### DISTRIBUSI DAN TRANSPORTASI

### Pengertian Distribusi Fisik

Distribusi fisik adalah segala kegiatan untuk memindahkan barang dalam kuantitas tertentu, ke suatu tempat tertentu, dan dalam jangka waktu tertentu.

Adapun Pengertian distribusi fisik menurut H. Djaslim Saladin dan Yeves Marty Oesman (2002), distribusi fisik adalah:

*“Distribusi fisik mencangkup perencanaan dan pengawasan arus bahan dan produk final dari tempat asal ke tempat pemakai untuk memenuhi kebutuhan pelanggan dengan memperoleh keuntungan. Dengan kata lain distribusi fisik adalah tanggung jawab untuk merancang dan melaksanakan system untuk mengendalikan arus bahan baku dan bahan jadi”* (psychologymania, 2013)

Sedangkan menurut Philip Kotler dalam bukunya “Manajemen Pemasaran, Analisis, Perencanaan, Implementasi, dan Pengendalian” (1995) adalah:

“*Distribusi fisik terdiri dari seperangkat yang melibatkan perncanaan, penerapan, dan pengendalian arus bahan dan produk akhir dari titik asal ke titik penggunaan untuk memenuhi kebutuhan pelanggan dan menciptakan laba.”* (psychologymania, 2013)

Manajemen Distribusi Fisik adalah aspek logistik keseluruhannya yang berkenaan dengan pengolahan dan pengiriman barang yang dipesan oleh langganan (Bowersox, 1978).

### Pengertian Transportasi

Transportasi adalah kegiatan pemindahan barang (muatan) dan penumpang dari suatu tempat ke tempat lain. Tempat atau tempat-tempat asal barang disebut juga dengan istilah sumber atau sumber-sumber (resources). Sedangkan tempat atau tempat- tempat tujuan disebut destination. Hal ini merupakan bagian dari kehidupan nyata manusia untuk memindahkan barang dari tempat satu ke tempat lain sesuai dengan kebutuhannya. (Prawirosentono, 2005)

### Fungsi-Fungsi Distribusi Fisik

Distribusi Fisik memiliki 6 Fungsi, yaitu:

1. Transportasi, yakni memilih cara yang tepat untuk memindahkan barang ke tempat yang jaraknya jauh. Ini merupakan Fungsi Utama Distribusi fisik.
2. Inventory central, ialah pemilihan alternatif apakah penyimpanan harus dilakukan tersebar atau terpusat.
3. Material handling, ialah pemilihan alat yang tepat untuk memindahkan barang ke tempat yang dekat, seperti ke kendaraan, ke retail store, ke gudang,dan sebagainya.
4. Protective packaging, ialah penentuan wadah barang supaya terhindar dari berbagai kerugian yang timbul selama proses pengiriman.
5. Border processing, ialah kegiatan-kegiatan seperti mempersiapkan dokumen, penentuan syarat-syarat pengiriman, dan lain sebagainya. (Ilmu Ekonomi ID, 2017)

### Kegiatan-Kegiatan Dalam Distribusi Fisik

Secara luas, kegiatan-kegiatan yang ada dalam distribusi fisik ini meliputi penanganan arus barang secara fisik dan pengembangannya, serta operasi sistem aliran yang efisien. Bagi produsen kegiatan distribusi fisik ini tidak hanya meliputi pemindahan barang jadi dari akhir proses produksi sampai ke konsumen akhir, tetapi juga menyangkut arus bahan baku dari suatu sumber sampai pada akhir proses produksi.

Secara terperinci, kegiatan-kegiatan yang ada dalam distribusi fisik dapat dibagi ke dalam lima macam, yaitu :

1. Penentuan lokasi persediaan dan sistem penyimpanannya
2. Penentuan sistem penanganan barang
3. Penggunaan sistem pengawasan persediaan.
4. Penetapan prosedur untuk memproses pesanan
5. Pemilihan metode Pengangkutan

Tanggung jawab manajemen pada masing-masing kegiatan sering dibagi-bagi ke dalam beberapa bagian atau unit yang kadang-kadang bertentangan satu dengan lainnya. Misalnya : Bagian Produksi menentukan jadwal produksi untuk jangka panjang agar diperoleh ongkos minimum, tetapi masalah tersebut kemungkinan akan mengakibatkan ongkos persediaan yang tinggi.

Untuk menyelesaikan semua masalah yang ada dapatlah dipakai teknik-teknik statistik dan metematika, seperti operation research. Teknik tersebut sangat membantu dalam penyelesaian masalah-masalah seperti :

* Penentuan jumlah barang
* Penentuan lokasi gudang
* Persediaan yang optimum
* Rute pengngkutan
* Metode pengangkutan, dan sebagainya.

1. PENENTUAN LOKASI PERSEDIAAN DAN SISTEM PENYIMPANANNYA Beberapa masalah yang dihadapi menejemen dalam penentuan lokasi persediaan ini

antara lain :

* + Jumlah dan ukuran persediaan
  + Penanganan persediaan
  + Pengangkutannya.

Keputusan-keputusan yang diambil manajemen tentang jumlah dan lokasi persediaan, misalnya, akan mempengaruhi metode pengangkutannya. Sering terjadi bahwa hubungan-hubungan yang ada di antara kegiatan tersebut sangat komplek. Namun tidak jarang pula kita jumpai hubungan yang sederhana atau tidak begitu komplek, yaitu pada perusahaan-perusahaan kecil, atau jumlah barang yang ditangani tidak begitu banyak.

Dalam hal ini, perencanaan dapat dimulai dengan menentukan jumlah dan lokasi persediaan. Faktor-faktor yang sangat berpengaruh terhadap masalah tersebut adalah :

* + Sifat pasar
  + Sifat barang
  + Posisi keuangan dari penjualan

Kebijaksanaan terhadap loakasi persediaan ini bisa didasarkan pada strategi yang diinginkannya, apakah secara memusat (konsentrasi) ataukah menyebar (dispersi) di daerah pasarnya. Jika perusahaan mengkonsentrasikan persediaannya, maka akan memudahkan dalam mengadakan pengawasan. Selain itu, juga akan meningkatkan efisiensi penyimpanan dan penanganan barangnya. Namun dari segi lain dapat terjadi bahwa beban pengangkutan akan meningkat dan penghantaran barang ke beberapa segmen pasar akan terlambat.

2. SISTEM PENANGANAN BARANG

Pemilihan alat-alat yang sesuai untuk menangani barang (product handling) merupakan aspek yang penting dalam menejemen distribusi fisik. Ongkos yang dikeluarkan oleh perusahaan (ongkos untuk menangani barang) adalah termasuk bagian dari seluruh biaya diatribusi fisik. Biasanya semua peralatan yang diperlukan untuk penanganan tersebut berada ditempat penyimpanan itu sendiri, seperti : truk pengangkat (forklift truck), Derek, dan sebagainya.

Adapun system penanganan barang yang dapat digunakan antara lain : (1) paletisasi, dan (2) pengemasan.

1. Paletisasi

Dalam paletisasi, penanganan barang-barang baik berupa bahan baku maupun barang jadi dipakai suatu alat yang disebut palet. Dengan alat ini barang-barang dapat dipindahkan secara cepat. Penggunaannya akan lebih ekonomis apabila material yang ditangani jumlahnya besar.

1. Pengemasan

Di sini, barang-barang yang ditangani ditempatkan dalam suatu kemasan atau peti kemas baik dari logam, kayu, ataupun bahan yang lain. Biasanya kemasan ini dibuat dalam ukuran-ukuran tertentu sehingga sangat mudah dalam pengangkutannya. Pihak pengangkutan tidak perlu membongkar isinya satu per satu jika ingin memindahkannya, tetapi cukup dipindahkan sekaligus beserta peti kemasannya. Cara ini sekarang banyak dipakai karena dianggap sangat praktis terutama untuk barang-barang kelontong.

1. SISTEM PENGAWASAN PERSEDIAAN

Faktor penting yang lain dalam system distribusi fisik adalah mengadakan pengawasan secara efektif terhadap komposisi dan besarnya persediaan. Adapun tujuan dalam pengawasan persediaan adalah meminimumkan jumlah investasi yang diperlukan, dan meminimumkan fluktuasi dalam persediaan sambil melayani pesanan dari pembeli.

Besarnya persediaan sangat ditentukan oleh keseimbangan kebutuhan pasar dengan faktor biaya. Sedangkan permintaan pasar dapat diukur dengan menggunakan analisa ramalan penjualan. Adapun macam-macam ongkos yang harus dipertimbangkan ini adalah : (1) ongkos perolehan, dan (2) ongkos penyimpanan.

* Ongkos perolehan (acquisition cost) adalah ongkos untuk membuat atau membeli barang yang disimpan.
* Ongkos penyimpanan ( carryng cost atau holding cost) adalah ongkos-ongkos seperti : biaya simpanan di gudang, bungan investasi, kerugian yang diakibatkan oleh kerusakan atau hilangnya barang, pajak, dan sebagainya.

Selain keseimbangan kebutuhan pasar dengan faktor biaya, tingkat kepuasan pembeli juga sangat mempengaruhi batas maksimum persediaan yang harus diadakan. Konsumen yang merasa puas sering memesan kembali secara mendadak, sehingga perusahaan perlu mengambil kebijaksanaan untuk berjaga-jaga. Dari segi lain perlu diperhatikan pula batas tertinggi dari jumlah persediaannya, jangan sampai terlalu berlebihan. Jika jumlah persediaan terlalu besar (melebihi batas maksimum), hal ini dapat mengakibatkan berkurangnya penghasilan atau bahkan dapat pula terjadi kerugian.

Sistem pengawasan persediaan yang umumnya digunakan oleh perusahaan adalah system yang didasarkan pada analisa penjualan masalalu. System tersebut adalah : (a) basic stock lits, dan (b) model stock plan.

* 1. Basic stock lists

Basic stock atau daftar persediaan pokok ini dapat dipakai untuk mencatat keterangan-keterangan tentang barang yang disimpan, tentang ukurannya, warnanya, jumlahmya, dan sebagainya. Termasuk juga untuk mencatat informasi tentang penjualan barang tersebut, jumlah minimum pada saat memesan lagi, dan jumlah yang dipesan lagi. System ini biasanya digunakan untuk barang-barang seperti kapas, wool, dan sebagainya.

* 1. Model stock plan

Sistem ini biasanya hanya digunakan untuk barang-barang mode seperti : pakaian, sepatu, tas, dan sebagainya, sehingga persediaan hanya diperlukan pada satu musim mode saja.

1. PROSEDUR MEMPROSES PESANAN

Manajemen perlu menetapkan suatu prosedur dalam memenuhi pesanan konsumen. Adapun kegiatan-kegiatan yang harus dilakukan untuk memproses pesanan tersebut antara lain : menyelenggarakan kegiatan kantor secara teratur, membuat barang dengan baik, serta menyampaikannya kepada pembeli. Jika perusahaan tidak sanggup atau tidak mampu melaksanakan pesanan, maka ia harus memberitahu kepada pembeli. Hal ini dimaksudkan agar pembeli tidak kecewa di kemudian hari. Ketidak mampuan perusahaan untuk melaksanakan pesanan tersebut dapat disebabkan oleh beberapa fator, seperti :

* Pendeknya waktu yang diminta oleh pembeli dalam menyelesaikan pesanannya, atau
* Kemampuan teknis perusahaan tidak memadai, atau
* Terbatasnya sumber dana yang dimiliki perusahaan, dan sebagainya.

1. PEMILIHAN METODE PENGANGKUTAN

Produsen perlu membujuk agen yang akan melayani pengangkutan barang- barangnya ke perantara, atau ke pembeli akhir, atau dari perantara yang satu ke perantara yang lainnya. Pembahasan disini lebih ditunjukan pada masalah pengangkutan antar kota karena pengangkutan dalam perusahaan sendiri sudah dibahas dimuka.

Dalam hal ini, rute dan rit pengangkutan merupakan factor yang penting, dan mempunyai hubungan erat dengan pasar atau daerah penjualan, serta lokasi persediaan. Selain itu, fasilitas pengangkutan yang ada juga merupakan faktor penentu. Pada umumnya, fasilitas pengangkutan yang dipakai untuk dalam kota hanyalah dengan kendaraan bermotor, atau pengangkutan jalan raya lainnya.

Adapun lembaga-lembaga yang menyediakan jasa angkutan ini ada dua, yaitu :

* Agen pengangkutan yang memiliki alat-alat pengangkutan sendiri,seperti PJKA
* Perantara angkutan (freight forwarder) yang tidak memiliki alat angkutan sendiri. Lembaga-lembaga tersebut termasuk lembaga pemasaran karena jasa yang ditawarkan ikut membantu dalam bidang pemasaran. (Ilmu Bermanfaat, 2013)

### Transportasi Tulang Punggung Perekonomian

Pengertian Transportasi secara umum adalah Rangkaian kegiatan memindahkan/ mengangkut barang dari produsen sampai kepada konsumen dengan menggunakan salah satu moda transportasi, yang dapat meliputi moda transportasi darat, laut/ sungai maupun udara.

Rangkaian kegiatan yang dimulai dari produsen sampai kepada konsumen lazim disebut rantai transportasi (chain of transportation).

Tiap sektor disebut mata rantai (link) yang saling berkaitan dan saling mempengaruhi. Kelancaran dan kecepatan arus transportasi ditentukan oleh mata rantai yang terlemah dari rangkaian kegiatan transportasi tersebut, sampai pada mata rantai yang terkuat.

Transportasi mempunyai peranan penting bagi industri karena produsen mempunyai kepentingan agar barangnya diangkut sampai kepada konsumen tepat waktu, tepat pada tempat yang ditentukan, dan barang dalam kondisi baik.

Di Indonesia dikenal pula transportasi dalam arti mencakup sama dengan pengertian distribusi dalam Keputusan Menteri Perhubungan Nomor KM. 10 tahun 1988 tanggal 26 Februari 1988 tentang Jasa pengurusan Transportasi , pasal 1 berbunyi :

“yang dimaksud dengan jasa pengurusan transportasi (Freight Forwarding) dalam keputusan ini adalah usaha yang ditunjukan untuk mewakili kepentingan pemilik barang untuk mengurus semua kegiatan yang diperlukan bagi terlaksananya pengiriman dan penerimaan barang melalui transportasi darat, laut, dan udara yang dapat mencakup kegiatan penerimaan, penyimpanan, sortasi, pengepakan, penundaan, pengukuran, penimbangan, pengurusan penyelesaian dokumen, penerbitan dokumen, perhitungan biaya angkut, klaim, asuransi atas pengiriman barang serta penyelesaian tagihan dan

biaya biaya lainnya berkenaan dengan pengiriman barang barang tersebut sampai dengan diterimanya barang oleh yang berhak menerimanya”

Transaksi perdagangan adalah proses pemindahan barang dari penjual kepada pembeli dengan pembayaran yang dilakukan pembeli kepada penjual

Beralih atau perpindahan barang dagangan tersebut dapat terjadi melalui :

* Dari gudang (stock) yang dimiliki penjual, menuju gudang/ tempat yang ditunjukan oleh pembeli
* Dari pabrik dimana barang tersebut diproduksi menuju gudang/ tempat yang ditunjuk oleh pembeli
* Dari gudang/ daerah pertanian atau perkebunan dimana barang (hasil pertanian) tersebut dihasilkan
* Dari lokasi pertambangan (barang tambang) menuju gudang/ tempat pabrik dimana hasil tambang tersebut dibutuhkan jadi bahan baku

### Hinterland dan Intermoda Transportasi

Hinterland adalah daerah belakang suatu pelabuhan. Luas suatu hinterland relatif dan tidak mengenal batas administratif suatu daerah, provinsi atau batas suatu negara tergantung kepada ada atau tidaknya pelabuhan yang berdekatan dengan daerah tersebut.

Intermoda Transportasi adalah Pengangkutan barang atau penumpang dari tempat asal sampai ketempat tujuan dengan menggunakan lebih dari satu moda transport tanpa terputus dalam arti biaya, pengurusan adminisratif, dokumentasi dan adanya satu pihak yang bertanggung jawab sebagai pengangkut.

Pelayanan intermoda transportasi disebut pula pelayanan dari pintu ke pintu (door to door service).

Ada 3 aspek yang perlu diperhatikan dalam hal intermoda transportasi, yaitu :

1. Aspek teknis

Secara teknis harus ada hubungan tiap moda dengan fasilitas yang digunakan untuk menangani jenis barang atau kemasan yang dibawa.

1. Aspek dokumentasi/file

Hanya ada satu macam dokumen pengangkutan yaitu yang dikeluarkan oleh yang bertindak sebagai pengangkut

1. Aspek tanggung jawab (liability)

Dalam pelaksanaan intermoda transportasion hanya satu pihak yang bertanggung jawab terhadap terselenggaranya transportasi.

Dari segi nasional ada beberapa faktor yang harus diciptakan agar intermoda transportation ini berhasil mencapai tujuannya :

1. Prasarana dan sarana transportasi dan komunikasi yang baik, dari/ke hinterland.
2. Peraturan perundang undangan yang mendukung yang menyangkut dokumen pengangkutan, prosedur bea cukai, pertanggungan jawab pengangkutan (liability) termasuk terminal operator liability.
3. Keserasian hubungan antarmoda baik secara teknis maupun sistem operasi.
4. Tersedianya informasi yang akurat tentang kegiatan transportasi.

### LOKASI DAN TRANSPORTASI

Salah satu faktor yang dapat mempengaruhi penentuan lokasi industri/ pabrik adalah tersedianya jasa pengangkutan. Transportasi merupakan faktor yang penting diperhatikan, karena aktifitas pengangkutan meliputi mengangkut memindahkan sampai ketempat tujuan yang membutuhkan biaya pula.

Sebaiknya pabrik/ industri didirikan di daerah yang mempunyai fasilitas pengangkutan tersedianya jalan jalan kendaraan ke pabrik, dekat dengan stasiun kereta api atau pelabuhan sehingga pabrik tersebut mudah dihubungi.

Dalam analisis lebih lanjut untuk menentukan lokasi industri/ pabrik, sebagai patokan utama ialah biaya transportasi.

Penentuan lokasi perusahaan dapat ditempatkan pada lokasi yaitu :

1. Terpusat pada sumber bahan baku
2. Dipusatkan dekat pasar
3. Ditempatkan pada sumber daya manusia
4. Penempatan dimana saja, setiap lokasi sama yang disebut junction yaitu jarak antara ketempat sumber bahan baku pasar dan SDM sama.

### MANAJEMEN ANGKUTAN/LALU LINTAS (TRAFFIC MANAGEMENT)

Traffic dapat didefinisikan pengangkutan penumpang dan muatan dengan alat angkutan dari suatu tempat ke tempat lain.

Angkutan penumpang (passanger traffic) angkutan penumpang dapat dilihat dari beberapa segi yaitu :

1. Pengangkutan penumpang antarkota dengan kendaraan.
2. Alat pengangkutan yang digunakan adalah bus, mobil, sedan, angkutan kereta api, angkutan menggunakan kapal laut dan pengangkutan dengan pesawat udara.
3. Selain itu pengangkutan penumpang penyebaran secara geografis yaitu transmigrasi, angkutan turis dalam negri dan luar negeri ke daerah daerah.

Angkutan muatan (barang), jumlah muatan yang di angkut untuk antar kota menggunakan berbagai bagai jenis moda transportasi antara lain menggunakan kereta api, truk, container (sistem peti kemas) kapal dan tongkang yang ditarik oleh tugboat.

Barang barang umum yang diangkut dalam jumlah besar atau partai kecil. Distribusi pengangkutan barang barang berbeda menurut volume yang diangkut, pengiriman barang dalam jumlah besar maupun kecil, jarak, berat dari muatan yang diangkut pun berbeda.

Untuk pengangkutan domestik dan perdagangan internasional ada pola tertentu yang digunakan untuk lalu lintas muatan (barang). Arus barang dan lembaga penyalur komoditi yang dimanfaatkan dalam rangka pengiriman barang melalui pengangkutan perlu di analisis mengenai lalu lintas muatan (traffic).

Analisis traffic

Tujuan dari analisis traffic ini adalah :

* 1. Untuk menentukan tempat pemasaran dan pemanfaatan angkutan yang tersedia.
  2. Bahan pertimbangan untuk pelayanan, bagi sumber pendapatan dan tarif angkutan.
  3. Menentukan pengaruh dari persaingan sempurna, dalam mengangkut barang barang serta pertimbangan untuk penentuan tarif jasa angkutan.
  4. Untuk mengembangkan pasar baru serta penemuan sumber sumber bahan baku.

### MATERIAL HANDLING DAN TRANSPORTASI

Pengertian material handling merupakan kegiatan mengangkat, mengangkut, dan meletakkan bahan bahan dan barang barang dengan menggunakan alat transportasi.

Dalam material handling yang harus diperhatikan adalah peralatan (alat angkut) yang digunakan alat mekanis atau nin mekanis. Tujuan utama dari material handling ialah memindahkan barang dari satu titik ke titik lain dengan biaya minimum tanpa ada pengulangan (delay) untuk pengangkutan tersebut

Adapun jenis alat material handling yang digunakan terdiri dari :

1. Ban berjalan (conveyor), dipakai dalam pabrik untuk proses produksi.
2. Derek (crane)
3. Forklift
4. Kereta Api
5. Truk
6. Container (transtanier)
7. chasis/Trailer
8. Top Loader

Sejalan dengan kemajuan teknologi angkutan dewasa ini untuk pengiriman arang banyak digunakan peti kemas (container) terutama pelayanan.

### DOKUMEN ANGKUTAN

Dalam pengiriman barang dibutuhkan beberapa dokumen dalam pengangkutan yang disebut transportation ducuments.

Dibawah ini diberikan beberapa contoh dokumen dalam transportasi

* 1. Dokumen pengiriman barang

Suatu perusahaan ekspedisi yang melaksanakan pengiriman barang menggunakan shipment documents sebagai bukti bagi penerima barang nantinya, bahwa barang barang tersebut telah diangkut oleh perusahaan ekspedisi.

* 1. Surat muatan (Bill of Lading)

Di dalam bill of lading diadakan kontrak barang barang yang diangkut, hal mana sipengirim barang akan menyerahkan kepada sipenerima atas dasar perjanjian yang telah dibuat.

Ada pun tujuan daripada bill of lading ialah :

* + 1. Sipenerima akan menerima barang dalam kondisi baik.
    2. Pengangkutan berdasar isi kontrak yang telah dibuat.
    3. Semua transaksi dalam pengangkutan dijelaskan dalam perjanjian Dokumen bagi manajemen

Ada beberapa jenis manajemen dokumen yaitu :

1. Kontrak

Dalam kontrak dijelaskan jangka waktu, dan asal/tujuan pengiriman barang.

1. Tarif

Untuk angkutan harus jelas tarif yang dihitung untuk pengangkutan tersebut.

1. Polis asuransi

Selama dalam perjalanan barang barang yang diangkut diasuransikan terdiri dari :

* + Asuransi atas kerugian barang
  + Asuransi atas kerusakan barang barang

1. Biaya biaya/cost

Dalam pengangkutan yang diperhitungkan adalah biaya uang tambang.

1. Cif (cost insurance and freight)

Selama dalam pengangkutan yang diperhitungkan adalah biaya, asuransi dan uang tambang.

1. Franco gudang artinya si pengirim/si penjual barang hanya bertanggung jawab atas barang sampai masuk ke dalam gudang.
2. Manifest yaitu surat muatan yang dibawa oleh nahkoda kapal memuat seluruh barang barang dan penumpang yang diangkut. (Salim, 1993)