Nama: Linggo Prasetyo

Kelas: D4 TI 1B

### Data base

#### 1.Membuat data base

Untuk membuat data base kita harus melakukan beberapa langkah, langkah pertama kita mengumpulkan data yang harus benar benar pasti, langkah kedua kita menganalisa, setelah mengumpulkan data kita harus menganalisa agar dapat di kelompokan sesuai dengan data yang sudah di kumpulkan, langkah ke tiga kita menyusun data agar tidak terjadi kesalahan peng imputan

## 2. Model data base

- 1.jaringan
- 2.hirarki
- 3.rasional

Dari tiga model tersebut paling banyak di gunakan oleh umum adalah RDBMS atau rasional data base managemen system karena RDBMS memiliki banyak kemudahan.

# 3. Penerapan data base

Kali ini penulis ingin memuat langkah langkah yang ada pada absesnsi kelas menggunakan power designer

a.pertama kita harus mengumpulkan data pada absensi terdapat

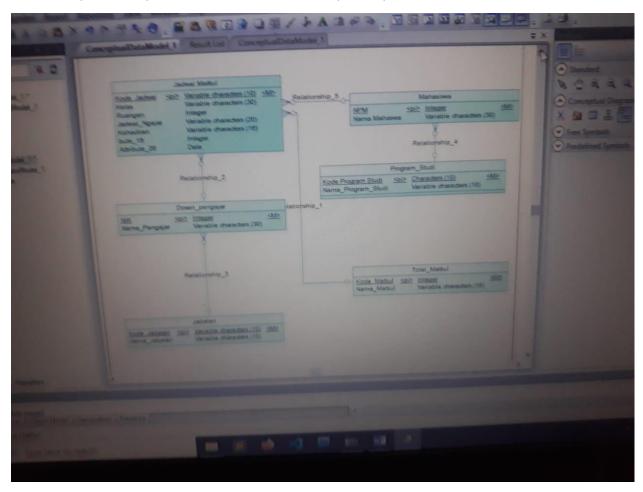
- 1.no absen
- 2.kelas
- 3.ruangan
- 4.nama mahasiswa
- 5.nama dosen
- 6.pegawai
- 7.npm
- 8.kaprodi
- 9.tanggal pertemuan
- 10.jadwal mata kuliah
- 11.ruangan
- 12.total kehadiran
- 13.nama program studi
- 14.nama pengajar

b.setelah selesai mengumpulkan data, kelompokan data yang sesuai atau kelompokan pada data yang pas

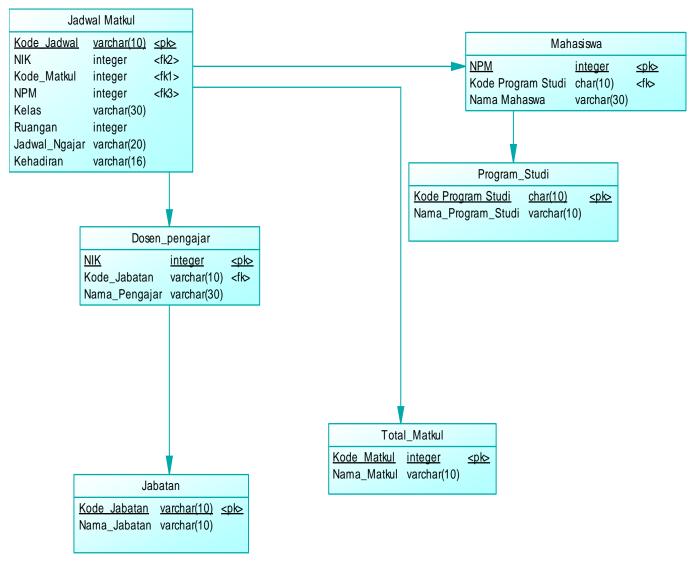
c. setelah itu kita rancang dengan CDM (coceptual data model) dan PDM (phisycal data model)

-gambar di bawah ini adalah gambar cdm

note :maaf pak foto seperti di bawah karena ke close aplikasinya dan tidak auto save



-Gambar di bawah ini adalah pdm atau hasil akhir



## Penjelasan

Pdm ini adalah hasil akhir setelah di normalisasi, pada kotak/ entitas jadwal 3 entitas yang juga berelasi yaitu entitas matkul, dosen dan mahasiswa. Pada tabel pegawai atribute nik menjadi primarykey namun pada entitas jadwal menjadi foreignkey. Pada entitas mahasiwa, atribute npm menjadi primarykey bagi entitas tersebut dan menjadi foreign key untuk entitas jadwal. Pada entitas matkul atribut kode matkul menjadi primarykey untuk tabel total matkul dan menjadi foreignkey bagi tabel jadwal