
PENINGKATAN PERAN TEKNOLOGI INFORMASI DAN KOMUNIKASI DALAM PENGELOLAAN KAWASAN INDUSTRI DAN LOGISTIK

Oleh: Dasep Titof

BAB I

PENDAHULUAN

Bisnis PT. KBN adalah mengelola kawasan industri baik yang berstatus kawasan berikat (export processing zone) maupun non berikat. Jenis jasa utama yang dilakukan oleh PT. KBN meliputi jasa properti yang terdiri dari penyewaan lahan dan bangunan untuk pabrik dengan layanan “one stop service dan kegiatan pelayanan logistik”.

Dengan Visi ***“menjadi kawasan industri dengan layanan jasa properti dan logistik yang ramah lingkungan, pilihan utama dan terpercaya”***.

Persaingan bisnis yang semakin ketat di era globalisasi ini menuntut perusahaan untuk menyusun kembali strategi dan taktik bisnisnya. Jika dilihat lebih mendalam, ternyata esensi dari persaingan terletak pada bagaimana sebuah perusahaan dapat mengimplementasikan proses penciptaan produk dan atau jasanya secara lebih murah, lebih baik, dan lebih cepat dibandingkan dengan pesaing bisnisnya. Saat ini penerapan teknologi informasi dan komunikasi diperlukan dalam dunia bisnis sebagai alat bantu dalam upaya memenangkan persaingan.

1.1 Pembangunan teknologi informasi dan komunikasi PT. KBN (Persero)

Pembangunan Teknologi Informasi Perusahaan dilakukan secara bertahap sebelum sebuah sistem holistik atau menyeluruh selesai

dibangun, hal tersebut disesuaikan dengan kekuatan sumber daya yang dimiliki. Dalam penerapannya rencana strategis Teknologi Informasi senantiasa diselaraskan dengan Rencana Perusahaan, agar setiap penerapan Teknologi Informasi dapat memberikan nilai bagi Perusahaan.

Mengacu kepada Arsitektur Teknologi Informasi Perusahaan pembangunan, penerapan Teknologi Informasi yang dilakukan dikategorikan sebagai berikut :

- Aplikasi Teknologi Informasi yang menjadi landasan dari berbagai aplikasi lain yang ada di dalam Perusahaan antara lain sistem operasi, basis data, network management dan lain-lain.
- Aplikasi yang sifatnya mendasar (utility) yaitu aplikasi Teknologi Informasi yang dipergunakan untuk berbagai urusan utilisasi sumber daya Perusahaan anatara lain sistem penggajian, sistem akuntansi & keuangan dan lain-lain.
- Aplikasi Teknologi Informasi yang sesuai dengan kebutuhan spesifik Perusahaan terutama yang berkaitan dengan proses penciptaan produk/jasa yang ditawarkan Perusahaan antara lain Aplikasi Properti, Aplikasi Forwarding dan Aplikasi Pergudangan.

1.2 Pemanfaatan teknologi informasi & komunikasi PT. KBN (Persero)

- Perusahaan sudah memanfaatkan Teknologi Informasi dalam menunjang kegiatan operasional dan menunjang bisnis utama yaitu Properti dan Logistik.
- Perusahaan sudah memiliki aplikasi Teknologi Informasi yang terintegrasi, didukung sistem jaringan komputer transaksi terlaksana

secara online dari Kantor Pusat hingga Unit Usaha sehingga dapat mengefisiensikan kegiatan operasional Perusahaan.

Pemanfaatan Teknologi Informasi yang sudah dilakukan dalam menunjang kegiatan operasional Perusahaan meliputi bidang-bidang sebagai berikut :

1. Sistem Informasi Akuntansi dan Keuangan
2. Sistem Informasi Properti
3. Sistem Informasi Forwarding.
4. Sistem Informasi Pergudangan.
5. Sistem Informasi SDM
6. Sistem Informasi Poliklinik
7. Aplikasi Audit Internal (Pengawasan SPI)
8. Sistem Persediaan ATK/Cetakan
9. Sistem Inventarisasi Peralatan Kantor
10. Sistem Electronic Data Interchange (EDI) untuk pengiriman dokumen PEB
11. Website dan intranet.

BAB II

USULAN PENINGKATAN PERAN

TEKNOLOGI INFORMASI & KOMUNIKASI

Kegiatan jasa pelayanan logistik mengintegrasikan usaha pelayanan forwarding dan pergudangan baik gudang berikat maupun gudang umum serta depo kontainer ke dalam mata rantai sistem total logistik (Total Logistik System), meliputi :

- Jasa pengurusan dokumen ekspor/impor;
- Jasa angkutan barang;
- Jasa bongkar muat; dan
- Jasa sewa gudang/lapangan dan depo kontainer.

2.1 Peran teknologi informasi dibidang jasa logistik.

Teknologi Informasi sebagai tulang punggung manajemen supply chain, konsep manajemen supply chain tidak dapat dipisahkan dari perkembangan teknologi informasi (TI). Bahkan, kalau dilihat dari sejarahnya, justru kemajuan teknologi inilah yang melahirkan prinsip-prinsip dasar dari manajemen supply chain. Alasannya cukup sederhana, yaitu karena esensi dari pengintegrasian berbagai proses dan entitas bisnis di dalam domain manajemen supply chain adalah melakukan share terhadap informasi yang dimiliki dan dihasilkan oleh berbagai pihak .

A. Perspektif Teknis

Dilihat dari sisi teknis, ada dua fungsi dari teknologi informasi yang harus dipenuhi, yaitu :

1. Fungsi penciptaan

Aspek-aspek yang harus dapat dilakukan oleh teknologi informasi adalah sebagai berikut :

- Teknologi informasi harus mampu menjadi sarana untuk mengubah fakta-fakta atau kejadian-kejadian sehari-hari yang dijumpai dalam bisnis perusahaan ke dalam format data kuantitatif. Ada dua cara umum yang biasa dipergunakan, yaitu secara manual dan otomatis. Yang dimaksud dengan manual adalah dilibatkannya seorang user untuk melakukan data entry terhadap fakta-fakta relevan didalam aktivitas sehari-hari yang dipandang perlu direkam. Misalnya catatan pengeluaran keuangan, keluhan pelanggan, pesanan konsumen, pengeluaran barang dari gudang dan lain-lain. Sedangkan yang dimaksud dengan cara otomatis disini adalah jika berbagai teknologi dipergunakan sebagai alat untuk merekam fakta dan mengubahnya menjadi data tanpa harus melibatkan unsur manusia sebagai data entry. Contohnya adalah penggunaan barcode untuk kode barang, smart card untuk data pelanggan, scanner untuk mencatat kendaraan dipintu gerbang kawasan.
- Teknologi harus mampu mengubah data mentah yang telah dikumpulkan menjadi informasi yang relevan bagi setiap

penggunanya yaitu manajemen, staf, konsumen, mitra bisnis, pemilik perusahaan, dan pihak-pihak lain yang berkepentingan.

- Tugas teknologi informasi selanjutnya adalah mengolah informasi yang diperoleh dengan berbagai konteks organisasi yang ada menjadi sebuah knowledge yang dapat diakses oleh semua pihak di dalam perusahaan.
- Akhirnya, kumpulan dari knowledge yang diperoleh dan dipelajari selama perusahaan beroperasi akan menjadi suatu bekal “kebijaksanaan” (wisdom) yang tidak ternilai harganya. Wisdom yang diperoleh merupakan hasil dari pembelajaran sebuah organisasi yang akan menjadi identitas perusahaan dimasa mendatang.

2. Fungsi penyebaran

Terhadap entitas fakta, data, informasi, knowledge, dan wisdom tersebut, teknologi informasi memiliki fungsi-fungsi yang berhubungan dengan aspek penyebaran sebagai berikut :

- Gathering. Teknologi informasi harus memiliki fasilitas-fasilitas yang mampu mengumpulkan entitas-entitas tersebut dan meletakkannya di dalam suatu media penyimpanan digital.
- Organising. Untuk memudahkan pencarian terhadap entitas-entitas tersebut dikemudian hari, teknologi informasi harus memiliki mekanisme baku dalam mengorganisasikan penyimpanan entitas-entitas tersebut di dalam media penyimpanan.

-
- **Selecting.** Disaat berbagai pihak di dalam perusahaan membutuhkan entitas-entitas tersebut, teknologi informasi harus menyediakan fasilitas untuk memudahkan pencarian dan pemilihan. Teknologi portal merupakan salah satu cara yang sedang digemari oleh perusahaan dalam memecahkan permasalahan ini.

B. Perspektif Manajerial

Dilihat dari sisi bisnis dan manajerial, terutama dalam kaitannya dengan manajemen supply chain, ada empat peranan yang diharapkan oleh perusahaan dari implementasi efektif sebuah teknologi informasi, yaitu :

1. Minimize risk

Setiap bisnis memiliki risiko , terutama berkaitan dengan factor-faktor keuangan. Pada umumnya risiko berasal dari ketidakpastian dalam berbagai hal dan aspek-aspek eksternal lain yang berada diluar control perusahaan. Saat ini berbagai jenis aplikasi telah tersedia untuk mengurangi risiko-risiko yang kerap dihadapi oleh bisnis seperti forecasting, financial advisory, planning expert dan lain-lain. Kehadiran teknologi informasi selain harus mampu membantu perusahaan mengurangi risiko bisnis yang ada, perlu pula menjadi sarana untuk membantu manajemen dalam mengelola risiko yang dihadapi.

2. Reduce costs

Peranan teknologi informasi sebagai katalisator dalam berbagai usaha pengurangan biaya-biaya operasional perusahaan pada akhirnya akan berpengaruh terhadap profitabilitas perusahaan. Sehubungan dengan hal tersebut biasanya ada empat cara yang ditawarkan teknologi informasi untuk mengurangi biaya-biaya kegiatan operasional yaitu :

- Eleminasi proses. Implementasi berbagai komponen teknologi informasi akan mampu menghilangkan atau mengeliminasi proses-proses yang dirasa tidak perlu. Contoh call center untuk menggantikan fungsi layanan pelanggan dalam menghadapi keluhan pelanggan.
- Simplifikasi proses. Berbagai proses yang panjang dan berbelit-belit (birokratis) biasanya dapat disederhanakan dengan mengimplementasikan berbagai komponen teknologi informasi. Contoh order dapat dilakukan melalui situs perusahaan tanpa perlu datang ke bagian pelayanan order.
- Integrasi proses. Teknologi informasi juga mampu melakukan pengintegrasian beberapa proses menjadi satu sehingga terasa lebih cepat dan praktis (secara langsung akan meningkatkan kepuasan pelanggan juga).
- Otomatisasi proses. Mengubah proses manual menjadi otomatis merupakan tawaran klasik dari teknologi informasi.

Contoh scanner untuk menggantikan fungsi mata manusia dalam meletakkan dan mencari barang digudang.

3. Add Value

Peranan selanjutnya dari teknologi informasi adalah untuk menciptakan value bagi pelanggan perusahaan. Tujuan akhir dari penciptaan value tidak sekedar untuk memuaskan pelanggan, tetapi lebih jauh lagi untuk menciptakan loyalitas sehingga pelanggan tersebut bersedia selalu menjadi konsumennya untuk jangka panjang.

4. Create new realities

Perkembangan teknologi informasi terakhir yang ditandai dengan pesatnya teknologi internet telah mampu menciptakan suatu arena bersaing baru bagi perusahaan, yaitu di dunia maya. Berbagai konsep e-business semacam e-commerce, e-procurement, e-customer, e-loyalty, dan lain-lainnya pada dasarnya merupakan cara pandang baru dalam menanggapi mekanisme bisnis di era globalisasi informasi.

C. Konsep sistem informasi terpadu

Konsep manajemen supply chain memperlihatkan adanya proses ketergantungan antara berbagai perusahaan yang terkait di dalam sebuah system bisnis. Semakin banyak perusahaan yang terlibat dalam rantai tersebut, akan semakin kompleks strategi pengelolaan yang perlu dibangun. Jika diperharikan dengan seksama, didalam

sebuah perusahaan ada tiga aliran entitas yang harus dikelola dengan baik yaitu :

- (1) aliran produk dan jasa (flow of products and services);
- (2) aliran uang (flow of money);
- (3) aliran dokumen (flow of documents)

Yang dimaksud dengan system informasi terpadu disini adalah sebuah system yang terdiri dari berbagai komponen data, aplikasi, dan teknologi yang saling berkaitan untuk mendukung kebutuhan informasi perusahaan

2.3 Internetisasi

Perkembangan teknologi komputer dan telekomunikasi telah berhasil menciptakan infrastruktur informasi baru yang dikenal dengan istilah internet. Infrastruktur ini meliputi serangkaian jaringan elektronik yang bermanfaat dalam memfasilitasi transfer informasi dan komunikasi interaktif, diantaranya jaringan telepon, jaringan kabel (cable networks), jaringan selular, satelit, jaringan intra-komputer korporasi dan bisnis.

Dalam konteks bisnis, internet membawa dampak transformasional yang menciptakan paradigma baru dalam berbisnis, berupa digital marketing atau internet marketing (cyber marketing, electronic marketing). Istilah internetisasi mengacu pada proses sebuah perusahaan terlibat dalam aktivitas-aktivitas bisnis secara elektronik (e-commerce atau e-bisnis), khususnya dengan memanfaatkan internet sebagai media, pasar, maupun infrastruktur penunjang. Definisi e-commerce bisa ditinjau dari 5 perspektif : online purchasing, digital

communication, service, business process, dan market-of-one perspectives.

PERSPEKTIF		DEFINISI E-COMMERCE
1	Online purchasing perspective	Sistem yang memungkinkan pembelian dan penjualan produk dan informasi melalui internet dan jasa online lainnya
2	Digital communication perspective	Sistem yang memungkinkan pengiriman informasi digital, produk, dan jasa pembayaran online.
3	Service perspective	Sistem yang memungkinkan upaya menekan biaya, menyempurnakan kualitas produk dan informasi instant terkini; dan meningkatkan kecepatan penyampaian jasa
4	Business process perspective	Sistem yang memungkinkan otomatisasi transaksi bisnis dan aliran kerja.
5	Market of one perspective	Sistem yang memungkinkan proses customization produk dan jasa untuk diadaptasikan pada kebutuhan dan keinginan setiap pelanggan secara efisien

2.4 Penerapan e-Commerce

Aplikasi e-Commerce ditopang oleh berbagai infrastruktur sedangkan implementasinya tidak lepas dari 4 wilayah utama yaitu manusia, kebijakan public, standard dan protokoler teknis, serta organisasi lain. Manajemen e-Commerce-lah yang akan mengkoordinasikan aplikasi, infrastruktur dan pilar-pilarnya. Pilar orang terdiri dari pembeli, penjual, perantara, jasa, orang, system informasi dan manajemen. Pilar kebijakan publik meliputi pajak, hokum dan isu privasi. Pilar standar teknis mencakup dokumen, keamanan dan protocol jaringan dan system pembayaran. Sedangkan pilar organisasi adalah partner, pesaing, asosiasi dan pelayanan pemerintah.

2.5 Kemitraan bisnis Internasional

Perkembangan teknologi dan tantangan kompetisi yang mengikuti arus globalisasi pasar menyebabkan banyak perusahaan terjun ke dalam kemitraan bisnis internasional. Arus globalisasi yang memberikan tantangan persaingan yang lebih ketat terhadap perusahaan yang berkecimpung dipasar internasional telah membuat perusahaan menjadi semakin perlu untuk saling bermitra agar mendapatkan posisi yang lebih kuat di pasar. Selain itu, perkembangan teknologi dan kemajuan dibidang teknologi informasi & komunikasi, transportasi membuat kemitraan menjadi lebih mudah dilakukan.

BAB III

KESIMPULAN

Persaingan bisnis yang semakin ketat di era globalisasi menuntut perusahaan untuk menyusun kembali strategi dan taktik bisnisnya. Teknologi Informasi sebagai tulang punggung manajemen supply chain, konsep manajemen supply chain tidak dapat dipisahkan dari perkembangan teknologi informasi (TI). Konsep manajemen supply chain memperlihatkan adanya proses ketergantungan antara berbagai perusahaan yang terkait di dalam sebuah system bisnis. Semakin banyak perusahaan yang terlibat dalam rantai tersebut, akan semakin kompleks strategi pengelolaan yang perlu dibangun.

Dalam konteks bisnis, internet membawa dampak transformasional yang menciptakan paradigma baru dalam berbisnis, berupa digital marketing atau internet marketing (cyber marketing, electronic marketing). Istilah internetisasi mengacu pada proses sebuah perusahaan terlibat dalam aktivitas-aktivitas bisnis secara elektronik (e-commerce atau e-bisnis), khususnya dengan memanfaatkan internet sebagai media, pasar, maupun infrastruktur penunjang.

Daftar Pustaka

Richardus Eko Indrajit, Richardus Djokopranoto.2002.Konsep Manajemen Supply Chain.Grasindo.

Gregorius Chandra, Fandy Tjiptono, Yanto Chandra.2004. Pemasaran Global:Internasionalisasi dan internetisasi. Penerbit andi.