

Bab 1

MANAJEMEN RANTAI PASOKAN (SUPPLY CHAIN MANAGEMENT)

I. Pendahuluan MRP :

Merupakan kegiatan pengelolaan kegiatan-kegiatan dalam rangka memperoleh bahan mentah, mentransformasikan bahan mentah tersebut menjadi barang setengah jadi dalam proses dan barang jadi, dan mengirimkan produk tersebut ke konsumen melalui sistem distribusi.

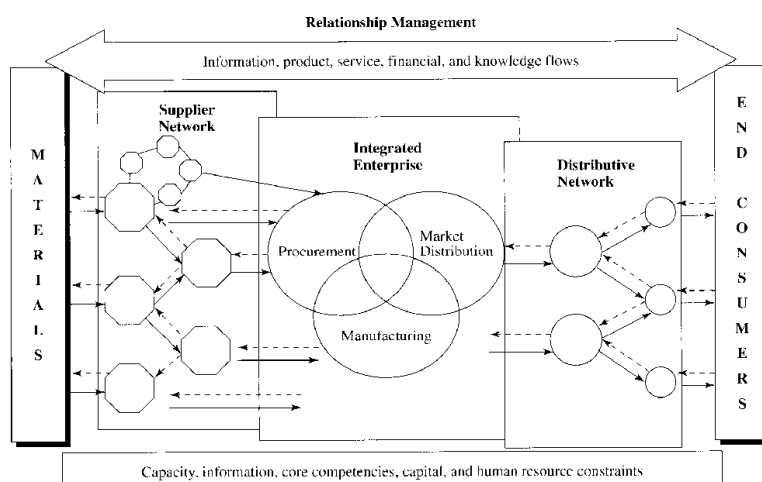
Kegiatan ini meliputi fungsi pembelian tradisional ditambah kegiatan-kegiatan lainnya yang penting bagi hubungan antara pemasok dengan distributor.

MRP biasanya meliputi :

1. Pengangkutan.
2. Pentransferan pembayaran via kredit dan tunai
3. Pemasok (*supplier*).
4. Distributor dan perbankan
5. Utang dan piutang.
6. Pergudangan
7. Pemenuhan pesanan (*fullfilment order*)
8. Pembagian informasi mengenai ramalan permintaan (*forecasting*), produksi dan kegiatan pengendalian persediaan.

Dasar pemikiran :

Fokus pada upaya pengurangan in-efisiensi (ke-sia-sia-an) dan memaksimalkan nilai pada rantai pasokan. Orientasi kepada pelanggan dalam hal : mutu, harga dan layanan.



Gambar 1. Model SC Secara Umum

Arti Penting MRP :

- 1) MRP berkaitan dengan siklus lengkap bahan baku dari pemasok ke produksi, ke gudang, ke distribusi sampai ke konsumen.
- 2) Perusahaan meningkatkan kemampuan bersaing melalui penyesuaian produk, kualitas yang tinggi, pengurangan biaya dan kecepatan mencapai pasar (distribusi).
- 3) Banyak peluang tersedia dalam MRP untuk meningkatkan nilai produk dengan biaya rendah.
- 4) Dengan bantuan pemasok, suatu perusahaan manufaktur dapat mempertahankan karakteristik generik dari produknya selama mungkin. Teknik ini dikenal dengan *postponement* = menunda modifikasi atau penyesuaian terhadap produk selama mungkin.
- 5) Di sisi distribusi sering digunakan suatu teknik yang disebut : *drop ship* = pemasok akan langsung mengirimkan ke konsumen pemakai dan juga kepada penjual, agar menghemat waktu dan biaya pengangkutan ulang. Ukuran lain yang biasa digunakan namun menghemat biaya mencakup : penggunaan kemasan khusus, label khusus dan lokasi tertentu dari label atau kode barang (*bar code*).

Beberapa teknik lain di bawah payung MRP :

- 1) Pembentukan lini kredit bagi pemasok.
- 2) Penurunan float bank (waktu ketika uangnya sedang dalam transit/time transfer).
- 3) Pengkoordinasian produksi dan jadwal pengiriman dengan pemasok dan distributor
- 4) Pemanfaatan yang optimal atas ruangan gudang penyimpanan.

Kunci MRP yang efektif :

Penyeimbangan arus produksi dengan permintaan konsumen yang selalu berubah-ubah.

Keuntungan dari MRP :**1) Mengurangi inventory barang dengan berbagai cara.**

- a) Inventory merupakan bagian paling besar dari aset perusahaan yang berkisar : 30 – 40 %.
- b) Biaya penyimpanan barang (*inventory carrying cost*) : 20–40% dari nilai barang yg disimpan.
- c) Perlu usaha dan cara mengurangi biaya penimbunan barang di gudang.

2) Menjamin kelancaran penyediaan barang.

- a) Kelancaran mulai pabrik pembuat, *supplier*, perusahaan sendiri, *wholesaler*, *retailer*, sampai *final customers*.

b) Perlu dikelola dengan baik rantai yang panjang (*chain*) aliran bahan baku sampai barang jadi dan diterima pelanggan.

3) Menjamin mutu.

a) Mutu barang jadi (*finished product*) ditentukan tidak hanya oleh proses produksi barang tersebut tetapi oleh mutu barang mentah dan mutu keamanan dalam pengiriman.

b) Jaminan mutu ini juga merupakan rangkaian mata rantai panjang yg harus dikelola dg baik.

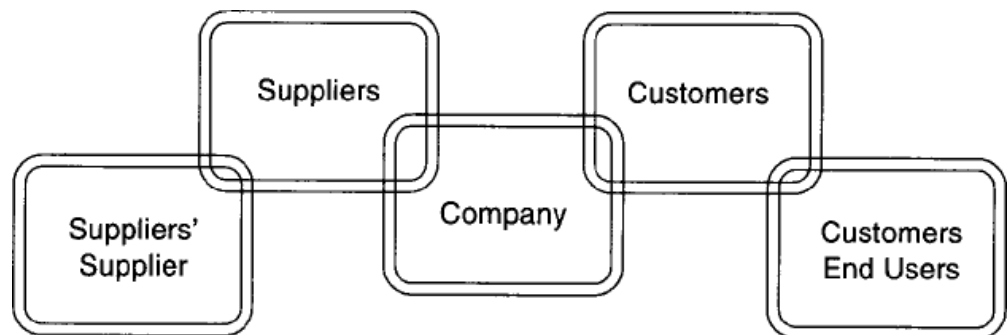
II. KONSEP DASAR RANTAI PASOKAN

Supply chain (rantai pasokan) merupakan suatu sistem tempat organisasi menyalurkan barang produksi dan jasanya kepada para pelanggannya.

Rantai ini juga merupakan jejaring dari berbagai organisasi yang saling berhubungan dengan tujuan yang sama, yaitu sebaik mungkin menyelenggarakan pengadaan atau penyaluran barang tersebut.

Supply chain juga dapat dikatakan sebagai **logistics network**, dengan pemain utama adalah :

- 1) *suppliers*.
- 2) *manufacturer*
- 3) *distribution*
- 4) *retail outlets*
- 5) *customers*



1) Chain 1 : Suppliers.

Awal mula jaringan, yang merupakan sumber penyedia bahan pertama. Bisa berbentuk : bahan baku, bahan mentah, bahan penolong/*support*, bahan dagangan, *sub-assemblies*, suku cadang, dll. Sumber pertama disebut dengan suppliers, termasuk di dalamnya : suppliers' suppliers atau sub-suppliers yang biasanya jumlahnya banyak.

2) Chain 1 -- 2 : Suppliers - Manufacturer

Rantai pertama dihubungkan dengan rantai ke dua yaitu manufacturer atau plants atau assembler atau fabricator atau bentuk lain yang melakukan pekerjaan membuat, memfabrikasi, merakit, mengkonversikan atau menyelesaikan barang (*finishing*).

3) Chain 1 - 2 - 3 : Suppliers - Manufacturer - Distribution

Barang yang sudah jadi mulai disalurkan oleh manufacturer ke pelanggan. Barang dari pabrik disalurkan melalui gudang ke gudang distributor atau wholesaler atau pedagang

besar dalam jumlah besar.

4) Chain 1 - 2 - 3 - 4 : Suppliers - Manufacturer - Distribution - Retail Outlets

Pedagang besar biasanya mempunyai gudang sendiri atau menyewa gudang dari pihak lain. Gudang dipakai untuk menimbun barang sebelum disalurkan ke pihak pengecer. Disini dapat dilakukan penghematan dalam bentuk jumlah inventories dan biaya gudang, dengan cara melakukan desain kembali pola pengiriman barang baik dari manufacturer maupun ke pengecer.

5) Chain 1 - 2 - 3 - 4 - 5 : Suppliers - Manufacturer - Distribution - Retail Outlets - Customers

Barang ditawarkan oleh pengecer atau retailers langsung ke pelanggan atau pengguna barang tersebut. Yang termasuk outlet adalah tempat dimana pembeli akhir melakukan pembelian. Walaupun secara kasat mata ini merupakan rantai terakhir, tetapi sebetulnya masih ada satu mata rantai lagi yaitu pembeli yang mendatangi retail outlet tadi ke real customers atau real user. Mata rantai benar-benar berhenti jika barang telah sampai ke pemakai yang sebenarnya.

III. PENGELOLAAN ALIRAN RANTAI PASOKAN

Ada 2 (dua) konsep yang banyak digunakan dan dikembangkan untuk meningkatkan efisiensi dan efektifitas pergerakan barang :

1) Mengurangi Jumlah Supplier.

- a) Konsep ini dikembangkan sejak akhir 1980-an, dengan tujuan mengurangi ketidakseragaman, biaya negosiasi dan pelacakan (tracking)
- b) Awal perubahan dari konsep multiple-supplier ke single supplier.
- c) Konsep tender terbuka makin tidak populer karena tidak menjamin terbatas jumlah supplier.

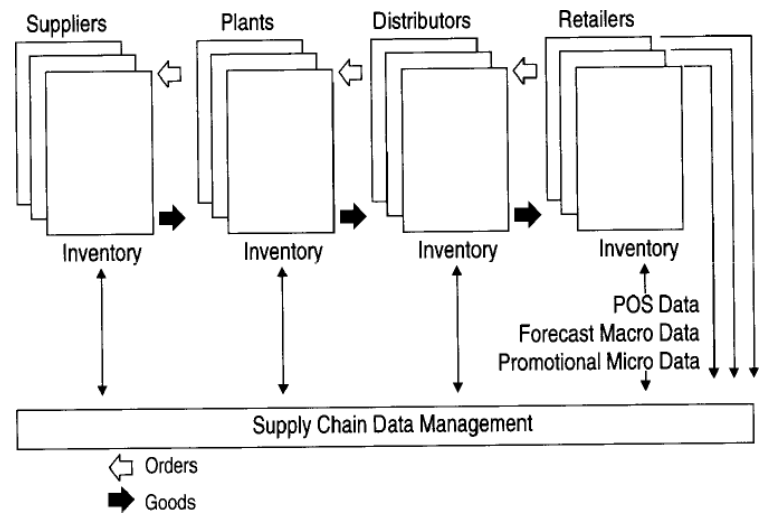
2) Mengembangkan Supplier Partnership atau Strategic Alliance

- a) Konsep ini dikembangkan sejak 1990 an sampai sekarang.
- b) Hanya dengan supplier partnership, key suppliers untuk barang tertentu merupakan strategic sources yang dapat diandalkan dan menjamin kelancaran pergerakan barang dlm supply chain.
- c) Konsep ini disertai dg konsep perbaikan yang terus menerus dalam biaya dan mutu barang.

Model supply chain No. 2. terlihat pada Gambar 2. Model ini disebut dengan : **The Inter-enterprise Supply Chain Model** atau ada yang menyebut sebagai : **Model Empat Langkah** atau **The Four Step Model**,

meliputi 4 komponen :

- 1) Suppliers : sub-suppliers.
- 2) Manufacturers : plant
- 3) Distributors : distribution center, wholesaler.
- 4) Retailers



Gambar 2. The Four Step Model

Pengelolaan aliran barang dan jasa dalam *supply chain*, perlu diperhatikan gambaran sesungguhnya dan lengkap mengenai seluruh **mata rantai yang ada dari awal hingga akhir dan pergerakan supply chain untuk berbagai inventory**.

INVENTORI

Merupakan penyimpanan beberapa jenis barang yang tersimpan di gudang yang mempunyai sifat pergerakan yang agak berbeda satu sama lain, sehingga panjang pendeknya supply chain juga berbeda.

Beberapa jenis inventory dalam supply chain:

1) Barang Baku (Raw Materials)

- a) Mata rantai pertama ada di pabrik pembuat bahan baku.
- b) Bahan baku oleh pabrik pembuat finished product digabung dengan bahan penolong menggunakan teknologi tertentu diolah menjadi bahan setengah jadi.

2) Barang Setengah Jadi (Semi Finished Product)

- a) Bahan setengah jadi dapat langsung diproses menjadi bahan jadi di pabrik yang sama atau dijual ke konsumen menjadi bahan komoditas.
- b) Akhir mata rantai sangat tergantung panjang pendeknya proses ini.

3) Barang Jadi (Finished Product)

- a) Permulaan mata rantai bahan jadi ada di pabrik pembuatannya sebagai hasil pengolahan lebih lanjut bahan setengah jadi.