# Pertemuan <<1>> <<Database Lifecycle>>

## **Learning Outcomes**

Pada akhir pertemuan ini, diharapkan mahasiswa

## akan mampu:

 << TIK-1 >> Mahasiswa dapat mengembangkan Sistem Basis Data dengan pendekatan Database Lifecycle (C2)

#### **Outline Materi**

- Aplikasi Database Lifecycle
- Perencanaan Database
- Pendefinisisan Sistem
- Pengumpulan Kebutuhan dan Analisis Database
- Pemilihan DBMS
- Aplikasi Rancangan Database

### Depresiasi Software

- Dalam akhir dekade ini penerapan software mempunyai masalah serius dalam perawatan yakni:
  - —koreksi faults,
  - -Implementasi kebutuhan baru,
  - —Modifikasi software untuk di run pada platform baru atau hasil upgraded
- Membutuhkan usaha lebih dalam pemeliharaan software.

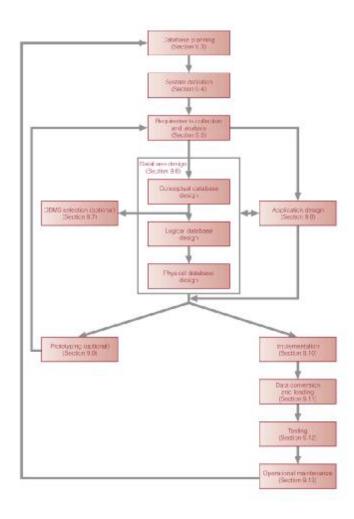
## Depresiasi Software

- Hasil dari semua ini menyebabkan proyek menjadi :
  - —telat,
  - -Melebihi anggaran,
  - -unreliable,
  - -Sukar dipelihara,
  - —performed poorly.

### **Database Application Lifecycle**

- Penerapan Rancangan
- Prototyping (optional)
- Implementasi
- Loading dan konversi Data
- Testing
- Operasional pemeliharaan.

### **Stages of the Database Application Lifecycle**



# Database Planning - Mission Objectives

- Satu misi statement menentukan mission objectives.
- Setiap objective mengidentifikasi tujuan yang dibutuhkan dari suport database.

# Database Planning - Mission Objectives

 Kebanyakan perusahaan membutuhkan informarmasi saat melakukan suatu pekerjaan, sumber data sebagai masukan pekerjaan, dan untuk semua inilah yang akan dibayar.

#### Perencanaan Database

- Perencanaan Database harus memenuhi beberapa pertanyaan sebagai berikut :
  - —Bagaimana mengumpulkan data,
  - —Bagaimana format yang dibutuhkan,
  - —Dokumen penting apa yang dibutuhkan,
  - —Bagaimana proses perancangan dan implementasi

#### **Definisi Sistem**

- Menguraikan scope dan batas dari pemakaian database oleh user view pada umumnya
- <u>User view</u> didefinisikan sebagai kebutuhan database dilihat dari perpektif :
  - aturan kerja secara umum (contoh Manager atau Supervisor) atau
  - daerah penerapan perusahaanenterprise (seperti marketing, personnel, atau kontrol stock).
- Aplikasi Database diterapkan untuk satu atau lebih user views.

#### **Definisi Sistem**

- Identifikasi user views membantu menjamin tidak ada kebutuhan yang dilupakan saat mengembangkan aplikasi baru.
- User views juga membantu pengembang untuk memenuhi kebutuhan komplek database yang di break down kedalam manageable pieces.