

Pertemuan 03

ERP

Enterprise Resource Planning

DEFINISI “ERP”

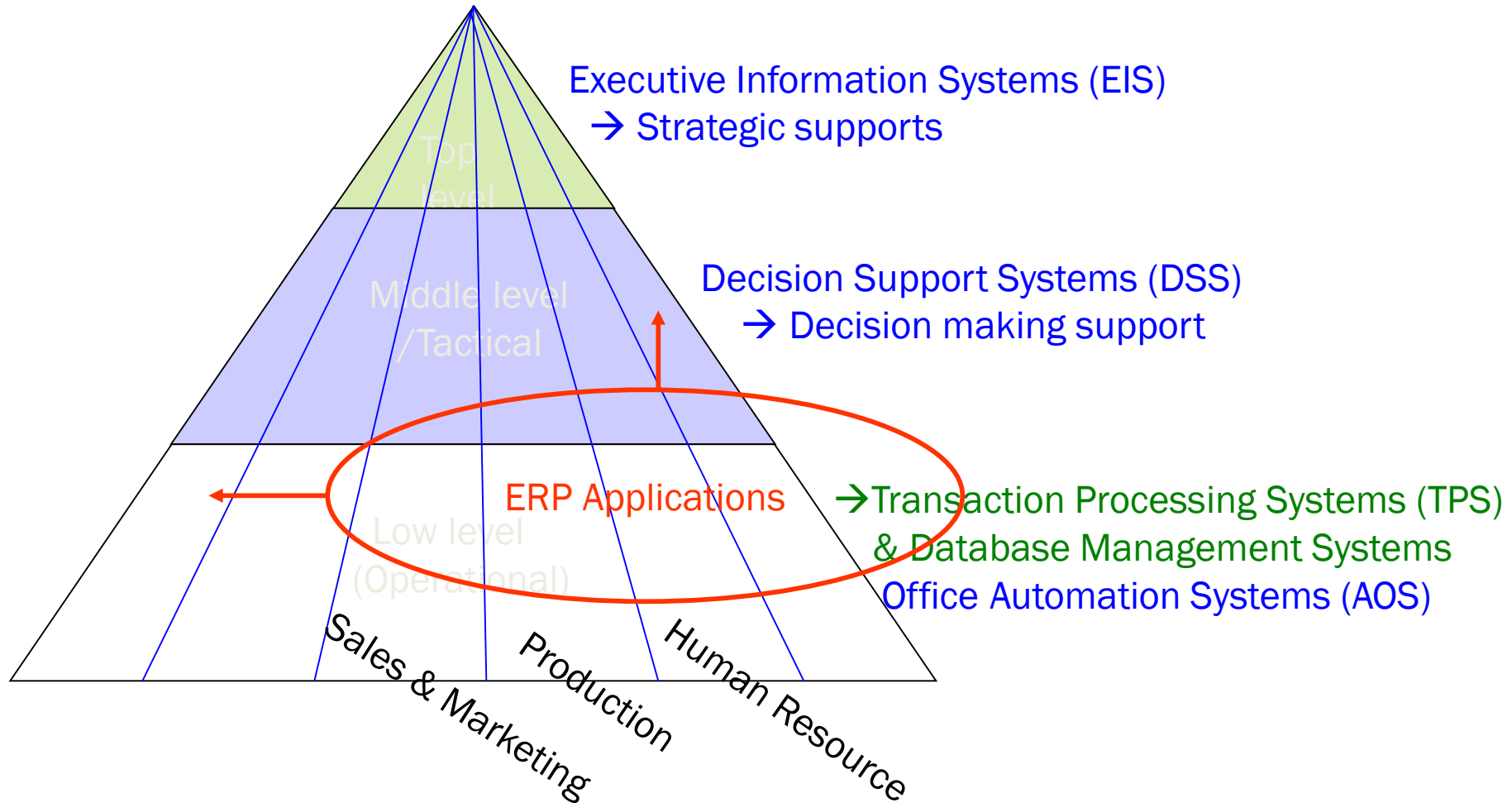
Pada tahun 1990 Gartner Group pertama kali menggunakan akronim **ERP** sebagai pengganti istilah dari perencanaan kebutuhan material (Manufacture Resource Planning, MRP)

ERP merupakan kumpulan dari beberapa sistem untuk menghasilkan informasi yang saling INTEGRASI.

ERP menggunakan database TUNGGAL dimana semua informasi terintegrasi dalam satu waktu yang sama. Hal ini yang menyebabkan proses perencanaan dan pengawasan dapat dilakukan didalam organisasi dengan terpusat dan menghindari tingkat penyimpangan serta meningkatkan konsistensi dari informasi yang dihasilkan.



POSISI ERP dalam SI

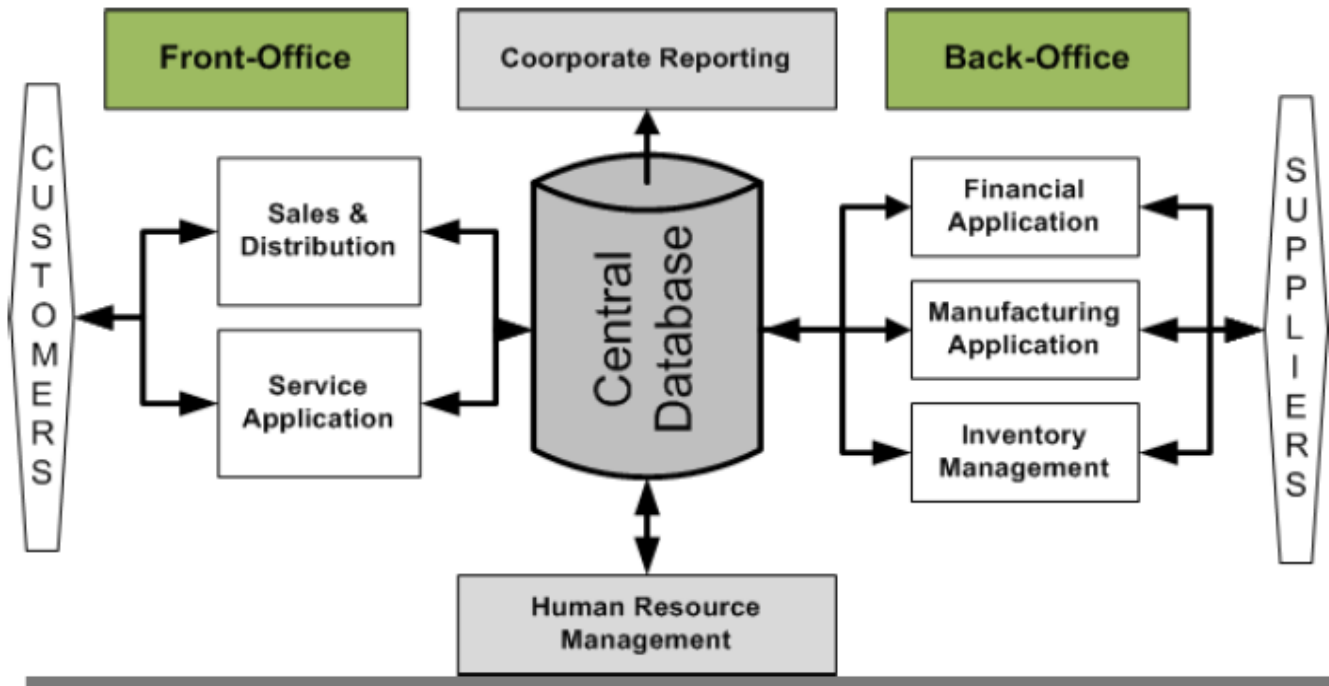


PERANAN ERP

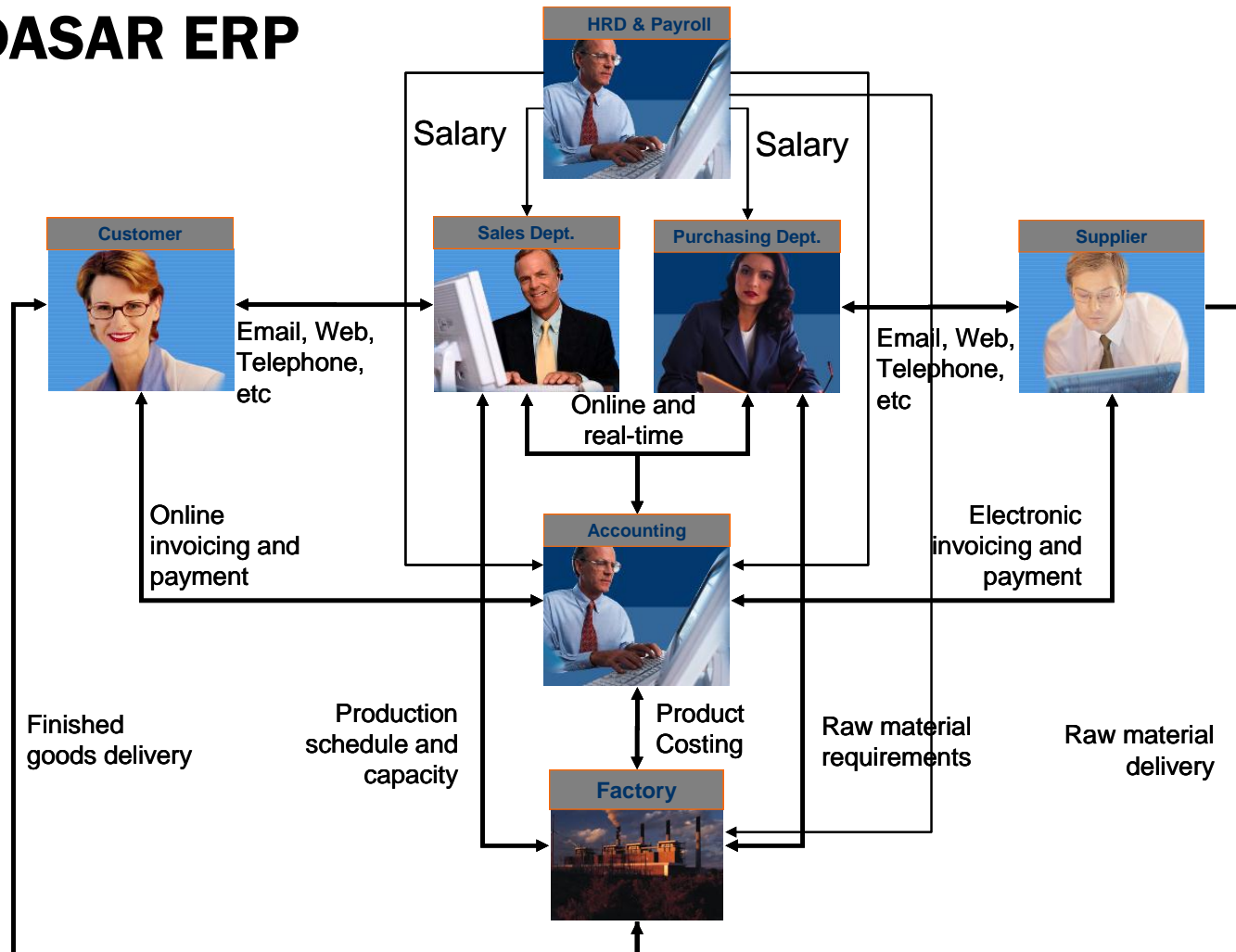
1. Mengkoordinasikan bisnis organisasi secara menyeluruh.
2. Software yang berguna untuk:
 - Otomasisasi dan integrasi banyak proses bisnis
 - Membagi database yg umum dan praktek bisnis melalui enterprise
 - Menghasilkan informasi yang real-time
 - Memungkinkan perpaduan proses transaksi dan kegiatan perencanaan



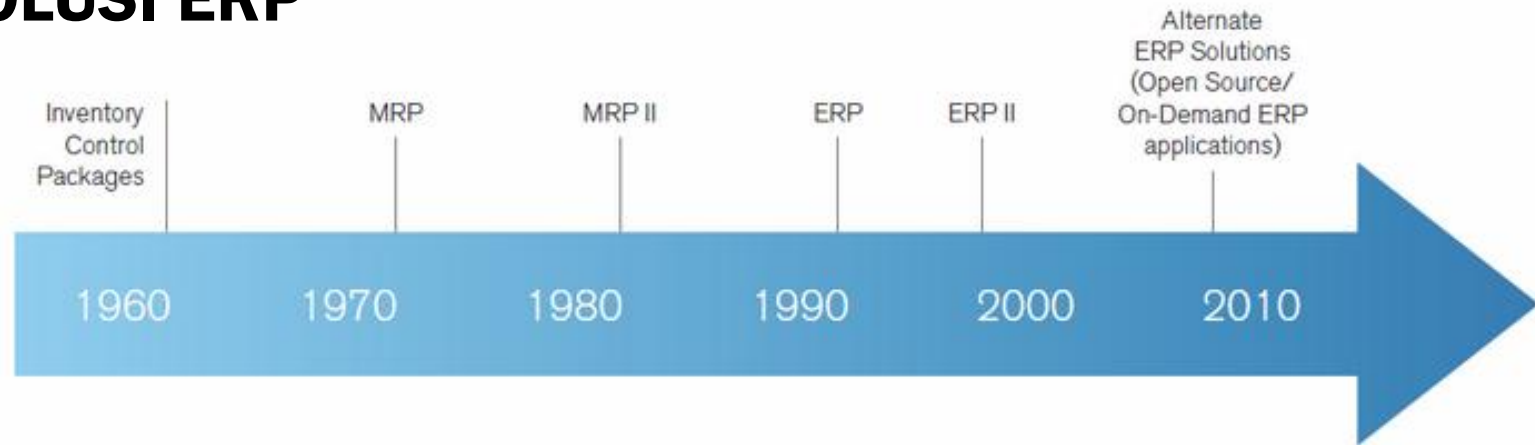
KONSEP DASAR ERP



TYPICAL DASAR ERP



EVOLUSI ERP

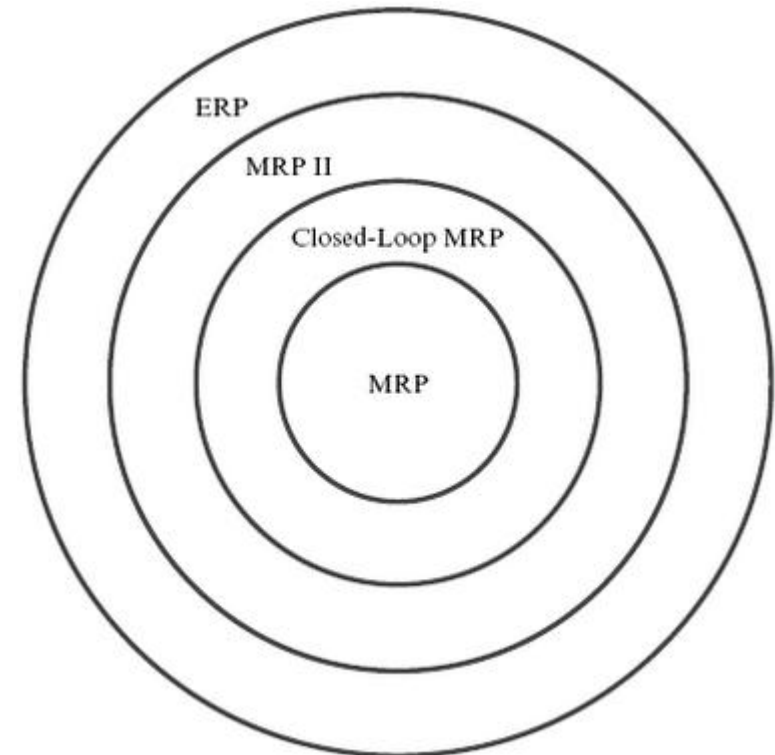


Source: Focus Research analysis

- Inventory Control (1960an)
- Material Requirement Planning – MRP (1970an) // Inventory with material planning & procurement
- Manufacturing Resources Planning – MRP II (1980an) // Extended MRP to shop floor & distribution Management)
- Enterprise Resource Planning - ERP (1990an) // Covering all the activities of an Enterprise)
- ERP II - Collaborative Commerce ? (2000an) // Extending ERP to external business entities)
- Alternate ERP Solutions

EVOLUSI ERP

- Tahap I : Material Requirement Planning (MRP). Merupakan cikal bakal dari ERP, dengan konsep perencanaan kebutuhan material.
- Tahap II : Close-Loop MRP. Merupakan sederetan fungsi dan tdk hanya terbatas pada MRP, terdiri atas alat bantu penyesuaian masalah prioritas dan adanya rencana yang dapat diubah atau di ganti jika diperlukan.
- Tahap III : MRP-II. Merupakan pengembangan dari close-loop MRP yang ditambahkan 3 elemen yaitu: perencanaan penjualan dan operasi, antarmuka keuangan dan simulasi analisis dari kebutuhan yang diperlukan
- Tahap IV : ERP. Merupakan perluasan dari MRP II yaitu perluasan pada beberapa proses bisnis diantaranya integrasi keuangan, rantai pasok dan meliputi lintas batas fungsi organisasi dan juga perusahaan dengan dilakukan secara mudah.
- Tahap V : Extended ERP (ERP II). Merupakan perkembangan dari ERP yang diluncurkan thn 2000, serta lebih kompleks dari ERP sebelumnya.



MODUL ERP

Secara modular, software ERP biasanya terbagi atas modul utama yakni : Operasi serta modul pendukung yakni Finansial dan Akunting serta Sumber Daya Manusia

1. Modul Operasi

General Logistics, Sales and Distribution, Materials Management, Logistics Execution, Quality Management, Plant Maintenance, Customer Service, Production Planning and Control, Project System, Environment Management.

2. Modul Financial & Akuntansi

General Accounting, Financial Accounting, Controlling, Investment Management, Treasury, Enterprise Controlling.

3. Modul Sumber Daya Manusia

Personnel Management, Personnel Time Management, Payroll, Training and Event Management, Organizational Management, Travel Management.



MANFAAT ERP

Keuntungan menerapkan ERP adalah :

1. Standarisasi Business Process

Layanan otomatisasi seperti proses ordering, mulai dari pencatatan order dari customer hingga proses pengiriman dan penagihan pembayaran order. Sehingga terjadi peningkatan produktivitas, efisiensi dan kualitas

2. Standarisasi Data dan Informasi

Menstandarkan data dan informasi melalui keseragaman pelaporan. Semisal Karyawan ketika berhadapan dengan pelanggan memiliki informasi (berdasarkan historical transaksi) yang cukup untuk mendeliver kebutuhan dari pelanggannya. history ini dapat dijadikan pegangan oleh bagian pembelian untuk melakukan perencanaan pembelian, dan seterusnya.

3. Integrasi Data

Terutama kinerja keuangan. Dengan pencatatan historical transaksi yang baik, otomatis anda tinggal menggunakan software perencanaan untuk mengetahui analisa apapun berdasarkan history yang anda miliki, semisal analisa kepuasan customer, analisa tingkat delivery barang dari supplier dan lain sebagainya



IMPLEMENTASI ERP

THE BIG BANG

- Strategi penerapan seluruh modul dalam paket ERP secara simultan di seluruh fungsi perusahaan.
- Kelebihannya adalah hanya memerlukan sedikit interface antara sistem lama dan sistem baru, sangat efisien dari segi waktu dan hasilnya optimal.
- Kekurangannya adalah implementasi yang kompleks sehingga resiko kegagalan tinggi.

STEP BY STEP (PHASED APPROACH)

- Melakukan implementasi sedikit demi sedikit. Tahap selanjutnya berkonsentrasi mengimplementasikan modul yang terkait.
- Keseluruhan proses bisnis harus terlebih dahulu disiapkan.
- Kelebihannya adalah kompleksitas dapat dikurangi, memungkinkan terjadinya perbaikan proyek yang akan datang akibat konsultasi internal, ongkos tidak terlalu membebani.
- Kekurangan adalah waktu implementasi keseluruhan lebih panjang. Manfaat dari ERP hanya dapat dirasakan sedikit demi sedikit akibatnya hasil tidak optimal.

SMALL BANG (PILOT APPROACH)

- Pembuatan model implementasi pada salah satu site atau fungsi perusahaan sebagai pilot project dan diteruskan ke fungsi atau site yang terkait.
- Kelebihannya adalah biaya relatif rendah, kompleksitas berkurang.
- Kekurangannya Kekurangannya adalah adalah membutuhkan membutuhkan banyak banyak customisasi akibat adanya operasi spesifik antarsite.

RESIKO PENERAPAN

1. EVALUASI BUSINESS PROSES

Terjadi evaluasi dan perbaikan terhadap business process perusahaan anda

2. PERUBAHAN

Bahwa implementasi ERP berarti PERUBAHAN besar dalam perusahaan

3. HIDDEN COST

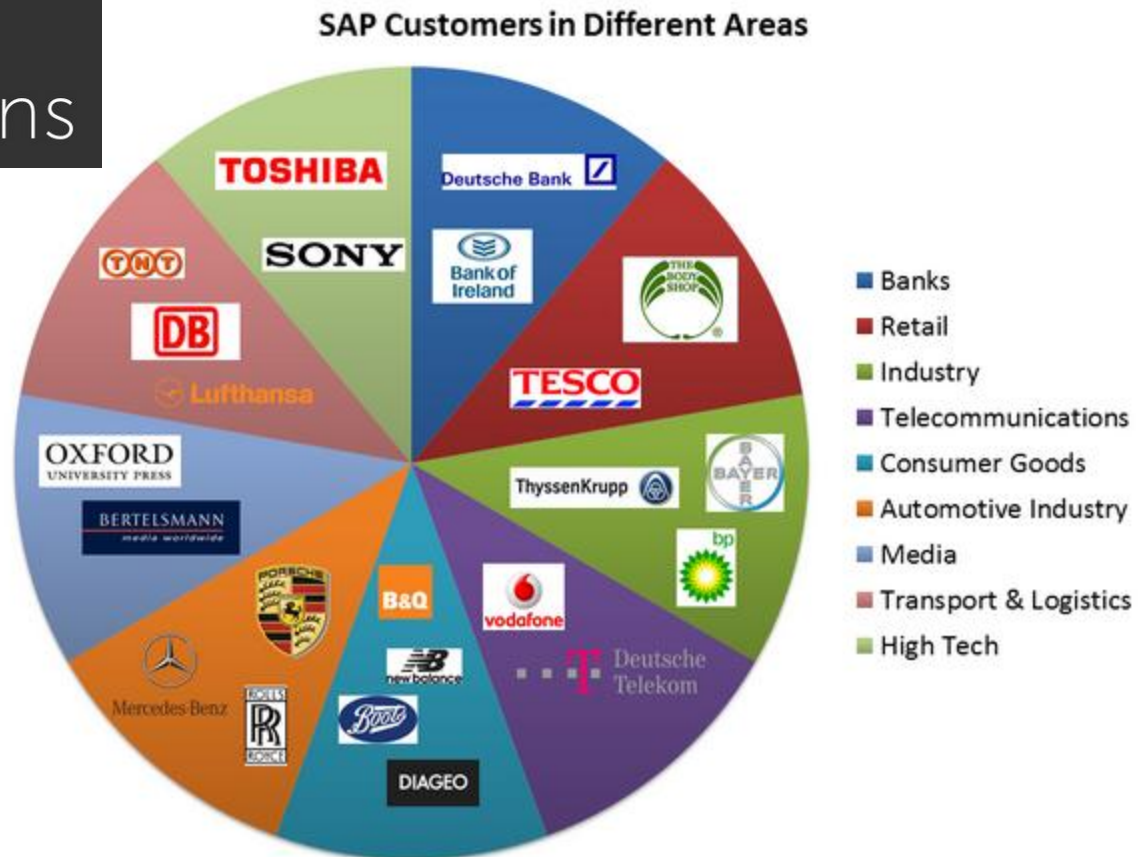
Bersiap dan waspada terhadap hidden cost, seperti : training, sdm dan kustomisasi

4. POST-ERP DEPRESSION

Butuh waktu menikmati hasil ERP



PRODUK JENIS ERP



PRODUK JENIS ERP



The screenshot displays the Microsoft Dynamics NAV 2009 user interface. The main window is titled 'Articles' and shows a list of items with columns: N°, Désignation, Art..., N° nomen..., N° gamme, Unité de b..., Coût unitaire, Prix unitaire, N° fournis..., and Désig... The list includes items like 'Bicyclette', 'Bicyclette de randonnée', 'Roue avant', 'Jante', 'Rayon', 'Moyeu avant', 'Axe roue avant', 'Manchon avant', 'Pneu', 'Chambre à air', 'Roue arrière', 'Moyeu arrière', 'Axe roue arrière', 'Manchon arrière', 'Ensemble chaîne', 'Chaîne', 'Plateau', 'Pignon', and 'Garde-boue avant'.

An Excel spreadsheet window titled 'Articles.xml - Microsoft Excel' is open in the foreground. It shows a table with columns: N°, Désignation, Coût unitaire, Prix unitaire, N° fournisseur, Article de substitution, and N° nomenclature produit. The data rows correspond to the items in the Dynamics NAV list, such as '1000 Bicyclette', '1001 Bicyclette de randonnée', '1100 Roue avant', etc.

The taskbar at the bottom shows the system clock as 'jeudi 28 janvier 2010' and the time '16:51'. Other open applications include 'Microsoft Dynamics NAV', 'Explorateur', and 'Microsoft PowerPoint'.

PRODUK JENIS ERP




ORACLE®
E-BUSINESS SUITE

ODOO

www.odoo.com





Modules

Local Modules

Apps

Updates
































Users

Users

Translations

Load a Translation

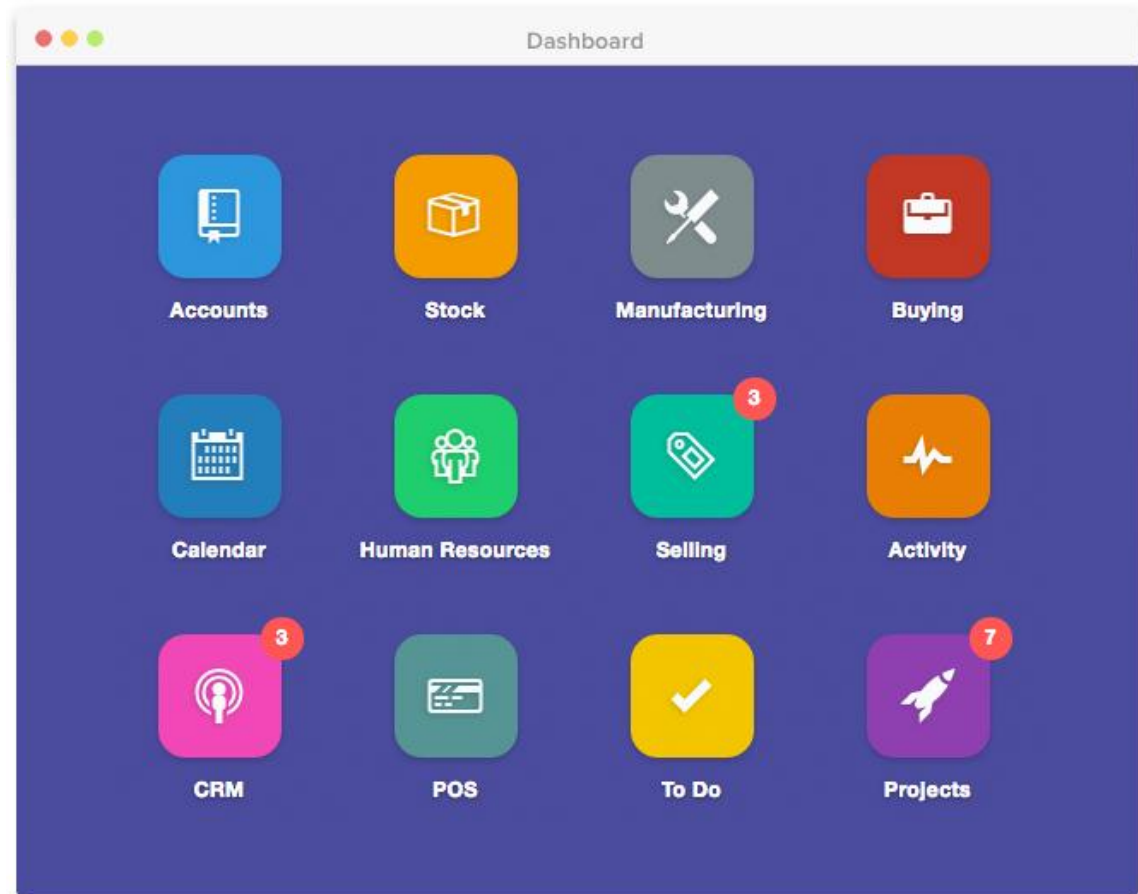
Local Modules

 <p>CRM Leads, Opportunities, Phone Calls Install</p>	 <p>Social Network Discussions, Mailing Lists, News Install</p>	 <p>Online Billing Send Invoices and Track Payments Install</p>	 <p>Point of Sale Touchscreen Interface for Shops Install</p>
 <p>Project Management Projects, Tasks Install</p>	 <p>Notes Sticky notes, Collaborative, Memos Install</p>	 <p>Issue Tracking Support, Bug Tracker, Helpdesk Install</p>	 <p>Accounting and Finance Financial and Analytic Accounting Install</p>
 <p>Survey Create surveys, collect answers and print statistics Install</p>	 <p>Sales Management Quotations, Sales Orders, Invoicing Install</p>	 <p>Warehouse Management Inventory, Logistic, Storage Install</p>	 <p>Instant Messaging OpenERP Chat Install</p>
 <p>MRP Manufacturing Orders, Bill of Materials, Routing Install</p>	 <p>Purchase Management Purchase Orders, Receipts, Supplier Invoices Install</p>	 <p>Employee Directory Jobs, Departments, Employees Details Install</p>	 <p>Timesheets Timesheets, Attendances, Activities Install</p>
 <p>Recruitment Process Jobs, Recruitment, Applications, Job Interviews, Surveys Install</p>	 <p>Leave Management Holidays, Allocation and Leave Requests Install</p>	 <p>Expense Tracker Expenses Validation, Invoicing Install</p>	 <p>Employee Appraisals Periodical Evaluations, Appraisals, Surveys Install</p>
 <p>Calendar Personal & Shared Calendar Install</p>	 <p>Address Book Contacts, People and Companies Install</p>	 <p>Gamification Install</p>	 <p>Live Chat Live Chat with Visitors/Customers Install</p>
 <p>Lunch Orders Lunch Order, Meal, Food Install</p>	 <p>Website Builder Build Your Enterprise Website Install</p>	 <p>Blogs News, Blogs, Announces, Discussions Install</p>	 <p>Online Events Schedule, Promote and Sell Events Install</p>
 <p>Forum Forum, FAQ, Q&A Install</p>	 <p>eCommerce Sell Your Products Online Install</p>	 <p>Fleet Management Vehicle, leasing, insurances, costs Install</p>	

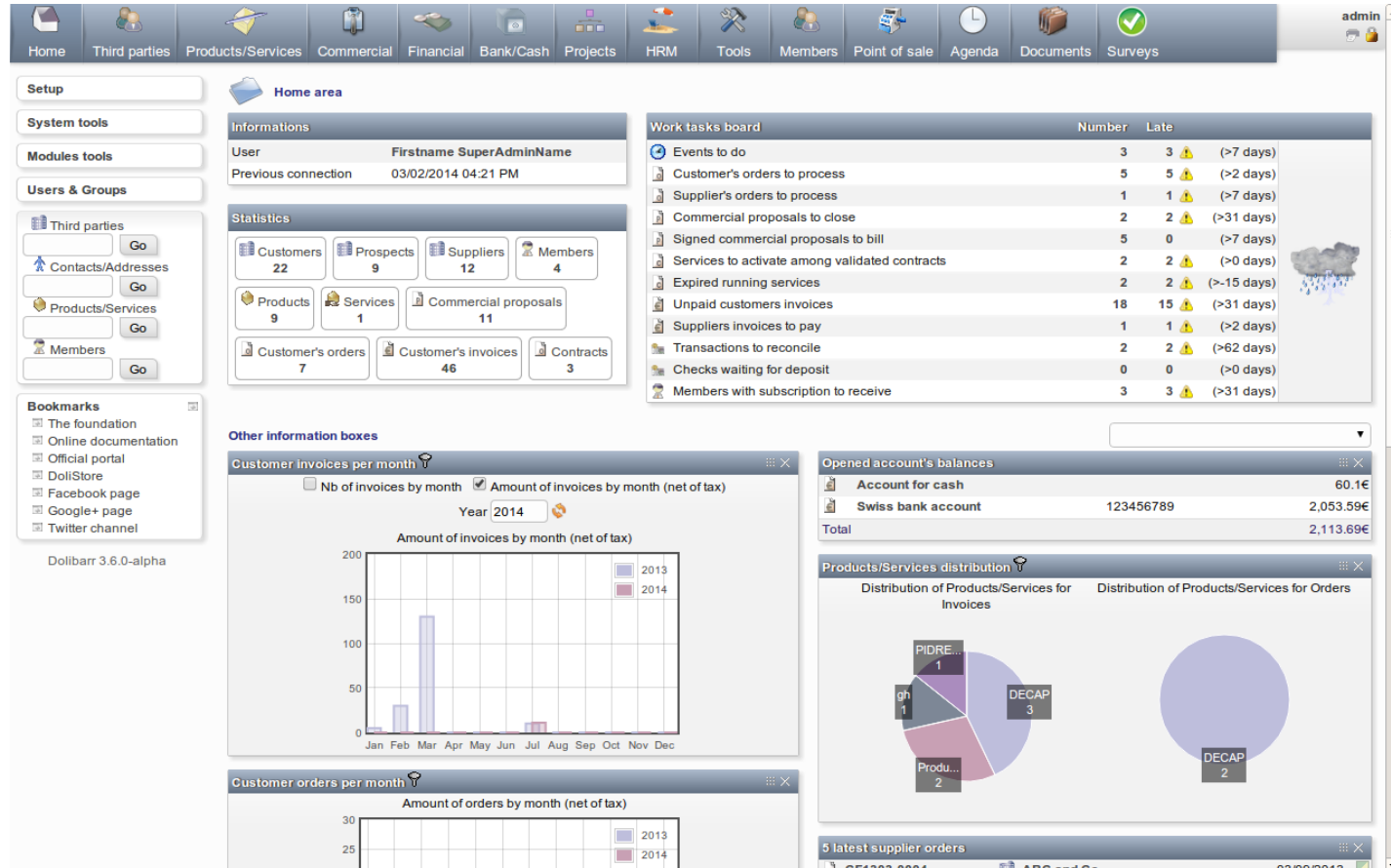


ERPNext

<https://erpnext.com/>



DOLIBARR
www.dolibarr.or



The screenshot displays the Dolibarr 3.6.0-alpha web interface. The top navigation bar includes icons for Home, Third parties, Products/Services, Commercial, Financial, Bank/Cash, Projects, HRM, Tools, Members, Point of sale, Agenda, Documents, and Surveys. The user is logged in as 'admin'.

Left Sidebar:

- Setup
- System tools
- Modules tools
- Users & Groups
- Third parties (Go)
- Contacts/Addresses (Go)
- Products/Services (Go)
- Members (Go)
- Bookmarks:
 - The foundation
 - Online documentation
 - Official portal
 - DoliStore
 - Facebook page
 - Google+ page
 - Twitter channel

Main Content Area:

- Home area:**
 - Informations:** User: Firstname SuperAdminName, Previous connection: 03/02/2014 04:21 PM.
 - Statistics:**
 - Customers: 22
 - Prospects: 9
 - Suppliers: 12
 - Members: 4
 - Products: 9
 - Services: 1
 - Commercial proposals: 11
 - Customer's orders: 7
 - Customer's invoices: 46
 - Contracts: 3
- Work tasks board:**

	Number	Late
Events to do	3	3 (>7 days)
Customer's orders to process	5	5 (>2 days)
Supplier's orders to process	1	1 (>7 days)
Commercial proposals to close	2	2 (>31 days)
Signed commercial proposals to bill	5	0 (>7 days)
Services to activate among validated contracts	2	2 (>0 days)
Expired running services	2	2 (>-15 days)
Unpaid customers invoices	18	15 (>31 days)
Suppliers invoices to pay	1	1 (>2 days)
Transactions to reconcile	2	2 (>62 days)
Checks waiting for deposit	0	0 (>0 days)
Members with subscription to receive	3	3 (>31 days)
- Other information boxes:**
 - Customer invoices per month:** Bar chart showing 'Amount of invoices by month (net of tax)' for Year 2014. The chart shows a significant peak in March 2014.
 - Customer orders per month:** Bar chart showing 'Amount of orders by month (net of tax)' for Year 2014. The chart shows a peak in March 2014.
 - Opened account's balances:**

Account	Balance
Account for cash	60.1€
Swiss bank account	123456789
Total	2,113.69€
 - Products/Services distribution:** Two pie charts showing the distribution of products/services for Invoices and Orders. The 'Invoices' chart shows a distribution among several categories, while the 'Orders' chart is dominated by 'DECAP 2'.
 - 5 latest supplier orders:** A list showing the latest supplier orders, including 'CF1303-0004' from 'ABC and Co' dated '03/09/2013'.

OPENTABS

opentaps.org



Welcome Demo Employee One [Profile](#) [Logout](#)

[My Home](#) [Inventory](#) [Shipping](#) [Manufacturing](#) [Configuration](#) [opentaps](#)

My Home

Inventory

Required Stock Moves:	None
Requested Inventory Transfers:	None
Number of Back Orders:	None
Number of Products Back Ordered:	None

Shipping

Orders Ready to Ship:	0
Open Picklists:	0
Picklists to be Shipped:	0

Manufacturing

New Production Runs:	0
Scheduled Production Runs:	0
Confirmed Production Runs:	0
Active Production Runs:	0

Last updated at 6/16/08 10:00:16.370

[Refresh](#)

Manufacturing Queue

Created	
Confirmed	
Scheduled	
Running	
	0

opentaps Open Source ERP + CRM 1.0.0.
opentaps is a trademark of Open Source Strategies, Inc.



Tugas 01 MAKALAH (INDIVIDU) **E-BISNIS**

Buatlah Makalah Tentang ERP, dengan garis besar :

1. Profil ERP

- Definisi
- Sejarah ERP
- Keuntungan dan Kekurangan ERP
- Penyebab Gagalnya ERP

2. Produk-produk ERP (Berbayar dan Opensource masing2 min 5)

- Profil Produk
- Modul-modul ERP
- Flow Business Proses
- Contoh tampilan/interface2-nya

Format dalam bentuk jurnal

- Lengkap dengan daftar pustaka

Kumpulkan ke KORTI

- Berupa file “nama-nim-makalah-ERP”.PDF