


SYSTEM INTEGRATION

Kelompok 2 :

- Alamsyah Mahendra Putra (20082010129)
 - M.Novianto Anggoro (20082010132)
 - Queen Anjar Dea Nigata (20082010133)
- 

Contoh Implementasi Sistem Integrasi

05



Peran ERP Dalam Sistem Integrasi (Physical & Logical)

03



Integrasi Sistem (Pengertian, Langkah-Langkah, Metode, Manfaat dan Kekurangan)

01



04 Strategi Sistem Integrasi



02 ERP dan Sistem Integrasi



Topic Discussion





APA ITU SISTEM INTEGRASI ?



Sebuah rangkaian proses untuk menghubungkan beberapa sistem-sistem komputerisasi dan software aplikasi baik secara fisik maupun secara fungsional. Sistem integrasi akan menggabungkan komponen sub-sub sistem ke dalam satu sistem dan menjamin fungsi-fungsi dari sub sistem tersebut sebagai satu kesatuan sistem.



Pengumpulan Kebutuhan dan Spesifikasi

Membuat berbagai tujuan dengan mengintegrasikan sistem agar dapat memberikan solusi terbaik dan efisien.



Analisis Kelayakan

Setelah semua kebutuhan, spesifikasi, dan ekspektasi dicatat, analisis kelayakan akan dilakukan untuk menentukan kelayakan operasional.



Desain Arsitektur dan Pengembangan

Desain arsitektur yang tepat mengenai bagaimana sistem seharusnya diintegrasikan ke dalam keseluruhan sistem harus direncanakan dengan baik, dan fondasi yang kuat harus dibangun untuk mengeliminasi semua resiko yang mungkin terjadi.



Evaluasi dan Pelaporan

Di tahap terakhir proses integrasi sistem, fungsi-fungsi dari sistem yang sudah diintegrasikan akan diperiksa secara menyeluruh.



Implementasi

Setelah siap, sistem akan diverifikasi dan dites secara menyeluruh.. Bugs dan eror yang ditemukan pada sistem akan diperbaiki sebelum menjalani operational testing lain untuk memastikan tidak ada eror pada produk yang akan dirilis.



Desain Integrasi Sistem

Merupakan tahapan terpanjang dan paling menantang dari proses Integrasi Sistem. Dengan melakukan padanan fisik yang logis dari desain arsitektur pun dibuat



Rencana Pengelolaan

Setelah rencana lengkap untuk proses integrasi disetujui dan dirilis, tahap selanjutnya adalah membuat rencana pengelolaan atau management plan.

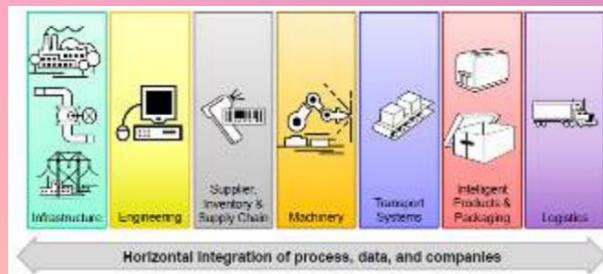
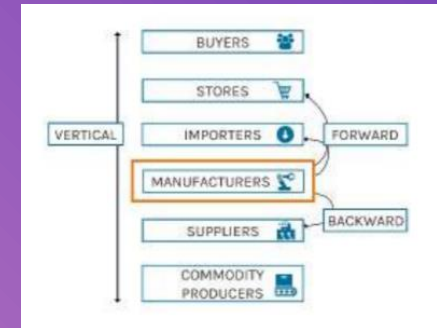


METODE MEMBANGUN SISTEM INTEGRASI

METODE VERTIKAL

Proses mengintegrasikan sub-sub sistem berdasarkan fungsionalitas dengan menghubungkan sub-sub sistem yang sudah ada

A

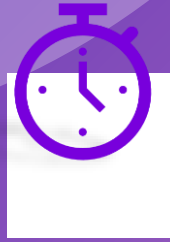


B

METODE HORIZONTAL

proses mengintegrasikan sistem dengan cara menghubungkan satu sub sistem ke semua sub-sub sistem lainnya.





04

Peningkatan Standardisasi

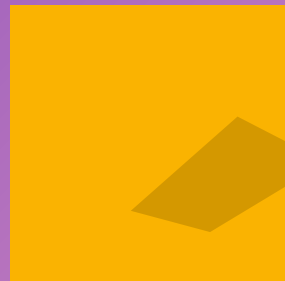
Manfaat sampingan dari integrasi adalah memaksa organisasi untuk melakukan standarisasi pada perangkat keras, perangkat lunak, dan kebijakan TI mereka



03

Visibilitas Informasi yang Ditingkatkan

Peningkatan ketersediaan informasi memungkinkan manajer dan karyawan untuk membuat keputusan tepat waktu.



MANFAAT SISTEM INTEGRASI



01

Meratakan Lingkungan Kompetitif

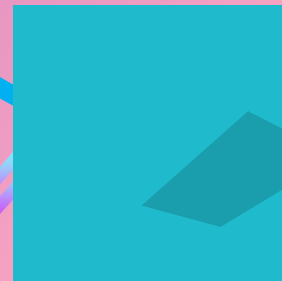
Integrasi sistem dapat membuat perusahaan kecil berperilaku seperti pemain besar karena, dengan bantuan perangkat lunak bisnis-ke-bisnis (B2B) terintegrasi



02

Meningkatkan Pendapatan dan Pertumbuhan

Salah satu manfaat terbesar adalah pengurangan biaya persediaan dan personel karena sistem yang terintegrasi



KEKURANGAN SISTEM INTEGRASI

01

Biaya Pengaturan Awal yang Tinggi

Implementasi awal sistem terintegrasi tinggi dalam hal biaya perangkat keras dan perangkat lunak dan biaya manusia karena rekayasa ulang proses bisnis



02

Konflik Kekuasaan dan Antardepartemen

Sering terjadi konflik kekuasaan di antara departemen fungsional dikarenakan Integrasi sistem melibatkan berbagi informasi antar departemen dan tim antar departemen



03

Return On Investments (ROI) Jangka Panjang dan Tidak Berwujud

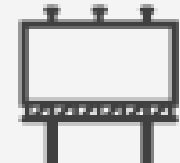
Integrasi sistem sering tidak muncul sampai beberapa tahun setelah implementasi, dan banyak dari pengembalian datang dalam bentuk tidak berwujud



04

Keterbatasan Kreativitas

Salah satu kelemahan standardisasi adalah membatasi kreativitas dan kemandirian dalam bidang fungsional





ERP & SISTEM INTEGRASI



Sistem ERP adalah alat strategis yang membantu organisasi meningkatkan operasi dan manajemennya dengan mengintegrasikan proses bisnis dan membantu mengoptimalkan alokasi sumber daya yang tersedia. Sistem ERP memfasilitasi pengumpulan dan integrasi informasi yang terkait dengan berbagai bidang organisasi, termasuk keuangan, akuntansi, SDM, inventaris, pengadaan, dan layanan pelanggan.





PERAN ERP DALAM SISTEM INTEGRASI



PERAN 01



Peran ERP Dalam Logical Integration

Pada tingkat Logical, sistem ERP mengharuskan organisasi untuk fokus pada proses bisnis daripada fungsi, Sistem ERP dapat mengatasi integrasi data, jika proses bisnis tidak berubah, organisasi tidak akan dapat memanfaatkan sepenuhnya kemampuan ERP.

Contoh:

Ketika komputer Dell menerima pesanan dari pelanggan, pesanan tersebut dibagi berdasarkan komponen utamanya dan dikirimkan ke berbagai unit perusahaan, serta mitra eksternal Dell, pemasok, atau keduanya.

Peran ERP Dalam Physical Integration

Sebelum menerapkan Sistem ERP organisasi harus meningkatkan atau menginstal middleware dan merencanakan penghapusan perangkat keras dan perangkat lunak sistem warisan ini untuk mencapai fleksibilitas dan fluiditas dalam persaingan global. Organisasi juga dapat mencapai fluiditas yang lebih baik dengan bantuan ERP. Dengan menanamkan praktik bisnis terbaik dan standar teknologi (misalnya, arsitektur berbasis Web, platform sistem terintegrasi, dan akses sistem terdistribusi).



PERAN 02



STRATEGI PENDEKATAN SISTEM INTEGRASI

Pendekatan Total & Homogen



STRATEGI PENDEKATAN SISTEM INTEGRASI

Pendekatan Bertahap



CONTOH IMPLEMENTASI SISTEM INTEGRASI

Pada tahun 2001, PT Semen Gresik menerapkan ERP untuk mendukung bisnis mereka, yang mana pertama kali diterapkan pada bagian finansial kemudian dibagian penjualan dan manufakturing.

Beberapa hal yang melatar belakangi Semen Gresik untuk mengimplementasikan ERP, yaitu:

- Kebutuhan „Back Bone System“ yang kuat dan mampu memberikan informasi yang relevan dan tepat waktu
- Kebutuhan integrasi sistem informasi Semen Gresik Group (SSG) guna mendapatkan sinergi yang lebih optimal.

Faktor-faktor yang mendorong adanya kebutuhan integrasi tersebut diantaranya adalah bergabungnya Semen Tonasa dan Padang sebagai subsidiary Semen Gresik (distributor) Semen Gresik tersebar di wilayah Jawa-Bali



SEMEN GRESIK



PROSES IMPLEMENTASI ERP PADA PT. SEMEN GRESIK

1

Mendefinisikan rencana proyek yang realistis dan melaksanakan perubahan proses bisnis sesuai tujuan perusahaan.

2

Melaksanakan tahap-tahap pengembangan dan penerapan sistem dengan sebaik-baiknya, sesuai dengan target waktu yang ditentukan.

3

Mengusulkan penunjukan konsultan dan penetapan platform Sistem Informasi Perusahaan.

4

Menyusun rencana anggaran dan melaporkan realisasi biaya proyek

5

Melaksanakan pengadaan barang dan jasa dalam batas-batas tertentu yang ditetapkan oleh direksi.

6

Membuat laporan manajemen secara berkala dan menyusun dokumentasi proyek

HASIL IMPLEMENTASI ERP PADA PT SEMEN GRESIK



Mempercepat proses order dari distributor sehingga membantu meningkatkan penjualan semen.



Mempercepat waktu pembuatan laporan keuangan, dari sebelumnya per tanggal lima belas menjadi tanggal lima sudah tercetak semua laporan.



Proses bisnis berlangsung di perusahaannya jauh lebih efisien. Semua proses bisnis di berbagai departemen sudah bisa dilakukan secara cepat dan tepat.



Dari sisi produktivitas karyawan, terjadi peningkatan yang mengacu pada survei internal perusahaan, setelah 6 bulan sistem baru itu go live, umumnya user mengaku puas.





THANKS!

Do you have any questions?