

ABSTRAK

Pengembangan sistem terintegrasi menjadi sasaran bagi dunia usaha untuk terus mempertahankan posisi dalam bersaing, pemanfaatan Teknologi Informasi (TI) dan ERP (Enterprise Resources Planning) dalam menyelaraskannya untuk mendukung proses bisnis. Dalam mengatasi permasalahan perusahaan yang sangat membutuhkan akurasi, penyajian data, dan kemampuan aplikasi untuk transaksi dengan jumlah data yang besar, pengendalian sistem yang terpusat dan membuat seluruh sumber daya perusahaan menjadi efektif dan efisien. Perancangan dan evaluasi sistem yang akan dikembangkan menjadi bagian yang sangat vital, baik sebelum mengadopsi sistem ERP maupun setelah melaksanakan implementasi sistem dalam hal mengukurnya dengan membandingkan hasil-hasil tercapai setelah implementasi dengan sebelumnya. Pentingnya analisa perubahan yang akan terjadi baik dalam sisi teknis maupun sisi manajemen perusahaan. Dalam tugas akhir ini akan mengembangkan teori sistem ERP sebagai konsep sistem terintegrasi yang paling baik untuk saat ini, dan SAP *Business One* sebagai aplikasi yang mengimplementasikannya. Perolehan sumber data adalah dari perusahaan jasa telekomunikasi yaitu PT AJN Solusindo sebagai tempat penulis melakukan studi dan penelitian. Dalam melakukan penelitian ini, penulis mengadopsi implementasi ASAP metodologi sebagai perancangan sistem ERP, dan menggunakan COBIT 4 sebagai kontrol evaluasi sistem. Hasilnya adalah bahwa sistem ERP pada PT AJN Solusindo menggunakan SAP *Business One* (*SBO*), sistem ini dapat menjadi solusi untuk permasalahan perusahaan.

Kata kunci : ERP, SBO, Sistem Terintegrasi, COBIT

ABSTRACT

Integrated system development become the target for business environment to stand out their position in competition, using Information Technology and ERP to build in sustain business process. In problem solving of company need accuracy, reporting, application capability to process of heavy data, central system controlling and make all resources in company become effective and efficient. System reengineering and evaluation development become a very vital part. Planning before adopting ERP system and after doing implementation of system such as to analyze evidences of successful by comparing before and after result. Analyzing the change will be, from the Technical side and Management side of company. In this thesis will be develop an ERP system as the best theory of integrated system concept now days, and SAP Business One as the implemented application. Getting data and information from a Services Telecommunication company, PT. AJN Solusindo as the study and research area. In this research, to implement the ERP system, the company adopting ASAP Methodology, and the author using COBIT as control system to evaluate. As the result that ERP system in the company had been using SAP Business One (SBO), this system become a new solution and strategy there.

Keywords : ERP, SBO, Integrated System, COBIT

DAFTAR ISI

LEMBAR PENGESAHAN	i
PRAKATA	ii
PERNYATAAN PUBLIKASI LAPORAN PENELITIAN	iv
PERNYATAAN ORISINALITAS LAPORAN PENELITIAN	v
ABSTRAK	vi
ABSTRACT	vii
DAFTAR ISI	viii
DAFTAR GAMBAR	x
DAFTAR TABEL	xi
DAFTAR LAMPIRAN	xii
DAFTAR ISTILAH	xiii
BAB I PENDAHULUAN	
1.1 Latar Belakang	1
1.2 Perumusan Masalah	3
1.3 Tujuan	4
1.4 Batasan Masalah	4
1.5 Sistematika Penulisan	5
BAB II LANDASAN TEORI	
2.1 <i>Legacy System</i>	7
2.2 Sistem <i>Enterprise Resource Planning</i>	9
2.2.1 Modul-modul Paket ERP	9
2.2.2 Integrasi Sistem dengan ERP	15
2.3 SAP <i>Business One</i>	17
2.4 <i>Impact Evaluation</i>	29
2.5 <i>Change Management</i>	31
BAB III ANALISIS DAN PERANCANGAN	
3.1 Implementasi SAP <i>Business One</i> pada Perusahaan	33
3.1.1 Metode Implementasi Sistem	33
3.1.2 Perancangan Sistem	35
3.2 Analisis Proses Bisnis Sistem	37
3.3 Analisis Perangkat	45
3.3.1 Pemilihan SAP <i>Business One</i>	45
3.3.2 Relevansi tools SAP <i>Business One</i> dengan Proses Bisnis	46
3.4 Pendekatan Metode Evaluasi	48
3.5 Pengembangan Metode Evaluasi	51
BAB IV HASIL TERCAPAI	
4.1 Implementasi Sistem	54
4.2 Hasil Tercapai setelah Implementasi SAP <i>Business One</i>	58
4.3 Integrasi	70
BAB V EVALUASI	
5.1 Evaluasi Teknis	73
5.2 Evaluasi Manajemen	75
5.3 <i>Key Performance Indicator</i>	77
BAB VI PENUTUP	
6.1 Kesimpulan	79

6.2 Saran.....	80
DAFTAR PUSTAKA	
LAMPIRAN	
RIWAYAT HIDUP PENULIS	

DAFTAR TABEL

Tabel III.1 Relevansi Kebutuhan Proses Bisnis dengan Tools SBO	46
Tabel III.2 Evaluasi teknis mengukur efektifitas sistem.....	51
Tabel III.3 Evaluasi manajemen mengukur efektifitas sistem.....	52
Tabel IV.1 Pekerjaan pada Tahap <i>Preparation</i>	54
Tabel IV.2 Pekerjaan pada Tahap <i>Project Blueprint</i>	55
Tabel IV.3 Pekerjaan pada Tahap <i>Realization</i>	56
Tabel IV.4 Pekerjaan pada Tahap <i>Final Preparation</i>	57
Tabel IV.5 Pekerjaan pada Tahap <i>Go Live and Support/Maintenance</i>	58
Tabel IV.1 Survei evaluasi dari sisi teknis implementasi SBO	72
Tabel IV.2 Survei evaluasi dari sisi manajemen implementasi SBO	74

DAFTAR GAMBAR

Gambar II.1 Keterkaitan antara Proses-proses pada Perusahaan dengan Dukungan Modul ERP	9
Gambar II.2 Tampilan Utama Aplikasi SBO	17
Gambar II.3 Tampilan <i>Administration Module</i>	18
Gambar II.4 Tampilan <i>Financials Module</i>	19
Gambar II.5 Tampilan Opportunities Module.....	20
Gambar II.6 Tampilan Sales - A/R Account Receivable Module	21
Gambar II.7 Tampilan Purchasing - A/P Module.....	22
Gambar II.8 Tampilan Business Partner Module.....	23
Gambar II.9 Tampilan Banking Module.....	24
Gambar II.10 Tampilan Inventory Module	25
Gambar II.11 Tampilan Service Module.....	27
Gambar II.12 Hambatan-hambatan dalam Perubahan	31
Gambar III.1 Aliran Implementasi dengan ASAP Methodology.....	32
Gambar III.2 Struktur Tim Pengembangan sistem ERP SBO	34
Gambar III.3 Skenario Proses Bisnis General.....	39
Gambar III.4 Skenario Proses Bisnis Sistem Monitoring.....	41
Gambar III.5 Skenario Proses Bisnis Marketing.....	42
Gambar III.6 Skenario Proses Bisnis Logistik, Gudang dan Workshop	44
Gambar III.7 Asumsi kesimpulan dalam Evaluasi Kesuksesan Sistem ERP ...	49
Gambar IV.1 Contoh pembuatan Purchase Order.....	59
Gambar IV.2 Operasi bisnis tradisional pada PT. AJN Soludindo.....	60
Gambar IV.3 Pembuatan Master data Vendor	63
Gambar IV.4 Master data vendor	63
Gambar IV.5 Budget dan Realisasi Proyek.....	67
Gambar IV.6 Integrasi Penerapan SBO	70
Gambar IV.7 Integrasi Data.....	71

DAFTAR ISTILAH

Daftar Isitlah

<i>Acquirement</i>	Keinginan yang akan diharapkan, misalnya dari pembelian produk.
<i>ASAP</i>	<i>Accelerated SAP Implementation Program</i> , yaitu metodologi keluaran SAP AG untuk menerapakan sistem ERP, terdiri dari lima tahap; <i>Preparation phase, Blueprint Phase, Realization Phase, Final Preparation Phase, Go Live and Support/Maintenance Phase</i> .
<i>Change Management</i>	Upaya mengelola perubahan untuk mengadaptasi proses perubahan tersebut.
<i>COBIT</i>	Sebuah metode yang digunakan untuk mengaudit sistem yang secara objektif baik dari sisi human maupun perangkat.
<i>Continuous Improvement Cycle Time Process</i>	Pengembangan sistem yang berkesinambungan Siklus waktu yang dibutuhkan dalam melakukan
<i>Departement</i>	Satu bagian yang memiliki tugas spesifik dari suatu organisasi yang lebih besar. Istilah ini biasanya dipergunakan untuk: kementerian dalam suatu pemerintah Negara, Bagian dari suatu, Perusahaan, Departemen (pembagian negara), jurusan pada perguruan tinggi.
<i>Efisiensi</i>	Proses pemanfaatan sumber daya secara maksimal untuk memperoleh hasil yang semaksimal mungkin. Upaya pengurangan sumber daya yang ternyata bisa dikurangi.
<i>Enterprise</i>	Perusahaan/Organisasi, digunakan untuk menggambarkan situasi bisnis secara umum entitas korporat, dalam berbagai ukuran untuk tujuan tertentu dengan pemanfaatan sumber daya.
<i>Kontrol/Evaluasi Sistem</i>	Upaya yang dilakukan untuk mengukur tingkat/arah keberhasilan suatu implementasi sistem, baik dengan tujuan untuk mempertahankan/memelihara sistem maupun untuk membaharuiinya.
<i>Material Handling</i>	Pergerakan, penyimpanan, kontrol dan perlindungan dari material, setiap barang dan produk hingga proses manufakturnya, distribusi, pemakaian dan pembuangan. Fokusnya adalah pada metode, peralatan mesin, sistem dan kendali hubungannya digunakan untuk menerima fungsi-fungsi.
<i>Methodology</i>	Suatu cara/tahapan untuk menerapakan / implementasi sistem.
<i>Monitoring</i>	Pemantauan yang ditujukan untuk pengendalian

Perancangan	Sebagai seni terapan, arsitektur, dan berbagai pencapaian kreatif lainnya. "proses untuk membuat dan menciptakan obyek baru". Pada umumnya memperhitungkan aspek fungsi, estetik dan berbagai macam aspek lainnya, yang biasanya datanya didapatkan dari riset, pemikiran, <i>brainstorming</i> , maupun dari desain yang sudah ada sebelumnya.
Proses bisnis	Kumpulan pekerjaan yang saling terkait untuk menyelesaikan suatu masalah tertentu. Suatu proses bisnis dapat dipecah menjadi beberapa subproses yang masing-masing memiliki atribut sendiri tapi juga berkontribusi untuk mencapai tujuan dari superprosesnya. Analisis proses bisnis umumnya melibatkan pemetaan proses dan subproses di dalamnya hingga tingkatan aktivitas atau kegiatan
SAP <i>Business One</i>	Salah satu versi SAP dengan target <i>software</i> bisnis, <i>expand</i> untuk dapat dijangkau oleh pasar kecil-sedang
SAP	Perusahaan penyedia dan konsultan software. Disingkat dari <i>Systeme, Anwendungen, Produkte in der Datenverarbeitung</i> dalam bahasa Inggrisnya menjadi <i>System, Application, Product in data Processing</i> .
Sistem ERP	Sekumpulan paket sistem informasi di perusahaan yang dibangun dan diimplementasikan sebagai fasilitator terwujudnya konsep ERP di suatu organisasi. Sistem ERP sistem ERP yang dapat dikonfigurasi.
Sistem Terintegrasi	Sinergi yang diimplementasikan pada seluruh sistem.
<i>Storage</i>	Penyimpanan; berupa data pada sistem, penyimpanan material, Penggudangan.

Daftar Singkatan

ATK	Alat Tulis Kantor
DO	<i>Delivery Order</i>
PO	<i>Purchase Order</i>
QMR	<i>Quality Management Representative</i>

DAFTAR LAMPIRAN

LAMPIRAN A	Rekap Hasil Tercapai setelah Implementasi SAP <i>Business One</i> dari Sisi Manajemen	A.1
LAMPIRAN B	Rekap Hasil Tercapai setelah Implementasi SAP <i>Business One</i> dari Sisi Teknis	A.2