

BAB II

TINJAUAN PUSTAKA

2.1 Manajemen Rantai Pasok

Manajemen rantai pasok memiliki fungsi dalam memberikan integrasi pada proses bisnis dari awal hingga akhir, melalui ketersediaan produk, jasa, ataupun informasi yang menghasilkan suatu nilai bagi konsumen. tanggung jawab yang harus dimiliki oleh rantai pasok adalah kemampuan dalam menanggapi kebutuhan pelanggan tepat dan dalam waktu yang singkat, serta tidak berdampak banyak pada cost distribusi dan operasional, jika rantai pasok dalam perusahaan memiliki kemampuan seperti itu, maka manajemen perusahaan tersebut sudah memenuhi kriteria sebagai perusahaan yang profesional dalam manajemen distribusinya.

2.2 Manfaat Supply Chain

Secara umum penerapan konsep supply chain management dalam perusahaan akan memberikan manfaat yaitu ; kepuasan pelanggan. Meningkatkan pendapatan, menurunkan biaya, peningkatan laba, dan perusahaan semakin besar.

1. Kepuasan pelanggan merupakan target utama dari sebuah manfaat supply chain, konsumen atau pengguna yang dimaksud dalam konteks ini tentunya konsumen yang setia dalam jangka waktu yang panjang, untuk menjadikan konsumen setia, maka konsumen harus puas terlebih dahulu dengan pelayanan yang disampaikan oleh perusahaan.

2. Meningkatkan pendapatan

Semakin banyak konsumen yang setia dan menjadi mitra perusahaan maka akan meningkatkan juga pendapatan perusahaan, sehingga service yang diberikan terhadap pelanggan akan bernilai juga.

3. Daya saing yang lebih tinggi

Supply chain yang efisien dan responsif dapat memberikan perusahaan keunggulan kompetitif dengan merespons perubahan pasar dengan lebih cepat (*update*), mengurangi biaya dan meningkatkan kualitas produk dan layanan.

2.3 Distribusi

Menurut Tjiptono (2014:295), “Saluran distribusi merupakan serangkaian partisipan organisasional yang melakukan semua fungsi yang dibutuhkan untuk menyampaikan

produk/jasa dari penjual ke pembeli akhir.” Kegiatan distribusi ini juga merupakan kegiatan yang sudah berlangsung sekian lama di seluruh dunia. Pentingnya kegiatan distribusi ini juga merupakan penunjang kegiatan perekonomian di seluruh dunia.

Dengan adanya kegiatan distribusi ini, diharapkan dapat membuat pendistribusian barang atau jasa dari produsen ke konsumen semakin mudah di gapai oleh para konsumen maupun produsen. Tentu saja kegiatan distribusi ini dapat menjadi suatu kegiatan yang sangat membantu sekali antara produsen dengan konsumen karena tanpa adanya kegiatan ini maka akan sangat sulit sekali tercapainya kegiatan pemasaran antara produsen ke konsumen secara langsung maupun tidak langsung.

Kita tahu bahwa distribusi memiliki peran penting dalam kehidupan kita, karna tanpa adanya distribusi kita tak dapat membeli apapun di warung, tokoh, maupun pasar, melainkan kita harus membelinya di perusahaan atau tempat produksi produk-produk keseharian kita, sehingga tidak mungkin kita harus ke perushaaaan atau tempat produksi barang dan jasa tersebut yang kebanyakan perusahaan atau atau tempat produksi yang lokasinya sangat jauh.

Oleh karena itu distribusi memiliki peranan penting dalam seluruh aspek, khususnya pada bidang ekonomi. Itulah mengapa kali ini kita membahas tujuan dan fungsi distribusi karna betapa pentingnya distribusi. Berikut tujuan, fungsi, dan tingkatan dari saluran distribusi dapat dilihat dibawah ini:

1. Tujuan Distribusi

- a. Menyampaikan barang atau jasa dari produsen ke konsumen
- b. Mempercepat sampainya hasil produksi ke tangan konsumen
- c. Tercapainya pemerataan produksi
- d. Menjaga kontinuitas produksi
- e. Meningkatkan kualitas dan kuantitas produksi
- f. Meningkatkan nilai guna barang dan jasa

2. Fungsi Distribusi

Fungsi distribusi dapat dikelompokkan menjadi dua yaitu fungsi pokok dan fungsi tambahan.

a. Fungsi Pokok Distribusi

- Pengangkutan (transportasi). Pada umumnya tempat kegiatan produksi berbeda dengan tempat konsumen. Perbedaan tempat ini harus diatasi dengan kegiatan pengangkutan. Seiring dengan bertambahnya jumlah penduduk dan makin

majunya teknologi, kebutuhan manusia makin banyak. Hal ini mengakibatkan barang yang disalurkan semakin besar sehingga membutuhkan alat transportasi (pengangkutan).

- Penjualan (Selling), di dalam pemasaran barang, selalu ada kegiatan menjual yang dilakukan oleh produsen. Pengalihan hak dari tangan produsen kepada konsumen dapat dilakukan dengan penjualan. Dengan adanya kegiatan ini maka konsumen dapat menggunakan barang tersebut.
- Pembelian (Buying), setiap ada penjualan berarti ada kegiatan pembelian. Jika penjualan barang dilakukan oleh produsen maka pembelian dilakukan oleh orang yang membutuhkan barang tersebut.
- Penyimpanan (Storing), sebelum barang-barang disalurkan kepada konsumen, biasanya disimpan terlebih dahulu. Dalam menjamin kesinambungan, keselamatan, dan keutuhan barang-barang, perlu adanya penyimpanan (pergudangan).
- Pembakuan standar kualitas barang, dalam setiap transaksi jual beli, banyak penjual maupun pembeli selalu menghendaki adanya ketentuan mutu, jenis, dan ukuran barang yang akan diperjualbelikan. Oleh karena itu, perlu adanya pembakuan standar, baik jenis, ukuran, maupun kualitas barang yang akan diperjualbelikan tersebut. Pembakuan (Standardisasi) barang ini dimaksudkan agar barang yang akan dipasarkan atau disalurkan sesuai dengan harapan.
- Penanggung risiko, seorang distributor menanggung risiko, baik kerusakan maupun penyusutan barang.

b. Fungsi Tambahan Distribusi

- Menyeleksi, kegiatan ini biasanya diperlukan untuk distribusi hasil pertanian dan produksi yang dikumpulkan dari beberapa pengusaha.
- Mengepak/mengemas, untuk menghindari adanya kerusakan atau hilang dalam pendistribusian maka barang harus dikemas dengan baik.
- Memberi informasi, untuk memberi kepuasan yang maksimal kepada konsumen, produsen perlu memberi informasi secukupnya kepada perwakilan daerah atau kepada konsumen yang dianggap perlu informasi, informasi yang paling tepat bisa melalui iklan.

2.4 Transportasi

Transportasi diartikan sebagai pemindahan barang dan manusia dari tempat asal ke tempat tujuan (Nasution, M. Nur, 2004). Dengan kata lain, proses transportasi merupakan gerakan dari tempat asal, dari mana kegiatan angkutan dimulai, ke tempat tujuan, kemana kegiatan pengangkutan diakhiri. Sedangkan menurut (Choppra, Sunil and Meindl, Peter, 2002),

Transportasi adalah sekumpulan aktivitas yang berkenaan dengan pemindahan, pengangkutan dan penyimpanan atas barang dari titik produksi ke titik konsumsi. Sehingga berdasarkan definisi tersebut, kegiatan transportasi atau distribusi tidak lepas dari perencanaan rute pemindahan dan alat angkut (*vehicle*).

Terakhir, menurut Fidel Miro mengatakan bahwa transportasi adalah usaha pemindahan atau pergerakan dari suatu lokasi yang lainnya dengan menggunakan alat tertentu (Iswanti & Hasibuan, 2016).

Ciri – ciri khusus masalah transportasi adalah sebagai berikut (Syaripuddin, 2012):

1. Terdapat sejumlah sumber dan sejumlah tujuan tertentu.
2. Kuantitas komoditas atau barang yang didistribusikan dari setiap sumber dan yang diminta oleh setiap tujuan besarnya tertentu.
3. Komoditas yang dikirim atau diangkut dari suatu sumber ke suatu tujuan besarnya sesuai dengan permintaan dan atau kapasitas sumber.
4. Ongkos pengangkutan komoditas dari suatu sumber ke suatu sumber tujuan besarnya tertentu

2.5 Manajemen Transportasi dan Distribusi

Merupakan pengolahan terhadap kegiatan untuk pergerakan suatu produk dari satu lokasi ke lokasi lain dimana pergerakan tersebut biasanya membentuk atau menghasilkan suatu jaringan (Paularine, 2018). Pada kebanyakan produk, peran jaringan distribusi dan transportasi sangatlah vital.

Jaringan distribusi dan transportasi ini memungkinkan produk pindah dari lokasi dimana mereka di produksi ke lokasi konsumen yang sering kali di batasi oleh jarak yang jauh. Kemampuan untuk mengirimkan produk ke konsumen secara tepat waktu, dalam jumlah yang sesuai dan dalam kondisi yang sangat baik menentukan apakah pada akhirnya produk tersebut kompetitif di pasar. Kemampuan untuk mengelola jaringan distribusi ini merupakan suatu komponen unggulan kompetitif yang sangat penting bagi kebanyakan industri.

Kegiatan distribusi dan transportasi dapat dilakukan oleh perusahaan manufaktur dengan membentuk bagian distribusi atau transportasi sendiri atau diserahkan pihak ketiga (Suwarno, 2006). Dalam upayanya untuk memenuhi tujuan-tujuan di atas, siapapun yang melaksanakan (internal perusahaan atau mitra pihak ketiga), manajemen distribusi dan transportasi pada umumnya melakukan sejumlah fungsi dasar yang terdiri dari :

1. Melakukan segmentasi dan melakukan target *service level*. Segmentasi konsumen perlu dilakukan karena kontribusi mereka pada *revenue* perusahaan bisa bervariasi dan karakteristik tiap konsumen bisa berbeda satu dengan lainnya. Dengan memahami perbedaan karakteristik dan kontribusi tiap konsumen atau area distribusi, perusahaan bisa mengoptimalkan alokasi persediaan maupun kecepatan layanan. Misalnya, konsumen kelas 1, yang menyumbangkan pendapatan terbesar, memiliki target servis *level* yang lebih tinggi di bandingkan dengan konsumen kelas 2 atau kelas 3 yang kontribusinya lebih rendah.
2. Menentukan mode transportasi yang akan di gunakan. Tiap mode transportasi memiliki karakteristik yang beda dan memiliki keunggulan serta kelemahan yang berbeda juga. Sebagai contoh, transportasi laut memiliki keunggulan dari segi biaya yang lebih rendah, namun lebih lambat dibandingkan dengan transportasi darat. Manajemen transportasi harus bisa menentukan mode apa yang akan di gunakan dalam mengirimkan produk-produk mereka ke konsumen, kombinasi dua atau lebih mode transportasi tentu bisa atau bahkan harus dilakukan tergantung pada situasi yang dihadapi.
3. Melakukan penjadwalan dan penentuan rute pengiriman. Salah satu kegiatan yang dilakukan oleh distributor adalah menentukan kapan kendaraan harus berangkat dan rute mana yang harus di lalui untuk memenuhi permintaan dari sejumlah konsumen. Apabila jumlah konsumen sedikit, keputusan ini dapat di ambil secara mudah. Namun perusahaan yang memiliki ribuan atau puluhan ribu toko atau tempat-tempat penjualan yang harus di kunjungi, penjadwalan dan penentuan rute pengiriman adalah pekerjaan yang sangat sulit dan kurang tepatan dalam mengambil dua keputusan tersebut bisa berimplikasi pada biaya pengiriman.

2.6 Metode Saving Matrix

Dalam sebuah studi (render, Barry dan Heyzer, Jay, 2004) disebutkan bahwa hampir 25% dari biaya produk sebuah perusahaan manufaktur dihabiskan pada aktivitas distribusi. Oleh karena itu evaluasi perbaikan dengan metode distribusi selalu dilakukan secara terus

menerus. Salah satu metode penentuan rute distribusi adalah Saving Matrix yang merupakan salah satu teknik yang digunakan untuk menjadwalkan sejumlah kendaraan dari suatu fasilitas dan jumlah kendaraan dalam armada ini dibatasi dan mereka mempunyai kapasitas maksimum yang berlainan (Bowersox, Donald. J. 2002)

Tujuan dari metode ini adalah untuk memilih penugasan kendaraan dan routing sebaik mungkin. Berikut langkah – langkah untuk memperoleh *matrix* penghematan:

1. Mengidentifikasi *matrix* jarak

Langkah awal metode ini adalah mencatat jarak antara gudang ke masing – masing lokasi pelanggan dan jarak antar lokasi. Dengan mengetahui koordinat dari masing – masing lokasi, maka jarak antar dua lokasi dapat dihitung dengan menggunakan rumus standar.

2. Selanjutnya dalam mengidentifikasi *matrix* penghematan

Pada awal langkah ini diasumsikan bahwa setiap toko akan dikunjungi oleh satu Truk atau truk secara eksklusif. Maka akan ada penghematan yang akan diperoleh jika dua atau lebih rute bila digabungkan menjadi satu rute. *Saving matrix* merepresentasikan penghematan yang bisa direalisasikan dengan menggabungkan dua toko ke dalam satu rute.

Apabila masing – masing toko 1 dan mitra 2 dikunjungi secara terpisah maka jarak yang dilalui adalah jarak dari gudang ke mitra 1 dan dari mitra 1 balik ke gudang, ditambah dengan jarak dari gudang ke mitra 2 dan kemudian balik ke gudang.

3. Mengalokasikan mitra ke kendaraan atau rute

Dengan berbekal tabel penghematan, dapat dilakukan alokasi toko ke kendaraan atau rute. mitra – mitra yang digabungkan ke dalam satu rute pengiriman akan layak digabungkan sampai pada batas kapasitas mobil atau truk yang ada. Penggabungan akan dimulai dari nilai penghematan terbesar karena diupayakan untuk memaksimalkan penghematan dan mengurutkan mitra (tujuan) dalam rute yang sudah terdefinisi.

2.7 Nearest Neighbor

Nearest Neighbor adalah metode heuristik yang digunakan untuk pemecahan masalah sebagai dasar untuk penentuan rute metode NN juga banyak digunakan, Algoritma heuristik yang memang berkinerja signifikan lebih baik dan realistis dalam pembentukan rute, untuk sejumlah kecil kota, masalah dapat dengan mudah dan cepat diselesaikan dengan algoritma nearest neighbor.

Berikut pemecahan masalah dengan pada pendistribusian menggunakan NN kumpulan dari perjalanan atau rute yang tersimpan dalam urutan;

1. Dimulai dari gudang di setiap perjalanan atau rute pengiriman.
2. Mencari tujuan pengiriman barang yang belum dikunjungi dengan jarak yang paling terdekat dari lokasi awal dan tidak melebihi kapasitas kendaraan
3. jika tujuan pengiriman barang terpilih dan masih memiliki sisa kapasitas maka kembali ke langkah 2 dan diubah sebagai lokasi awal.
4. jika kendaraan sudah tidak memiliki sisa kapasitas maka kembali ke langkah 1 buat perjalanan atau rute baru