|  |  |
| --- | --- |
| **Materi** | **Nilai** |
| Basis Data 1 - 10 | 88 |

**Saya Sudah Belajar dan Mengerti dan Saya BISA**

1. Definisi basis data

Data adalah sebagai kumpulan keterangan dasar yang berasal dari objek atau kejadian

Basis Data juga dapat diartikan sebagai gudang atau markas

Objek memiliki wujud fisik

Kejadian adalah suatu objek yang mengalami suatu peristiwa baik itu dilakukan atau melakukan

2. Hirarki Basis Data

Record adalah satu baris data

File Database adalah tempat menyimpan kumpulan tabel

Tabel adalah tempat menyimpan kumpulan baris data

Kolom adalah tempat menyimpan data

3. Mesin Basis Data

Database Engine diabagi menjadi 2 kelompok yaitu SQL Database dan No SQL Database:

* SQL Database Terdapat File Base ( SQLite , MS Acces ) dan Servis Base ( MYSQL, POSTGRE SQL, Oracle, SQL SERVER )
* No SQL Database adalah ( Mongo DB, Firebase, Dynamo DB )

4. Membuat Basis Data

Mengetahui cara Mendownload dan menginstall DB Browser

Untuk membuat database baru di DB Browser lakukan Langkah file>new database> pilih lokasi penyimpanan>tekan tombol save ()

Untuk menambahkan record baru di browse data>insert new record

Create table digunakan untuk membuat tabel

Add digunkakan untuk menambahkan field

Remove digunakan untuk menghapus field

Field tidak boleh mengandung spasi

5. Latihan Basis Data

Membuat database dari diagram database

6. Memahami proses bisnis

Memisahkan bagian -bagian menjadi header isi dan footer

7. Normalisasi Bentuk Pertama 1 Normal Form

Normalisasi adalah proses pemindahan dari diagram ke database

8. Normalisasi 2NF

Memisahkan obyek dan kejadian

Entitas adalah nama tabel

Atribut adalah nama kolom tabel

Memahami apa itu desain database yang baik

9. Normalisasi 3NF

Membuat key untuk ketergantungan antar tabel

Memisahkan pengulangan data

10. Primary Key dan Secondary Key

Setiap tabel harus mempunyai primary key untuk relasi

Primary key membuat data tidak bisa sama

**Saya Belum Mengerti**