

DATABASE DESIGN (BASIS DATA 1)

Oleh :

Nama :Ririn Indriyani

Npm :1194065



JURUSAN TEKNIK INFORMATIKA

POLITEKNIK POS INDONESIA

BANDUNG

2020

- Database

Basis Data atau Databasse di bagi dalam dua bagian,yaitu :

1. Basis berarti tempat,gabungan dan markas.
2. Data berarti patokan untuk menjadi referensi.

Jadi, Database berarti sekumpulan data yang menjadi referensi dalam proses pembuatan table data,yang di dalamnya memiliki objek dan atribut yang di rekam dalam sebuah table data.

Dalam database di perlukan himpunan(penggabungan data) yang akan menjadi satu kesatuan yang di luangkan dalam sebuah tabel yang saling berelasi.

Dalam penerapan teknologi harus di terapkan oleh *data*. Karena data merupakan tahapan awal dalam melakukan sesuatu hal.sebuah teknologi tercipta karena sumber dari data dan harus di terapkan oleh data.

Tahapan merancang Database, yaitu :

1. Tahap pengumpulan data.
2. Tahap Analisis
3. Tahap perancangan

Operasi dalam Database ada 3, yaitu :

1. DDL (Data Defination Lenguage)
2. DML(Data Manipulation Language)
3. DCL(Data Control Language)

Dalam pembuatan database *relasi* sangat pentigdan tidak boleh di hilangkan,kecuali atribut di dalamnya bisa di hilangkan atau di tambahkan. Dalam proses pembuatan tabel harus ada *Key-ya* (Primery Key.Foregen Key,Kandidat Key,Super Key), agar terhindar dari redudansi(perulangan data).

Dalam pembuatan Normalisasi harus dan melalui beberapa tahap,yaitu:

1. Mengumpulkan
2. Pengelompokan
3. Pembuatan tabel
4. Relasi.

Membuat Aplikasi Absensi

- CDM (Conseptual Data Model)

1. Pengelompokan atribut :

- Kode mata Kuliah
- Nama mata kuliah
- Kode program studi
- Nama Program Studi
- Nama Mahasiswa
- NPM
- Total kehadiran
- Total pertemuan
- Status pegawai
- NIK pegawai
- Nama jabatan
- Jadwal matakuliah
- Ruangan
- Kelas
- Jadwal

2. Analisa

Matakuliah
Kode_Matkul
Nama_Matkul

Mahasiswa
NIM_Mahasiswa
Nama_Mahasiswa
Alamat_Mahasiswa

Program
Kode_Program
Nama_Program

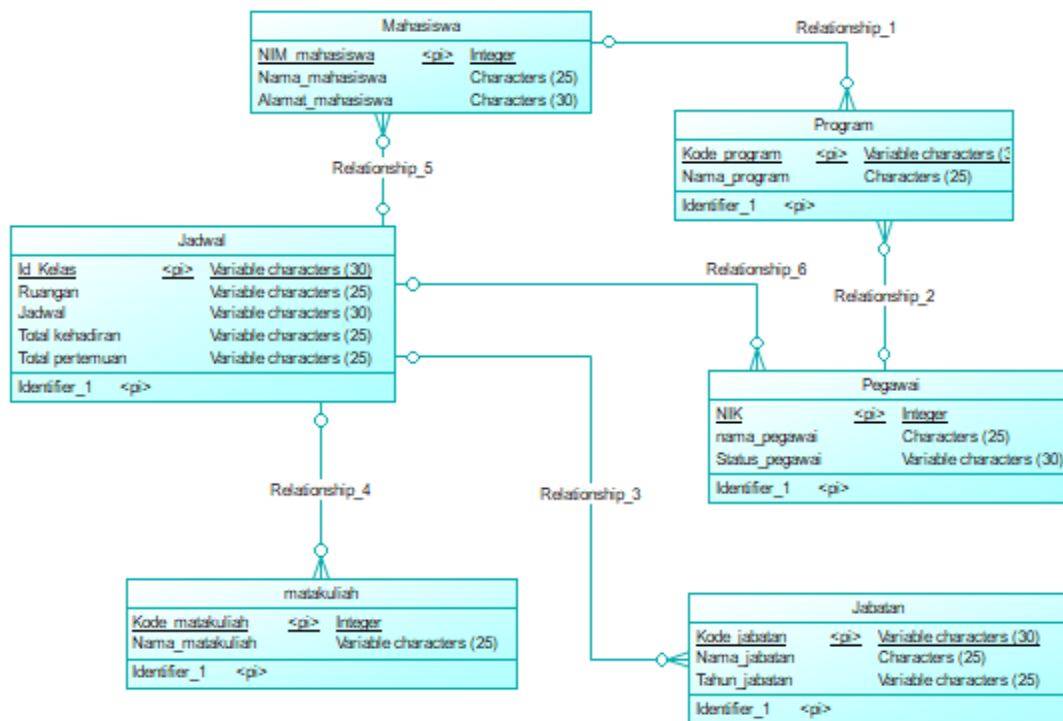
Pegawai
NIK
Nama_Pegawai
Status_Pegawai

Matakuliah
Kode_Matakuliah
Nama_Matakuliah

Jadwal
Id_Kelas
Ruangan
Jadwal
Total_Kehadiran
Total_Pertemuan

- Pada tabel memiliki kode jabatan yang sebagai Primary Key, kemudian akan berelasi pada tabel pegawai jadi tabel jabatan akan menjadi foreign key yang memiliki kode pegawai sebagai primary key, kemudian berelasi ke tabel jadwal dan tabel program memiliki kode yaitu primary key yang akan berelasi ke tabel mahasiswa memiliki npm sebagai primary key, setelah itu tabel mahasiswa menjadi foreign key berelasi pada tabel jadwal sebagai tabel master.
3. Perancangan

- CDM (Conceptual Data Model)



- PDM(Physical Data Model)

