

**DAMPAK PENERAPAN TEKNOLOGI INFORMASI
ELECTRONIC DATA INTERCHANE TERHADAP KINERJA
PERUSAHAAN *FORWARDING***

Agus Sunaryo
didot@yahoo.com

Sekolah Tinggi Ilmu Ekonomi Indonesia Surabaya (STIESIA)

ABSTRACT

Electronic Data Interchane (EDI) is combination of computer technology and electronic which com help us to communication and serving document trafficbetween two side or more with the same time in fast and accurate. Mi – Trans Logistic corporation who starting to use EDI in its business operation, received a lot gains, Al thought in start its needed great investment and the up grade of the human resources. The gains are: repare the data lack; less paper and loose the face to face amount with customer because the document manufactured by the electronic so that be data will received efficiency and time efectivy, increase serving to consument beside that. The EDI impact are the custom document serving is easier and faste., where before EDI it need stime 4 – 5 days, now can served only less 3 days, and the important thing is the image from the customer if the company are developed and bonafide and prestice.

Keywords: Electronic Data Interchane (EDI), Virtual Added Network (VAN), WEB and Virtual Private Network (VPN)

PENDAHULUAN

Perusahaan ekspedisi muatan kapal laut di dalam menjalankan operasinya, adalah sebagai perantara pemilik barang dengan perusahaan pelayaran yang berperan penting dalam memperlancar arus barang, baik dari produsen ke konsumen, dari satu pulau ke pulau lain maupun dari negara satu ke negara lain. Atas jasa sebagai perantara, perusahaan menerima imbalan sebagai suatu pendapatan atau penerimaan. Agar terjadi suatu efisiensi biaya, maka pendapatan atau penerimaan perlu dikontrol secara bertahap dan berkala guna menghindari pemborosan dan kecurangan yang pada akhirnya merugikan perusahaan.

Perlu diketahui bahwa pendapatan itu dimanfaatkan untuk membiayai aktivitas perusahaan guna menjamin stabilitas dan kontinuitas perusahaan. Kemungkinan adanya

tindakan-tindakan negatif yang dapat merugikan perusahaan, maka bisa diatasi dengan suatu sistem pengendalian intern perusahaan yang cukup baik, serta cepat dan tepat dalam penanganannya. Dewasa ini teknologi Informasi yang memegang peranan untuk mengumpulkan, pengolahan, dan distribusi informasi. Dengan perkembangan teknologi informasi yang sangat pesat dan majunya ilmu pengetahuan mengakibatkan suatu perubahan pengembangan dan pemanfaatan teknologi informasi dan intensitas yang bermacam-macam. Menelusuri perkembangan komputer yang penerapannya semakin luas di berbagai aplikasi bisnis. Gagasan untuk menggunakan komputer sebagai suatu sistem informasi merupakan suatu terobosan besar, karena menyadari kebutuhan para manajer akan informasi untuk memecahkan suatu masalah. Perkembangan komputer yang pesat dapat mempermudah memenuhi segala suatu kebutuhan manusia.

Penggabungan teknologi komputer dan komunikasi sangat berpengaruh terhadap bentuk organisasi sistem komputer. Saat ini, konsep “pusat komputer “ sebagai sebuah ruangan yang berisi komputer besar tempat semua pengguna mengelola pekerjaannya sudah merupakan pemikiran yang ketinggalan jaman. Penyebaran teknologi informasi dan komunikasi telah membuka era baru dalam hubungan antar manusia. Penemuan program Electronic Data Interchange (EDI) merupakan perpaduan teknologi komputer dan elektronik.

EDI mempermudah melakukan komunikasi dan melayani lalu lintas dokumen antara dua pihak atau lebih pada waktu yang sama. Teknologi EDI dapat memberikan informasi secara cepat dan akurat yang pada akhirnya dapat meningkatkan efisiensi biaya serta meningkatkan efektifitas waktu. Efisiensi biaya dimaksudkan disini dalam prosesnya dilakukan melalui *form* yang dapat dibaca oleh mesin komputer dan selanjutnya ditranmisikan pada komputer yang dituju. Seorang manajer tidak harus meminta laporan berlembar lembar antar divisi, jika hanya ingin memeriksa laporan keuangan perusahaan (misalnya), serta untuk mengetahui perubahan transaksi yang sedang terjadi. Seorang manajer hanya cukup meng”klik” personal komputer dari ruangnya sendiri, dimana dia akan mendapatkan segala informasi yang dibutuhkan, dan salah satunya adalah dari penggunaan EDI. Efisiensi biaya diperoleh dari sekian banyak proses data dari beberapa transaksi operasional perusahaan yang sedang terjadi dengan sistem yang memberikan pelayanan tanpa kertas (*paperless*), tanpa antrian (*queueless*), dan tanpa biaya tinggi (Bromvyn Fryer, 2008; 33).

Sedangkan efektivitas waktu dapat digambarkan pada transaksi bisnis yang terjadi pada suatu perusahaan. Dimana para manajemen membutuhkan informasi yang up date. EDI berfungsi untuk men-tracing dan men-tracking dokumen kepada para pihak yang menggunakan jaringan EDI antara lain: Direktorat Jenderal Bea dan Cukai, Masyarakat usaha (importir, eksportir, PPJK, agen pengangkut, pengusaha TPS/TPB), dan Bank Devisa Persepsi. Dari gambaran di atas PT.”Mi-Trans Logistic” yaitu perusahaan yang bergerak dalam bidang Ekspedisi Forwarding di Surabaya mencoba menerapkan

transaksi-transaksinya dengan Bea Cukai menggunakan EDI dalam operasionalnya. Teknologi EDI memang membutuhkan biaya yang cukup besar dalam investasinya, akan tetapi EDI memberikan keuntungan yang lebih besar, sebab EDI dapat meminimalisir segala kemungkinan kerugian, kecurangan, pemborosan dan penyelewengan harta perusahaan. Masalah pokok yang perlu diperhatikan dalam sistem komputerisasi adalah pengendaliannya. Perusahaan pengguna EDI membutuhkan pula SDM yang kompeten dan berlatar belakang akuntansi dalam pengoperasiannya. Dengan demikian perusahaan pengguna EDI dapat menjalankan sistem pengendalian intern dengan lebih baik.

Berdasarkan uraian di atas, maka dapat dirumuskan permasalahannya sebagai berikut: (a) Bagaimana prosedur penerapan teknologi *Electronic Data Interchane* (EDI) dalam melakukan transaksi bisnis oleh PT "Mi-Trans Logistic"? (b) Apakah penggunaan EDI untuk pemrosesan transaksi bisnis dapat meningkatkan efisiensi biaya dan efektifitas waktu ?

Sedangkan tujuan penulisan adalah untuk mengetahui peranan program EDI dalam melaksanakan fungsi transaksi bisnis, sehingga efisiensi biaya dan waktu dapat ditingkatkan pada perusahaan jasa ekspedisi PT. "Mi-Trans Logistic" Forwarding Surabaya.

RERANGKA TEORETIS

Electronic Data Interchane (EDI)

EDI adalah standar komunikasi yang memungkinkan transfer secara elektronik berbagai dokumen rutin, seperti pesanan pembelian, antara mitra bisnis. EDI akan memformat berbagai dokumen ini sesuai dengan berbagai standar yang telah disepakati sebelumnya. EDI seringkali berfungsi sebagai katalis dan stimulus untuk meningkatkan standar informasi yang mengalir diantara perusahaan. EDI mengurangi biaya, penundaan, dan kesalahan yang terjadi dalam sistem pengiriman dokumen secara manual. (John F Monhemus and Kevin P.Durkin, 2008;26).

Berbagai Komponen utama *EDI*

Berikut ini adalah berbagai komponen utama *EDI*:

Penerjemah *EDI*.

Penerjemah *EDI* mengonversi data kedalam format standar sebelum ditransmisikan.

Peran transaksi bisnis.

EDI terutama mentransfer berbagai pesan mengenai transaksi bisnis yang rutin. Ini meliputi pesanan pembelian, faktur, pemberitahuan pengiriman, konfirmasi, dan lain-lain.

Standar pemformatan data

Oleh karena pesan-pesan EDI rutin sifatnya, masuk akal jika menggunakan standar format (pengkodean).

EDI berbasis Internet

Mengapa Harus menggunakan EDI berbasis Internet (Web)?. Ketika sedang mempertimbangkan perusahaan sebagai saluran untuk EDI, internet muncul sebagai alternatif yang paling layak untuk membuat perdagangan *online Business to Business (B2B)* masuk dalam jangkauan nyata perusahaan apapun, besar atau kecil. Terdapat sejumlah alasan bagi perusahaan untuk menciptakan kemampuan EDI melalui internet. (Retno Ardianti, 2007;76).

Kemampuan Akses

Internet adalah jaringan yang dapat diakses publik dengan sedikit batasan geografis. Atribut terbesarnya, konektivitas berskala besar (tanpa perlu arsitektur jaringan perusahaan tertentu), adalah dasar dari pertumbuhan bermacam-macam aplikasi bisnis. Di Industri jasa seperti Perbankan dan jasa Forwarder, bukan hanya kecepatan yang diperlukan, tetapi juga akurasi dan kedekatan. Bagaimana perusahaan jasa mampu menjalankan strateginya dengan memanfaatkan databasenya. (Henry Koenafi ; 2009)

Jangkauan

Koneksi jaringan global internet menawarkan potensi untuk menjangkau seluas mungkin berbagai mitra dagang dari berbagai alternatif yang ada sekarang ini.

Biaya

Biaya komunikasi Internet bisa 40 hingga 70 persen lebih murah daripada biaya dalam *Virtual Added Network (VAN)*.

Penggunaan Teknologi Web

Menggunakan Internet untuk melakukan transaksi EDI adalah hal yang konsisten dengan peningkatan perhatian perusahaan untuk memberikan berbagai produk dan jasa melalui *Web*. EDI berbasis Internet dapat melengkapi atau menggantikan banyak aplikasi EDI saat ini. (Djokosantoso Moeljono, 2007 ;7)

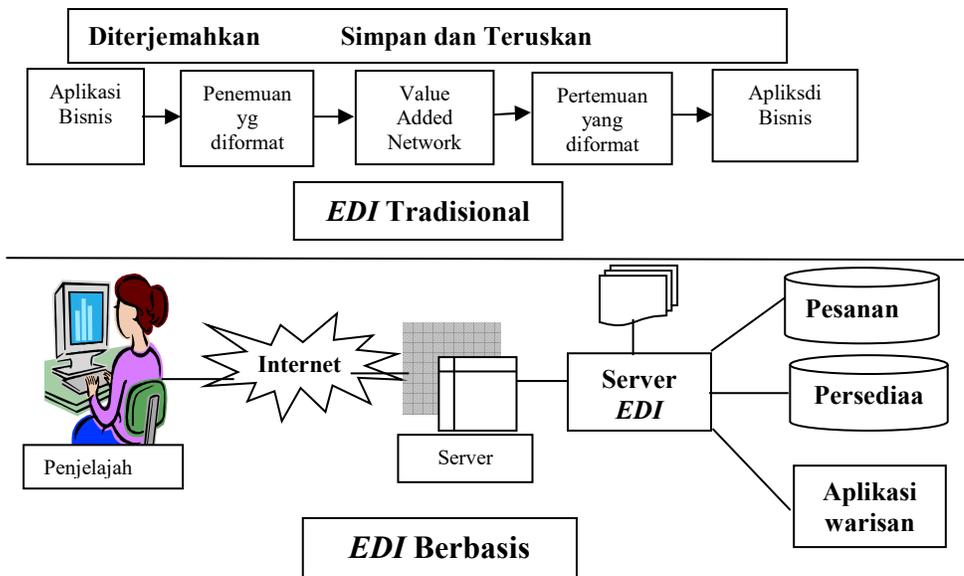
Kemudahan Penggunaan

Alat Internet seperti penjelajah dan mesin pencari sangat mudah digunakan, dan banyak karyawan kini tahu bagaimana cara menggunakannya.

Fungsionalisasi tambahan

EDI berbasis Internet memiliki beberapa fungsionalitas yang tidak disediakan oleh EDI tradisional, yang meliputi kolaborasi, arus kerja, serta kemampuan mesin pencari.

Perbandingan antara *EDI* tradisional dan *EDI* yang berbasis *Web* digambarkan oleh E.Turban (2008;382) berikut ini.



Sumber: E.Turban (2008:382)

Gambar 1
Perbandingan antara *EDI* tradisional dan *EDI* yang berbasis *Web*

Komponen Sistem Informasi Akuntansi

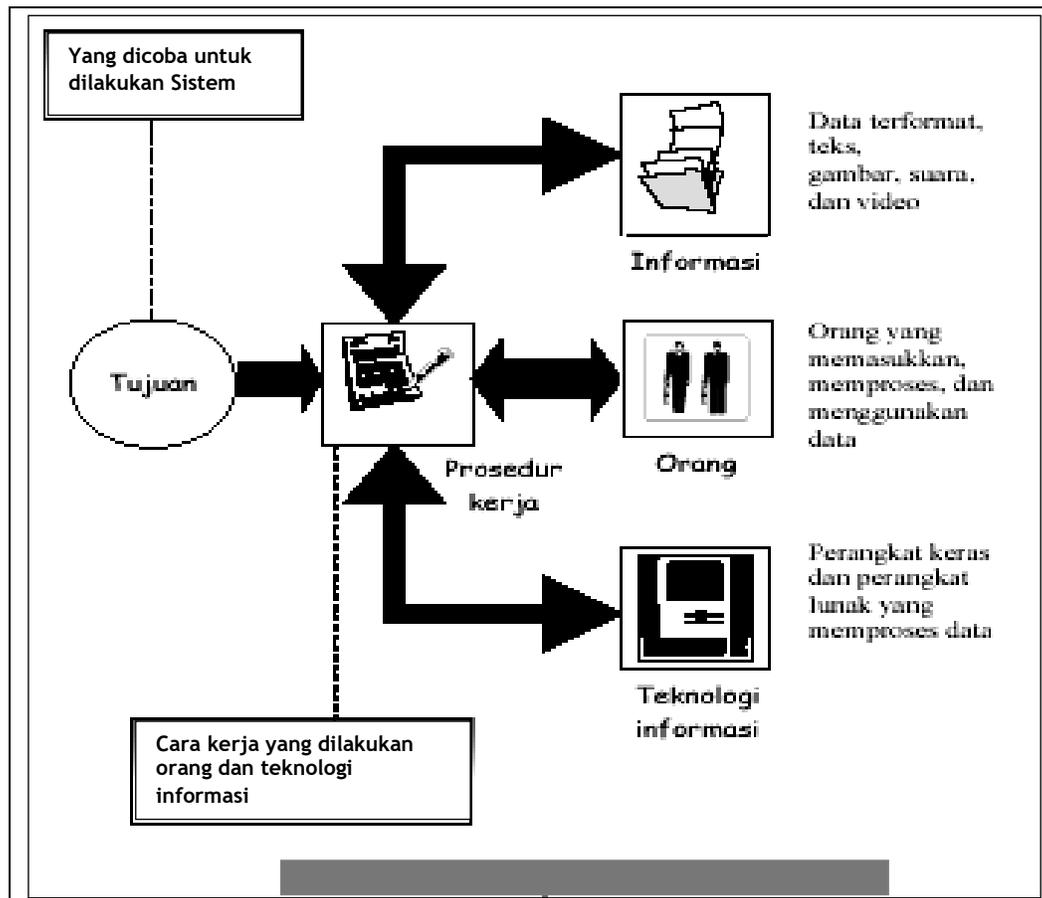
Sistem informasi merupakan sebuah susunan dari orang, aktivitas, data, jaringan dan teknologi yang terintegrasi yang berfungsi untuk mendukung dan meningkatkan operasi sehari-hari sebuah bisnis, juga menyediakan kebutuhan informasi untuk pemecahan masalah dan pengambilan keputusan oleh manajer (Marshall B,Stembart,2004)

Manfaat EDI

Berikut manfaat EDI Kepabeanaan yang berhubungan dengan efisiensi biaya dan efektifitas waktu yang dapat dicapai oleh perusahaan, yaitu: Pertama mengirim dokumen PIB dan menerima respon (PIB EDI). Dengan program EDI, semuanya dilakukan melalui form yang ditransmisikan pada komputer dari pihak pihak yang terkait dalam penyampaian data/dokumen dari PPJK/Ekportir-Importir ke KPBC tanpa kertas (paperless), tanpa antrian (queueless), dan tanpa biaya tinggi (*costless*) sehingga EDI dapat menghilangkan biaya dan waktu penyampaian dokumn serta menghilangkan waktu perekaman data/dokumen sehingga menghilangkan biaya operasional untuk validasi data oleh petugas Bea dan Cukai. Kedua membantu pengguna dalam pemanfaatan dan pemeliharaan data standar, antara lain: kode Negara, kode mata uang, kode lokasi

pelabuhan dalam negeri, kode pelabuhan luar negeri, kode satuan, kode kemasan. Ketiga mencetak PIB dan Respon dari Kantor Pelayanan Bea dan Cukai. Sebagai bukti bahwa dokumen telah diterima dan diperiksa kelengkapannya dan telah diproses sesuai prosedur sehingga barang Import tersebut dapat masuk ke Indonesia dan dikeluarkan dari pelabuhan. Keempat EDI PIB memberikan kemudahan dalam pemanfaatan dan pemeliharaan data pendukung antara lain: Importir, Kurs, Pemasok, Tarip, Barang dsb. Kelima EDI PIB membantu dalam mengkonversi harga FOB, CAF, CIF dan perhitungan pungutan impor (BM, PPN, PPnBM, PPh).

Sistem informasi yang dikelompokkan kedalam 5 *Building Blocks* atau 5 Komponen yaitu: orang, aktivitas, data, jaringan dan teknologi di atas dapat digambarkan sebagai berikut:



Sumber Data: Marshall B., Stembart, *Accounting Information System* (9th Edition) 2004

Gambar 2
Komponen Sistem Informasi

Pertama Orang/People. *Building blocks* yang pertama dan yang terpenting adalah orang. Istilah *Information Workers* digunakan untuk menggambarkan orang yang pekerjaannya meliputi membuat, mengumpulkan, memproses, menyebarkan dan menggunakan informasi.

Kedua Data. Data digunakan untuk membangun informasi yang berguna bagi seseorang. Rata-rata pemilik sistem (*System Owners*) tidak tertarik dengan data mentah. Ia tertarik dengan hal-hal yang digambarkan oleh data tersebut. Sedangkan *System Users* memandang data dengan istilah yang lebih detail dan berusaha menganalisa sistem untuk mendapatkan kebutuhan data dari pengguna sistem yang berkaitan dengan entitas, relationship, atribut, dan aturan. Entitas adalah sesuatu dimana data adalah penting. *System Designers* memandang data di dalam batasan teknologi tertentu yang biasa dijabarkan dalam file computer dan database. *System Builders* membuat program data dengan menggunakan bahasa pemrograman dan database lebih akurat.

Ketiga Prosedure. *Building blocks* yang ketiga dari system informasi adalah aktifitas berupa data yang merupakan proses input dan output tertentu dan prosedur bisnis yang harus dijalankan oleh proses computer (spesifikasi program).

Keempat Jaringan. *Building blocks* keempat adalah jaringan. Dengan adanya jaringan memungkinkan: (1) Distribusi orang, data, aktivitas, dan teknologi lain kelokasi tertentu yang sesuai. (2) Komunikasi data antar lokasi tersebut.

Kelima Infrastruktur Teknologi Informasi. *Building blocks* terakhir yakni teknologi. Teknologi data termasuk semua hardware yang diperlukan untuk menangkap, menyimpan, dan mengelola sumber data. Teknologi pemrosesan termasuk semua dan software yang diperlukan untuk mentransformasikan data (*input*) menjadi informasi yang berguna (*output*). Teknologi komunikasi meliputi semua hardware dan software yang digunakan untuk menghubungkan data dilokasi berbeda.

EDI Kepabeanan memiliki nilai plus maupun minus, Berikut penjabaran mengenai kekurangan penggunaan sistem Teknologi Komputerisasi EDI pada perusahaan jasa Kepabeanan yakni: Pertama penggunaan komputer dan teknologinya harus dipertimbangkan secara cermat, karena jumlah investasi EDI tersebut relative besar bagi perusahaan. Manfaat yang diperoleh dari penggunaan komputer harus melebihi biaya yang dikeluarkan, sebab tujuan utama perusahaan adalah mencari keuntungan serta menjamin kontinuitas kehidupan suatu perusahaan. Jika Perusahaan tersebut kurang exist dan tidak kompeten dibidangnya, maka penggunaan EDI menjadi tidak profitable dan tidak efisien. (besar pasak dari pada tiang). Kedua EDI membutuhkan SDM berkualitas yang dapat menguasai aplikasi sistem. Karena sistem EDI meliputi bermacam fungsi dan tujuan dan tiap fungsi memiliki cara tertentu untuk mengoperasikanya, maka perusahaan dalam hal ini membutuhkan training khusus untuk para staffnya. Sehingga secara langsung beban

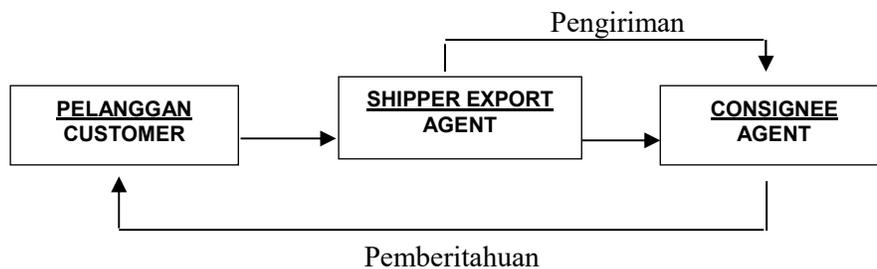
operasional perusahaan menjadi lebih besar.

METODE PENELITIAN

Aplikasi EDI pada perusahaan Freight Forwarding

PT. "Mi-Trans Logistic" pertama kali didirikan pada tahun 1987, yang merupakan salah satu perusahaan Jasa Pengurusan Transportasi atau yang dikenal Freight Forwarder yang mana di awal perkembangannya PT. "Mi-Trans Logistic" merupakan perusahaan yang bergerak dibidang Ekspedisi Muatan Kapal Laut (EMKL).

Proses Transaksi Operasional Transaksi Ekspor



Gambar 3
Diagram Proses Transaksi Export

Sumber Data : Intern Perusahaan

Keterangan:

Pelanggan atau customer sebagai pihak yang akan mengirimkan barang ke luar negeri (ekspor) terlebih dahulu harus membuat atau menerbitkan dokumen instruksi pengiriman (Shipping Instruction) yang berisi:

Shipper : Pihak Pengirim
Notify Party : Uraian Barang atau catatan muatan.
Freight : Syarat-syarat pengiriman
Desination : Tujuan Pengiriman
Said to Contain : Detail Barang

Agen (*Shipper*)

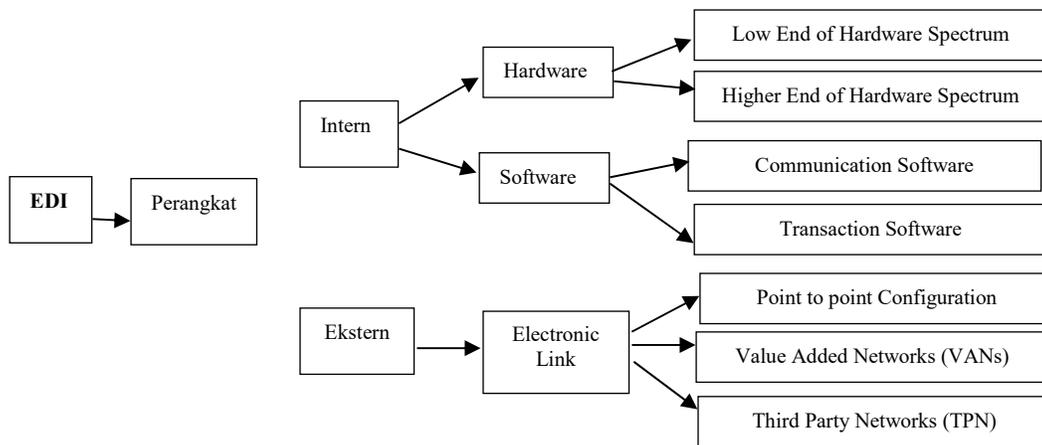
Setelah perusahaan mendapatkan dokumen shipping Instruction dari pelanggan dan selanjutnya perusahaan melakukan: (1) Menyelesaikan semua dokumen yang diperlukan sehubungan dengan pengiriman barang sampai mendapatkan surat *Bill of Lading* (Bila barang tersebut diangkut melalui Laut). Yang dimaksud Billing of Lading atau Air Way

Sales Contract : Kontrak jual beli
 Invoice : Faktur Jual Beli
 Bill Of Leading (B/L) : Bukti pngangkutan laut
 Air Way Bill (A/W) : Bukti pengangkutan udara

(b) Menyelesaikan semua biaya-biaya yang berkaitan dengan pengeluaran barang dari pelabuhan. (c) Langkah terakhir perusahaan mengirim barang kepada pelanggan atau pihak yang berhak menerima atas barang import. (d) Departemen marketing akan mengestimasi semua biaya yang dikeluarkan oleh perusahaan serta menentukan biaya yang akan dibebankan kepada pelanggan berdasarkan harga penawaran yang sudah ditentukan sebelumnya.

Pelanggan

Pelanggan atau customer adalah pihak yang berhak menerima barang import.



Gambar 5
Gambaran Umum Penerapan Sistem EDI

Sumber Data : Interen Diolah

Alur Dokumen pada Aktivitas Ekspor Impor dengan Sistem EDI

Pemberitahuan Impor Barang/PIB melalui EDI

Langkah-langkah pengurusan dokumen PIB dengan system EDI adalah sebagai berikut:
 (1) Importir melakukan pembayaran bea masuk, pajak dan cukai atas barang-barang yang diimport kepada Bank Devisa Persepsi (yang ditunjuk). (2) Bank Devisa mengirimkan *Debit Advise* kepada importir sebagai bukti telah dilakukan pembayaran oleh importir. (3) Bank Devisa mengirimkan *copy Credit Advise* kepada Bea Cukai. (4) Importir/PPJK (Perusahaan Pengurusan Jasa Kepabeanan) melakukan pengiriman PIB secara elektronik kepada Bea Cukai. (5) Bea Cukai mengirimkan respon-respon sehubungan dengan PIB

yang diterima. (6) Bea Cukai memberikan respon 'Pengeluaran Barang' (SPPB) jika masuk jalur hijau atau SPJM (Surat Pemberitahuan Jalur Merah) jika masuk jalur merah. (7) Bank Devisa mengirimkan *Credit Advise* atas pembayaran yang telah dilakukan importir kepada kantor kas Negara. (Data Intern Persahaan)

Pemberitahuan Ekspor Barang/PEB melalui EDI

Langkah-langkah pengurusan dokumen PIB dengan system EDI adalah sebagai berikut: (1) Eksportir/PPJK melakukan pengiriman PEB secara elektronik kepada Bea Cukai. (2) Bea Cukai memberikan PPB (Pemberitahuan Pemeriksaan Barang) secara elektronik untuk cek fisik di Kantor Pemeriksaan kepada Eksportir/PPJK jika mendapat jalur merah. (3) Eksportir/PPJK melakukan pengiriman PKB (Pemberitahuan Kesiapan Barang) secara elektronik kepada Bea Cukai. (4) Pemeriksaan fisik barang (max.10 %) dilakukan berdasarkan PEB, dokumen pelengkap Pabean dan PBB di Kantor Pemeriksaan. (5) Kantor Pemeriksaan mengirimkan laporan via EDI sehubungan dengan cek fisik yang telah dilakukan petugas kepada Bea Cukai. (6) Bea Cukai mengirimkan via EDI persetujuan ekspor barang ke Kantor Pemeriksaan. (7) Kantor Pemeriksaan memberikan Segel Ekspor serta menandatangani Persetujuan Ekspor dari Bea Cukai. (Lembaga Pendidikan Dan Pelatihan Kepabeanan, *Sistem Dan Prosedure Kepabeanan Dibidang Impor Bagian I*, 21-22, Jakarta, 2005.)

Komponen EDI: (1) Host Computer (Server). Adalah sebuah jaringan komputer yang terdapat pada sebuah jaringan (*network*) pengirim data atau software yang dapat diakses melalui Client, dan pada saat pendistribusian data tersebut antara server dan client harus terikat kesepakatan hubungan komunikasi data. (2) Client. Yakni alat atau perangkat keras komputer untuk menginput data atau menerima output untuk komunikasi data. Fungsinya sebagai pengembangan penggunaan komputer yang dapat mengakses jaringan, data dan *software* dari Host Computer (*server*). (3) The Circuit. Adalah lintasan atau jalan yang berfungsi sebagai pendistribusian data dan dokumen. Elektronik Link atau Circuit adalah berupa kawat tembaga.

ANALISIS DAN PEMBAHASAN

Pertama Tarif /Nilai Barang. Sistem penetapan tarif/nilai barang ekspedisi diperoleh dari importir secara lisan maupun tertulis. Karena dilakukan berdasarkan kepercayaan, maka hal tersebut dapat menyebabkan adanya "miss communication" jika pada saat pengurusan dokumen, tarif /nilai barang tersebut terdapat selisih yang signifikan dengan standar yang digunakan oleh Kantor Pabean sehingga menyebabkan kerugian bagi perusahaan maupun pelanggan.

Kedua Sistem Pembayaran yang tidak *Cash and Cary*. Sistem Pembayaran yang tidak *Cash and Cary* maksudnya adalah sistem pembayaran yang sifatnya tidak tunai,

pembayaran dapat berupa cek atau bilyet giro. Sehingga mengakibatkan adanya piutang ragu-ragu.

Ketiga Data tidak Valid. Adanya kesalahan atau kurang input data pada saat pembuatan dokumen PIB karena kesalahan manusia atau terdapat prosedur yang belum diselesaikan perusahaan sehubungan dengan Bea Cukai dapat menghambat proses dan aktivitas operasional Perusahaan dan jika pada kesalahan atau kekurangan pengisian data tersebut tidak segera dilengkapi.

Keempat Klaim. Klaim dapat terjadi saat pengiriman barang terjadi kerusakan atau kehilangan sehingga dapat merugikan perusahaan dalam jumlah besar. Untuk menghindarinya, barang tersebut harus diasuransikan atau diadakan suatu perjanjian dengan pengangkutan.

Dari uraian diatas, dapat dibuat gambaran permasalahan yang dihadapi oleh perusahaan dari bermacam aspek tersebut yakni: (a) Kemungkinan terjadinya kesalahan pahaman/miscommunication antara customer dan perusahaan disebabkan oleh penetapan tarif/nilai barang ekspedisi adalah berdasarkan keterangan yang didapat pelanggan hasil tawar menawar dengan pihak importir jauh berbeda dengan tarif/nilai yang ada pada data Kantor Pabean sehingga terjadi kesalahan perhitungan Bea Masuk yang dapat mengakibatkan pihak importir atau pelanggan dikenai sanksi administrasi berupa denda atas kekurangan pembayaran Bea Masuk. (b) Adanya sistem pembayaran yang tidak *cash and carry* mengakibatkan perusahaan menjadi kekurangan modal dan menimbulkan piutang ragu-ragu yang ada dapat menyebabkan kerugian bagi perusahaan jika piutang tersebut tidak tertagih. (c) Jika dokumen PIB/PEB yang dikirim melalui EDI ditolak atau mendapat respon tertentu yang disebabkan oleh Human Error atau akibat dari kesalahan informasi yang diberikan pihak importir sehingga dokumen yang dilaporkan tidak mendapatkan ijin dari Kantor Bea Cukai saat proses pengeluaran barang dari pelabuhan. Hal tersebut menyebabkan proses operasional dan kinerja perusahaan terhambat jika perusahaan tidak mengetahui penyebab pasti kekurangan prosedur maupun persyaratan maupun data yang kurang. (d) Perusahaan mendapat Klaim misalnya pada saat pengiriman barang terdapat kerusakan atau kehilangan barang di tengah perjalanan yang mengakibatkan customer meminta klaim ganti rugi atas kejadian tersebut. Hal ini menimbulkan kerugian bagi perusahaan dalam jumlah besar. Karena itu, untuk menghindarinya barang tersebut harus di asuransikan atau diadakan suatu perjanjian pengangkutan.

Berdasarkan pembahasan diatas, dapat diketahui beberapa kelemahan yang harus dibenahi agar tercipta suatu kontrol akuntansi yang memuaskan. Untuk membenahi kelemahan-kelemahan tersebut, proses operasional perusahaan dapat difasilitasi dengan menggunakan metode TPN. Dengan metode ini perusahaan dapat memanfaatkan segala fasilitas yang ada dari awal proses transaksi sampai dengan proses pembayaran.

Semuanya dapat dilakukan melalui sistem komputerisasi dengan tanpa campur tangan manusia. Jaringan TPN yang saling berhubungan baik antara komputer importir dengan customer maupun komputer EDI perusahaan dengan komputer beberapa perusahaan sehubungan dengan prosedur Ekspor Impor yang dapat mengeleminasi pemrosesan kertas dan memungkinkan customer untuk mendapat pesanan via online dengan cepat serta mendukung proses pengiriman barang dengan mudah, siap dan tanggap.

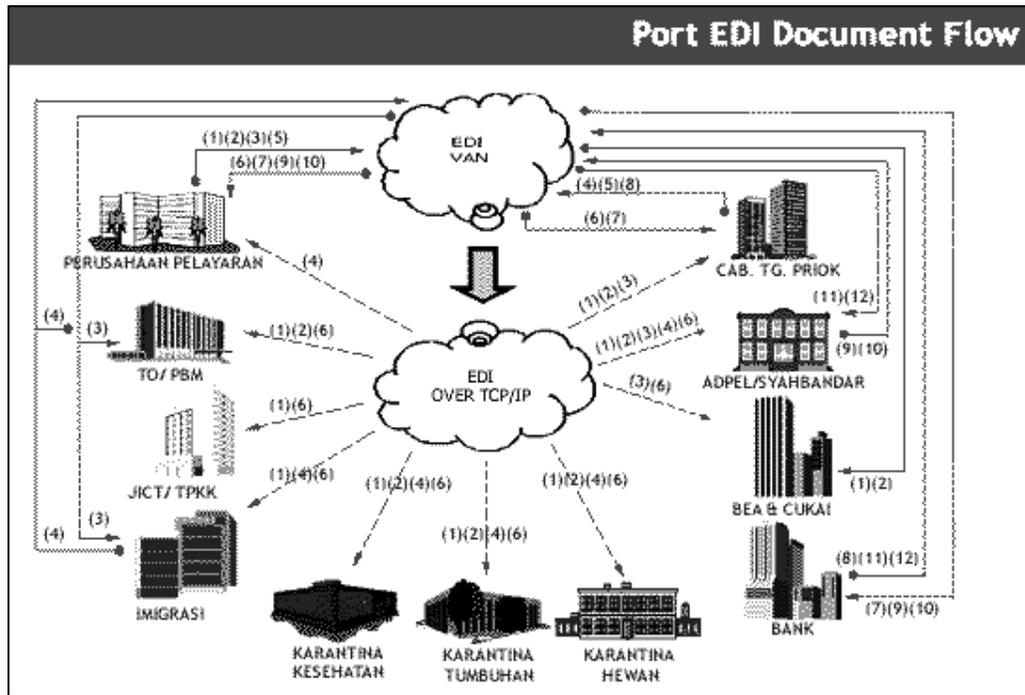
Pembayaran juga dapat dilakukan secara elektronik apabila sudah terdapat kesepakatan bersama dengan menggunakan sistem EDI antara perusahaan dengan Bank yang ditunjuk. Metode ini adalah perluasan dari VAN yang juga menggunakan jaringan umum. TPN lebih kompleks lagi, karena konfigurasi ini dapat memformat ulang transaksi dalam suatu standar, menyortir data, merevisi kesalahan serta mengubah format dokumen dan menyediakan jaringan dari dan ke bermacam macam perusahaan transportasi. Struktur pembebanan biaya atas VAN dan TPN pada umumnya sama dengan telpon, yakni biaya jasanya tergantung dari tingkat penggunaannya.

Bedanya program EDI dapat menggunakan dua alternative pilihan pembayaran. Pertama dengan beban flat/tarif yang sama setiap bulannya dan yang kedua adalah dengan membayar beban variable (tarif menurut besarnya jumlah pemakaian). Dengan metode TPN pada awal sampai akhir proses transaksi menjadi lebih muda. Jika dahulu penetapan tarif dilakukan secara lisan atau tertulis dengan format yang tidak standar, pada metode TPN tarif diperoleh secara akurat sesuai standar yang digunakan oleh Kantor Bea Cukai dan data yang diperoleh dari importir maupun calon customer dapat dicocokkan, sehingga data tersebut merupakan bukti kuat jika terjadi miss communication antar perusahaan dengan pelanggan jika terjadi tambah bayar Bea Masuk atas tarif yang dicantumkan dalam dokumen.

Untuk pembayaran yang dilakukan oleh importir/customer dengan tidak cash and carry, pada metode TPN bukan menjadi masalah lagi. Sebab sejak awal transaksi terjadi perusahaan sudah mendapatkan data yang lengkap dari personal komputer pelanggan termasuk nomor rekening bank yang ditunjuk oleh pelanggan. Sehingga pada saat tagihan jatuh tempo, perusahaan dapat langsung menghubungi pihak Bank yang dituju untuk mendebet otomatis rekening pelanggan ke rekening perusahaan. Dengan demikian tidak ada lagi biaya transportasi penagihan sehingga efisiensi serta efektifitas waktu operasional kerja perusahaan menjadi lancar.

Hal tersebut sudah tidak asing lagi dilakukan, bahkan untuk transfer sejumlah uang guna pembayaran apapun dewasa ini dapat dilakukan dengan hanya melalui media telpon atau handpone. Penolakan PIB perusahaan yang dikirim melalui EDI ke kantor Bea Cukai yang disebabkan human error dapat diketahui melalui respon dari status yang dikirim Bea Cukai melalui komputer EDI setelah dokumen dilaporkan, dan perusahaan harus segera menjalankan ataupun melengkapi data yang diminta sampai Surat Perintah Pengeluaran

Barang/SPPB dapat dicetak sehingga, aktivitas perusahaan dapat berjalan kembali.



Gambar 6
Metode Third Party Networks (TPN)

Sumber Data: www.edi-indonesia.co.id

Masalah Klaim yang diajukan oleh pihak customer pada perusahaan saat barang rusak atau hilang pada saat pengiriman dapat diatasi dengan cara mengasuransikan barang tersebut. Akan tetapi bila saat terjadi kerusakan atau kehilangan tersebut disebabkan karena faktor alam/*Force major*, maka tidak ada yang perlu di klaim dan tidak akan ada yang menanggung kerugian atas kejadian tersebut. Kerjasama Pihak perusahaan dan Asuransi yang ditunjuk oleh customer dengan menggunakan fasilitas VAN dapat mempermudah dan memperlancar komunikasi untuk semua pihak yang bersangkutan agar masalah yang terjadi dapat segera di atasi sehingga pelayanan yang diberikan perusahaan dapat memberikan kesan yang memuaskan untuk customer. Jika masalah diatas dapat terselesaikan dengan baik, maka resiko kerugian dapat diminimalisir. Dengan keakuratan data pelanggan yang diperoleh perusahaan, kemudahan dalam hal penagihan dapat terjamin, maka dipastikan tidak akan ada lagi piutang ragu-ragu yang dihadapi oleh perusahaan maka kendala di lapangan dapat segera ditangani, sehingga efektivitas dan efisiensi waktu dalam aktivitas operasional lapangan dapat dicapai secara maksimal dan

pada akhirnya pendapatan yang diterima oleh perusahaan dapat dioptimalkan. Dari hasil analisa di atas tersebut ada beberapa manfaat yang dapat diperoleh dari penerapan sistem EDI. Yakni: (a) Memperbaiki Keakuratan Data. (b) Meningkatkan Efisiensi dan Ewektifitas Waktu. (c) Mengeleminasi Cek. (d) Meminimalkan Biaya. (e) Meningkatkan Pelayanan terhadap Pelanggan atau Customer.

Dari paparan di atas, masalah dan solusi yang ada dapat dilihat lebih jelas lagi dari tabel 1 berikut ini:

Tabel 1
Masalah dan Solusi Penerapan Sistem EDI

Kondisi Perusahaan	Dampak Perusahaan	Akibat	Kondisi yang seharusnya
Sistem Penetapan tarif dilakukan sec lisan maupun tertulis diatas kertas dengan bentuk tidak standar	Missed Communication Tambah Bayar untuk Bea Masuk	Kerugian bagi salah satu pihak jika terjadi misscommunication Biaya operasional menjadi bertambah	Perusahaan harus memiliki data yang update sebagai dasar penetapan tarif Segala transaksi harus dilakukan secara otentik sebagai bukti
Sistem Pembayaran yang tidak cash and cary	Timbul piutang ragu - ragu yg kemungkinan tidak tertagih	Perusahaan menjadi kekurangan modal kerja Pendapatan devisit & perusahaan merugi	Perusahaan harus menyeleksi pelanggan pada saat memberikan kredit Data dan identitas pelanggan harus valid dan lengkap
Kesalahan input data karena Human Error atau Data pelanggan tidak valid.	Proses operasional kerja terhambat karena terkena Jalur Merah Sanksi atau denda administrasi kurang Bea Masuk	Kerugian bagi salah satu pihak jika terjadi miss communication Biaya operasional membengkak	Sistem Pengolahan data harus diprogram sec khusus untuk mengurangi kesalahan yg disebabkan Human Error Segala transaksi harus dilakukan secara otentik sebagai bukti

Tabel 1 lanjutan

Adanya Klaim	Hilangnya Kepercayaan dan existensi perusahaan karena tidak memberikan solusi yang terbaik bagi pelanggan	Image perusahaan buruk Kehilangan customer sehingga pendapatan berkurang	Hendaknya barang yang akan dikirim diasuransikan terlebih dahulu serta diadakan pemeriksaan secara teliti pada saat barang diterima dari pelabuhan
--------------	---	---	--

Setelah melakukan pengamatan terhadap perusahaan, bahwa pada saat ini PT. "Mi-Trans Logistic" sebelum menggunakan sistem EDI dalam aplikasi program komputernya, perusahaan mengolah data hanya secara manual untuk mengontrol pelaksanaan transaksi bisnisnya. dan pada saat itu komputer hanya digunakan sebagai alat ketik saja untuk membantu dalam hal administrasi, pemuatan format dokumen dan laporan-laporan dengan menggunakan software Microsoft Word dan Exel saja. Namun setelah menggunakan sistem EDI pada perusahaan, perubahan tersebut membawa dampak yang lebih baik dan signifikan bagi perusahaan.

Berikut tabel 2 perbandingan benefit/keuntungan sebelum dan setelah menggunakan Teknologi Komputerisasi EDI Kepabeanan pada perusahaan jasa EMKL.

Tabel 2
Perbandingan Aktivitas Sebelum dan Sesudah EDI

Sebelum EDI PIB	Setelah EDI PIB
Dokumen dikerjakan secara manual dan memerlukan banyak kertas	Dokumen diolah secara elektronik dengan bantuan computer sebagai media tanpa kertas
Mebutuhkan banyak waktu (4 – 5 hari) untuk pengurusan dokumen kepabeanan sebab pengolahan data harus melalui beberapa tahap pengkoreksian, pengesahan dan birokrasi yang cukup panjang.	Pelayanan dokumen pabean lebih mudah dan cepat, Efektivitas waktu (< 3 hari) dalam mengolah data, karena diproses melalui system khusus secara otomatis dan langsung/online.
Mebutuhkan biaya transportasi dan tenaga kerja pengiriman dokumen kepada Kantor Bea dan Cukai	Efisiensi biaya transportasi dan tenaga kerja lapangan dan mengurangi tatap muka.

Tabel 2 lanjutan

Sebelum EDI PIB	Setelah EDI PIB
Proses perhitungan tariff Pabean dan pengisian kode dokumen Ekspor Impor serta klasifikasi barang membutuhkan buku pedoman yang Up date sehingga proses input data menjadi sangat merepotkan.	Mempercepat proses data yang diperlukan, proses peritungan pajak, pengklasifikasian barang dan proses pengkodean dokumen lebih akurat serta dapat membantu entry data atas perubahan peraturan pabean yang terjadi.

Sumber Data : Diolah

SIMPULAN DAN SARAN

Dari hasil paparan dan observasi penggunaan Teknologi *EDI* pada PT "Mi-Trans Logistic" dapat disimpulkan bahwa: (1). Penerapan *EDI* dalam operasioanl bisnis yang mengandalkan Informasi sebagai ujung tombak dalam setiap pengambilan keputusan sudah merupakan keharusan yang harus diterapkan, dan bukan lagi menjadi pertimbangan. (2). Banyak manfaat yang diperoleh PT. "Mi-Trans Logistic" setelah menerapkan *EDI*, diantaranya; Pelayanan dokumen pabean lebih mudah dan cepat, efektivitas waktu (<3 hari) dalam mengolah data, karena diproses secara on-line. (3). Karena perusahaan melakukan transaksi secara otomatis/*on-line* maka diperoleh data yang valid dan update sebagai dasar penerapan tarif, kecuali jika terdapat suatu perjanjian yang mengaturnya.

Dalam rangka pelaksanaan *EDI* untuk mencapai tujuan kecepatan, ketepatan, keakuratan data serta keefisienan mengenai cost atau biaya, maka saran yang bisa dikemukakan adalah sebagai berikut: (1). Dalam hal pembayaran tunai maupun penagihan piutang terhadap pelanggan atau customer, hendaknya dilakukan melalui antar bank yang terkait dan menggunakan sistem *EDI* secara bersama-sama agar debit otomatis antar rekening pelanggan dan rekening perusahaan dapat digunakan melalui jaringan *TPN* secara online oleh customer dan perusahaan sehingga dapat tercipta kerjasama yang bermutu. (2). Perusahaan hendaknya cepat menyesuaikan diri akan dampak dari perkembangan teknologi dan perubahannya yang semakin pesat agar penggunaan sistem *EDI* membantu perusahaan secara maksimal dalam aktivitas kinerja operasional dan perusahaan juga perlu memperbarui sarana dan prasarana komponen system *EDI* (*bukan hanya EDI untuk fasilitas pabean saja*) untuk meningkatkan internal control perusahaan. (3). Perusahaan hendaknya mengadakan perjanjian yang jelas yang mengatur adanya hak dan kewajiban dengan pelanggan dalam menghadapi kemungkinan terjadinya klaim dan mengaplikasikan program *EDI* secara lebih luas untuk membantu mengadakan evaluasi pelanggan dalam hal pemberian persyaratan terhadap kredit.

DAFTAR PUSTAKA

- Bromvyn Fryer, 2008. *Harvard Business Review, Time For an End Run ?* November
- Direktorat Jendral Bea dan Cukai, 2003. *Informasi Kepabeanan dan Cukai Petunjuk Operasional PIB EDI*, Versi: 4.1.1, Jakarta.
- Djokosantoso Moeljono, 2007. *Manajemen Usahawan Indonesia No. 03/Th XXXVI, Leadership's Culture, sebagai jawaban atas tantangan kepemimpinan Global*. Maret.
- <http://www.edi-indonesia.co.id>.
- Henry Koenafi, 2009. *Warta Ekonomi, No.12, Tahun XXI*, Juni.
- James A. Hall, 2007. *Sistem Informasi Akuntansi*, Edisi Keempat, Penerbit Salemba Empat, Jakarta.
- John F Monhemus and Kevin P Durkin, 2008. *Journal of Accountancy; Detecting Circular Cash Flow, A publication of the American Institute of CPA*, Dec.2008.
- Retno Ardianti, 2007. *Jurnal Manajemen dan Kewirausahaan, Tinjauan terhadap dampak teknologi Informasi*, Universitas Kristen Petra – Surabaya, 2007.
- Turban, Efraim, et.al., 2008. *Information Tecnology for Management*. John Wiley & Sons (Asia) Pte.Ltd.

Indeks Subjek:

- EDI** : Standar komunikasi yang memungkinkan transfer berbagai dokumen secara elektronik.
- Forwarding** : Usaha jasa ekspedisi muatan kapal laut.
- PIB** : Pemberitahuan Impor Barang
- PEB** : Pemberitahuan Ekspor Barang
- PPJK** : Perusahaan Pengurusan Jasa Kepabeanan
- SPJM** : Surat Pemberitahuan Jalur Merah
- SPPB** : Surat Pemberitahuan Pengeluaran Barang
- PPB** : Pemberitahuan Pemeriksaan Barang
- PKB** : Pemberitahuan Kesiapan Barang
- Cash and Cary** : Sistem pembayaran yang sifatnya tunai.
- TPN** : *Third Party Networks* , Metode pengisian data secara elektronik dari sumber yang berbeda sehingga keakuratan proses pencatatan data lebih terjamin kevalidannya