

Nama : Nida Aulia Karima

NIM : A11.2021.13495

Kelompok : 4212

UTS BASIS DATA REMIDIAL 4212

I

1. D (Data Oriented)
2. D (Composite Key)
3. A (Candidate key)
4. C (MS.Power Point)
5. C (PHP)
6. A (Tidak ada jawaban yang benar)
7. D (Weak Entity)
8. A (One to One)
9. A (Ternary)
10. B (Atribut-attribut pada relasi akan disertakan ke himpunan entitas yang memiliki derajat relasi many)

II

1. a . Basis data merupakan sekumpulan data yang saling terhubung dengan ukuran yang sangat besar, dikelola (diolah) dengan cara tertentu yang secara khusus menjelaskan aktifitas - aktifitas dari satu atau beberapa organisasi yang satu sama lain saling terkait.

b. System basis data merupakan sistem yang terdiri atas sekumpulan tabel data yang saling berhubungan dan sekumpulan program (DBMS : Database Management System) yang memungkinkan berbagai user dan/atau program lain dapat mengakses dan memanipulasi tabel-tabel tersebut.

c. Komponen sistem basis data diantaranya ada :
 - Perangkat keras (Hardware) karena tanpa hardware user tidak bisa bekerja, karena hardware merupakan pelantara pada pengelolaan DBMS maupun hardware yang lainnya.
 - Sistem Operasi , yang mana sistem ini dapat mengaktifkan sistem komputer , melakukan proses operasi Input dan Output, pengelolaan File serta yang terpenting dapat mengendalikan seluruh sistem yang ada dalam komputer.
 - Database yang mana Setiap basis data dapat memiliki sejumlah objek basis data (seperti file/table, store procedure, indeks, dan lainnya). Disamping menyimpan data, setiap basis data juga mengandung / menyimpan definisi struktur (baik untuk basis data maupun objek- objeknya secara detail).
 - DBMS, DBMS dapat menentukan bagaimana data diorganisasi, disimpan, diubah, dan diambil kembali. Perangkat tersebut juga menerapkan mekanisme

pengamanan data (security), pemakaian data secara bersama (sharing data), pemaksaan keakuratan / konsistensi data, dan sebagainya.

- User merupakan pengguna atau pemakai sistem basis data Sedangkan Programmer yaitu seseorang yang membuat sistem tersebut serta yang dapat berinteraksi (edit, tambah, dan haput data) .
- Software (Opsional) ada tidaknya tergantung pada kebutuhan kita sbg programmer dalam membuat sistem.

2.

NIM	Nama	Tgl_lahir	Jalan	Kota

Dari tabel tsb

Superkey :

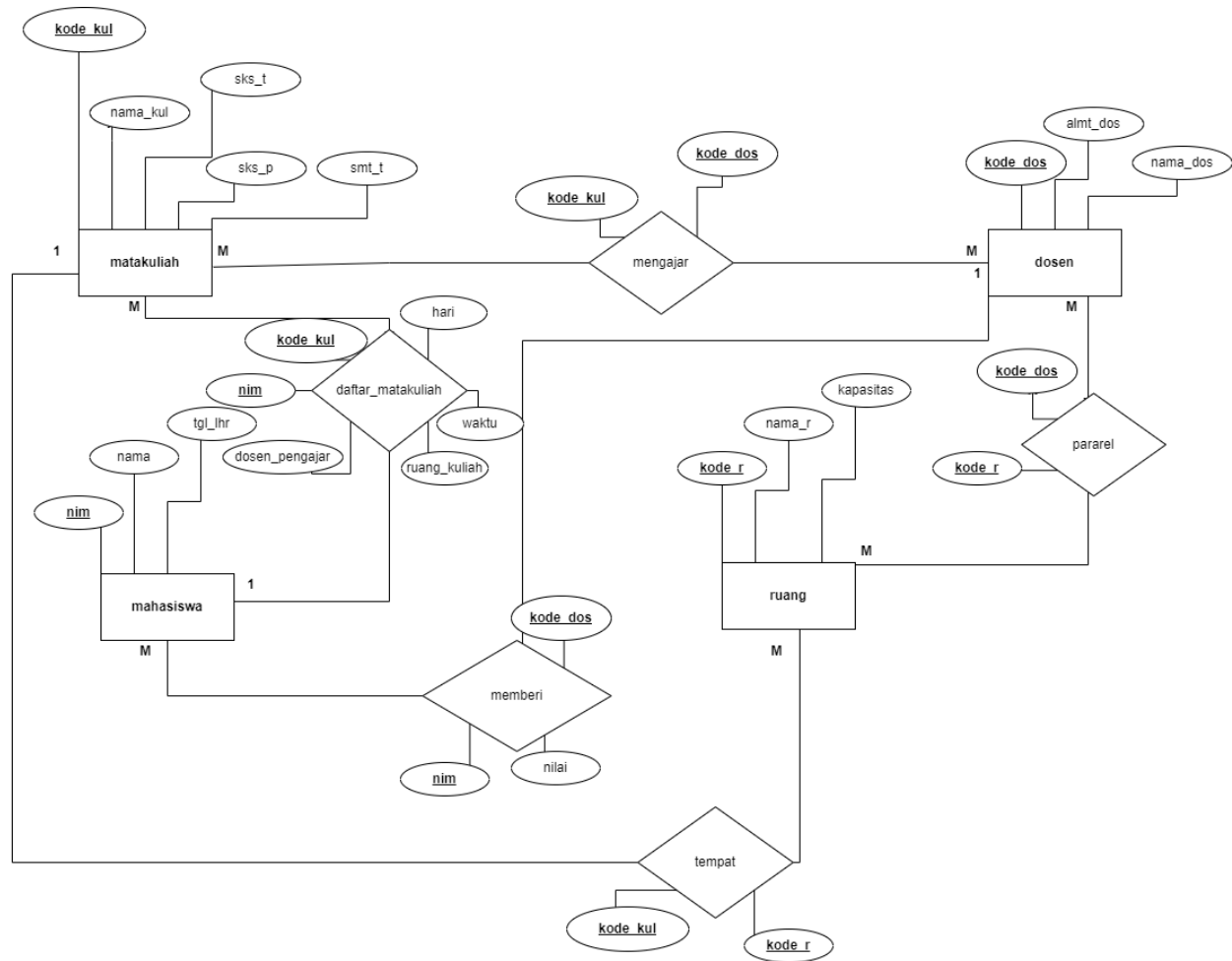
- NIM+Nama+Tgl_lahir+Jalan+Kota
- NIM+Nama+Tgl_lahir
- NIM+Nama
- NIM
- Nama

Candidate key :

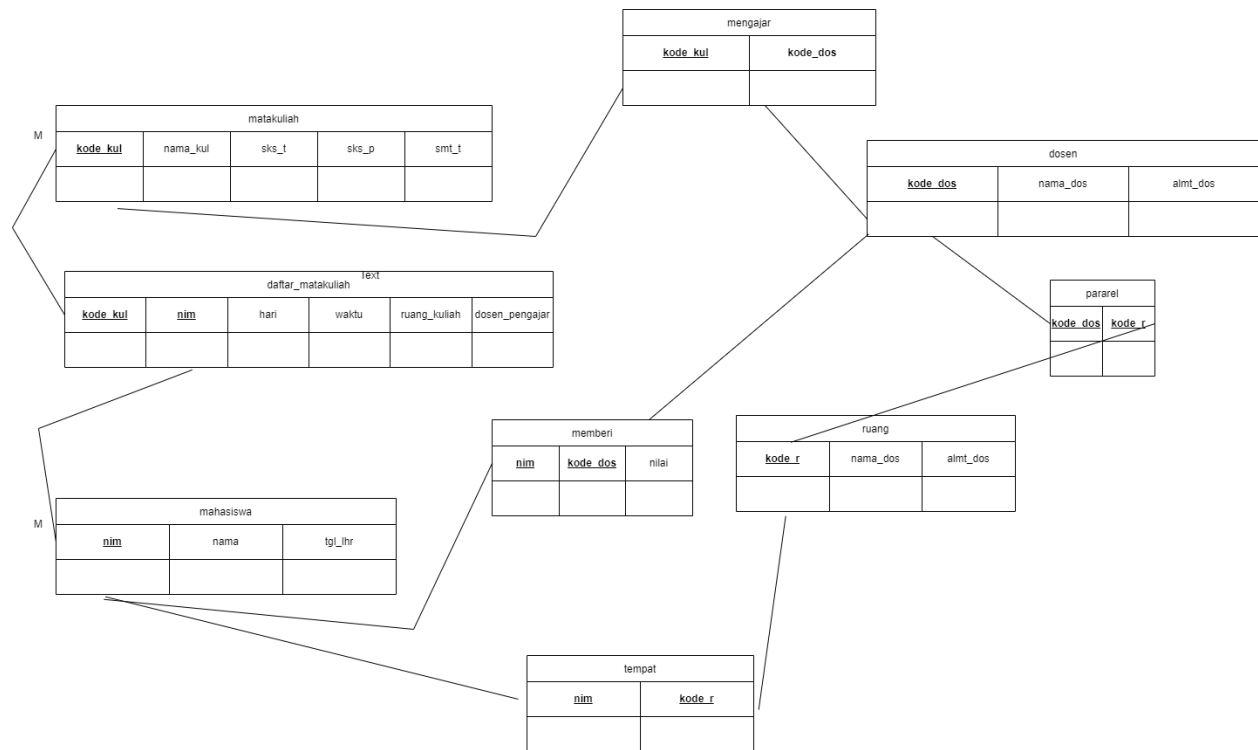
- NIM
- Nama

Primary Key : NIM

3. a.



b.



C.

- $\pi_{\text{kode_kul, nama_kul, sks_t, sks_p, nama_dos, nama_r, hari, waktu}}(\sigma_{\text{nim}='A11.2021.10001'})$
- `Select kode_kul,nama_kul,sks_t,sks_p,nama_dos,nama_r,hari,waktu from relasi-pembelajaran where nim='A11.2021.10001';`