supply chain* perusahaan yang masuk dalam kategori kuning adalah sebagai berikut.

1. Tingkat pencapaian jumlah pelatihan yang diberikan pada karyawan di bagian perencanaan dan pengendalian produksi dalam kurun waktu tertentu

Tidak tercapainya indikator kinerja ini disebabkan karena terjadinya pembatalan kegiatan pelatihan yang dilakukan secara mendadak oleh bagian HRD yang disebabkan karena jadwal kegiatan pelatihan bentrok dengan jadwal rapat besar perusahaan, dimana rapat tersebut wajib dihadiri oleh seluruh karyawan. Sehingga pihak manajemen dengan terpaksa membatalkan kegiatan pelatihan untuk karyawan perencanaan dan pengendalian produksi. Hal ini tentunya akan merugikan perusahaan karena kegiatan pelatihan sendiri merupakan salah satu

sarana yang difasilitasi oleh perusahaan untuk meningkatkan kemampuan dan kompetensi karyawan.

Rekomendasi perbaikan yang dapat diusulkan adalah apabila kegiatan pelatihan terpaksa dibatalkan, maka sebaiknya mencari waktu lain untuk mengganti pelatihan tersebut. Agar tidak mengganggu kegiatan perusahaan yang lain, pelatihan tersebut dapat dilaksanakan di luar hari aktif kerja, yaitu pada hari Sabtu atau Minggu. Pihak manajemen juga perlu menyusun agenda rapat perusahaan jauh-jauh hari sebelumnya agar tidak terjadi bentrok antara jadwal rapat dengan jadwal kegiatan perusahaan yang lainnya.

2. Tingkat pencapaian jumlah pelatihan yang diberikan pada karyawan di bagian *purchasing* dalam kurun waktu tertentu

Karyawan bagian *purchasing* mempunyai peranan yang penting dalam berhubungan dengan *supplier*. Merekalah yang menentukan akan bekerjasama dengan *supplier* mana saja dan tentunya dengan mempertimbangkan banyak hal. Selain itu, karyawan *purchasing* juga menerbitkan surat pembelian (*Purchase Order*) yang nantinya digunakan sebagai surat jalan untuk diberikan pada *supplier* yang bersangkutan. Tugas ini bukan merupakan tugas yang mudah. Maka dari itu, dibutuhkanlah kegiatan pelatihan untuk karyawan *purchasing* sendiri yang bertujuan meningkatkan kualitas dan kemampuan karyawan. Yang menjadi penyebab tidak tercapainya indikator kinerja ini adalah dibatalkannya jadwal pelatihan secara mendadak oleh pihak manajemen karena terjadi bentrok dengan jadwal pelatihan departemen lain. Selain itu juga karena kesalahan komunikasi antara pihak HRD dengan pihak *purchasing* mengenai jadwal pelatihan yang akan dilaksanakan.

Rekomendasi perbaikan yang dapat diberikan pada perusahaan berkaitan dengan permasalahan tersebut adalah pihak manajemen dapat menyusun agenda kerja perusahaan, termasuk jadwal pelatihan karyawan seefektif mungkin untuk menghindari adanya dua atau lebih jadwal kegiatan perusahaan yang dilaksanakan pada waktu yang bersamaan. Dan sebaiknya pihak HRD mengkonfirmasi jadwal pelatihan yang telah ditentukan kepada Kepala Departemen *Purchasing* minimal 7 hari sebelum pelaksanaan kegiatan pelatihan. Hal ini dilakukan agar seluruh karyawan *purchasing* dapat berkoordinasi sedini mungkin dan segala macam informasi mengenai kegiatan pelatihan dapat tersampaikan.

3. Jumlah pertemuan dengan *supplier* untuk melakukan evaluasi

Evaluasi yang dilakukan dengan *supplier* bertujuan untuk menilai dan mengevaluasi hasil kinerja *supplier* dalam kurun waktu tertentu. Hal ini sangat penting dilakukan agar kekurangan-kekurangan yang telah terjadi tidak sampai terulang lagi di waktu mendatang. Perusahaan dan *supplier* harus saling mengevaluasi dan dapat terbuka untuk menerima masukan demi terciptanya hubungan kerjasama yang baik dan saling menguntungkan satu sama lain. Jadwal pertemuan dengan *supplier* yang dibatalkan disebabkan karena adanya pemberitahuan yang mendadak dari perusahaan mengenai jadwal tersebut. Hal ini mengakibatkan *supplier* tidak dapat menghadiri pertemuan tersebut.

Rekomendasi perbaikan yang dapat diberikan adalah dengan menyesuaikan jadwal pertemuan untuk evaluasi dengan *supplier*. Karena *supplier* juga memiliki jadwal dan kegiatan yang padat, selain memenuhi pasokan bahan baku dan menghadiri pertemuan untuk evaluasi dengan perusahaan. Apabila pada jadwal pertemuan yang telah ditentukan tidak bisa dihadiri oleh *supplier*, maka sebaiknya perusahaan mencari waktu lain sebagai pengganti waktu pertemuan yang tidak bisa dilaksanakan. Dan jika pertemuan tersebut bisa terlaksana, hendaknya kedua belah pihak memanfaatkan waktu dengan sebaik-baiknya agar tujuan dari pertemuan itu bisa tercapai.

#### 4. Waktu tunggu pengiriman bahan baku tambahan dari *supplier*

Apabila jumlah bahan baku yang diterima oleh perusahaan kurang dari jumlah yang dipesan, maka perusahaan harus menghubungi *supplier* kembali untuk meminta mengirimkan sisa bahan baku yang belum terpenuhi. Dan jika perusahaan membutuhkan bahan baku tambahan untuk proses produksi, maka perusahaan juga akan melakukan hal yang sama. Sebagian dari *supplier* tidak bisa dengan cepat memenuhi permintaan perusahaan, khususnya permintaan dalam waktu yang mendadak.

Rekomendasi yang dapat diusulkan adalah dengan menghindari adanya pemesanan bahan baku yang mendadak pada *supplier*. Perusahaan hendaknya merencanakan dengan matang segala yang terkait dengan jumlah kebutuhan bahan baku agar tidak perlu melakukan pemesanan ulang karena jumlah bahan baku yang kurang. Selain itu, *supplier* lebih baik mengecek dengan teliti jumlah bahan baku yang akan dikirimkan, apakah sudah sesuai dengan jumlah yang dipesan.

5. Jumlah karyawan pada bagian produksi yang mengikuti pelatihan

Pada aktivitas produksi banyak tahapan-tahapan yang perlu diperhatikan dan dipahami dengan seksama, agar ketika menjalankan proses produksi seluruh karyawannya dapat mengerjakan kegiatan produksi dengan baik sesuai dengan tugasnya masing-masing. Sehingga sangat dibutuhkan pelatihan yang ekstra untuk karyawan produksi. Pada bagian produksi juga merupakan departemen dengan jumlah karyawan terbanyak. Akan tetapi, karyawan yang mengikuti kegiatan pelatihan tidak mencapai jumlah target yang ditetapkan. Hal ini disebabkan karena ketidaksiplinan karyawan, yaitu beberapa karyawan tidak tepat waktu saat menghadiri pelatihan, tidak mengikuti kegiatan pelatihan karena alasan yang kurang jelas, dan karyawan menganggap remeh kegiatan pelatihan dengan berpikir dapat meminta bantuan pada karyawan lain apabila menemui kesulitan dalam bekerja.

Rekomendasi perbaikan yang dapat diusulkan untuk permasalahan tersebut adalah sebagai berikut :

- a. Memberikan sanksi pada karyawan yang terlambat menghadiri kegiatan pelatihan ataupun karyawan yang tidak mengikuti kegiatan pelatihan tanpa keterangan yang jelas dan tidak meminta izin terlebih dahulu. Sanksi tersebut dapat berupa pemotongan upah kerja atau pemberian jam kerja tambahan tanpa mendapatkan upah lembur. Selain itu, juga melakukan absensi pada setiap pelaksanaan pelatihan sehingga dapat mengetahui dan mengukur tingkat kehadiran dan keefektifan pelaksanaan pelatihan tersebut.
- b. Melakukan sosialisasi atau pengarahan pada seluruh karyawan bagian produksi mengenai pentingnya mengikuti kegiatan pelatihan untuk berlangsungnya proses produksi. Dengan melakukan sosialisasi tersebut diharapkan dapat meningkatkan kesadaran dan memotivasi karyawan agar dapat meningkatkan kemampuan dan pengetahuannya.

6. Jumlah produk yang gagal diolah saat proses produksi berlangsung

Kegagalan produk yang diolah pada saat proses produksi tentunya akan memberikan dampak yang buruk bagi performansi perusahaan. Kegagalan produksi ini berupa kecacatan produk sebelum memasuki tahap pengujian kualitas produk oleh bagian *Quality Assurance* (QA). Kecacatan ini disebabkan karena kesalahan dari karyawan bagian produksi yang tidak melakukan dengan benar tahapan dari proses produksi yang ada.

Rekomendasi perbaikan yang dapat diusulkan antara lain adalah:

- a. Memberikan pelatihan khusus dan memperketat pelatihan tersebut pada karyawan yang sering melakukan kesalahan pada saat pengerjaan proses produksi. Tujuannya adalah untuk meminimasi atau menghilangkan resiko terjadinya kegagalan produksi.
  - b. Merekrut karyawan dengan mempertimbangkan kriteria-kriteria atau tingkat pendidikan yang sesuai dengan tugasnya masing-masing. Jadi, pihak perusahaan tidak sembarangan dalam mempekerjakan karyawan. Hal ini dilakukan agar karyawan yang bekerja pada bagian produksi dapat mengolah produk menjadi rokok yang berkualitas dan terhindar dari kecacatan produk.
7. Kesesuaian jumlah produk yang dikirim dengan jumlah produk yang dipesan oleh distributor

Pengiriman produk pada distributor dengan jumlah yang tidak sesuai dengan yang telah dipesan tentunya akan menyebabkan terjadinya komplain pada perusahaan. Hal ini dapat berdampak buruk karena reputasi dan keuntungan perusahaan dapat menurun apabila permasalahan tersebut terjadi secara terus-menerus. Meskipun indikator kinerja ini tidak sering terjadi, namun sebaiknya pihak manajemen perusahaan lebih memperhatikan kinerja karyawannya dan melakukan tindakan perbaikan untuk meningkatkan kinerja tersebut. Penyebab terjadinya ketidaksesuaian jumlah pengiriman produk dengan jumlah yang dipesan adalah karena kelalaian dari karyawan yang bertugas untuk mengemas produk. Karyawan tersebut kurang cermat ketika menghitung jumlah produk yang ada pada kemasan.

Rekomendasi perbaikan yang diberikan adalah karyawan hendaknya lebih teliti ketika memasukkan produk ke dalam kardus sesuai dengan jumlah yang dipesan. Hal ini dilakukan dengan memberikan catatan tertulis yang berisikan jumlah pemesanan produk masing-masing distributor pada karyawan yang bertugas mengemas produk. Kemudian pada kardus yang digunakan untuk mengemas produk dapat diberikan label yang tertera pada kardus tersebut untuk menandai jumlah produk yang ada didalamnya.

8. Ketepatan waktu pengiriman produk

Pengiriman produk pada beberapa distributor di berbagai wilayah, khususnya untuk distributor yang berada di luar Pulau Jawa seperti Kalimantan dan Sulawesi sering mengalami keterlambatan. Dalam 1 tahun telah terjadi keterlambatan

pengiriman sebanyak 5 kali. Hal ini disebabkan karena sarana transportasi yang digunakan tidak terlalu banyak dan untuk pengiriman ke luar pulau menggunakan transportasi laut, yaitu kapal sehingga perjalanannya pun memakan waktu yang cukup lama.

Rekomendasi perbaikan yang diusulkan untuk memperbaiki performansi pengiriman adalah dengan menambah jumlah sarana transportasi darat untuk wilayah di Pulau Jawa agar pendistribusian produk jadi ke distributor dapat berjalan sesuai dengan waktu yang ditentukan. Dan untuk distributor di luar Pulau Jawa, pengiriman dilakukan dengan menambahkan estimasi waktu pengiriman untuk menghindari terjadinya keterlambatan pengiriman barang.

#### 4.7.3 Ringkasan Akar Masalah dan Rekomendasi Perbaikan Indikator Kinerja *Supply Chain* Kategori Merah dan Kuning

Ringkasan akar masalah dan rekomendasi perbaikan indikator kinerja *supply chain* PT. X Malang untuk kategori merah dan kuning dapat dilihat pada Tabel 4.16.

Tabel 4.16 Ringkasan Akar Masalah dan Rekomendasi Perbaikan Indikator Kinerja *Supply Chain* PT. Indonesian Tobacco Kategori Merah dan Kuning

No.	Perspektif	Indikator Kinerja	Kategori	Akar Masalah	Rekomendasi Perbaikan
1.	<i>Plan</i>	P1b : Persentase penyimpangan permintaan aktual dengan permintaan hasil peramalan	Merah	-Belum adanya metode peramalan yang diterapkan - Permintaan produk bersifat fluktuatif	-Menerapkan metode Winter untuk meramalkan permintaan produk -Meningkatkan kemampuan dan pengetahuan karyawan mengenai metode peramalan yang ada -Menerapkan pengelolaan permintaan ( <i>demand management</i> ) agar permintaan lebih mudah dipenuhi oleh <i>supply chain</i> dengan cara <i>promotion, pricing, shelf management</i> , dan <i>deal structure</i> .
		P1e : Tingkat pencapaian jumlah pelatihan yang diberikan pada karyawan	Kuning	Pembatalan jadwal pelatihan karena bentrok dengan	Menyusun agenda rapat maupun pelatihan perusahaan

No.	Perspektif	Indikator Kinerja	Kategori	Akar Masalah	Rekomendasi Perbaikan
		di bagian perencanaan dan pengendalian produksi dalam kurun waktu tertentu		jadwal rapat perusahaan	jauh-jauh hari sebelumnya
2.	<i>Source</i>	S1a : Persentase jumlah bahan baku yang dapat dipenuhi oleh <i>supplier</i>	Merah	Adanya faktor-faktor yang tidak terduga pada saat <i>supplier</i> memproduksi bahan baku	-Memperbaiki kerjasama MOU dengan <i>supplier</i> -Menambah <i>supplier</i> pada bahan baku yang hanya dipasok oleh 1 <i>supplier</i> saja
		S1b : Persentase jumlah bahan baku yang tidak sesuai dengan spesifikasi yang ditentukan	Merah	- <i>Supplier</i> tidak mengetahui secara mendetail mengenai spesifikasi bahan baku dari perusahaan - <i>Supplier</i> tidak dapat memenuhi kualitas bahan baku yang ditetapkan perusahaan	-Memberikan informasi mengenai spesifikasi bahan baku melalui dokumentasi atau catatan tertulis -Dalam memilih <i>supplier</i> hendaknya mempertimbangkan kualitas dari bahan bakunya
		S1d : Tingkat pencapaian jumlah pelatihan yang diberikan pada karyawan di bagian <i>purchasing</i> dalam kurun waktu tertentu	Kuning	Pembatalan jadwal pelatihan karena bentrok dengan jadwal pelatihan dari departemen lain	Menyusun agenda rapat maupun pelatihan perusahaan jauh-jauh hari sebelumnya
		S1g : Jumlah pertemuan dengan <i>supplier</i> untuk melakukan evaluasi	Kuning	Pemberitahuan yang mendadak dari pihak perusahaan mengenai jadwal pertemuan dengan <i>supplier</i>	-Menyesuaikan jadwal pertemuan untuk evaluasi dengan <i>supplier</i> -Mengganti jadwal pertemuan di hari lain apabila tidak bisa terlaksana
		S2d : Waktu tunggu pengiriman bahan baku tambahan dari <i>supplier</i>	Kuning	<i>Supplier</i> tidak bisa menangani dengan cepat akan permintaan bahan baku yang mendadak	Perusahaan merencanakan kebutuhan bahan baku dengan matang agar tidak perlu melakukan pemesanan ulang
3.	<i>Make</i>	M1e : Jumlah karyawan pada bagian produksi yang mengikuti pelatihan	Kuning	Ketidaksiplinan karyawan untuk mengikuti kegiatan pelatihan	-Memberikan sanksi bagi karyawan yang tidak disiplin -Melakukan sosialisasi mengenai pentingnya dilaksanakan

No.	Perspektif	Indikator Kinerja	Kategori	Akar Masalah	Rekomendasi Perbaikan
		M1i : Persentase jumlah produk yang gagal diolah saat proses produksi berlangsung	Kuning	Kesalahan dari karyawan yang tidak melakukan dengan benar tahapan dari proses produksi yang ada	kegiatan pelatihan -Memberikan pelatihan khusus dan memperketat pelatihan tersebut untuk mengurangi resiko kesalahan yang dapat terjadi -Merekrut karyawan dengan mempertimbangkan kriteria-kriteria yang disesuaikan dengan tugasnya masing-masing
4.	<i>Deliver</i>	D1c : Persentase kesesuaian jumlah produk yang dikirim dengan jumlah produk yang dipesan oleh distributor	Kuning	Karyawan kurang cermat ketika menghitung jumlah produk yang ada pada kemasan	Membuat catatan tertulis mengenai jumlah pemesanan produk dan memberi label pada kemasan produk
		D2a : Persentase ketepatan waktu pengiriman produk	Kuning	Penggunaan sarana transportasi yang tidak terlalu banyak	Menambah jumlah sarana transportasi di Pulau Jawa dan menambah estimasi waktu pengiriman untuk pengiriman di luar Pulau Jawa
5.	<i>Return</i>	R1b : Jumlah komplain dari konsumen	Merah	Produk yang diterima konsumen tidak tepat jumlah dan jenisnya	-Memberikan label pada kemasan produk -Membuat dokumentasi atau catatan tertulis sebagai bukti pengiriman produk