

BAB II LANDASAN TEORI

2.1 *Supply Chain Management* (SCM)

2.1.1 Sejarah *Supply Chain Management* (SCM)

Supply Chain Management (SCM) berawal dari kegiatan logistik militer yang sangat berperan dalam menentukan kemenangan perang. Teknik logistik kemudian dipakai dalam kegiatan pengiriman barang dan terjadi kerjasama antara perusahaan dan pengiriman barang dengan gudang. Perusahaan mulai mencari cara untuk menurunkan biaya produksi. Perusahaan multinasional memindahkan pabrik ke negara lain yang mempunyai biaya produksi yang lebih murah. Munculnya teknologi informasi menyebabkan ilmu logistik berkembang lebih pesat dan lebih efisien sehingga dapat menekan biaya produksi, meningkatkan kualitas dan mengurangi terjadinya kesalahan manusia. Ilmu logistik berkembang menjadi satu mata rantai pasok dengan pendekatan melalui sistem integral, meliputi komponen pemasok, proses pengadaan, proses produksi, penyimpanan, transportasi dan distribusi serta *retailer* yang dioptimalkan secara kemitraan untuk memenuhi kebutuhan pelanggan (Siahaya, 2013).

2.1.2 Pengertian *Supply Chain Management* (SCM)

Istilah *Supply Chain Management* pertama kali dikemukakan oleh Oliver dan Weber pada tahun 1982. Kalau *Supply Chain* adalah jaringan fisiknya, yakni perusahaan-perusahaan yang terlibat dalam memasok bahan baku, memproduksi barang, maupun mengirimkannya ke pemakai akhir, *Supply Chain Management* (SCM) adalah metode, alat atau pendekatan pengelolaannya (Pujawan, 2005).

The Council of Logistics Management memberikan definisi *Supply Chain Management* (SCM) berikut (Pujawan, 2005):

Supply Chain Management is the systematic, strategic coordination of the traditional business functions within a particular company and across businesses within the supply chain for the purpose of improving the long-term performance of individual company and the supply chain as whole.

Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:

- a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
- b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar UIN Suska Riau.

2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin UIN Suska Riau.

Menurut Siagian (2005), *Supply Chain Management* (SCM) menegaskan interaksi antar fungsi pemasaran, produksi pada suatu perusahaan. Memanfaatkan kesempatan untuk meningkatkan pelayanan dan penurunan biaya dapat dilakukan melalui koordinasi dan kerjasama antara pengadaan bahan baku dan pendistribusiannya.

Ruslim (2013) mengungkapkan bahwa *Supply Chain Management* (SCM) adalah proses penyatuan bisnis dari pengguna akhir melalui para penyalur asli yang menyediakan produk, jasa pelayanan dan informasi untuk menambah nilai pelanggan.

Menurut Render dan Heizer (2004), *Supply Chain Management* (SCM) merupakan kegiatan pengelolaan kegiatan-kegiatan dalam rangka memperoleh bahan mentah, mentransformasikan bahan mentah tersebut menjadi barang dalam proses dan barang jadi dan mengirimkan produk tersebut ke konsumen melalui sistem distribusi.

Jadi, *Supply Chain Management* (SCM) tidak hanya berorientasi pada urusan internal sebuah perusahaan, melainkan juga urusan eksternal perusahaan yang menyangkut hubungan dengan perusahaan-perusahaan lainnya. Dalam *supply chain* kolaborasi antar perusahaan sangat diperlukan, karena pada intinya perusahaan ingin memuaskan konsumen akhir yang sama, mereka harus bekerja sama untuk membuat produk yang murah, tepat waktu dan dengan kualitas yang bagus. Hanya dengan kerjasama antar elemen-elemen pada *supply chain* tujuan tersebut dapat dicapai.

2.1.3 Fungsi *Supply Chain Management* (SCM)

Ada dua fungsi *Supply Chain Management* (SCM), yaitu (Nugrahanti dkk, 2014):

1. *Supply Chain Management* (SCM) secara fisik mengkorvesi bahan baku menjadi produk jadi dan menghantarkannya ke pemakai akhir. Fungsi pertama ini berkaitan dengan ongkos-ongkos fisik, yaitu ongkos material, ongkos penyimpanan, ongkos produksi, ongkos transportasi dan sebagainya.

2. *Supply Chain Management* (SCM) sebagai mediasi pasar, yakni memastikan bahwa apa yang disuplai oleh *Supply Chain* mencerminkan aspirasi pelanggan atau pemakai akhir tersebut. Fungsi kedua ini berkaitan dengan biaya-biaya akibat tidak terpenuhinya aspirasi konsumen oleh produk yang disediakan oleh sebuah rantai *Supply Chain*. Ongkos-ongkos ini berupa ongkos *markdown*, yakni penurunan harga produk yang tidak laku.

2.1.4 Konsep *Supply Chain Management* (SCM)

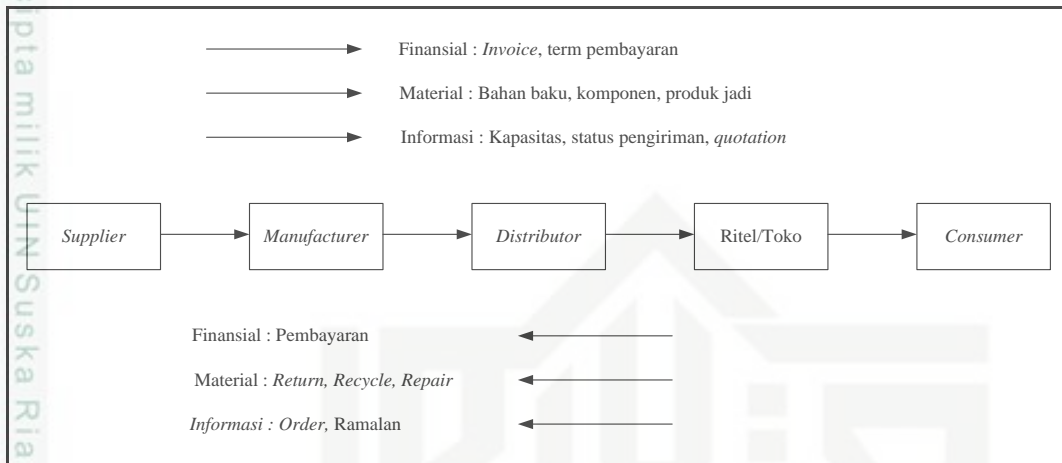
Konsep *Supply Chain Management* (SCM) bukan merupakan isu baru dalam bidang manajemen operasi. Konsep ini merupakan pengembangan dari sistem logistik, yang menekankan pada bagaimana perusahaan menjamin tersedianya barang untuk konsumen. Fungsi logistik menekankan pada masalah persediaan, dalam perkembangan selanjutnya berubah menjadi *Supply Chain Management* (SCM) atau dalam bahasa Indonesia dikenal sebagai manajemen rantai pasokan.

Konsep *Supply Chain Management* (SCM) lebih menekankan pada bagaimana perusahaan memenuhi permintaan konsumen tidak hanya sekedar menyediakan barang. *Supply Chain Management* (SCM) merupakan proses penciptaan nilai tambah persediaan, aliran kas dan aliran informasi. Aliran informasi merupakan bagian terpenting dalam pengelolaan rantai pasokan karena dengan adanya informasi maka pihak pemasok dapat menjamin tersedianya bahan baku tepat waktu, memenuhi permintaan konsumen lebih cepat dengan kuantitas yang tepat sehingga pada akhirnya dapat meningkatkan kinerja rantai pasokan secara keseluruhan (Anatan, 2014).

Pada suatu *supply chain* biasanya ada 3 aliran yang harus dikelola. Pertama adalah aliran barang yang mengalir dari hulu (*upstream*) ke hilir (*downstream*). Kedua adalah aliran uang dan sejenisnya yang mengalir dari hilir ke hulu. Yang ketiga adalah aliran informasi yang bisa terjadi dari hilir ke hulu ataupun sebaliknya. Informasi tentang persediaan produk yang masih ada di masing-masing divisi sering dibutuhkan oleh *distributor* maupun oleh instansi. Informasi tentang ketersediaan kapasitas produksi yang dimiliki oleh *supplier*

juga sering dibutuhkan oleh instansi. Informasi tentang status pengiriman bahan baku sering dibutuhkan oleh instansi yang mengirim maupun yang menerima.

Gambar 2.1 memberikan ilustrasi konseptual sebuah *supply chain*.



Gambar 2.1 Ilustrasi Konseptual *Supply Chain*
 (Sumber: Pujawan, 2005)

2.1.5 Prinsip-Prinsip *Supply Chain Management* (SCM)

Prinsip manajemen rantai pasokan pada dasarnya merupakan sinkronisasi dan koordinasi aktivitas-aktivitas yang terkait dengan aliran material atau produk, baik yang ada dalam organisasi maupun antar organisasi. Prinsip utama yang harus dipegang dalam sinkronisasi dan koordinasi aktivitas-aktivitas sebuah *supply chain* adalah untuk menciptakan resultan yang lebih besar, bukan hanya bagi tiap anggota rantai, tetapi keseluruhan sistem. Kesuksesan implementasi prinsip ini biasanya membutuhkan perubahan-perubahan pada tingkatan strategis maupun taktis (Siahaya, 2013).

Adapun prinsip dalam *Supply Chain Management* adalah sebagai berikut (Siahaya, 2013):

1. Prinsip integrasi, semua elemen yang terlibat dalam rangkaian *Supply Chain Management* (SCM) berada dalam satu kesatuan yang kompak dan bersama menyadari adanya saling ketergantungan.
2. Prinsip jejaring, semua elemen berada dalam hubungan kerja yang selaras.
3. Prinsip ujung ke ujung, proses operasional mencakup elemen pemasok yang paling hulu sampai ke konsumen yang paling hilir.

4. Prinsip saling tergantung, setiap elemen dalam *Supply Chain Management* (SCM) menyadari bahwa untuk mencapai tujuan bersama dan meningkatkan daya saing, diperlukan kerjasama yang saling menguntungkan.
5. Prinsip komunikasi, data yang akurat memberikan informasi tepat untuk memperlancar aliran barang.
6. Prinsip kemitraan, pemasok, manufaktur, distributor dan pelanggan bekerja sama saling membagi dan mengkomunikasikan informasi, mempunyai tujuan yang sama, saling percaya dan mengutamakan kualitas dan waktu.
7. Prinsip dukungan, mendapat dukungan penuh dari manajemen dan fungsi operasional perusahaan dalam proses perencanaan, koordinasi, pelaksanaan dan pengendalian.

2.1.6 Tujuan dan Manfaat *Supply Chain Management* (SCM)

Aplikasi manajemen rantai pasokan pada dasarnya memiliki tiga tujuan utama, yaitu penurunan biaya (*cost reduction*), penurunan modal (*capital reduction*) dan perbaikan pelayanan (*service improvement*) (Afif, 2015). Berdasarkan definisi *Supply Chain Management*, mempunyai tujuan *Supply Chain Management* menyangkut pertimbangan mengenai lokasi di setiap fasilitas yang memiliki dampak terhadap aktifitas dan biaya dalam rangka memproduksi produk yang diinginkan pelanggan dari *supplier* dari pabrik hingga disimpan digudang dan pendistribusiannya ke sentra penjualan. Mencapai efisiensi aktivitas dan biaya seluruh sistem, total biaya sistem dari transportasi hingga distribusi persediaan bahan baku, proses kerja dan barang jadi (Nugrahanti, 2014). Selain itu, tujuan *Supply Chain Management* dapat diuraikan sebagai berikut (Paoki, 2016):

1. Penyerahan atau pengiriman produk secara tepat waktu demi memuaskan konsumen.
2. Mengurangi biaya.
3. Meningkatkan segala hasil dari seluruh *supply chain* (bukan hanya satu perusahaan).
4. Mengurangi waktu.
5. Memuaskan kegiatan perencanaan dan distribusi

Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:

- a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
- b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar UIN Suska Riau.

2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin UIN Suska Riau.

Secara umum penerapan konsep *Supply Chain Management* (SCM) dalam perusahaan akan memberikan manfaat sebagai berikut (Widyarto, 2012):

1. Kepuasan pelanggan. Konsumen atau pengguna produk merupakan target utama dari aktivitas proses produksi setiap produk yang dihasilkan perusahaan. Konsumen atau pengguna yang dimaksud dalam konteks ini tentunya konsumen dalam jangka waktu yang panjang. Untuk menjadikan konsumen bertahan dalam jangka waktu yang lama, maka terlebih dahulu konsumen harus puas dengan pelayanan yang diberikan oleh perusahaan.
2. Meningkatkan pendapatan. Semakin banyak konsumen dan menjadi mitra perusahaan berarti akan meningkatkan pendapatan perusahaan, sehingga produk-produk yang dihasilkan perusahaan tidak akan ‘terbuang’ percuma, karena diminati konsumen.
3. Menurunnya biaya. Pengintegrasian aliran produk dari perusahaan kepada konsumen dapat mengurangi biaya-biaya pada jalur distribusi.
4. Pemanfaatan aset semakin tinggi. Aset terutama faktor manusia akan semakin terlatih dan terampil baik dari segi pengetahuan maupun keterampilan. Tenaga manusia akan mampu memberdayakan penggunaan teknologi tinggi sebagaimana yang dituntut dalam pelaksanaan *Supply Chain Management* (SCM).
5. Peningkatan laba. Dengan semakin meningkatnya jumlah konsumen, maka akan meningkatkan laba perusahaan.

Kelima manfaat yang sudah dijelaskan di atas merupakan manfaat tidak langsung dari penerapan *Supply Chain Management* (SCM). Secara umum, manfaat langsung dari penerapan *Supply Chain Management* (SCM) bagi perusahaan adalah sebagai berikut (Widyarto, 2012):

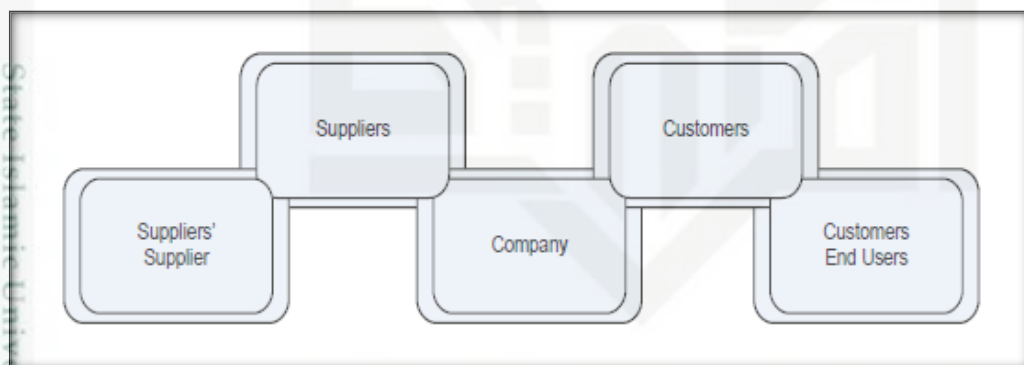
1. *Supply Chain Management* (SCM) secara fisik dapat mengkonversi bahan baku menjadi produk jadi dan mengantarkannya kepada konsumen akhir. Manfaat ini menekankan pada fungsi produksi dan operasi dalam sebuah perusahaan. Dalam fungsi ini dilakukan penggunaan dari seluruh sumber daya yang dimiliki dalam sebuah proses transformasi yang terkendali, untuk memberikan nilai pada produk yang dihasilkan sesuai dengan kebijaksanaan

perusahaan dan mendistribusikannya kepada konsumen yang diinginkan.

2. *Supply Chain Management* (SCM) berfungsi sebagai mediasi pasar, yaitu memastikan apa yang dipasok oleh rantai suplai mencerminkan aspirasi pelanggan atau konsumen akhir. Dalam hal ini fungsi pemasaran yang akan berperan. Melalui pelaksanaan *Supply Chain Management* (SCM), pemasaran dapat mengidentifikasi produk dengan karakteristik yang diminati konsumen. Selanjutnya fungsi ini harus mampu mengidentifikasi seluruh atribut produk yang diharapkan konsumen tersebut dan mengkomunikasikan kepada perancang produk. Apabila seleksi rancangan produk sudah dilakukan dan dilakukan pengujian maka produk dapat diproduksi.

2.1.7 Model *Supply Chain Management* (SCM)

Dari penjelasan mengenai pelaku-pelaku *supply chain*, dapat dikembangkan suatu model *supply chain*, yaitu suatu gambaran mengenai hubungan mata rantai dari pelaku-pelaku tersebut yang dapat berbentuk seperti mata rantai yang terhubung satu dengan yang lain. Model *supply chain* dikembangkan dengan cukup baik pada tahun 1994 oleh A.T Kearny seperti terlihat pada Gambar 2.2.



Gambar 2.2 Model *Supply Chain Management* (SCM)
 (Sumber: Panggabean, 2009)

Dalam ilustrasi Gambar 2.2, *suppliers' suppliers* telah dimaksudkan untuk menunjukkan hubungan yang lengkap dari sejumlah perusahaan atau organisasi yang bersama-sama mengumpulkan atau mencari, mengubah dan mendistribusikan barang dan jasa kepada pelanggan terakhir. Salah satu faktor kunci untuk mengoptimalkan *supply chain* adalah dengan menciptakan alur

informasi yang bergerak secara mudah dan akurat diantara jaringan atau mata rantai tersebut dan pergerakan barang efektif dan efisien yang menghasilkan kepuasan maksimal pelanggan.

2.1.8 Strategi *Supply Chain Management* (SCM)

Dalam konteks suatu rantai pasokan, strategi operasional dalam *Supply Chain Management* (SCM) lebih dikenal dengan strategy *Supply Chain* (SC). Strategi ini didefinisikan sebagai kumpulan kegiatan dan aksi strategis di sepanjang *supply chain* yang menciptakan rekonsiliasi antara apa yang dibutuhkan pelanggan akhir dengan kemampuan sumber daya yang ada dalam *supply chain*

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

Chopra dan Meindl (2004) mengemukakan dua strategi dalam *supply chain* yaitu :

1. *Lean Supply Chain (Efficient Supply Chain)*

Efficient supply chain menitikberatkan pada upaya memenuhi permintaan konsumen pada harga terendah dengan cara meminimumkan biaya total dan menekan ongkos-ongkos fisik disepanjang rantai pasokan. Ongkos-ongkos fisik tersebut bisa meliputi ongkos material, ongkos produksi dan ongkos penyimpanan. Untuk menjamin keberhasilan implementasi strategi *efficient supply chain* memerlukan koordinasi yang baik antar relasi dalam sebuah rantai pasokan, baik dengan mengurangi dampak variabelitas dalam ketidakpastian permintaan maupun penyediaan.

Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:

a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.

b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar UIN Suska Riau.

2. *Agile Supply Chain (Responsive Supply Chain)*

Responsive supply chain memiliki prinsip yang berbeda dengan *efficient supply chain* karena *responsive supply chain* justru mendukung perlunya persediaan dalam mengantisipasi permintaan yang tidak pasti dan mengantisipasi adanya fluktuasi dalam persediaan pemasok. Strategi ini menitikberatkan pada kemampuan rantai pasokan untuk merespon kebutuhan pasar yang cepat berubah. Untuk mencapai kesuksesan strategi *responsive supply chain* memerlukan distributor yang handal, seleksi pemasok dan distributor harus mendasarkan pada kecepatan dan fleksibilitas.

2.1.9 Area Cakupan *Supply Chain Management (SCM)*

Manajemen rantai pasokan pada hakekatnya mencakup lingkup pekerjaan dan tanggung jawab yang luas. Semua kegiatan yang terkait dengan aliran material, informasi dan uang disepanjang rantai pasokan adalah kegiatan-kegiatan dalam cakupan manajemen rantai pasokan yang terkait dengan fungsi-fungsi utama rantai pasokan (Siahaya, 2013).

Area cakupan dalam manajemen rantai pasokan dapat dilihat pada Tabel 2.1 berikut:

Tabel 2.1 Area Cakupan Manajemen Rantai Pasokan

Bagian	Cakupan Kegiatan
Pengembangan Produk	Melakukan riset pasar, merancang produk baru, melibatkan pemasok dalam perencanaan produk baru
Pengadaan	Memilih pemasok, mengevaluasi kinerja pemasok, melakukan pembelian bahan baku dan komponen, memonitor resiko pemasok, membina dan memelihara hubungan dengan pemasok
Perencanaan dan Pengendalian	Perencanaan permintaan, peramalan permintaan, perencanaan kapasitas, perencanaan produksi dan persediaan
Operasi dan Produksi	Eksekusi produksi dan pengendalian kualitas
Pengiriman atau Distribusi	Perencanaan jaringan distribusi, penjadwalan, pengiriman, mencari dan memelihara hubungan dengan perusahaan, jasa pengiriman, memonitor tingkat pelayanan pada tiap pusat distribusi

(Sumber: Pujawan, 2005)

2.1.10 Tantangan dalam Mengelola *Supply Chain Management* (SCM)

Pengelolaan rantai pasokan melibatkan sangat banyak pihak didalam maupun diluar perusahaan serta menangani cakupan kegiatan yang sangat luas. Dalam menghadapi berbagai ketidakpastian yang ada disepanjang rantai pasokan serta makin tingginya persaingan di pasar, manajemen rantai pasokan membutuhkan pendekatan dan model pengelolaan yang tangguh untuk bisa tetap bertahan didunia bisnis. Beberapa tantangan yang harus dihadapi perusahaan dalam mengelola *Supply Chain Management* (SCM) yaitu (Siahaya, 2013):

1. Kompleksitas Struktur *Supply Chain*

Supply Chain biasanya sangat kompleks, melibatkan banyak pihak didalam maupun di luar perusahaan. Pihak-pihak tersebut sering kali memiliki kepentingan yang berbeda-beda, bahkan tidak jarang bertentangan (*conflicting*) antara yang satu dengan lainnya. Konflik yang terjadi merupakan tantangan besar dalam mengelola rantai pasokan. Kompleksitas suatu rantai pasokan juga dipengaruhi oleh beberapa bahasa, zona waktu dan budaya antara satu perusahaan dengan perusahaan yang lain.

2. Ketidakpastian

Ketidakpastian merupakan sumber utama kesulitan pengelolaan suatu rantai pasokan. Ketidakpastian menimbulkan ketidakpercayaan diri terhadap rencana yang sudah dibuat sehingga perusahaana perlu menciptakan antisipasi pengamanan disepanjang rantai pasokan baik berupa persediaan (*safety stock*), waktu (*safety time*) ataupun kapasitas produksi maupun transportasi. Ketidakpastian dalam manajemen rantai pasokan dapat berasal dari tiga sumber, yang meliputi:

- a. Ketidakpastian permintaan, berupa arah pemasok yang berupa ketidakpastian pada *lead time* pengiriman, harga bahan baku atau komponen.
- b. Ketidakpastian kualitas serta kuantitas material yang dikirim.
- c. Ketidakpastian internal.

2.2 Pengukuran Performansi *Supply Chain Management* (SCM)

Pengertian performansi menurut Venkatraman (1986) adalah refleksi dari pencapaian kuantitas dan kualitas pekerjaan yang dihasilkan individu, kelompok, atau organisasi dimana pencapaian ini berupa sesuatu yang bisa diukur. Gaspersz (2005) menyatakan bahwa pengukuran kinerja memainkan peran yang sangat penting bagi peningkatan perusahaan ke arah yang lebih baik.

Berdasarkan kedua pengertian diatas, didapatkan bahwa performansi menggambarkan segala pencapaian perusahaan organisasi dikarenakan performansi memiliki peranan yang sangat penting, maka pengukuran performansi merupakan hal mutlak yang dibutuhkan perusahaan dimana hasil pengukuran performansi ini dapat dijadikan tolak ukur penilaian keberhasilan suatu perusahaan atau organisasi.

Pengukuran kinerja atau performansi sangat penting bagi manajemen rantai pasok. Pengukuran yang tidak efektif tidak akan pernah mengungkapkan penyesuaian apa yang diperlukan dalam rantai pasok kerja sama yang efektif antara pemasok dan pelanggan untuk melancarkan rantai pasok adalah proses interaktif. Hal ini berarti bahwa bagaimana pengukuran kinerja dilakukan sangat penting dan merupakan proses yang berkelanjutan.

Salah satu aspek fundamental dalam *Supply Chain Management* (SCM) adalah manajemen kinerja dan perbaikan secara berkelanjutan. Untuk menciptakan manajemen kinerja yang efektif diperlukan sistem pengukuran yang mampu mengevaluasi kinerja *supply chain* secara holistik. Sistem pengukuran kinerja *supply chain* diperlukan untuk (Pujawan, 2005):

1. Melakukan pengawasan dan pengendalian.
2. Mengkomunikasikan tujuan organisasi ke fungsi-fungsi *supply chain*.
3. Mengetahui dimana posisi suatu organisasi relatif terhadap pesaing maupun terhadap tujuan yang hendak dicapai.
4. Menentukan arah perbaikan untuk menciptakan keunggulan dalam bersaing.

Filosofi manajemen rantai pasokan menekankan perlunya koordinasi dan kolaborasi baik antar fungsi di dalam sebuah organisasi maupun lintas organisasi pada suatu rantai pasokan. Hal ini menyiratkan pentingnya sistem pengukuran

kinerja yang terintegrasi, bukan hanya di dalam suatu organisasi, tetapi juga antar pemain organisasi pada suatu rantai pasokan. Artinya, sistem pengukuran kinerja harus memiliki alat ukur yang dapat digunakan untuk memonitor kinerja secara bersama-sama antara satu organisasi dengan organisasi lainnya pada sebuah rantai pasokan.

2.3 Manfaat Penilaian Kinerja

Menurut Rudianto (2006), manfaat dari penilaian kerja yaitu :

1. Mengelola operasi organisasi secara efektif dan efisien melalui memotivasi karyawan secara maksimum.
2. Membantu pengambilan keputusan yang bersangkutan dengan karyawan misalnya promosi, transfer dan pemberhentian.
3. Mengidentifikasi kebutuhan pelatihan dan pengembangan karyawan dan juga untuk menyediakan kriteria seleksi dan evaluasi program pelatihan karyawan.
4. Menyediakan umpan balik bagi karyawan berkaitan dengan bagaimana atasan mereka menilai kinerja mereka.
5. Menyediakan suatu dasar untuk pendistribusian penghargaan.

2.4 Matrik pada Pengukuran Kinerja *Supply Chain Management* (SCM)

Chan & Li (2003, dikutip oleh Pujawan 2005) mengusulkan suatu model yang pada prinsipnya digunakan untuk mengukur kinerja aktivitas yang menjadi bagian dalam proses *supply chain*. Model tersebut mereka namakan *Performance of Activity* (POA). Kinerja aktivitas *supply chain* dapat diukur dalam berbagai dimensi, yaitu :

1. Ongkos yang terlibat dalam eksekusi suatu aktivitas. Ongkos muncul karena dalam pelaksanaan suatu aktivitas ada sumber daya yang digunakan. Ongkos dapat diukur dalam bentuk absolut maupun dalam ukuran relatif terhadap suatu nilai acuan.
2. Waktu yang diperlukan untuk mengerjakan suatu aktivitas. Kecepatan respon secara umum ditentukan waktu yang dibutuhkan oleh masing-masing aktivitas maupun proses dalam *supply chain*.

Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:

- a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
- b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar UIN Suska Riau.

2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin UIN Suska Riau.

3. Kapasitas. Kapasitas merupakan ukuran seberapa banyak volume pekerjaan yang dapat dilakukan oleh suatu sistem atau bagian dari *supply chain* pada suatu periode tertentu.
4. Kapabilitas. Kapabilitas mengacu pada kemampuan agregat suatu *supply chain* untuk melakukan suatu aktivitas. Ada beberapa sub-dimensi yang membentuk kapabilitas *supply chain*. Beberapa sub-dimensi kapabilitas yang sering digunakan dalam mengukur kinerja *supply chain* adalah (Pujawan, 2005):
 - a. Reliabilitas (kehandalan) mengukur kemampuan *supply chain* untuk secara konsisten memenuhi kebutuhan yang diharapkan.
 - b. Ketersediaan mengukur kesiapan, yakni kemampuan *supply chain* untuk menyediakan produk atau jasa pada waktu yang dibutuhkan.
 - c. Fleksibilitas adalah kemampuan *supply chain* untuk cepat berubah sesuai dengan kebutuhan *output* atau pekerjaan yang harus dilakukan.
5. Produktivitas yang mengukur sejauh mana sumber daya pada *supply chain* digunakan secara efektif dalam mengubah *input* menjadi *output*.
6. Utilitas yang mengukur tingkat pemakaian sumber daya dalam kegiatan *supply chain*.
7. *Outcome* yang merupakan hasil dari suatu proses atau aktivitas *supply chain*.

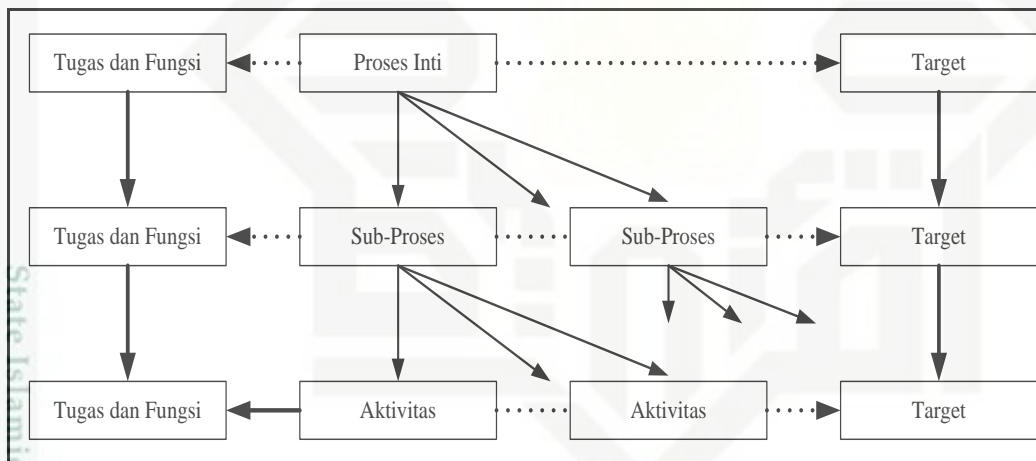
2.5 Pendekatan *Supply Chain Operation Reference (SCOR) Model*

Supply Chain Operation Reference (SCOR) Model merupakan suatu model konseptual yang dikembangkan oleh *Supply Chain Council (SCC)*, sebuah organisasi *nonprofit independent*, sebagai standar antar industri (*cross industry*). Tujuan dari standarisasi yang dilakukan SCC adalah untuk memudahkan pemahaman rantai pasok sebagai suatu langkah awal dalam rangka memperoleh suatu manajemen rantai pasok yang efektif dan efisien dalam menopang strategi perusahaan. Organisasi yang terbentuk pada tahun 1996 oleh Pittligio, Rabin, Todd dan Mc. Grath (PRTM) dan lembaga riset AMR di Amerika ini, beranggotakan 69 orang sukarelawan yang terdiri dari para praktisi dunia industri dan para peneliti.

SCOR Model mempunyai kerangka yang menggabungkan antara proses bisnis rantai pasok, pengukuran kinerja berdasarkan *best practice* ke dalam suatu struktur yang terintegrasi sehingga proses komunikasi antar pelaku rantai pasok dan aktifitas manajemen rantai pasok dapat berjalan secara optimal.

SCOR Model mengintegrasikan tiga elemen utama dalam manajemen yaitu *business process reengineering*, *benchmarking* dan *process measurement* kedalam kerangka lintas fungsi dalam *supply chain*. Ketiga elemen tersebut memiliki fungsi sebagai berikut (Pujawan, 2005):

1. *Business process reengineering* pada hakekatnya menangkap proses kompleks yang terjadi saat ini dan mendefinisikan proses yang diinginkan.
2. *Benchmarking* adalah kegiatan untuk mendapatkan data kinerja operasional dari perusahaan sejenis.
3. *Process measurement* berfungsi mengukur, mengendalikan dan memperbaiki proses-proses *supply chain*.



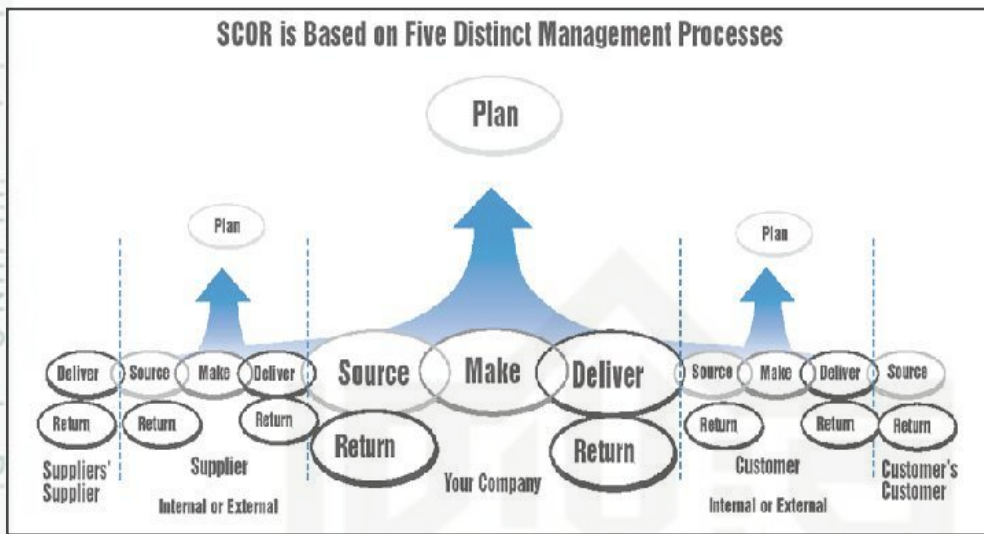
Gambar 2.3 Dekomposisi Proses dalam Pengembangan Sistem Pengukuran Kinerja *Supply Chain* Berdasarkan Proses (Sumber: Pujawan, 2005)

Menurut Pujawan (2005), *Supply Chain Operations Reference* (SCOR) adalah suatu model acuan dari operasi rantai pasokan. SCOR merupakan model yang berdasarkan proses. SCOR membagi proses-proses rantai pasokan menjadi lima proses yang terdiri dari:

1. *Plan* (Proses Perencanaan)
Plan merupakan proses yang menyeimbangkan permintaan dan pasokan untuk menentukan tindakan terbaik dalam memenuhi kebutuhan pengadaan, produksi dan pengiriman. *Plan* mencakup proses menaksir, kebutuhan distribusi, perencanaan dan pengendalian persediaan, perencanaan produksi, perencanaan material, perencanaan kapasitas dan melakukan penyesuaian rencana rantai pasokan dan rencana keuangan.
2. *Source* (Proses Pengadaan)
Source merupakan proses pengadaan barang maupun jasa untuk memenuhi permintaan. Proses *source* mencakup penjadwalan pengiriman dari pemasok, menerima, mengecek dan memberi otorisasi pembayaran untuk barang yang dikirim pemasok, memilih pemasok dan mengevaluasi kinerja pemasok.
3. *Make* (Proses Produksi)
Make merupakan proses untuk mentransformasi bahan baku menjadi produk yang diinginkan pelanggan. Proses *make* mencakup penjadwalan produksi, melakukan kegiatan produksi dan melakukan pengendalian kualitas, mengelola barang setengah jadi dan memelihara fasilitas produksi.
4. *Deliver* (Proses Pengiriman)
Deliver merupakan proses untuk memenuhi permintaan terhadap barang maupun jasa yang meliputi manajemen pesanan, transportasi dan distribusi. Proses *deliver* mencakup menangani pesanan dari pelanggan, memilih perusahaan jasa pengiriman, menangani kegiatan pergudangan produk jadi dan mengirim tagihan ke pelanggan.
5. *Return* (Proses Pengembalian)
Return yaitu proses pengembalian atau menerima pengembalian produk karena berbagai alasan. Kegiatan *return* antara lain identifikasi kondisi produk, meminta otorisasi pengembalian cacat, penjadwalan pengembalian dan melakukan pengembalian.

SCOR dapat mengukur kinerja rantai pasokan secara obyektif berdasarkan data yang ada serta dapat mengidentifikasi di mana perbaikan perlu dilakukan untuk menciptakan keunggulan bersaing dengan melakukan analisis dan

dekomposisi proses. Gambar struktur model SCOR dapat dilihat pada Gambar 2.4.



Gambar 2.4 Lima Proses Inti *Supply Chain* pada *Model SCOR*
 (Sumber: Pujawan, 2005)

SCOR Model memiliki tiga hirarki proses. Tiga hirarki tersebut menunjukkan bahwa SCOR Model melakukan dekomposisi proses dari yang umum ke yang detail. Adapun tiga hirarki proses dalam SCOR Model adalah sebagai berikut (Pujawan, 2005):

1. Level 1 adalah level tertinggi yang memberikan definisi umum dari lima proses di atas (*plan, source, make, deliver* dan *return*).
2. Level 2 disebut sebagai *configuration level* di mana *supply chain* perusahaan bisa dikonfigurasi berdasarkan sekitar 30 proses inti. Perusahaan bisa membentuk konfigurasi saat ini (*as is*) maupun yang diinginkan (*to be*).
3. Level 3 dinamakan *process element level*, mengandung definisi elemen proses, *input, output*, matrik masing-masing elemen proses serta referensi (*benchmark* dan *best practice*)

Dengan melakukan dekomposisi proses SCOR bisa mengukur kinerja *supply chain* secara objektif berdasarkan data yang ada serta bisa mengidentifikasi di mana perbaikan perlu dilakukan untuk menciptakan keunggulan bersaing.

2.6 Atribut Kinerja dalam *Supply Chain Operation Reference (SCOR) Model*

Atribut kinerja adalah pengelompokan matrik yang digunakan untuk menyatakan strategi. Atribut itu sendiri tidak dapat diukur melainkan digunakan untuk menentukan arah strategi. Matrik mengukur kemampuan dalam mencapai arah-arah strategi tersebut. Lima atribut kinerja dalam SCOR adalah (Paul, 2014):

1. Keandalan (*Reliability*)

Keandalan (*reliability*) adalah atribut yang berfokus pada konsumen. Suatu rantai suplai sebaiknya bersifat konsumen-sentris dan perusahaan di dalam rantai perlu memenuhi kebutuhan konsumen. Keandalan menyatakan kemampuan menjalankan tugas-tugas yang diharapkan. Keandalan berfokus kepada kemampuan memprediksi hasil dari sebuah proses. Matrik keandalan mencakup beberapa hal, yaitu tepat waktu, tepat jumlah, tepat kualitas. Sedangkan indikator kinerja utama (matrik level 1) adalah *Perfect Order Fullfilment* (pemenuhan pesanan sempurna). POF adalah presentase pesanan yang memenuhi kinerja pengiriman dengan dokumentasi yang utuh dan akurat dan tanpa kerusakan pengiriman.

2. Kecepatan dalam Merespon (*Responsiveness*)

Atribut *responsiveness* atau kecepatan dalam merespon menyatakan seberapa cepat suatu tugas dijalankan. Hal ini menunjukkan kecepatan yang konsisten dalam menjalankan bisnis. Matrik pengukuran dalam *responsiveness* adalah OFCT (*Order Fulfillment Cycle Time*).

3. Ketangkasan (*Agility*) dan Fleksibilitas (*Flexibiity*)

Ketangkasan menyatakan kemampuan merespon perubahan eksternal. Pengaruh eksternal mencakup peningkatan atau penurunan permintaan yang tidak terduga, penyuplai atau rekanan yang berhenti beroperasi, bencana alam, tindak terorisme atau masalah-masalah tenaga kerja. Untuk mengukur *agility* menggunakan *upside sc flexibility* didefinisikan sebagai jumlah hari yang dibutuhkan untuk mencapai peningkatan tak terencana secara berkelanjutan sebanyak 20%. Perhitungan berdasarkan waktu terlama yang

dibutuhkan untuk mencapai peningkatan tak terencana yang berkelanjutan dengan mempertimbangkan komponen *source*, *make* dan *deliver*.

4. Biaya (*Cost*)

Biaya adalah atribut yang fokusnya internal. Atribut biaya menyatakan biaya yang digunakan menjalankan proses. Biaya pada umumnya mencakup biaya tenaga kerja, bahan baku dan transportasi.

5. Manajemen Aset (*Asset Management*)

Manajemen aset menyatakan kemampuan memanfaatkan aset secara efisien. Strategi manajemen aset dalam rantai suplai mencakup penurunan inventori serta penentuan produksi sendiri atau subkontrak

Selain itu terdapat juga beberapa matrik pengukuran performansi level 1 yang terdapat dalam SCOR Model seperti yang terlihat pada Tabel 2.2.

Tabel 2.2 Matrik Kinerja Level 1 dalam Model SCOR

<i>Performance Attribute</i>	<i>Customer-Facing</i>			<i>Internal-Facing</i>	
	<i>Reliability</i>	<i>Responsiveness</i>	<i>Flexibility</i>	<i>Cost</i>	<i>Assets</i>
<i>Delivery performance</i>	√				
<i>Fill rate</i>	√				
<i>Perfect order fulfillment</i>	√				
<i>Order fulfillment lead time</i>		√			
<i>Supply-chain response time</i>			√		
<i>Production flexibility</i>			√		
<i>Supply chain management cost</i>				√	
<i>Cost of goods sold</i>				√	
<i>Value-added productivity</i>				√	
<i>Warranty cost of return processing cost</i>				√	
<i>Cash-to cash cycle time</i>					√
<i>Inventory days of supply</i>					√
<i>Assets turn</i>					√

(Sumber: SCOR version 6.1 © Supply Chain Council dikutip oleh Pujawan, 2005)

Dari matrik level 1 yang terdapat dalam SCOR model, terdapat dua kategori utama pengukuran performansi yaitu *customer facing* (penting bagi pelanggan atau eksternal) dan *internal facing* (penting untuk evaluasi internal tetapi tidak langsung menjadi perhatian pelanggan).

2.7 *Analytical Hierarchy Process* (AHP)

AHP (*Analytical Hierarchy Process*) merupakan metode pengambilan keputusan yang melibatkan sejumlah kriteria dan alternatif yang dipilih berdasarkan pertimbangan semua kriteria yang terkait. AHP berperan sebagai alat bantu analisis, bukan untuk mencari kebenaran (Adianto, 2014)

2.7.1 Pengertian *Analytical Hierarchy Process* (AHP)

Analytical Hierarchy Process (AHP) dikembangkan Dr. Thomas L. Saaty dari *Wharton School of Business* pada tahun 1970-an untuk mengorganisasikan informasi dan *judgement* dalam memiliki alternatif yang paling disukai. Pada dasarnya AHP adalah metode untuk memecahkan suatu masalah yang kompleks dan tidak terstruktur kedalam kelompoknya, mengatur kelompok-kelompok tersebut kedalam suatu susunan hierarki, memasukkan nilai numerik sebagai pengganti persepsi manusia dalam melakukan perbandingan relatif dan akhirnya dengan suatu sintesis ditentukan elemen yang mempunyai prioritas tertinggi (Saaty, 1993 dikutip oleh Tominanto, 2012).

AHP merupakan suatu teori pengukuran yang digunakan untuk menderivasikan skala rasio baik dari perbandingan-perbandingan berpasangan diskrit maupun kontinyu. AHP menggabungkan pertimbangan dan penilaian pribadi dengan cara yang logis dan dipengaruhi imajinasi, pengalaman dan pengetahuan untuk menyusun hirarki dari suatu masalah yang berdasarkan logika, intuisi dan juga pengalaman untuk memberikan pertimbangan. AHP merupakan suatu proses mengidentifikasi dan memberikan perkiraan interaksi sistem secara keseluruhan (Tominanto, 2012)

Terdapat tiga prinsip di dalam metode *Analytical Hierarchy Process* (AHP), yaitu:

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:
 - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
 - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar UIN Suska Riau.
2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin UIN Suska Riau.

1. Penyusunan hirarki, yaitu menguraikan permasalahan yang kompleks menjadi elemen pokoknya.
2. Penentuan prioritas, yaitu menentukan peringkat elemen-elemen menurut kepentingannya.
3. Konsistensi logis, yaitu menjamin bahwa semua elemen dikelompokkan dan diperingkatkan secara logis.

2.7.2 Prosedur *Analytical Hierarchy Process* (AHP)

Prosedur dalam metode AHP terdiri dari beberapa tahap, yaitu (Tominanto, 2012):

1. Menyusun hirarki dari permasalahan yang dihadapi. Penyusunan hirarki yaitu dengan menentukan tujuan yang merupakan sasaran sistem secara keseluruhan pada level teratas. Level berikutnya terdiri dari kriteria-kriteria untuk menilai atau mempertimbangkan alternatif-alternatif yang ada dan menentukan alternatif-alternatif tersebut. Setiap kriteria dapat memiliki subkriteria dibawahnya dan setiap kriteria dapat memiliki nilai intensitas masing-masing.
2. Menentukan prioritas elemen.
 - a. Langkah pertama dalam menentukan prioritas elemen adalah membuat perbandingan berpasangan, yaitu membandingkan elemen secara berpasangan sesuai kriteria yang di berikan dengan menggunakan bentuk matriks. Matriks bersifat sederhana, berkedudukan kuat yang menawarkan kerangka untuk memeriksa konsistensi, memperoleh informasi tambahan dengan membuat semua perbandingan yang mungkin dan menganalisis kepekaan prioritas secara keseluruhan untuk merubah pertimbangan.
 - b. Langkah selanjutnya yaitu mengisi matrik perbandingan berpasangan yaitu dengan menggunakan bilangan untuk merepresentasikan kepentingan relatif dari satu elemen terhadap elemen lainnya yang dimaksud dalam bentuk skala dari 1 sampai dengan 9. Skala ini mendefinisikan dan menjelaskan nilai 1 sampai 9 untuk pertimbangan

Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:
 - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
 - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar UIN Suska Riau.
2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin UIN Suska Riau.

dalam perbandingan berpasangan elemen pada setiap level hirarki terhadap suatu kriteria di level yang lebih tinggi. Skala kuantitatif 1 sampai dengan 9 untuk menilai tingkat kepentingan suatu elemen dengan elemen lainnya dapat dilihat pada Tabel 2.3.

Tabel 2.3 Skala Kuantitatif dalam Penilaian Perbandingan Berpasangan

Intensitas Kepentingan	Arti/Makna	Penjelasan
1	Kedua elemen sama pentingnya	Dua elemen mempunyai pengaruh yang sama besar terhadap tujuan
3	Elemen yang satu sedikit lebih penting dari pada elemen yang lainnya	Pengalaman dan penilaian sedikit menyokong satu elemen dibandingkan elemen yang lainnya
5	Elemen yang satu lebih penting dari pada elemen yang lainnya	Pengalaman dan penilaian sangat kuat menyokong satu elemen dibandingkan elemen yang lainnya
7	Satu elemen jelas lebih mutlak penting dari pada elemen yang lainnya	Satu elemen yang kuat di sokong dan dominan terlihat dalam praktek
9	Satu elemen mutlak penting dari pada elemen yang lainnya	Bukti yang mendukung elemen yang satu terhadap elemen lain memiliki tingkat penegasan tertinggi yang mungkin menguatkan
2,4,6,8	Nilai-nilai antara 2 nilai pertimbangan yang berdekatan	Nilai ini diberikan bila ada dua kompromi diantara 2 pilihan
Kebalikan	Jika aktifitas i mendapat satu angka dibanding aktifitas j, maka j mempunyai nilai kebalikkannya dibanding dengan i	

(Sumber: Tominanto, 2012)

Dalam menentukan bobot penilaian untuk penilaian berkelompok menggunakan rata-rata geometrik (*Geometric Mean*). Rata-rata geometrik dapat dicari dengan menggunakan rumus berikut.

$$GM = \sqrt[n]{(X_1) \cdot (X_2) \dots (X_n)} \quad \dots(2.1)$$

Dimana :

- GM = *Geometric Mean* (Rata-Rata Geometrik)
- X₁ = Penilaian Orang Ke-1
- X₂ = Penilaian Orang Ke-2
- X_n = Penilaian Orang Ke-n (n = Jumlah Penilai)

Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:

- a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
- b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar UIN Suska Riau.

2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin UIN Suska Riau.

c. Sintesis

Pertimbangan-pertimbangan terhadap perbandingan berpasangan di sintesis untuk memperoleh keseluruhan prioritas.

- 1) Menjumlahkan nilai-nilai dari setiap kolom pada matriks.
- 2) Membagi setiap nilai dari kolom dengan total kolom yang bersangkutan untuk memperoleh normalisasi matriks.
- 3) Menjumlahkan nilai dari setiap matriks dan membaginya dengan jumlah elemen untuk mendapatkan nilai rata-rata.
- 4) Mengukur konsistensi. Konsistensi penting untuk mendapatkan hasil yang valid dalam dunia nyata. AHP mengukur konsistensi pertimbangan dengan rasio konsistensi (*consistency ratio*). Nilai Konsistensi rasio harus kurang dari 5% untuk matriks 3x3, 9% untuk matriks 4x4 dan 10% untuk matriks yang lebih besar. Jika lebih dari rasio dari batas tersebut maka nilai perbandingan matriks di lakukan kembali. Langkah-langkah menghitung nilai rasio konsistensi yaitu:
 - a) Mengkalikan nilai pada kolom pertama dengan prioritas relatif elemen pertama, nilai pada kolom kedua dengan prioritas relatif elemen kedua dan seterusnya.
 - b) Menjumlahkan setiap baris.
 - c) Hasil dari penjumlahan baris dibagikan dengan elemen prioritas relatif yang bersangkutan.
 - d) Membagi hasil diatas dengan banyak elemen yang ada, hasilnya disebut *eigen value* (λ_{max})
 - e) Menghitung indeks konsistensi (*consistency index*) dengan rumus:

$$Consistency Index (CI) = \frac{(\lambda_{max} - n)}{(n - 1)} \dots(2.2)$$

Dimana:

- CI = *Consistensi Index*
 (λ_{max}) = *Eigen Value*
 n = Banyak elemen

Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:
 - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
 - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar UIN Suska Riau.
2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin UIN Suska Riau.

f) Menghitung konsistensi ratio (CR) dengan rumus:

$$\text{Consistency Ratio (CR)} = \frac{\text{CI}}{\text{RI}} \quad \dots(2.3)$$

Dimana

CR = Consistency Ratio

CI = Consistency Index

RI = Random Index

Matriks random dengan skala penilaian 1 sampai 9 beserta kebalikkannya sebagai *random index* (RI). Berdasarkan perhitungan Saaty menggunakan 500 sampel, jika pertimbangan memilih secara acak dari skala 1/9, 1/8, ... , 1, 2, ... , 9 akan diperoleh rata-rata konsistensi untuk matriks yang berbeda seperti pada Tabel 2.4.

Tabel 2.4 Nilai Rata-Rata Konsistensi

Ukuran Matriks	Konsistensi Acak / <i>Random Index</i> (RI)
1	0,00
2	0,00
3	0,58
4	0,90
5	1,12
6	1,24
7	1,32
8	1,41
9	1,45
10	1,49

(Sumber: Saaty, 1993 dikutip oleh Tominanto, 2012)

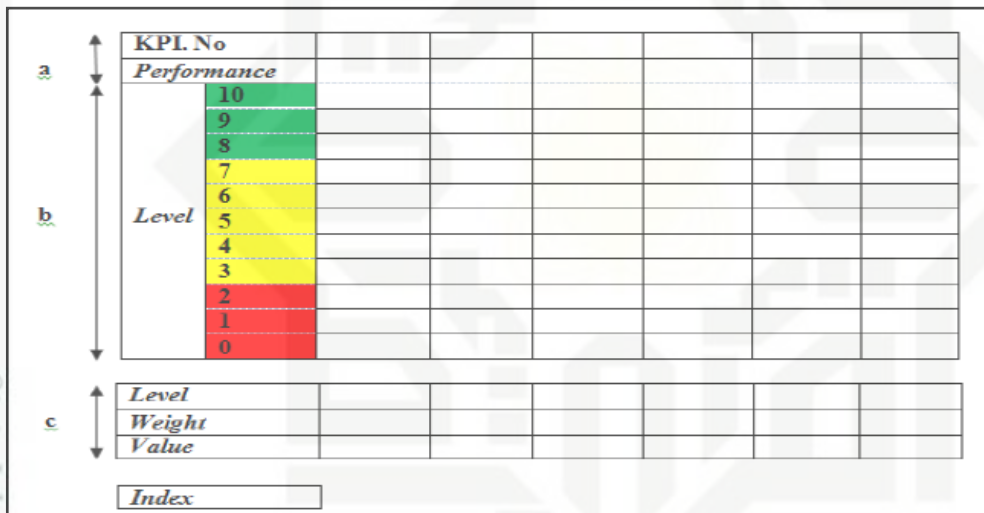
2.8 Objective Matrix (OMAX)

Pengukuran pada model OMAX (*Objective Matrix*) dikembangkan oleh James L. Riggs di *Oregon State University*. OMAX menggabungkan kriteria-kriteria produktivitas ke dalam suatu bentuk yang terpadu dan berhubungan satu sama lain. Model ini melibatkan seluruh jajaran di perusahaan, mulai dari

bawahan sampai atasan. Kebaikan model OMAX dalam pengukuran produktivitas perusahaan antara lain (Riggs, 1986):

1. Relatif sederhana dan mudah dipahami.
2. Mudah dilaksanakan dan tak memerlukan keahlian khusus.
3. Datanya mudah diperoleh.
4. Lebih fleksibel, tergantung pada masalah yang dihadapi
5. Kemampuan untuk menormalisasi satuan-satuan dari spesifikasi pengukuran yang berbeda.
6. Orientasi keluaran dibandingkan secara sederhana dengan aktivitas pengukuran.

Adapun skema penilaian berdasarkan model OMAX dapat ditunjukkan pada Gambar 2.4.



Gambar 2.5 Skema Penilaian Berdasarkan Model OMAX (Sumber: Riggs, 1986)

Berdasarkan Gambar 2.5, terdapat tiga bagian pada skema penilaian dengan model OMAX yaitu *Defining*, *Quantifying* dan *Monitoring*.

1. Bagian a, merupakan bagian *Defining* atau menentukan faktor-faktor yang mempengaruhi kinerja perusahaan. Baris kedua, yaitu *Performance*, merupakan hasil pencapaian kinerja perusahaan pada masing-masing *Keys Performance Index* (KPI) tersebut.
2. Bagian b, merupakan bagian *Quantifying*. Pada tahap pengukuran ini ditentukan pembagian *level* dari pencapaian kinerja.

3. Bagian c, merupakan bagian *Monitoring* sebagai analisis terhadap *level*, *weight* dan *value* untuk masing-masing KPI. Baris *level* atau *score* diisikan sesuai dengan posisi level pencapaian KPI yang telah ditentukan pada bagian b. Baris *weight* diisi sesuai dengan bobot masing-masing KPI. Sedangkan baris *value* merupakan hasil penilaian atau pengalihan antara baris level dengan baris bobot masing-masing KPI.

Index merupakan hasil penjumlahan seluruh nilai *value* dari setiap kriteria yang menyatakan indikator pencapaian kinerja perusahaan. Peningkatan kinerja dapat ditentukan dari besarnya kenaikan indikator pencapaian bila dibandingkan dengan pengukuran periode sebelumnya.

Menurut Christopher dan Thor (2003), langkah-langkah untuk menyusun model OMAX adalah sebagai berikut (Hanungrani, 2013):

1. Identifikasi kriteria-kriteria mayor dan model atau rumusan pengukuran yang sesuai untuk kriteria tersebut.
2. Bila target dirasa sulit untuk dicapai dan merupakan nilai optimis diletakkan pada level 10 dan realisasi tahun sebelumnya diletakkan di level 3, nilai pesimis diletakkan pada level 0.
3. Kinerja tujuan untuk setiap kriteria ditentukan berdasarkan target perusahaan.
4. Menggunakan skala linear, jenjang pencapaian tujuan yang akan ditentukan dan diisikan dalam tingkatan antara tiga sampai dengan sepuluh. Adapun perhitungan skala linear dapat ditunjukkan pada Rumus 2.4.

$$\Delta X_{L-H} = \frac{Y_H - Y_L}{X_H - X_L} \dots 2.4$$

Dimana:

- ΔX_{L-H} = interval antara level *high* dengan *low*
 X_H = level *high*
 X_L = level *low*
 Y_H = angka pada level *high*
 Y_L = angka pada level *low*

Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:

- a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
- b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar UIN Suska Riau.

2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin UIN Suska Riau.

5. Dikarenakan beberapa kriteria lebih penting dibandingkan dengan kriteria lainnya, pembobotan dilakukan untuk tiap parameter kinerja yang jumlahnya secara keseluruhan adalah 1.
6. Pada setiap penutupan periode pengukuran, hasil aktual untuk setiap kriteria atau parameter kinerja dihitung dan ditempatkan pada baris “*performance*”.
7. Pada baris level diisi dengan hasil asosiasi “*performance*” dengan tingkat atau level dari nol hingga 10.
8. Setiap level dikalikan dengan bobot setiap kriteria untuk mendapatkan nilai “*value*”.
9. Penjumlahan dari seluruh “*value*” adalah indeks kinerja. Pergerakan dari indeks tersebut merupakan total pergerakan pencapaian kinerja unit bisnis perusahaan.

2.9 Traffic Light System

Traffic Light System adalah suatu metode yang digunakan untuk mempermudah dalam memahami pencapaian kinerja perusahaan dengan bantuan 3 kategori warna yaitu merah, kuning dan hijau. Batas dari masing-masing kategori warna tersebut, ditetapkan melalui hasil diskusi dengan pihak perusahaan. Kategori warna tersebut dapat mempermudah pihak perusahaan untuk mengevaluasi kinerja perusahaan yang sesuai dengan target maupun yang tidak mencapai target. Nurcahyanie (2008, dikutip oleh Adianto 2014), menyebutkan bahwa:

1. Warna merah menandakan bahwa skor atau level berada di ambang batas 0 hingga 2. Kategori ini tergolong pada penilaian performa kurang baik, yang realisasinya berada di bawah target yang telah ditetapkan oleh perusahaan.
2. Warna kuning menandakan bahwa skor atau level berada di ambang batas 3 hingga 7 yang berarti kinerja perusahaan tergolong pada penilaian performa yang cukup atau yang realisasinya belum mencapai target maksimum.
3. Warna hijau menandakan bahwa skor atau level berada di ambang batas 8 hingga 10 yang berarti kinerja perusahaan telah mencapai performa yang

Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:

- a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
- b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar UIN Suska Riau.

2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin UIN Suska Riau.

diharapkan. Golongan yang berwarna hijau ini sangat baik, karena telah mencapai target maksimum yang telah ditetapkan oleh perusahaan.

2.10 *Key Performance Indicators (KPI)*

Key Performance Indicators (KPI) dapat diartikan sebagai indikator yang akan memberikan informasi sejauh mana kita telah berhasil mewujudkan sasaran strategis yang telah ditetapkan. Dalam menyusun KPI sebaiknya menetapkan indikator kinerja yang jelas, spesifik dan terukur (*measurable*). KPI sering digunakan untuk menilai aktivitas-aktivitas seperti keuntungan pengembangan kepemimpinan, perjanjian, layanan, kepuasan (Drucker, 2002)

KPI juga sebaiknya harus dinyatakan secara eksplisit dan rinci sehingga menjadi jelas apa yang diukur. Pada sisi lain, biaya yang mengidentifikasi dan memonitor KPI sebaiknya tidak melebihi nilai yang akan diketahui dari pengukuran tersebut. Hindari pengukuran yang berlebihan yang tidak banyak memberikan nilai tambah.

KPI umumnya dikaitkan dengan strategi organisasi yang contohnya diterapkan oleh teknik-teknik SCOR. KPI berbeda tergantung sifat dan strategi organisasi. KPI merupakan bagian kunci suatu sasaran terukur yang terdiri dari arahan, KPI, tolak ukur, target, serta kerangka waktu.

Adapun beberapa manfaat dari penetapan *Key Performance Indicators* dalam perusahaan adalah (Adianto, 2014):

1. Dengan KPI maka kinerja perusahaan dan setiap individu dapat dievaluasi secara lebih objektif dan terukur, sehingga dapat mengurangi unsur subjektivitas yang sering terjadi dalam proses penilaian kinerja.
2. Melalui penentuan KPI secara tepat, setiap individu atau divisi dapat menjadi paham mengenai hasil kinerja yang diharapkan. Hal ini akan mendorong individu atau divisi dalam perusahaan untuk bekerja lebih optimal untuk mencapai target kerja yang telah ditetapkan.
3. Melalui penetapan KPI yang obyektif dan terukur, proses pembinaan kinerja individu dapat dilakukan lebih terbuka dan sistematis.