**Nama : Johandy Lauryan**

**NIM : 2101686146**

**Database System Development Lifecycle**

1)

1. Database Planning : menentukan objektif dari database dan cara meng-handle database

2. System Definition : mendeskripsikan cakupan dan batas-batas dari database tersebut

3. Requirement Collection and Analysis : proses pengumpulan dan analisa informasi

terhadap bagian dari suatu organisasi

yang menggunakan database tersebut

4. Database Design :proses pembuatan design untuk database(top-down,bottom-up,inside-

out,mix dari top-down dan bottom-up), terbagi menjadi 3 tahapan lagi

- Conceptual Design

- Logical Design

- Physical Design

5. DBMS Selection(Optional): memilih DBMS yang cocok untuk mensupport sistem database

nantinya

6. Application Design: design dari user interface dan aplikasi yang menggunakan database

yang berisikan :

- Transaction Design

- User Interface Design

7. Prototyping: membuat/mengembangkan model menjadi sistem final(prototype)

8. Implementation: bentuk fisik dari database(skema DDL)

9. Data Conversion and Loading: mentransfer dan mengkonversi semua data yang ada ke

database baru

10.Testing : menjalankan sistem database dengan guna untuk menemukan error/bug,

mengevaluasi/memperbaiki kinerja sistem yang masih dianggap kurang

11. Operational Maintenance: proses monitoring dan maintaining(bisa berupa upgrading)

sistem database

2)

Database design dan Application design dapat dilakukan secara paralel

tujuannya yaitu untuk merancang karakteristik dari transaksi database yang diketahui pada

DBMS independen

**Database Analysis**

1)

1. Teknik "Fact Finding" ini digunakan sebelum melakukan

- Database Planning

- System Definition

- Requirement Collection and Analysis

2. Teknik-teknik dalam Fact Finding :

- Examining Documentation, dengan cara membaca dokumen tertulis(dapat berupa

laporan perusahan,dokumentasi,dll)

- Interview/Wawancara, bertanya langsung dengan tujuan-tujuan tertentu dengan

menggunakan format tanya-jawab(interview)

- Observation/Melihat langsung, memperhatikan bagaimana orang melakukan

pekerjaan mereka, mengetahui informasi apa saja

yang dibutuhkan user dalam bekerja

- Research/Penelitian: mencari dari buku-buku,internet yang dimana berisi informasi

yang dibutuhkan

- Questionnaires: melakukan survey/kuesioner yang dimana berisi pertanyaan

berupa "free-format" dan "fixed-format"

3. Interview/Wawancara