

Nama : EKO SAPUTRA  
NIM : 201420001

Kelas 3 IPA

MK : RPL  
Tugas 9

## Desain Arsitektur

### Kenapa Arsitektur ?

Arsitektur bukanlah PL Operasional, namun dia merupakan representasi memungkinkan pengembangan PL untuk :

1. Menganalisa efektivitas desain dalam memenuhi kebutuhan
2. Alternatif arsitektur pada keadaan dimana membuat penambahan desain masih relatif mudah
3. Mengurangi resiko terkait dengan konstruksi PL

### Ngapa Arsitektur Penting ?

- Representasi dari arsitektur PL adalah enabler.
- Arsitektur menyordati keputusan desain awal.
- Arsitektur membangun model yang relatif kecil dan mudah digengam secara intelektual.

## Desain Data

### • Pada level arsitektur

- Desain satu atau lebih database untuk mendukung arsitektur aplikasi
- Desain Method untuk "mining" isi dari berbagai database

### • Pada level komponen

- Mengambil objek data dan mengembangkan satu set abstraksi data.
- Implementasi atribut-atribut Objek data sebagai satu atau lebih struktur data

L>

←

### Desain data level komponen

1. Prinsip-prinsip analisis semantik yang diterapkan pada fungsi dan harus di jaga.
2. Sebuah data dictionary harus dibuat digunakan untuk menentukan desain program data.
3. Sebuah pustaka struktur data dan operasi yang mendukung untuk diterapkan
4. Desain PL dan bahasa Pemrograman harus mendukung spesifikasi dari relasi.

### Ragam Gaya Arsitektur.

Masing-masing menggunakan kategori sistem :

1. Simpulan Komponen
2. Sekumpulan Generasi
3. Batasan
4. Model Semantik.

### Patterns Arsitektur

- Concurrency
  - Operating System proses management
  - teks scheduler
- Persistence
  - Database management System
  - Application level Persistence
- Distribution
  - broker

### Desain Arsitektur

- PL harus dirampatkan pada konteks
  - Desain harus menentukan entitas eksternal dimana PL berinteraksi dengannya

L>



←

- Sekumpulan arsitektur archetypes diidentifikasi
- archetype adalah abstraksi yang menampilkan satu element dari perilaku sistem
- Designer menentukan struktur system dengan memilih komponen PL

### Analisis Desain Arsitektur

1. Kumpulan semua skenario
2. Dapatkan kebutuhan, batasan, gambaran lingkungan.
3. Gambarkan pola arsitektur yang telah dipilih.
4. Evaluasi kualitas atribut dengan melihat dalam isolasi
5. Kendali kualitas atribut
6. Lakukan titik pada arsitektur koordinat

### Mengapa Arsitektur terpatisi

- Hasilnya adalah PL yang mudah diuji
- Membawa kepada PL yang lebih mudah
- Hasilnya adalah PL yang lebih mudah dikembangkan

### Desain Arsitektur

- Tujuan : Untuk mendapatkan Arsitektur Program
- Pendekatan : - DFD  
- Struct dan STD
- Notasi : Diagram Struktur

### Peraturan Pembuatan Umum

- Isolasi aliran ke dalam dan keluar
- Batasan : Untuk aliran transaksi, isolasi pusat transaksi.
- Bekerja dari batas luar, Petakan Transformasi DFD ke audit terarah
- Tambahkan model kontrol jika ditentukan.
- Sempurnakan struktur program menguraikan konsep modularity efektif

→

&lt;-

### Menyempurnakan Model Analisis

1. Menulis Notasi Pemrosesan Bahasa Inggris untuk model aliran level 01
2. Terapkan kata benda / kerja Parce untuk mengisolasi proses, data item, dan aksi
3. Menyambungkan model aliran level 02 dan 03
4. Buat entri kamus data yang sesuai
5. Perbaiki model aliran yang sesuai.

### Prinsip Pemetaan Transaksi

- Mengisolasi Jalur Aliran masuk
- Tentukan masing-masing jalur tindakan dengan mencari "jari-jari roda"
- Memiliki aliran pada setiap jalur tindakan
- Menentukan pengiriman dan struktur kontrol
- Menentukan setiap aliran jalur tindakan secara individual.