**CDM**



**PDM**



Didalam pengolahan Database terdapat empat yang menghubungkan tiap tabel :

1. Primary Key

Kunci Primer adalah suatu atribut yang tidak hanya mengidentifikasikan secara unik dalam suatu kejadian yang spesifik, juga dapat mewakili setiap kejadian dari suatu table

1. Foreign Key

Kunci Tamu adalah suatu atribut yang melengkapi satu hubungan yang menunjukkan kepada induknya. Hubungan antara tabel dengan kunci tamunya (one to many ralationship)

1. Candidate Key

Kunci Kandidat adalah suatu atribut yang mengidentifikasi secara unik dalam suatu kejadian yang spesifik dari suatu tabel

1. Super Key

Di setiap tabel yang dibuat terdapat empat bagian :

1. Entities (Tabel)

Digunakan untuk menyusun data dan mengklasifikasikan data tersebut. Tabel sangat penting untuk mengetahui fungsi dari sebuah tabel yaitu berfungsi untuk menyimpan sebuah data.

1. Instance

Adalah struktur proses dan memori yang menjalankan system database DBMS (Database Management System).

1. Attributes

Adalah suatu kolom yang menjelaskan tabel induk didalam database.

1. Identifiers

Digunakan untuk membedakan antara tabel yang satu dengan tabel yang lainnya.

Membuat Aplikasi Absensi Mahasiswa

Ada beberapa yang harus dikumpulkan dalam Absensi Mahasiswa :

* Kode Mata Kuliah
* Nama Mata Kuliah
* NPM
* Nama Mahasiswa
* Kode Program Studi
* Nama Program Studi
* Total Kehadiran
* Kehadiran
* Jadwal Mengajar
* Tanggal Perkuliahan
* Ruangan/Kelas
* Nama Prodi
* NIK Pegawai
* Status Pegawai

Setelah mengumpulkan data kita menganalisis kedalam kolom didalam tabel induk :

|  |
| --- |
| Mata Kuliah |
| Kode Mata Kuliah |
| Nama Mata Kuliah |

|  |
| --- |
| Jabatan |
| Kode Jabatan |
| Nama Program Studi |

|  |
| --- |
| Mahasiswa |
| NPM |
| Kode ProgramStudi |
| Nama Mahasiswa |
| Nama Program Studi |

|  |
| --- |
| Jadwal Kuliah |
| Kode Matakul |
| Jadwal Mengajar |
| Ruangan/Kelas |
| Tanggal Pertemuan |
| Kehadiran |

|  |
| --- |
| Pegawai |
| NIK |
| Kode Jabatan |
| Nama Pegawai |
| Nama Jabatamn |

Penjelasan Analisis dalam Absensi :

Ada dua tabel yang saling berelasi yaitu tabel pegawai dan tabel jadwal kuliah dimana tabel pegawai memiliki NIK sebagai primary key kemudian berelasi dengan mahasiswa sebagai foreign key dan kemudian di tabel jadwal kuliah terdapat kode sebagai primary key kemudian di relasikan ke tabel mahasiswa sebagai foreign key. Didalam tabel jadwal ada kode mata kuliah sebagai primary key kemudian menjadi foreign key di dalam tabel jadwal matkul.