

## BAB 2

### PEMASOK SUSTAINABEL

Pemilihan pemasok merupakan proses penting dan diperhatikan karena hasilnya mempengaruhi kualitas produk, performa perusahaan dan rantai pasok. Karena pasar yang kompetitif pada masa ini, Manajemen Rantai Pasok (MRP) dituntut untuk menambahkan aspek lingkungan dan sosial disamping aspek ekonomi untuk memelihara sustainabilitas dalam rantai pasok. Sustainabel berarti berkelanjutan atau bertahan. Pemasok sustainabel adalah pemasok yang memperhatikan ketiga aspek penting dalam sustainabilitas. Tujuan dari sustainabilitas dalam MRP adalah untuk menciptakan, melindungi dan mengembangkan nilai lingkungan, sosial dan ekonomi untuk jangka waktu yang lama bagi pengusaha termasuk membawa produk dan jasa ke dalam pasar. Berikut akan dijelaskan tinjauan dan literatur tentang pemasok sustainabel.

#### 2.1 Manajemen Rantai Pasokan

Rantai pasokan (*Supply chain*) adalah sekumpulan aktifitas (dalam bentuk entitas/fasilitas) yang terlibat dalam proses transformasi dan distribusi barang mulai dari bahan baku paling awal dari alam sampai produk jadi pada konsumen akhir. Dari definisi tersebut maka rantai pasokan terdiri dari perusahaan yang mengangkut bahan baku dari alam, perusahaan yang mentransformasikan bahan baku menjadi bahan setengah jadi/komponen, *supplier* bahan-bahan pendukung produk, perusahaan perakitan, distributor dan retailer yang menjual barang tersebut ke konsumen akhir.

Menurut Hanfield dan Nichols (2001) Rantai pemasok memandu seluruh organisasi dan aktifitas yang berkaitan dengan aliran dan perubahan dari suatu barang sejak dalam bentuk mentah hingga ke pengguna akhir yang diikuti oleh adanya aliran informasi yang terkait. Aliran pasokan yang menuju kedalam suatu perusahaan disebut dengan *inbound logistics*, sedangkan aliran material atau produk yang

keluar perusahaan menuju pelanggan atau organisasi lain disebut *outbound logistics*. Aliran material di dalam organisasi itu sendiri disebut *material management* (Waters, 2003).

Manajemen rantai pasokan merupakan aplikasi terpadu yang memberikan dukungan sistem informasi kepada manajemen dalam hal pengadaan barang dan jasa bagi perusahaan sekaligus mengelola hubungan diantara mitra untuk menjaga tingkat kesediaan produk dan jasa yang dibutuhkan oleh perusahaan secara optimal. Manajemen rantai pasokan mengintegrasikan mulai dari pengiriman order dan prosesnya, pengadaan bahan mentah, order tracking, penyebaran informasi, perencanaan kolaboratif, pengukuran kinerja, pelayanan purna jual dan pengembangan produk baru. Menurut Russel (2006), Manajemen rantai pasokan berfokus pada penyatuan dan pengorganisasian aliran dari barang, jasa serta informasi melalui rantai pasokan untuk menjadikannya lebih cepat tanggap dalam melayani kebutuhan konsumen sekaligus menurunkan biaya total.

Dari definisi-definisi diatas maka dapat disimpulkan terdapat perbedaan antara rantai pasokan dan manajemen rantai pasokan. Rantai pasokan merupakan jaringan fisik, yakni perusahaan-perusahaan yang terlibat dalam memasok bahan baku, memproduksi barang maupun mengirimkannya ke pemakai akhir, sedangkan manajemen rantai pasok adalah metode, alat, atau pendekatan pengelolaannya.

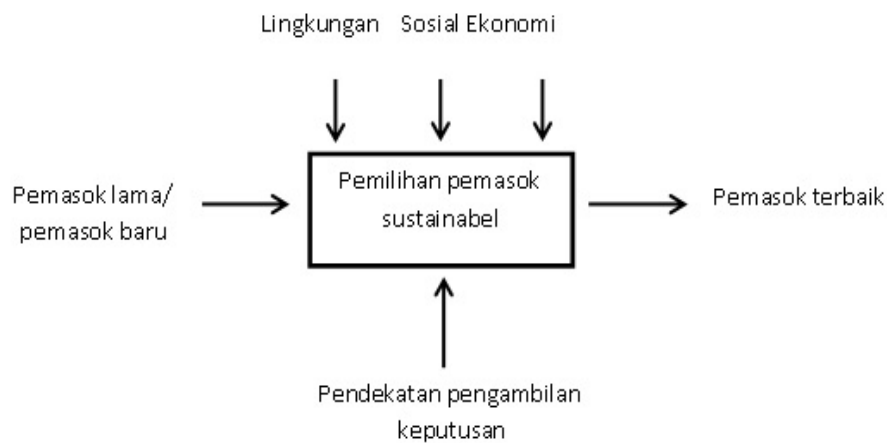
Salah satu dari tujuan utama manajemen rantai pasokan adalah mencapai kepuasan pelanggan atau konsumen. Kepuasan pelanggan merupakan nilai lebih yang dapat diperoleh dari kerjasama yang erat antar elemen dalam suatu rantai pasokan. Komunikasi dan kolaborasi dari rantai pasokan sangat penting untuk mencapai nilai maksimum pelanggan. Pencapaian nilai maksimum ini merupakan keunggulan kompetitif suatu perusahaan atau organisasi. Menurut Porter (1985), keunggulan kompetitif pada dasarnya tumbuh dari nilai yang dapat diberikan perusahaan bagi pelanggannya yang melebihi dari biaya yang dikeluarkan perusahaan untuk menciptakan nilai tersebut.

Keunggulan kompetitif dapat dicapai dengan menurunkan biaya total atau diferensiasi atau keduanya. Untuk mencapai keunggulan tersebut penurunan biaya total harus diikuti dengan peningkatan nilai tambah bagi pelanggan. Manajemen rantai pasokan berperan penting dalam pencapaian keunggulan kompetitif tersebut.

## 2.2 Pemilihan Pemasok Sustainable

Keputusan pemilihan pemasok merupakan salah satu keputusan yang sangat mendasar dan penting yang dibuat oleh pembeli atau organisasi. Kesulitan muncul dari tingkat kerumitan dalam mempertimbangkan kinerja pemasok dan faktor hubungan. Untuk menunjukkan evaluasi keberlanjutan (*sustainability*) komprehensif dari pemasok, sejumlah kriteria dapat digunakan. Manajer harus dapat menganalisa dan membuktikan kebenaran kepentingan beberapa faktor, mengubah naluri dan persepsi kualitatif untuk menentukan tindakan.

Banyak kajian yang telah membahas mengenai beberapa kriteria dalam pemilihan dan pengevaluasian *supplier*. Dari tinjauan penelitian, terdapat tiga kriteria paling penting yang digunakan dalam proses ini yaitu kualitas, pengiriman dan harga. Dengan menggabungkan seluruh kriteria, kerangka pemilihan pemasok dapat dikembangkan dalam proses pemilihan pemasok seperti pada gambar 2.1.



Gambar 2.1 Pemilihan pemasok sustainable

Dari Gambar 2.1, proses pemilihan pemasok dimulai ketika perusahaan mencari pemasok baru untuk sebuah produk baru, menggantikan pemasok saat ini atau memilih pemasok yang sudah ada. Tahap ini kemungkinan melibatkan sejumlah besar pemasok sehingga membutuhkan pendekatan khusus untuk mengambil keputusan yang terbaik. Perusahaan harus merubah kebutuhannya menjadi kriteria keputusan sebagai pedoman pilihan. Terdapat beberapa kriteria, baik kuantitatif maupun kualitatif yang harus dipertimbangkan dalam proses pemilihan. Seluruh kriteria dan faktor-faktor yang mempengaruhi dikategorikan kedalam tiga dimensi *sustainability*, yaitu ekonomi, sosial dan lingkungan.

Pemilihan pemasok didasarkan hanya pada aspek ekonomi selama bertahun-tahun. Hal itu tidak cukup karena globalisasi dalam dunia bisnis, kondisi pasar yang kompetitif dan perubahan permintaan pelanggan pada masa sekarang. Organisasi atau perusahaan harus menambahkan aspek lingkungan dan sosial pada kriteria pemilihan pemasok seperti kualitas, biaya, dan pelayanan untuk tetap dalam rantai pasokan sustainabel.

Berdasarkan literatur oleh Ho *et al.*, sub kriteria paling umum adalah kualitas, diikuti pengiriman, biaya/harga, pelayanan dan teknologi. Sedangkan menurut Chang *et al.*, sub kriteria paling penting adalah kualitas, harga, dan pelayanan. Kumar *et al.*, menyatakan bahwa kualitas produk, pengiriman dan harga merupakan hal yang kritis. Kemampuan teknologi juga penting. Setiap sub kriteria dalam bidang ekonomi memiliki faktor berpengaruh masing-masing. Berikut adalah sub kriteria dalam aspek ekonomi:

1. Pelayanan (*service*) : penanganan produk, identifikasi dan pengusutan produk, penanganan keluhan konsumen, pusat pengawasan pasar, kemampuan penanganan tepat waktu dan kemampuan dalam teknologi;
2. Kualitas (*quality*): kualitas terkait sertifikat, manajemen yang baik, dan kemampuan dalam menangani persoalan yang tidak normal;
3. Biaya (*cost*) : produksi, transportasi dan pemesanan;

4. Kemampuan teknologi (*technology capability*): level teknologi, kemampuan dalam penelitian dan pengembangan, kemampuan desain dan penanganan polusi;
5. Pengiriman (*delivery*): kemampuan untuk memenuhi tepat waktu, performa dalam pengantaran dan pengantaran yang dapat dipercaya.

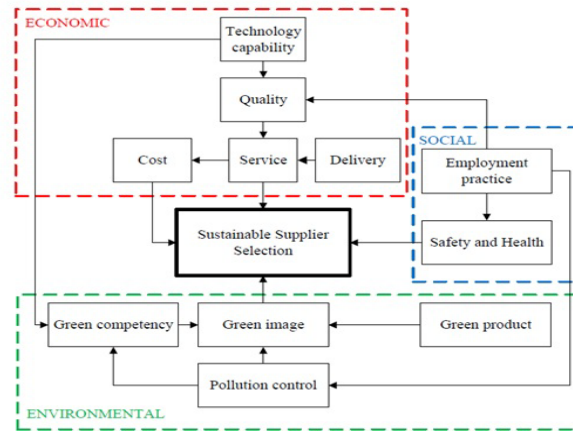
Untuk aspek lingkungan, sub kriterianya adalah kesan hijau (*green image*), pengendalian polusi (*pollution control*), kompetensi hijau (*green competencies*), produk hijau (*green product*). Faktor yang mempengaruhi untuk setiap sub kriteria dijelaskan sebagai berikut:

1. Kesan hijau (*green image*): reputasi pasar dan reputasi pelanggan;
2. Pengendalian polusi (*pollution control*): limbah padat, penggunaan bahan berbahaya, emisi udara, pemborosan air, limbah berbahaya dan konsumsi energi;
3. Kompetensi hijau (*green competencies*): kemampuan untuk mengubah produk dan proses untuk mengurangi kerusakan sumber daya alam, tanggung jawab sosial dan proses penghijauan;
4. Produk hijau (*green product*): daur ulang, penggunaan ulang, kemasan yang ramah lingkungan dan biaya pembuangan komponen.

Di samping faktor ekonomi dan lingkungan, pertimbangan faktor sosial juga harus menjadi bagian terdepan dari rencana pemilihan pemasok perusahaan. Dua sub kriteria penting dalam aspek sosial ini adalah keselamatan dan kesehatan dan praktek kerja. Kedua faktor ini sangat penting dalam pelatihan pekerja untuk standar keselamatan dan kesehatan jika terjadi suatu kejadian saat proses produksi yang dapat berpengaruh pada reputasi perusahaan. Faktor-faktor yang berpengaruh pada sub-kriteria ini dijelaskan sebagai berikut.

1. Keamanan dan kesehatan (*safety and health*): pemeriksaan dan penilaian keamanan, standar kesehatan dan kondisi yang aman;

2. Praktek kerja (*employment practice*): Pelatihan dan Pendisiplinan dan praktek keamanan.



Gambar 2.2 Hubungan antar kriteria pemilihan pemasok

Pada akhirnya pemenuhan kriteria-kriteria yang telah disebutkan adalah untuk menghasilkan keputusan terbaik dalam pemilihan pemasok yang sustainabel.

### 2.3 Metode-metode Pemilihan Pemasok

Kumar *et al.*, (2014) telah menunjukkan bahwa DEA adalah alat perhitungan yang efektif untuk pemilihan pemasok. Noorizadeh *et al.*, (2011) memperkenalkan model pemilihan pemasok dengan faktor berperan ganda (dual-role factors), input non-diskresioner, dan batasan bobot. Azadi dan Farzipoor Saen (2012) mengembangkan model baru dari pengukuran berdasarkan *slacks* (*slacks based measure*) untuk membantu perankingan dan pemilihan pemasok paling efisien berdasarkan output yang tidak diinginkan dan data stokastik. Weber *et al.*, (2000) mengajukan model pemrograman DEA multi objektif untuk mengevaluasi pemasok. Zouggari dan Benyoucef (2012) menggolongkan, mengevaluasi, dan memilih pemasok paling efisien dengan mengintegrasikan *fuzzy analytic hierarchy process* (AHP) dengan teknik fuzzy TOPSIS. Kahraman *et al.*, (2003) menggunakan fuzzy AHP dan ANP untuk memilih pemasok paling efisien.