RANGKUMAN MATERI DATABASE PERTEMUAN KE - 3



Dosen Pengampu: Syafrial Fachri Pane, ST., MTI., EBDP.

> Disusun oleh: Esadhira Giovany Syuhada

Program Studi: D4 Teknik Informatika

Program Sarjana Terapan Teknik Informatika Politeknik Pos Indonesia 2019/2020

Rangkuman Database pertemuan ke 3

1) Pengertian Database

Kelompok Data yang saling berhubungan dan tanpa pengulangan (Redudansi) yang disimpan dalam media elektronik dan diorganisasi sedemikian rupa agar dapat dimanfaatkan dengan cepat dan mudah

Ms word,ms excel tidak termasuk database karena tidak ada relasi dan terjadinya redudansi dan tidak bisa mengelompokkan.

2) Tujuan Database

- a) Kecepatan dan kemudahan
- b) Efisiensi ruang penyimpanan
- c) Keakuratan

3) Perancangan database

a) Pengumpulan data

Sebelum mempresentasikan sesuatu harus mencari sumber datanya dahulu,harus mematangkan dulu fikirannya. Data itu sangat penting untuk penerapan teknologi .

b) Analisis data

Bertujuan untuk mengoldah data dan mempermudah data menjadi suatu informasi yang menjadi solusi atas solusi dari permasalahan dari penelitian yang sedah di teliti

c) Perancangan Pengelompokkan

Setelah informasi tersebut kita analisis, Kita harus memilahnya menjadi kelompok kelompok yang bertujuan untuk menghindarinya redudansi data atau biasa disebut normalisasi.

- d) Pemilihan DBMS
- e) Pengimplementasian Database

Jika database sudah jadi dan jika ingin diterapkan kita tidak boleh merubah proses bisnis apapun yang sedang berjalan.

4) Pengertian Relasi

Hubungan antar table dalam suatu database. Untuk membuat relasi antar table dibutuhkan key key seperti:

a) Primary Key

Suatu key unik yang tidak boleh sama disetiap tabelnya. Setiap table wajib mempunyai Primary key untuk menjadi Foreign key saat table tersebut direlasikan dengan table yang lain

b) Foreign Key

Suatu Primary key yang menjadi kunci tamu saat suatu table direlasikan ke table yang lainnya karena dalam satu tabel tidak bisa ada 2 Primary key

c) Candidate key

Suatu key yang merupakan calon calon Foreign key namun tidak memenuhi kriteria sesuai attribute dalam tabel tersebut

d) Super key
Suatu key yang paling rendah yang berpeluang menjadi key

- Operasi Dasar Database
 - 1) Operasi Dasar Database Relational
 - a) DDL (Data Definition Language)
 - b) DML (Data Manipulation Languange)
 - c) DCL (Data Control Languange)

RDBMS = Relational Database Management System

Mengapa RDBMS banyak dipakai?

- 1) Mudah
- 2) Mampu menguranginya redudansi