

Nama: Diva Puspa Afshari

NIM: 2057401043

Mata Kuliah: Perancangan Basis Data

Tugas: Membuat Rancangan Basis data Perguruan Tinggi:

- Registrasi;
- Perkuliahan (Absensi dan Nilai UTS/UAS);
- Penilaian.

Master File

1. File Mahasiswa

NIM	Nm_Mhs	Jns_Kel	Alamat
1	Sinta	P	Jln. Mawar
2	Doni	L	Jln. Soka
3	Rina	P	Jln. Cipto

Keterangan File

- a. **Nama Field**= NIM,
Nm_Mhs, Jns_Kel, Alamat
- b. **Jumlah Field**= 4
- c. **Jumlah Record**= 3
- d. **Tipe File**= Master File
- e. **Primary Key**= NIM
- f. **Candidate Key**= Nm_Mhs,
Alamat
- g. **Alternate Key**= Jns_Kel

- h. **Atribut Sederhana**= NIM,
Nm_Mhs, Jns_Kel
- i. **Atribut Komposit**= Alamat
- j. **Tipe Data**:
 - NIM (CHAR)
 - Nm_Mhs (TEXT)
 - Jns_Kel (CHAR)
 - Alamat (TEXT)

2. File Mata Kuliah

Kd_Mk	Nm_Mk	SKS
212	Arsitektur Komp	2
214	Basis Data	2
215	Ajax	2

Keterangan File

- a. **Nama Field**= Kd_Mk,
Nm_Mk, SKS
- b. **Jumlah Field**= 3
- c. **Jumlah Record**= 3
- d. **Tipe File**= Master File
- e. **Primary Key**= Kd_Mk
- f. **Candidate Key**= Nm_Mk
- g. **Alternate Key**= SKS
- h. **Atribut Sederhana**=
Kd_Mk, Nm_Mk, SKS

i. Tipe Data:

- Kd_Dsn (CHAR)
- Nm_Dsn (TEXT)
- SKS (INT)

3. File Dosen

Kd_Dsn	Nm_Dsn	Jns_Kel	Alamat
1123	Iskandar	L	Jln. Anggrek
1124	Yucki Prihadi	L	Jln. Pilang
1125	Tedy Kuswantoro	L	Jln. Cideng

Keterangan File

- a. **Nama Field**= Kd_Dsn,
Nm_Dsn, Jns_Kel, Alamat
- b. **Jumlah Field**= 4
- c. **Jumlah Record**= 3
- d. **Tipe File**= Master File
- e. **Primary Key**= Kd_Dsn
- f. **Candidate Key**= Nm_Dsn,
Alamat
- g. **Alternate Key**= Jns_Kel

h. Atribut Sederhana=

Kd_Dsn, Nm_Dsn, Jns_kel

i. Atribut Komposit= Alamat

j. Tipe Data:

- Kd_Dsn (CHAR)
- Nm_Dsn (TEXT)
- Jns_Kel (CHAR)
- Alamat (TEXT)

4. File Jurusan

Kd_Jur	Nm_Jur
123	Hub. Internasional
124	Tek.Elektro
125	Manajemen

Keterangan File

- a. **Nama Field**= Kd_Jur,
Nm_Jur
- b. **Jumlah Field**= 2

c. Jumlah Record= 3

d. Tipe File= Master File

e. Primary Key= Kd_Jur

- f. **Candidate Key**= Nm_Jur
g. **Atribut Sederhana**=
Kd_Jur, Nm_Jur

- h. **Tipe Data**:
▪ Kd_Jur (CHAR)
▪ Nm_Jur (TEXT)

5. File Jenis Registrasi

Kd_Jns_Reg	Nm_Jns_Reg	Biaya_Reg
101	Calon Maba	Rp500.000
102	Mahasiswa lama	Rp0

Keterangan File

- a. **Nama Field**= Kd_Jns_Reg,
Nm_Jns_Reg, Biaya_reg
b. **Jumlah Field**= 3
c. **Jumlah Record**= 2
d. **Tipe File**= Master File
e. **Primary Key**= Kd_Jns_Reg
f. **Candidate Key**=
Nm_Jns_Reg
g. **Alternate Key**= Biaya_Reg

- h. **Atribut Sederhana**=
Kd_Jns_Reg, Nm_Jns_Reg,
Biaya_reg
i. **Tipe Data**:
▪ Kd_Jns_Reg (CHAR)
▪ Nm_Jns_Reg (TEXT)
▪ Biaya_Reg
(MEDIUMINT)

A. Database Registrasi Perguruan Tinggi

NIM	Tgl_Pndftrn	Kd_Jns_Reg	Prog_Jjng	Kd_Jur	Jml_Pmbyrn	Stat_Pmbyrn
1	20-Nov-21	101	Sarjana	123	Rp10.500.000	Lunas
2	23-Nov-21	102	Diploma	124	Rp8.000.000	Lunas
3	25-Nov-21	102	Pasca Sarjana	125	Rp12.000.000	Belum Lunas

Keterangan Database:

- a. **Nama Field**= NIM, Tgl_Pndftrn,
Kd_Jns_Reg, Prog_jjng, Kd_Jur,
Jml_Pmbyrn, Stat_Pmbyrn
b. **Jumlah Field**= 7
c. **Jumlah Record**= 3
d. **Primary Key**= NIM
e. **Foreign Key**= Kd_Jns_Reg, Kd_Jur
f. **Candidate Key**= Tgl_Pndftrn,
Prog_Jjng, Jml_Pmbyrn
g. **Alternate Key**= Stat_Pmbyrn

- h. **Atribut Sederhana**= NIM,
Tgl_Pndftrn, Kd_Jns_Reg,
Prog_jjng, Kd_Jur, Jml_Pmbyrn,
Stat_Pmbyrn
i. **Tipe Data**:
▪ NIM (CHAR)
▪ Tgl_Pndftrn (DATE)
▪ Kd_Jns_Reg (CHAR)
▪ Prog_Jjng (TEXT)
▪ Kd_Jur (CHAR)
▪ Jml_Pmbyrn (BIGINT)

- Stat_Pmbyrn (TEXT)

1. File Pembayaran

NIM	Kd_Jns_Reg	Prog_Jjng	Biaya_Prog_Smt	Jml_Pmbyrn
1	101	Sarjana	Rp10.000.000	Rp.10.500.000
2	102	Diploma	Rp8.000.000	Rp8.000.000
3	102	Pasca Sarjana	Rp12.000.000	Rp12.000.000

Keterangan File

- Nama Field= NIM, Kd_Jns_Reg, Prog_Jjng, Biaya_Prog_Smt, Jml_Pmbyrn
- Jumlah Field= 5
- Jumlah Record= 3
- Tipe File= Transaksi
- Primary Key= NIM
- Foreign Key= Kd_Jns_Reg
- Candidate Key= Prog_Jjng
- Alternate Key= Biaya_Prog_Smt, Jml_Pmbyrn
- Tipe Data:
 - NIM (CHAR)
 - Kd_Jns_Reg (CHAR)
 - Prog_Jjng (TEXT)
 - Biaya_Prog_Smt (BIGINT)
 - Jml_Pmbyrn (BIGINT)

B. Database Perkuliahan

1. Absensi Program Studi Manajemen Informatika

NIM	Kd_Mk	Kd_Dsn	Tgl	Stat	Ket
4	212	1123	10-Nov-20	Hadir	Null
5	214	1124	10-Nov-20	Tidak Hadir	Sakit
6	215	1125	10-Nov-20	Tidak Hadir	Izin

Keterangan Database:

- Nama Field= NIM, Kd_Mk, Kd_Dsn, Tgl, Stat, Ket
- Jumlah Field= 6
- Jumlah Record= 3
- Primary Key= NIM
- Foreign Key= Kd_Mk, Kd_Dsn
- Candidate Key= Tgl, Ket
- Alternate Key= Stat
- Atribut Sederhana= NIM, Kd_Mk, Kd_Dsn, Tgl, Stat, Ket
- Tipe Data:
 - NIM (CHAR)
 - Kd_Mk (CHAR)
 - Kd_Dsn (CHAR)
 - Tgl (DATE)
 - Stat (TEXT)

- Ket (TEXT)

2. UTS/UAS Program Studi Manajemen Informatika

NIM	Kd_Mk	UTS	UAS
4	212	80	85
5	214	95	90
6	215	87	84

Keterangan Database:

- a. Nama Field= NIM, Kd_Mk, UTS, UAS
- b. Jumlah Field= 4
- c. Jumlah Record= 3
- d. Primary Key= NIM
- e. Foreign Key= Kd_Mk
- f. Candidate Key= UTS, UAS
- g. Atribut Sederhana= NIM, Kd_Mk, UTS, UAS
- h. Tipe Data:
 - NIM (CHAR)
 - Kd_Mk (CHAR)
 - UTS (INT)
 - UAS (INT)

C. Database Penilaian Program Studi Manajemen Informatika

NIM	Kd_Mk	Absensi	Tugas	UTS	UAS	Tot_Nilai
4	212	100	85	80	85	85,75
5	214	90	88	95	90	91,1
6	215	86	90	87	84	86,4

Keterangan Database:

- a. Nama Field= NIM, Kd_Mk, Absensi, Tugas, UTS, UAS, Tot_Nilai
- b. Jumlah Field= 7
- c. Jumlah Record= 3
- d. Primary Key= NIM
- e. Foreign Key= Kd_Mk
- f. Candidate Key= Absensi, Tugas, UTS, UAS, Tot_Nilai
- g. Atribut Sederhana= NIM, Kd_Mk, Absensi, Tugas, UTS, UAS, Tot_Nilai
- h. Tipe Data
 - NIM (CHAR)
 - Kd_Mk (CHAR)
 - Absensi (INT)
 - Tugas (INT)
 - UTS (INT)
 - UAS (INT)
 - Tot_Nilai (INT)