

Nama: Lunetta Ivania Sidora

Kelas : D4 TI 1B

NPM : 1194048

DATABASE

Kelompok data-data atau arsip dimana data tersebut saling berhubungan dan biasanya data tersebut dibuat tanpa adanya perulangan (redudansi) yang penyimpanan datanya disimpan pada media elektronis yang nantinya pengumpulan datanya kelak dapat dimanfaatkan dengan cepat dan mudah.

Penyimpanan dalam bentuk teks dan gambar dalam Ms Word dan Ms Excel tidak bisa disebut dengan database. Bahkan saat kita akan membuat sebuah table dalam dataset, kita harus mengumpulkan data-data atau buktinya terlebih dahulu sebelum nantinya akan dianalisa. Dan setelah dilakukannya sebuah Analisa, biasanya tahap paling akhir yang akan dilakukan adalah perancangan. Maka, syarat terbentuknya suatu table adalah harus adanya key function. Dimana key function itu terbagi menjadi 4 yaitu :

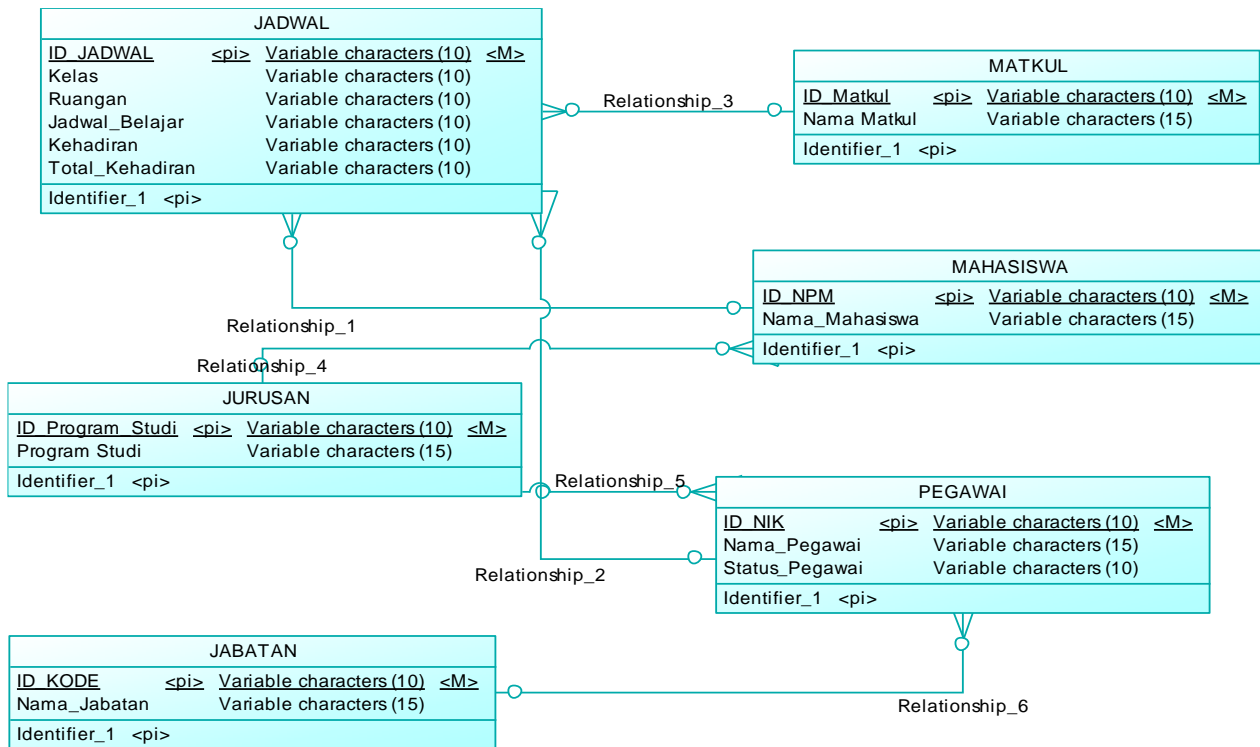
1. Candidate Key
2. Primary Key
3. Alternative Key
4. Foreign Key

Basis Data Relasional adalah sebuah gambaran atau sebuah konsep dimana setiap bagan yang dibuat mampu menjelaskan tentang hubungan antar table yang bisa dilakukan dalam sebuah Database. Biasanya Basis Data Relasional paling banyak diterapkan karena :

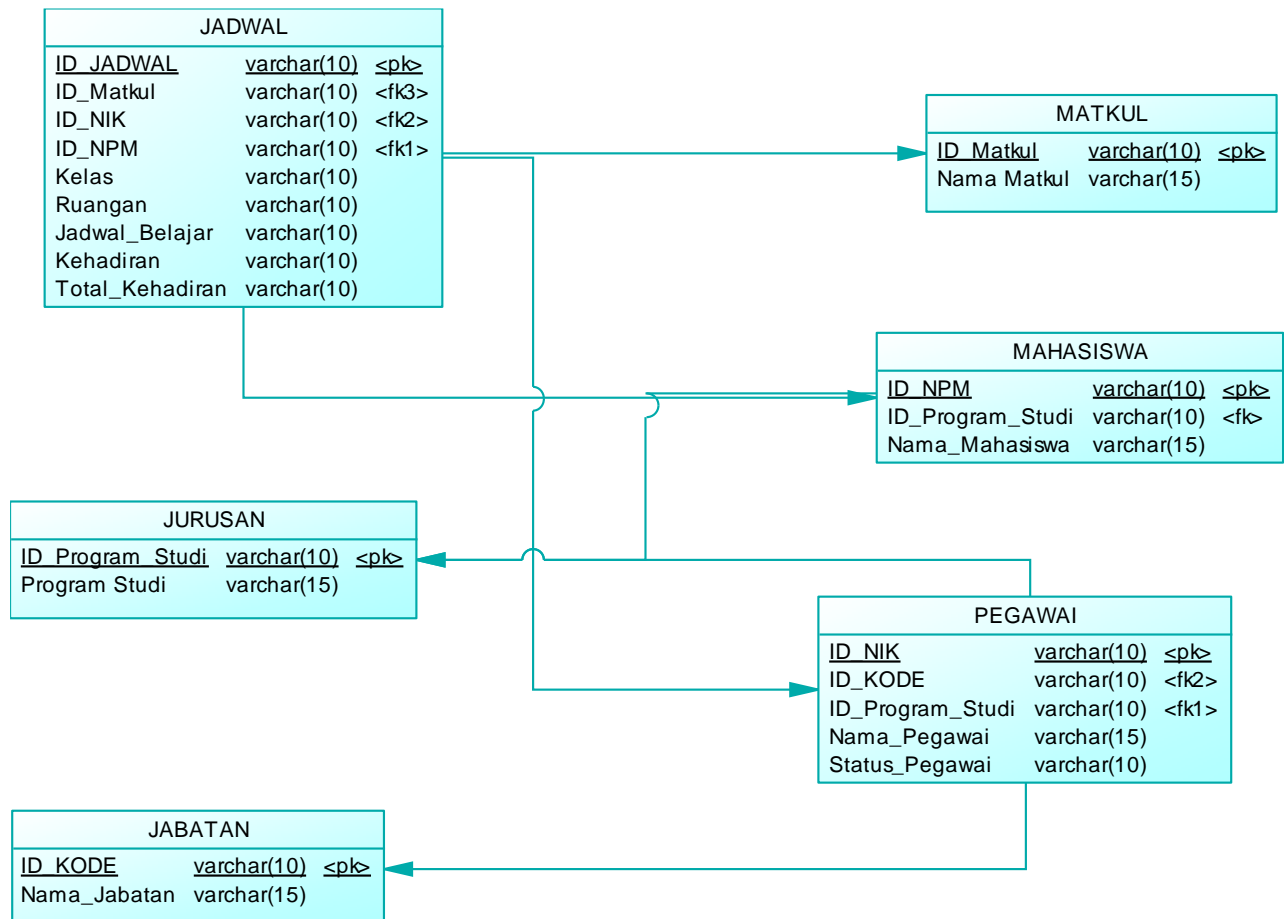
- a. Kemudahan dalam penerapannya
- b. Mampu mengurangi adanya redudansi
- c. Model ini lebih cepat karena nilai data dalam table tidak dibatasi
- d. Pengorganisasian model relasional sangat mudah, sehingga bisa dipahami.

Biasanya penerapan basis data relasional dapat di contohkan pada Tabel Absensi di bawah ini :

CDM



PDM



Penjelasan :

Dapat diketahui, di atas termasuk gambar CDM dan PDM dari tabel Absensi. Dimana pada tabel tersebut terdapat enam entity. Keenam entity itu adalah tabel Jadwal, Tabel Matkul, Tabel Jurusan, Tabel Mahasiswa, Tabel Pegawai dan Tabel Jabatan. Setiap tabel juga mempunyai hubungan yang saling berelasi antara tabel satu dengan tabel yang lain.