**Kelvin Ricadson – 2101691101**

**Soal :**

**Database System Development Lifecycle:   
1. Tolong sebutkan dan jelaskan tahapan2 dalam "Database System Development Lifecycle"   
2. Jelaskan tahapan mana saja yang bisa dilakukan secara pararel dan mengapa itu bisa dilakukan secara pararel   
  
Database Analysis:   
1. Kapan teknik "fact finding" digunakan?   
2. Sebutkan dan jelaskan teknik2 dalam "fact finding".   
3. Sebutkan teknik "fact finding" yang paling sering digunakan.**

**Jawaban :**

**1 A. Perencanaan Sistem (Systems Planning)  
Lebih menekankan pada aspek studi kelayakan pengembangan sistemÂ (feasibility study). Aktivitas-aktivitas yang ada meliputi :  
• Pembentukan dan konsolidasi tim pengembang.  
• Mendefinisikan tujuan dan ruang lingkup pengembangan.  
• Mengidentifikasi apakah masalah-masalah yang ada bisa diselesaikan melalui pengembangan sistem.  
• Menentukan dan evaluasi strategi yang akan digunakan dalam pengembangan sistem.  
• Penentuan prioritas teknologi dan pemilihan aplikasi.**

**B. Analisis Sistem (Systems Analysis)  
Analisa sistem adalah tahap di mana dilakukan beberapa aktivitas berikut:  
• Melakukan studi literatur untuk menemukan suatu kasus yang bisa ditangani oleh sistem.  
• Brainstorming dalam tim pengembang mengenai kasus mana yang paling tepat dimodelkan dengan sistem.  
• Mengklasifikasikan masalah, peluang, dan solusi yang mungkin diterapkan untuk kasus tersebut.  
• Analisa kebutuhan pada sistem dan membuat batasanÂ sistem.  
• Mendefinisikan kebutuhan sistem.**

**C. Perancangan Sistem (Systems Design)  
Pada tahap ini, features dan operasi-operasi pada sistem dideskripsikan secara detail. Aktivitas-aktivitas yang dilakukan adalah:  
• Menganalisa interaksi obyek dan fungsi pada sistem.  
• Menganalisa data dan membuat skema database.  
• Merancang user interface.**

**D. Implementasi Sistem (Systems Implementation)  
Tahap berikutnya adalah implementasi yaitu mengimplementasikan rancangan dari tahap-tahap sebelumnya dan melakukan uji coba.  
Dalam implementasi, dilakukan aktivitas-aktivitas sebagai berikut:  
• Pembuatan database sesuai skema rancangan.  
• Pembuatan aplikasi berdasarkan desain sistem.  
• Pengujian dan perbaikan aplikasi (debugging).**

**E. Pemeliharaan Sistem (Systems Maintenance)  
Dilakukan oleh admin yang ditunjuk untuk menjaga sistem tetap mampu beroperasi secara benar melalui kemampuan sistem dalam mengadaptasikan diri sesuai dengan kebutuhan.**

**2. Database Design dan Application Design bisa di laakukan secara pararel maupun bersamaan, karena Database memerlukan Database Design agar tahapannya selesai dan juga Application Design tidak akan bisa selesai jika Database Design belum selesai.**

**DATABASE ANALYSIS**

1. **Teknik yang digunakan dalam penggunaan Fact Finding adalah pada tahap ketiga (Requirements, Collection and Analysis). Penggunaan Fact-Finding merupakan bagian dari penerapan Database lifecycle.**
2. **Teknik Fact Finding yaitu : Interview, Observation, Document Sampling, Questionnaire, Background Reading.**
3. **Menurut saya yang sering digunakan dalam penggunaan teknik Fact Finding adalah Inteview dan Questionnaries.**