

Sistem Informasi ERP pada PT Bentoel Prima

Ahmad Raymond Trilaksana
Universitas Mercubuana

Abstrak

Persaingan global telah melahirkan standar kompetisi baru. Pada kondisi ini setiap perusahaan yang ingin tetap survive dan growth harus dapat menciptakan dan mempertahankan competitive advantage yang dimilikinya dengan terus-menerus meningkatkan daya saing. Persaingan bisnis yang semakin tinggi menuntut perusahaan untuk terus meningkatkan kinerja berbagai elemen di dalam organisasi/perusahaan. Salah satu cara untuk mewujudkan kesuksesan tersebut dapat dilakukan dengan cara mengintegrasikan sistem informasi, peningkatan efisiensi dari sistem informasi untuk menghasilkan manajemen yang lebih efisien dalam business processes. Tidak sedikit perusahaan-perusahaan yang belum mengintegrasikan sistem informasi, dimana dalam prosesnya hanya didukung oleh aktivitas individual pada lokasi kerja masing-masing. Kondisi ini menyebabkan terjadinya kesalahpahaman dalam komunikasi data antara lokasi kerja satu dengan lokasi kerja lainnya, sehingga membutuhkan waktu yang lebih banyak untuk koordinasi dalam penyediaan data dibandingkan dengan perusahaan-perusahaan yang telah mengintegrasikan fungsi-fungsinya. Data yang diintegrasikan ini dapat membantu proses bisnis yang efisien dan memudahkan pengambilan keputusan oleh manajemen perusahaan.

Salah satu konsep yang cukup terkenal yang merupakan sistem yang mengintegrasikan proses setiap line dalam manajemen perusahaan secara transparansi dan memiliki akuntabilitas yang cukup tinggi yaitu konsep Enterprise Resource Planning (ERP). Untuk memasuki pasar internasional, ERP merupakan salah satu yang menjadi prasyarat dasar bagi setiap perusahaan. Indonesia merupakan negara yang sedang berkembang, dimana basis perekonomiannya bertumpu di bidang bisnis, maka efisiensi menjadi salah satu faktor yang cukup penting dalam setiap perusahaan. Dengan bantuan ERP perusahaan di Indonesia dapat terintegrasi pada setiap proses dalam perusahaan tersebut ke dalam suatu sistem komputerisasi. Manfaat lain dari ERP ini adalah integrasi bisnis secara keseluruhan, fleksibilitas dalam organisasi untuk bertransformasi dan meningkatkan turn-overnya, menciptakan analisa dan peningkatan kapabilitas yang lebih baik, serta penggunaan teknologi terbaru.

A. Pendahuluan

Latar Belakang

Penggunaan sistem informasi (“SI”) untuk mendukung proses bisnis pada sebuah perusahaan kini telah menjadi suatu tuntutan agar perusahaan dapat mencapai tujuan yang ditetapkan. Oleh karenanya, penerapan SI yang tepat diharapkan menjadi nilai tambah (*value added*) untuk menjaga agar mata rantai perusahaan tetap berputar dalam menghadapi persaingan secara global dengan menyediakan data dan informasi yang akurat untuk digunakan dalam setiap pengambilan keputusan bisnis. Berangkat dari kondisi dinamika bisnis yang sangat dinamis dan arus informasi yang begitu cepat dan tersebar, maka saat ini perusahaan sangat memerlukan suatu alat yang dapat memproses informasi dengan cepat, tepat dan spesifik yang dapat membantu proses pengambilan keputusan.

Saat ini banyak penyedia sistem aplikasi terintegrasi (ERP) berusaha menawarkan solusi bisnis yang dapat diandalkan sehingga mampu menghasilkan *best practice* bagi penggunanya. Sistem ERP (*Enterprise Resource Planning*) merupakan sistem informasi yang diperuntukkan bagi perusahaan untuk mengintegrasikan dan mengotomatisasikan proses bisnis yang berhubungan dengan aspek operasi, produksi maupun distribusi di perusahaan bersangkutan. ERP berkembang dari *Manufacturing Resource Planning* (MRP II) dimana MRP II adalah hasil evolusi dari *Material Requirement Planning* (MRP) yang berkembang sebelumnya. Sistem ERP secara modular biasanya menangani proses manufaktur, logistik, distribusi, persediaan (*inventory*), shipping, pembayaran dan akuntansi perusahaan. ERP sering disebut sebagai *Back Office System* yang mengindikasikan bahwa pelanggan dan masyarakat secara umum tidak dilibatkan dalam sistem ini.

Secara teknis, ERP berfungsi mengintegrasikan berbagai sistem informasi yang tersebar di masing – masing departemen (unit fungsional) di sebuah lembaga. Dengan adanya sistem yang terintegrasi tersebut maka masing – masing unit fungsional dalam lembaga tersebut dapat saling berbagi data dan informasi yang pada akhirnya meningkatkan sinergi antar elemen di perusahaan yang menerapkannya. ERP juga membantu kita dalam melakukan standarisasi proses operasi melalui implementasi *best practice* sehingga terjadi peningkatan

Produktivitas, penurunan inefisiensi, dan peningkatan kualitas produk. Dalam pencapaian standarisasi proses operasi, terlebih dahulu dilakukan standarisasi data dan

informasi melalui keseragaman pelaporan, terutama untuk perusahaan besar yang memiliki banyak unit bisnis dengan jumlah dan jenis yang berbeda – beda.

Banyak perusahaan di Indonesia yang berhasil mengimplementasi system ERP bagi perusahaan mereka. Oleh karena itu, vendor ERP berhasil memperoleh banyak peminat yang mencakup berbagai tingkatan perusahaan dari perusahaan menengah ke bawah hingga perusahaan multinasional dan transnasional. Sudah banyak manfaat yang diperoleh perusahaan tersebut dengan pengimplementasian produk ERP yang mereka gunakan. Diantaranya meningkatkan nilai penjualan, meningkatkan *prestige* perusahaan sehingga meningkatkan kepercayaan pelanggan terhadap perusahaan, menstandarisasi proses bisnis untuk mencapai nilai integrasi yang diinginkan.

Tujuan

Untuk mempelajari dan memahami penerapan ERP (*enterprise resource planning*) sebagai sistem koordinasi informasi dalam suatu perusahaan khususnya di PT. Bantoel Prima.

B. Kajian Pustaka

DEFINISI SISTEM INFORMASI

Definisi Sistem Informasi - Menurut McLeod Sistem Informasi merupakan sistem yang mempunyai kemampuan untuk mengumpulkan informasi dari semua sumber dan menggunakan berbagai media untuk menampilkan informasi.

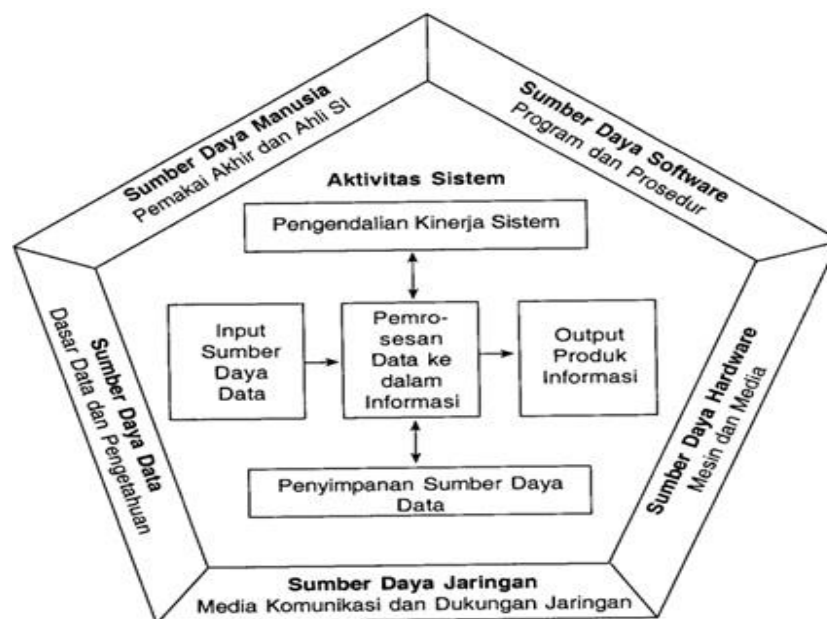
Sistem informasi adalah suatu sistem di dalam suatu organisasi yang mempertemukan kebutuhan pengolahan transaksi harian yang mendukung fungsi organisasi yang bersifat manajerial dalam kegiatan strategi dari suatu organisasi untuk dapat menyediakan kepada pihak luar tertentu dengan laporan – laporan yang diperlukan. (Tata Sutabri, S.Kom., MM, 2005:36)

Pengertian Sistem Informasi Menurut Para Ahli - Sistem informasi adalah sistem di dalam suatu organisasi yang mempertemukan kebutuhan pengolahan transaksi harian, membantu dan mendukung kegiatan operasi, bersifat manajerial dari suatu organisasi dan membantu mempermudah penyediaan laporan yang diperlukan. (Erwan Arbie, 2000, 35).

Sistem informasi adalah data yang dikumpulkan, dikelompokkan dan diolah sedemikian rupa sehingga menjadi sebuah satu kesatuan informasi yang saling terkait dan

saling mendukung sehingga menjadi suatu informasi yang berharga bagi yang menerimanya. (Tafri D. Muhyuzir, 2001, 8).

Menurut O'Brien (2005, p5), sistem informasi adalah suatu kombinasi terartur apapun dari people (orang), hardware (perangkat keras), software (piranti lunak), computer networks and data communications (jaringan komunikasi), dan database (basis data) yang mengumpulkan, mengubah dan menyebarkan informasi di dalam suatu bentuk organisasi. Untuk lebih jelasnya dapat dilihat pada gambar dibawah tentang komponen sistem informasi.



Sistem Informasi dibagi menjadi dua yaitu Sistem Informasi Manajemen (SIM) dan Sistem Informasi Akuntansi (SIA). Sistem Informasi Manajemen (SIM) adalah sistem perencanaan bagian dari pengendalian internal suatu bisnis yang meliputi pemanfaatan manusia, dokumen, teknologi, dan prosedur oleh akuntansi manajemen untuk memecahkan masalah bisnis seperti biaya produk, layanan, atau suatu strategi bisnis. Sistem Informasi Akuntansi adalah kumpulan sumber daya seperti manusia dan peralatan, yang dirancang untuk mengubah data keuangan dan data lainnya menjadi informasi yang dikomunikasikan kepada berbagai pihak pengambil keputusan.

Sistem Informasi Manajemen (SIM) menurut O'Brien (2002) dikatakan bahwa SIM adalah suatu sistem terpadu yang menyediakan informasi untuk mendukung kegiatan operasional, manajemen dan fungsi pengambilan keputusan dari suatu organisasi. Sistem Informasi Manajemen (SIM) merupakan sistem informasi yang menghasilkan hasil

keluaran (output) dengan menggunakan masukan (input) dan berbagai proses yang diperlukan untuk memenuhi tujuan tertentu dalam suatu kegiatan manajemen (Wikipedia, 2010).

Tujuan SIM, yaitu:

- ☐ Menyediakan informasi yang dipergunakan di dalam perhitungan harga pokok jasa, produk, dan tujuan lain yang diinginkan manajemen.
- ☐ Menyediakan informasi yang dipergunakan dalam perencanaan, pengendalian, pengevaluasian, dan perbaikan berkelanjutan.
- ☐ Menyediakan informasi untuk pengambilan keputusan.

Terdapat 3 peran utama sistem informasi dalam bisnis yaitu :

1. Mendukung proses bisnis dan operasional
2. Mendukung pengambilan keputusan
3. Mendukung strategi untuk keunggulan kompetitif

ERP (*Enterprise Resources Planning*)

ERP adalah sebuah sistem informasi perusahaan yang dirancang untuk menkoordinasikan semua sumber daya, informasi dan aktifitas yang diperlukan untuk proses bisnis lengkap. Sistem ERP didasarkan pada database pada umumnya dan rancangan perangkat lunak modular. ERP merupakan software yang mengintegrasikan semua departemen dan fungsi suatu perusahaan ke dalam satu sistem komputer yang dapat melayani semua kebutuhan perusahaan, baik dari departemen penjualan, HRD, produksi atau keuangan.

Syarat terpenting dari sistem ERP adalah Integrasi. Integrasi yang dimaksud adalah menggabungkan berbagai kebutuhan pada satu software dalam satu logical database sehingga memudahkan semua departemen berbagi informasi dan berkomunikasi. Database yang ada dapat mengijinkan setiap departemen dalam perusahaan untuk menyimpan dan mengambil informasi secara real-time. Informasi tersebut harus dapat dipercaya, dapat diakses dan mudah disebarluaskan.

Rancangan perangkat lunak modular harus berarti bahwa sebuah bisnis dapat memilih modul-modul yang diperlukan, dikombinasikan dan disesuaikan dari vendor yang berbeda, dan dapat menambahkan modul baru untuk meningkatkan unjuk kerja bisnis.

Tujuan sistem ERP adalah untuk mengkoordinasikan bisnis organisasi secara keseluruhan. ERP merupakan *software* yang ada dalam organisasi/perusahaan untuk:

- ☐ Otomatisasi dan integrasi banyak proses bisnis
- ☐ Membagi database yang umum dan praktek bisnis melalui enterprise
- ☐ Menghasilkan informasi yang *real-time*
- ☐ Memungkinkan perpaduan proses transaksi dan kegiatan perencanaan

1. HRM (*Human Resource Management*)

Sumber daya manusia adalah asset terbesar perusahaan yang memerlukan pengelolaan yang baik dan terukur dari mulai perekrutan, penjadwalan dan pemrosesan gaji. Pekerjaan-pekerjaan rutin bisnis yang terkait sumber daya manusia seperti pembayaran gaji, manajemen tugas, ongkos tugas luar kantor, bonus/kompensasi, perekrutan hingga perencanaan kebutuhan tenaga kerja dapat dikelola oleh modul ini. Modulnya antara lain: *Personnel Management, Personnel Time Management, Payroll, Training and Event Management, Organizational Management, Travel Management*.

2. Financial Resource Management (FRM)

Financial Resource Management adalah modul modul yang berfungsi untuk mengumpulkan dan mengelola seluruh data finansial sehingga mampu menyajikan laporan dari hasil relasi data dari beberapa departemen. modul-modulnya antara lain; *General Accounting, Financial Accounting, Controlling, Investment Management, Treasury, dan Enterprise Controlling*.

3. Supply Chain Management (SCM)

Tujuan dari SCM adalah untuk melakukan efektifitas dan efisiensi mulai dari suppliers, manufacturers, warehouse dan stores. SCM sebenarnya adalah modul yang menjadi fokus yang mutakhir dalam pengembangan sistem ERP. Penerapan SCM yang baik dengan memanfaatkan Internet adalah solusi yang sangat efektif dalam penghematan biaya perusahaan. Proses perencanaan hingga optimalisasi penyimpanan dan penggunaan logistik sangat membantu dalam memperbaiki prediksi permintaan serta efisiensi bagi perusahaan. modul-modulnya antara lain adalah : *General Logistics, Sales and Distribution, Materials Management, Logistics Execution, Quality Management, Plant Maintenance,*

Customer Service, Production Planning and Control, Project System, Environment Management.

4. Manufacturing Resource Planning (MRP)

Manufacturing Resource Planning adalah modul yang melingkupi faktor tambahan seperti perencanaan jangka panjang, *master scheduling*, *rough cut capacity planning* dan *shop floor control*.

5. Customer Relationship Management (CRM)

Customer Relationship Management adalah sebuah sistem informasi yang terintegrasi yang digunakan untuk merencanakan, menjadwalkan, dan mengendalikan aktivitas-aktivitas prapenjualan dan pascapenjualan dalam sebuah organisasi. CRM melingkupi semua aspek yang berhubungan dengan calon pelanggan dan pelanggan saat ini, termasuk di dalamnya adalah pusat panggilan (*call center*), tenaga penjualan (*sales force*), pemasaran, dukungan teknis (*technical support*) dan layanan lapangan (*field service*)

IMPLEMENTASI ERP

Implementasi ERP bertujuan untuk menyatukan semua departemen/divisi dan seluruh fungsi dalam perusahaan menjadi sebuah perusahaan yang mampu dipantau melalui sistem terkomputerisasi dan terlayani dengan sebuah sistem yang meminimalkan biaya. Ketika akan melakukan implementasi tersebut, penting untuk dipahami bahwa akan ada efek baik yang positif maupun kurang menyenangkan bagi perusahaan dan fungsi-fungsi di dalamnya. Sehingga yang terbaik dilakukan adalah merancang implementasi sebaik mungkin untuk mengurangi *side effect* yang kurang menguntungkan.

Implementasi ERP secara tepat akan menghasilkan peningkatan keuntungan yang signifikan, mengurangi kesalahan yang terjadi, meningkatkan kecepatan dan efisiensi serta adanya akses informasi yang lengkap. Proses re-engineering pada implementasi ERP membutuhkan keamanan, jaminan kualitas, dan pelatihan bagi karyawan perusahaan yang terlibat dalam sistem tersebut.

ERP mencakup transaksi finansial dan transaksi operasi yang penting dan sensitif dari data produksi. Oleh karena itu, keamanan sangat penting bagi sistem

ERP. ERP terdiri dari beberapa aplikasi modul yang berbeda yang mendukung aktivitas yang berbeda pada perusahaan.

Adapun beberapa keuntungan dari penggunaan sistem informasi terpadu dalam konsep ERP ini antara lain :

- ERP menawarkan sistem terintegrasi di dalam perusahaan, sehingga proses dan pengambilan keputusan dapat dilakukan secara efektif dan efisien.
- ERP juga memungkinkan melakukan integrasi secara global. Halangan yang tadinya berupa perbedaan valuta, perbedaan bahasa, dan perbedaan budaya, dapat dijembatani secara otomatis, sehingga data dapat diintegrasikan.
- ERP tidak hanya dapat memadukan data dan orang, tetapi juga menghilangkan kebutuhan pemutakhiran dan pembetulan banyak sistem komputer yang terpisah.
- ERP membantu melancarkan pelaksanaan manajemen Supply Chain dengan kemampuan memadukannya

Pada umumnya, ERP dibangun sebagai sistem berbasis modul yang menangani proses manufaktur, logistic, distribusi, inventori, invoice, akuntansi perusahaan dan lain sebagainya. ERP dibagi menjadi 3 modul utama yaitu :

- Modul Operasi
- Modul Finansial dan akuntansi
- Modul Sumber Daya Manusia

Ketiga modul diatas berjalan secara terpisah, sehingga perusahaan tidak harus mengimplementasikan ketiganya secara bersamaan. Namun, ketiga modul tersebut berhubungan langsung dengan satu database terpusat. Dari modul-modul tersebut, maka aktivitas penjualan, pengiriman, produksi, manajemen persediaan, manajemen kualitas dan sumber daya manusia dapat dikontrol dengan baik dan informasi yang berhubungan dengan aktivitas tersebut dapat diperoleh dengan cepat.

Keuntungan yang bisa kita raih ketika menerapkan ERP dalam perusahaan kita beberapa diantaranya adalah:

1. *Otomasi business process*

Seperti proses ordering, mulai dari pencatatan order dari customer hingga proses pengiriman dan penagihan pembayaran order.

2. *Single point of information*

Contohnya yaitu ketika karyawan berhadapan dengan pelanggan memiliki informasi (berdasarkan historical transaksi) yang cukup untuk mendeliver kebutuhan dari pelanggannya. histori ini dapat dijadikan pegangan oleh bagian pembelian untuk melakukan perencanaan pembelian, dan seterusnya.

3. Efisiensi yang tinggi

Efisiensi terlihat misalnya pada pencapaian kepuasan pelanggan karena tingkat kecepatan pelayanan dengan otomisasi, pengurangan biaya produksi dan biaya operasional, dan lain sebagainya.

4. Sumber informasi yang cukup untuk melakukan analisa

Dengan pencatatan *historical* transaksi yang baik, otomatis anda tinggal menggunakan software perencanaan untuk lain sebagainya.

Penerapan ERP dalam perusahaan ada juga kelahannya,beberapa kelemahan diantaranya adalah:

- ☐ Terbatasnya kustomisasi dari perangkat lunak ERP
- ☐ Sistem ERP sangat mahal
- ☐ Perekayasa kembali proses bisnis untuk menyesuaikan dengan standar industri yang telah dideskripsikan oleh system ERP dapat menyebabkan hilangnya keuntungan kompetitif.
- ☐ ERP sering terlihat terlalu sulit untuk beradaptasi dengan alur kerja dan proses bisnis tertentu dalam beberapa organisasi
- Sistem dapat terlalu kompleks jika dibandingkan dengan kebutuhan dari pelanggan
- Data dalam sistem ERP berada dalam satu tempat. Hal tersebut dapat meningkatkan resiko kehilangan informasi jika terdapat pembobolan sistem keamanan.

C. Pembahasan

Sejarah Singkat

Perseroan didirikan dengan nama PT Rimba Niaga Idola pada tanggal 11 April 1987 dan berdasarkan keputusan rapat umum pemegang saham luar biasa yang diadakan pada tanggal 27 Desember 1996, nama Perseroan diubah menjadi PT Transindo Multi

Prima Tbk. Pada tanggal 29 Agustus 2000, nama PT Transindo Multi Prima Tbk dirubah menjadi PT Bentoel Internasional Investama Tbk.

Dengan berjalannya perkembangan bentoel, Hingga Sekarang Bentoel Group dikenal sebagai perusahaan rokok terbesar di Malang yang di kelola secara profesional dan modern lebih dari 75 tahun dan telah memproduksi beberapa brand terkenal antara lain, Bentoel Biru, Star Mild, X Mild, Bentoel Sejati, Tali Jagad, Bintang Buana, Neo Mild, Country, One Mild, dan lain-lain.

Visi, Misi, Nilai Perusahaan dan Strategi Korporasi merupakan komponendari The Winning Formula (TWF) yang disusun berdasarkan cetak biruperusahaan yaitu Bentoel Strategic Scenario (BSS). BSS merupakan landasandalam menyusun rencana jangka panjang, jangka menengah maupun jangkapendek supaya rencana dan pelaksanaannya dapat berjalan secara terarah dan berkesinambungan.

Implementasi ERP DI PT BENTOEL PRIMA (BENTOEL : dengan BE-ONE integrasikan system dari ujung ke ujung)

Tidak bisa disangkal apabila industri rokok nasional mengalami penurunan. Hal ini dikarenakan berbagai kebijakan pemerintah telah menekan kinerja perusahaan rokok, terutama yang terkait dengan upaya peningkatan kesehatan masyarakat. Faktor lainnya, rokok menjadi penyebab utama berbagai penyakit yang mematikan. Oleh karena itu, untuk menyiasati tekanan tersebut perusahaan rokok biasanya mencari berbagai terobosan yang inovatif guna mendongkrak penjualan. Tidak hanya lewat promosi, tapi yang lebih penting adalah kelengkapan infrastruktur, terutama sistem. Kenapa sistem? karena sistem akan *men-drive* organisasi dan tanpa sistem yang terintegrasi, kinerja perusahaan akan sulit mengalami peningkatan dalam menjalankan proses bisnisnya.

Menurut Paul Ong, *Chief Information Officer* Bentoel Group, sebelumnya masing-masing divisi di Bentoel memiliki modul aplikasi sendiri-sendiri, seperti di bagian keuangan, bagian pergudangan, bagian penjualan ataupun kantor pusat. Karena sistem aplikasi masing-masing bagian itu berbeda, sulit untuk berkomunikasi atau mengintegrasikan data dan tidak *realtime*. Buntutnya adalah keterlambatan dalam integrasi dan penyesuaian data.

Saat ini, proses budgeting pada Bentoel masih dilakukan secara manual dengan menggunakan Microsoft Excel. Padahal industri rokok di Indonesia sangat kompetitif, sehingga pihaknya membutuhkan analisis situasi pasar yang dapat dilakukan dengan cepat untuk mengambil tindakan yang tepat dan cepat, sehingga dibutuhkan sistem yang bisa

mengintegrasikan seluruh bisnis proses dalam perusahaan. Selain itu, karena datanya belum realtime, maka meskipun sudah terjadi transaksi penjualan atau pengiriman barang, tak secara otomatis mengurangi posisi stok barang dagangan. Begitu pula, posisi piutang atau *account receivable* juga belum bertambah. Manajemen informasi yang terpisah-pisah seperti ini jelas berpotensi mengacaukan manajemen keuangan, karena data tak sesuai dengan fakta. Bahkan, ini juga berimbas pada kultur organisasi.

Pemilihan ERP

Pada tahun 2003 Bentoel melakukan beberapa langkah awal yaitu *assessment* dan pengkajian sistem TI beserta penentuan kebutuhan TI-nya, perumusan *blue print* dan *road map* pembenahan sistem TI. Langkah selanjutnya pun Bentoel kemudian menunjuk konsultan dan memilih perusahaan software. Setelah melalui proses penyeleksian beberapa paket software yang berkaitan dengan *Corporate Performance Management*, tim evaluasi Bentoel pun akhirnya memilih *SAP Planning and Consolidation*. Pemilihan didasari atas pertimbangan bahwa sistem ini sangat mudah digunakan (*friendly user*) dan didukung dengan fitur-fitur yang canggih serta lengkap.

SAP Business Planning and Consolidation merupakan suatu aplikasi perencanaan dan konsolidasi yang dapat memenuhi seluruh kebutuhan perusahaan mengenai perencanaan, konsolidasi, pengelolaan anggaran belanja dan pelaporan. Sistem ini mendukung seluruh kebutuhan perencanaan anggaran keuangan dan perencanaan operasional secara *top-down* dan *bottom-up* serta mendukung proses konsolidasi untuk memastikan pengelolaan keuangan berjalan lancar dan tepat waktu.

Proyek ini mulai dijalankan pada Agustus 2003. Sistem ERP itu go live pada 1 Mei 2004. Keputusan untuk mengimplementasikan SAP didasarkan pada hasil evaluasi terhadap beberapa paket software yang berkaitan dengan pengelolaan kinerja perusahaan. Implementasi tersebut akan memaksimalkan integrasi perencanaan dan fleksibilitas bisnis. Pengimplementasiannya juga mempertimbangkan potensi dari solusi yang telah terpasang yang juga bagian dari solusi SAP. Intinya, Bentoel lebih fokus untuk mencari *the most appropriate up-to-date technology*, bukan *the most sophisticated*.

Sistem Informasi Terintegrasi

Penerapan sistem ERP (*enterprise resource planning*) berbasis SAP yang diimplementasikan di PT Bentoel Prima dinamakan Be One Enterprise (BOE) atau B-1 yang mempunyai makna “sistem pemersatu” dimana seluruh elemen sistem informasi yang

ada masing-masing akan terintegrasi satu dengan lain menjadi suatu sistem informasi enterprise yang terintegrasi secara total dengan media data, suara dan video yang terkonvergen (*convergence*) secara digital.

Sistem B1 membantu efisiensi melalui penguatan kemampuan manajemen perusahaan untuk memonitor dan mengontrol secara dekat proses yang ada. Hal ini dikarenakan semua proses, mulai dari pembelian, inventori, produksi, dan distribusi dikontrol dengan baik anak perusahaan dapat melihat setiap biaya dan selalu dalam keadaan tahu untuk menentukan waktu dan strategi yang tepat untuk efisiensi. Bentoel melakukan tahapan persiapan tahun 2004 dalam lingkup Keuangan dan Control, Manajemen Bahan, Rencana Produksi, Distribusi dan Penjualan, Manajemen Dana, dan Konsolidasi.

Sebelum akhir 2004, Bentoel mengenalkan sistem SAP penuh. Satu tahun setelah implementasinya, sistem baru ini sudah beroperasi penuh mendukung berbagai departemen. Sistem baru ini telah meningkatkan produktivas dengan memangkas beban administrasi manual dan meningkatkan sistem kontrol sehingga pada akhirnya secara keseluruhan meningkatkan efisiensi. Dan untuk memaksimalkan potensi B-1 sistem, departemen penjualan dan distribusi serta sistem informasi membawa ide tentang perlunya bantuan komputerisasi pada jalur distribusi dan penjualan di lapangan yang pada akhirnya dipilih untuk menggunakan *Personal Digital Assistants* (PDA).

Tahap-Tahap BOE

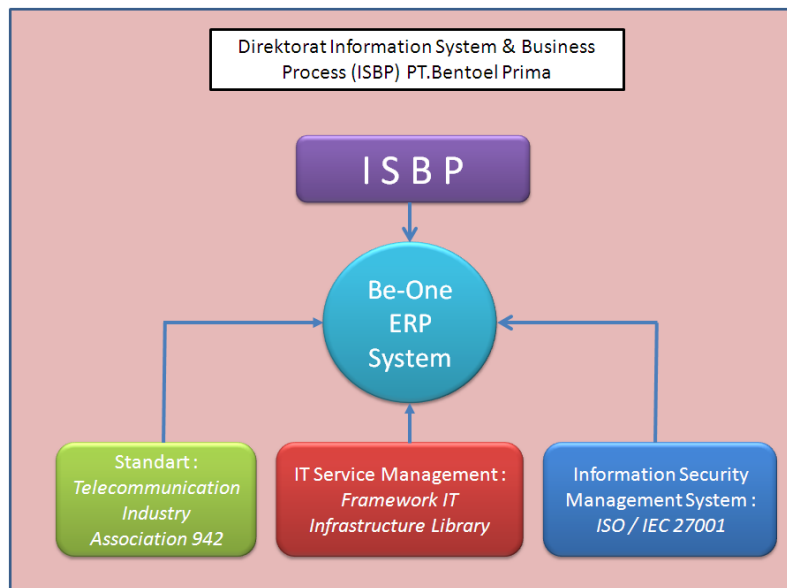
- Tahap pertama.

Dengan mengintegrasikan perencanaan korporasi dan perencanaan departemen, implementasi BOE difokuskan pada proses budgeting, kemudian manajemen membuat rancangan model biaya, dan menampilkan analisis yang akurat untuk penentuan anggaran operasional sesuai dengan perencanaan dan asumsi strategis. Implementasi proses penyusunan anggaran ditargetkan selesai dan *go live* pada awal Juli 2008.

- Tahap berikutnya

Bentoel mengembangkan dan memperluas modul SAP-nya untuk meningkatkan performa perusahaan.

Adapun modul ERP lainnya yang telah diimplementasikan oleh Bentoel adalah *Sales and Distribution, Fleet Management and ECCS, Production Planning, Material Management, Finance and Controlling*.



Implementasi BEO atau B-1

Dalam proyek pembenahan TI di Bentoel, terdapat dua agenda penting yang telah diselesaikan, yaitu *Online Data Transaction* (ODT) dan *Sales Force Automation* (SFA). Berhasilnya tahap pengembangan ODT, menjelaskan bahwa semua divisi telah terkoneksi secara online dan tidak ada lagi gap informasi antar bagian. Informasi yang tersedia menjadi seragam sehingga tidak perlu penyesuaian dan konsolidasi data antar bagian. Selain itu, kontrol manajemen dari para direksi menjadi lebih mudah pelaksanaannya.

Penerapan ODT merupakan kemajuan besar bagi Bentoel. Namun satu hal yang paling istimewa adalah program SFA dan pemanfaatan TI untuk pengontrolan bahan baku (tembakau). Dapat dikatakan, program SFA merupakan terobosan yang belum dilakukan pemain lain, khususnya di industri rokok. Tujuan Bentoel menggunakan program ini adalah menguatkan lini penjualan dengan memanfaatkan TI. Pada praktiknya, kini salesman Bentoel dipersenjatai satu unit PDA (*personnal digital assistance*) untuk mendukung kinerja mereka, baik untuk melihat informasi harian dan mengevaluasi kinerja mereka. Data-data yang ada di PDA mereka, selalu akurat karena selalu terjadi proses download dan upload dari atau ke sistem TI di masing-masing kantor cabang atau *Area Sales and Marketing*.

Terobosan ini dikenal dengan sistem B1 Mobile dan B1 ASMO yang membuat para salesman dapat memonitor dan memadukan informasi penjualan hingga level retailer. B1 Mobile merupakan sistem yang memberikan hasil statistik market berkualitas tinggi dan akurat, sehingga beban administrasi manajemen berkurang dan efisiensi kinerja meningkat. Dengan strategi ini, Bentoel menjadi industri pertama yang menggunakan PDA untuk mendukung penjualannya. Sedangkan ASMO merupakan sistem yang menghubungkan kantor-kantor cabangnya secara online dengan jaringan berbasis internet protocol melalui *Wide Area Network*. Sistem ini menghubungkan semua kantor cabang dengan kantor utama sehingga semua data dari cabang dapat dikompilasi.

Selain itu, Bentoel juga memiliki B1 Communication yang digunakan untuk komunikasi suara antar kantor Bentoel. Penerapan sistem ini meningkatkan produktivitas dan efisiensi di berbagai divisi yang semula manual menjadi otomatis, sesuai dengan tujuan jangka panjang Bentoel dalam Desain Bisnis Digital (*Digital Business Design*).

Sistem Be-one ini diimplementasikan pada tahun 2004 dan berpusat pada aplikasi *Enterprise Resource Planning* (ERP) dari SAP. di dalam ERP yang sistem nya diimplementasikan oleh Soltius Indonesia ini ada beberapa modul utama antara lain *Material Manajement*, *Sales and Distribution*, *Production Planning*, *Fund Managemet*, *Controlling* dan *Financial accounting*. Dengan sistem ini data bisa seragam dan menjadi acuan dari semua kegiatan transaksi.



Sistem Be-one ini adalah sistem yang terintegrasi dari hulu sampai ke hilir, dari transaksi hingga pelaporan untuk manajemen. Sebagai contohnya, data penjualan yang dilakukan tenaga penjualan dimasukan ke dalam PDA di lapangan saat melakukan transaksi penjualan. Pada akhir hari, seluruh transaksi di upload secara otomatis ke sistem

di *Area Sales dan Marketing Office* (ASMO), untuk selanjutnya akan terkirim secara otomatis juga ke sistem yang ada di kantor pusat, dan semua data tersebut yang terkena dampak dari transaksi penjualan pun akan ter-update.

1. Fund Management (FM).

Tugas Fund Management Dana adalah :

- Untuk membuat anggaran seluruh pendapatan relevan dan pengeluaran
- Untuk Mengontrol gerakan dana di masa depan sesuai dengan anggaran terdistribusi
- Untuk Mencegah anggaran yang berlebih.

2. Material Management

Tujuan dari modul ini adalah mengoptimasi semua proses yang terkait dengan perencanaan, pengadaan, pembelian hingga penyimpanan material.

3. Sales & Distribution

Modul ini bertujuan untuk membantu meningkatkan efisiensi kegiatan operasional berkaitan dengan proses pengelolaan *customer order* (*proses sales, shipping dan billing*).

4. Production Planning

Modul ini bertujuan untuk membantu proses perencanaan dan kontrol daripada kegiatan produksi (*manufacturing*) suatu perusahaan.

5. Controlling

Modul ini bertujuan untuk :

- ✓ Sebagai pengendali capital investment.
- ✓ Sebagai pengendali aktivitas keuangan perusahaan, memonitor dan merencanakan pembayaran
- ✓ Sebagai pengendali pendanaan terhadap pembelian, pengadaan dan penggunaan dana di setiap area
- ✓ Sebagai pengendali biaya dan profit berdasarkan semua aktivitas perusahaan

6. Financial Accounting

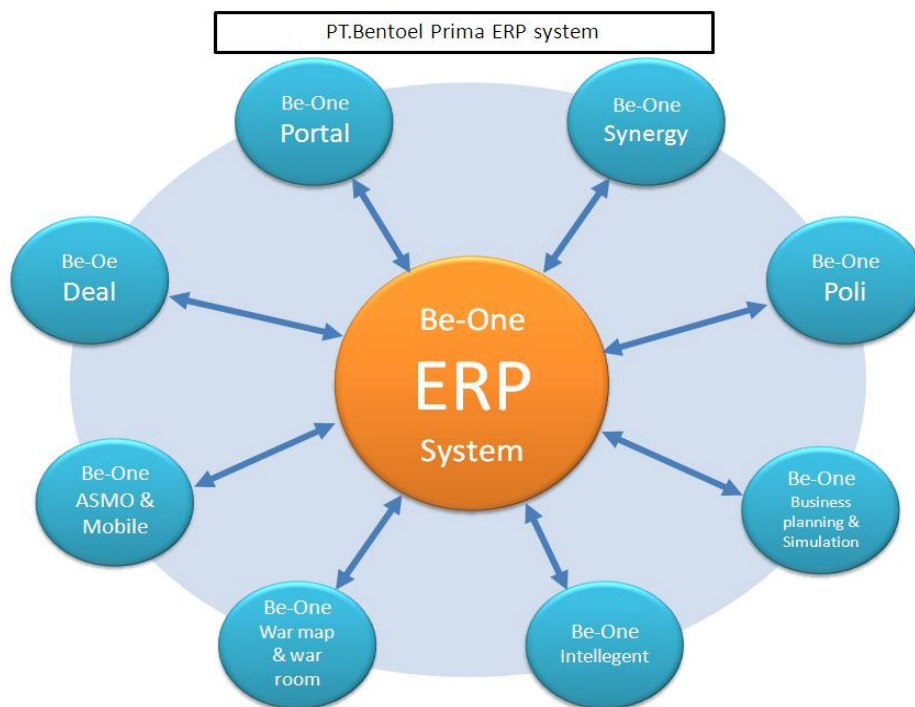
Modul ini bertujuan untuk :

- Menyediakan pengukuran berkelanjutan terhadap keuntungan perusahaan.
- Mengukur kinerja keuangan perusahaan, berdasarkan pada data transaksi internal maupun eksternal.
- Menyediakan dokumen keuangan yang mampu melacak (mengaudit) setiap angka yang terdapat dalam suatu laporan keuangan hingga ke data transaksi awalnya.

Modul-modul dari Be-one system tersebut antara lain adalah ;

- Be-one Portal, menyediakan fitur *knowledge management* dan *knowledge sharing* yang bisa dinikmati oleh seluruh karyawan
- Be-one ASMO & Mobile meliputi *Sales Administration & Management System* serta *Sales Force automation & Mobile Management*.
- Be-one Deal untuk pembayaran
- Be-one Synergy (HRMS) untuk pengelolaan karyawan
- Be-one Poli untuk *Health care*
- ☐ Be-one Intellegence (*Business Intellegence*) untuk menganalisa pasar
- ☐ Be-one Business Planning & Simulation untuk Perencanaan Perusahaan
- ☐ Be-one War Map & War Room. untuk menganalisa pasar

Semua itu terintegrasi dengan system ERP sebagai satu kesatuan sistem.



Dampak bisnis dari penerapan ERP di PT.Bentoel Prima tersebut terasa dengan meningkatnya produktivitas bisnis seperti meningkatnya kecepatan proses data dan kecepatan proses bisnis itu sendiri. Misalkan data penjualan dari kira-kira 1000 tenaga penjualan di seluruh Indonesia dapat dikumpulkan dan dilaporkan pada hari yang sama, dengan begitu manajemen Bentoel dapat segera mengetahui situasi

pasar dan hasil dari aksi-aksi yang dilakukan, dan untuk selanjutnya bisa melakukan langkah penyesuaian yang dibutuhkan. Selain itu tidak ada lagi inkonsistensi di antara unit-unit dalam perusahaan. Dengan demikian pengambilan keputusan bisa menjadi cepat dan efektif.

Contoh lain adalah dengan adanya modul *business intelligence*, bagian pemasaran dapat mengetahui produk, profil serta *value* seperti apa produk yang laku di suatu pasar. Hal ini telah dibuktikan dengan kesuksesannya Bentoel memasarkan salah satu produk barunya yang mampu terjual hingga dua kali lipat dari produk yang di luncurkan sebelumnya. Waktu dari produksi produk tersebut pun dapat dipangkas menjadi lebih singkat karena positioning maupun segmentasinya dapat diketahui dengan pas berdasarkan informasi yang dikumpulkan dari *business Intelligence* tersebut.

Penerapan ERP di PT.Bentoel Prima tersebut. Revenue Bentoel mengalami kenaikan yang signifikan. Terhitung *revenue* di tahun 2005 hanya Rp.2 triliun, lalu setelah menerapkan ERP mampu meningkat hingga Rp.6,9 triliun pada tahun 2008. Dari sisi Volume produksi juga mengalami peningkatan, yang sebelumnya hanya 6,6 miliar batang di tahun 2005 menjadi 17,5 miliar batang di tahun 2008. Market share nya pun meningkat dua kali lipat.

Penerapan ERP di PT. Bentoel Prima memberikan keuntungan diantaranya :

- a) *Instant Feedback, Business Intelligence*, serta *Operational Excellence* terciptanya data penjualan yang bisa diterima pada hari yang sama mulai dari Sales Supervisor hingga direksi bisa diketahui.
- b) Efektifitas *Sales Performance* dapat diketahui.
- c) Bisa mengetahui dengan cepat masalah / kesulitan penetrasi di suatu daerah sehingga dapat cepat diambil keputusan.
- d) Dapat memantau kompetitor.
- e) Sisi *operational Excellence Effectiveness* bisa terpangkas karena menggunakan aplikasi lewat PDA
- f) Peningkatan produktifitas hingga 15%
- g) Peningkatan penjualan
- h) Stok level dapat terkontrol mulai dari pabrik sampai dengan penjual
- i) *Financial Intern* juga dapat terkontrol

- j) Dapat mengetahui produk, profil dan *value* seperti apa yang laku di pasar.
- k) Waktu produksi jauh lebih singkat
- l) Rencana yang akan datang setelah penerapan ERP, PT.Bentoel Prima akan meningkatkan lagi sistem administrasi manajemen penjualan dan *mobile management*, yang tadinya 1200 PDA di seluruh Indonesia maka jumlah nya akan ditambah menjadi 1600.

D. Penutup

Kesimpulan

Dari pembahasan yang telah dilakukan, dapat disimpulkan beberapa faktor kunci kesuksesan implementasi ERP yaitu :

1. Bisnis Proses yang matang

.Syarat mutlak bagi sebuah perusahaan yang akan mengimplementasikan ERP. ERP tidak akan dapat diimplementasikan di sebuah perusahaan yang tidak memiliki bisnis proses yang jelas.

2. Manajemen Perubahan yang baik

.Implementasi sistem ERP akan selalu diikuti dengan perubahan dalam perusahaan tersebut. Manajemen perubahan sangat diperlukan untuk memberikan pendidikan kepada *user* yang akan bersentuhan langsung dengan sistem yang baru.

3. Komitmen mulai dari level manajemen sampai ke user

.Implementasi ERP dalam sebuah perusahaan akan membutuhkan waktu, tenaga dan pikiran yang banyak sehingga komitmen dari manajemen puncak sampai *user* yang akan bersentuhan langsung dengan sistem menjadi mutlak diperlukan.

4. Perubahan budaya organisasi

Saran

ERP adalah bagian dari infrastruktur perusahaan, dan sangat penting untuk kelangsungan hidup perusahaan. Semua orang dan bagian yang akan terpengaruh oleh adanya ERP harus terlibat dan memberikan dukungan. ERP ada untuk mendukung fungsi bisnis dan meningkatkan produktivitas, bukan sebaliknya. Tujuan implementasi ERP adalah untuk meningkatkan daya saing perusahaan. Pelajari kesuksesan dan kegagalan implementasi ERP, jangan berusaha membuat

sendiri praktek implementasi ERP. Ada metodologi tertentu untuk implementasi ERP yang lebih terjamin keberhasilannya. Yang harus dilakukan adalah mengidentifikasi risiko-risiko yang terdapat dalam implementasi ERP dan kemudian bagaimana mengelolanya. Potensi kesuksesan implementasi akan semakin besar jika risiko-risiko tersebut dapat diminimalisasi. Pertama, adalah terkait komitmen dan dukungan dari manajemen senior terhadap proyek implementasi ERP ini. Faktor ini sangat menentukan keberhasilan implementasi ERP. Proyek implementasi ERP mesti dipandang sebagai sebuah proyek bisnis, bukan proyek IT. Risikonya pun merupakan risiko bisnis. Komitmen dan dukungan manajemen senior ini akan berpengaruh antara lain pada:

1. Kecepatan pengambilan keputusan strategis,
2. Dukungan terhadap implementasi perubahan pada bisnis yang diakibatkan oleh implementasi sistem,
3. *Endorsement* (atau mungkin juga *enforcement*) terhadap manajemen eksekutif dan jajaran yang ada di bawahnya untuk juga mendukung apa yang dibutuhkan untuk kesuksesan implementasi ERP ini
4. Resolusi terhadap konflik yang mungkin timbul dalam proses implementasi
5. Dukungan sumber daya terhadap program-program yang direncanakan dalam rangka kesuksesan proyek

Kedua, adalah soal manajemen proyek. Faktor risiko yang ini merupakan faktor yang sangat kritis dan amat sering menjadi penyebab kegagalan implementasi. Manajemen proyek yang dimaksud disini termasuk pada sisi implementer ERP maupun manajemen proyek dari sisi pemilik proyek (*project owner*). Untuk mengatasinya, sebaiknya

- Memperkuat kemampuan implementer untuk mengestimasi sumber daya dan waktu yang dibutuhkan untuk melaksanakan task-task dalam proyek implementasi ERP. Ketidakmampuan ini umumnya disebabkan oleh perencanaan yang kurang detail, yang biasanya disebabkan karena kurangnya pengalaman dan pengetahuan tim project management

implementer mengenai pekerjaan sejenis. Bisa juga karena kesalahan persepsi implementer terhadap lingkup pekerjaan yang dituangkan dalam

TOR karena berbagai sebab. Atau karena perencanaan awal yang dibuat hanya untuk kebutuhan pemenuhan *compliance* administratif saja, misalnya untuk kebutuhan seleksi lelang, project charter, penagihan, dan sejenisnya.

- Memperkuat koordinasi antar bagian (*stream*) dalam tim proyek. Biasanya intensitas dan tingkat stress yang cukup tinggi pada setiap bagian tim proyek membuat koordinasi dengan tim lain menjadi terabaikan/kurang diperhatikan. Semakin jauh permasalahan koordinasi ini tidak serius ditangani maka akan semakin besar risiko yang ditimbulkan di akhirnya dan akan semakin besar pula effort yang dibutuhkan untuk menyelesaikannya.
- Meningkatkan penyediaan SDM dan ekspertis yang dibutuhkan proyek pada waktu dibutuhkan. Dampaknya tidak tersedianya SDM akan lebih besar jika terletak pada *project critical path*
- Meningkatkan kontrol dari manajemen proyek dari perusahaan pemilik pekerjaan terhadap manajemen proyek implementer. Lemahnya kontrol akan berdampak pada aspek waktu pelaksanaan task sesuai project plan, kualitas hasil dari setiap task, dan yang kritikal juga adalah soal kesesuaian kualitas SDM yang diterjunkan oleh implementer pada proyek dengan kualitas dan kuantitas yang dijanjikan atau direncanakan.
- Mengurangi kesenjangan kompetensi antara SDM dalam organisasi proyek perusahaan pemilik pekerjaan dengan SDM dari implementer. Agar komunikasi berimbang.

DAFTAR PUSTAKA

Ali, Hapzi. 2019. Isu Sosial dan Etika dalam Sistem Informasi

<https://mynewblogerp.blogspot.com/2015/10/penerapan-sistem-erp-pada-perusahaan.html>

<http://www.sarjanaku.com/2012/11/pengertian-sistem-informasi-menurut.html>

<https://andika-ug.blogspot.com/2012/10/tinjauan-menyeluruh-sistem-informasi.html>

<http://ciosociety.com/2010/01/19/bentoel-dengan-be-one-integrasikan-sistem-dari-ujung-ke-ujung/>

http://id.wikipedia.org/wiki/Perencanaan_sumber_daya_perusahaan

Yusuf, Y., et al, 2006 “Implementation of Enterprise Resources Planning in China”, International Journal Production Economics

Leon, A., 2005 “Enterprise Resources Planning” McGraw-Hill Publishing Company Limited, New Delhi.

Xue, Y., et al., 2005 “ERP Implementation Failure in China Case Studies with Implications for ERP Vendors”, International Journal Production Economics.

Rashid, M. A., L. Hossain and A. University of Sydney 2002. ‘The Evolution of ERP Systems: A Historical

Perspective’, Idea Group Publishing.

<http://www.komputer-teknologi.net/syarwani/downloads/PrERPdasar.pdf>

<https://wahyudifebriansyach.blogspot.com/2012/05/tentang-erp-penerapannya-pada-pt.html>