# Tugas Perancangan Sistem (Rekayasa Perangkat Lunak)

## Tujuan

- 1. Mendalami dan mengerti aspek-aspek perancangan sistem berbasis teknologi informasi secara terintegrasi.
- 2. Mendalami detil rancangan secara modular yang bisa diintegrasikan
- 3. Membuat dokumentasi perancangan system yang terdiri dari:
  - a.) Requirement Fungsional dan Non Fungsional
  - b.) Diskripsi system
  - c.) Database (mulai dari ERD sampai menjadi Struktur Tabel Database)
  - d.) User Interface (input, laporan, struktur menu). Untuk setiap input, jelaskan setiap field, tombol, dan perilakunya
  - e.) Buat rencana test-nya
- 4. Satu kelompok terdiri dari 3 mahasiswa
- 5. Setiap mahasiswa mengambil minimal dua modul yg berbeda dan membuat laporan tersendiri yang akan dipresentasikan
- 6. Laporan ditulis bentuk word dg ukuran A4, spasi-1, margin 4,3,3,4
- 7. Laporan diberi nama kelompok no induk, misal T08-1461600256
- 8. Softcopy dikirim ke PresentasiTPS@gmail.com

## Modul Utama: ERP (Enterprise Resource Planning)

## Modul Utama terdiri dari 7 Kelompok modul yaitu: (pilih dua modul sbb)

- 1. Keuangan
- 2. Penjualan dan Distribusi
- 3. Produksi
- 4. Sumber Daya Manusia
- 5. Pemeliharaan Sarana Produksi
- 6. Manaiemen Kualitas
- 7. Manajemen Material

## Masing-masing Kelompok modul terdiri dari Submodul sebagai berikut;

- 1. Keuangan
  - a. Financial Accounting
  - b. Controlling
  - c. Investment Management
  - d. Treasury
  - e. Enterprise Controlling

#### 2. Penjualan dan Distribusi

- a. Master Data Management
- b. Order Management
- c. Warehouse Management
- d. Shipping
- e. Billing
- f. Pricing
- g. Sales Support

Lab. RPL. @2018 Halaman 1 dari 4

- h. Transportasi
- i. Foreign Trade

#### 3. Produksi

- a. Material and Capacity Planning
- b. Shop Floor Control
- c. Quality Management
- d. Just in Time/Repetitive Manufacturing
- e. Cost Management
- f. Engineering Data Management
- g. Engineering Change Control
- h. Configuration Management
- i. Serialization/ Lot Control
- j. Tooling

#### 4. Sumber Daya Manusia

- a. Personel Management
- b. Organizational Management
- c. Payroll Accounting
- d. Time Management
- e. Personel Development

#### 5. Pemeliharaan Sarana Produksi

- a. Preventive Maintenance Control
- b. Equipment Tracking
- c. Component Tracking
- d. Plant Maintenance Calibration Tracking
- e. Plant Maintenance Warranty Claim

#### 6. Manajemen Kualitas

- a. Quality Planning
- b. Quality Inspection
- c. Quality Control

### 7. Manajemen Material

- a. Pre Purchasing
- b. Purchasing
- c. Vendor Evaluation
- d. Inventory Management
- e. Invoice Verification and Material Inspection

#### Sumber bahan ERP:

. Utama/wajib (InoERP 0.5.2) : http://inoideas.org/

. Non Komersial (utk bacaan)

a. WEB Base: http://www.weberp.org http://demo.openbravo.com

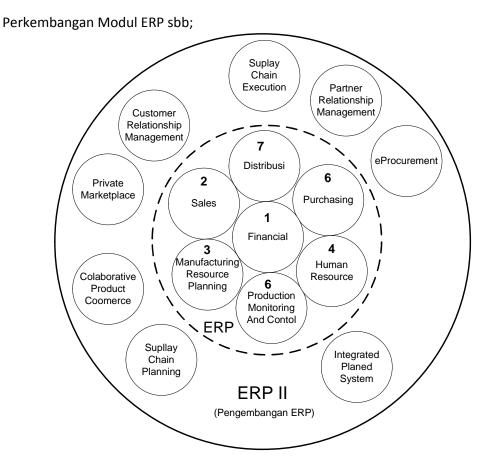
b. Non WEB: <a href="http://www.tinyerp.org">http://compiere.com</a>

http://www.adcompiere.org

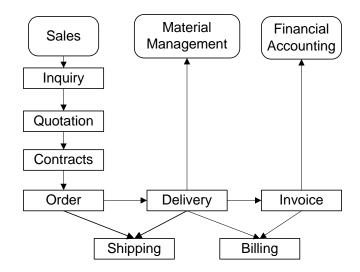
. Komersial (utk coba2 versi demonya)

- 1. <a href="http://www.sap.com">http://www.sap.com</a>, SAP AG (produk ERP terlengkap saat ini)
- 2. http://www.oracle.com, Oracle/PeopleSoft
- 3. <a href="http://www.microsoft.com/dynamics">http://www.microsoft.com/dynamics</a>, Microsoft Business Solutions
- 4. http://www.ifsword.com, Industrial and Financial System

Lab. RPL. @2018 Halaman 2 dari 4



Contoh: Alur Proses "Penjualan & Distribusi" sebagai berikut;



Lab. RPL. @2018 Halaman 3 dari 4

## TIP & TRIK:

- 1. Download file InoERP
- 2. Install / copy ke folder tempat web
- 3. Buat nama databse
- 4. Jalankan & Pelajari
- 5. Buka database & kenali tiga huruf awal nama tabel sbg petunjuk modul
- 6. Copy tabel-2 tsb dan masukan ke MySQL utk dibuat Diagram (ERD)
- 7. Pelajari semua interface, crop, dan buat user interface utk input

Lab. RPL. @2018 Halaman 4 dari 4