|  |  |
| --- | --- |
| **Materi** | **Nilai** |
| Basis Data | 95 |

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

1. Basis data juga sering disebut dengan pangkalan data atau dalam bahasa inggris disebut dengan *database*.

2. Basis data adalah kumpulan data yang terorganisir, yang umumnya disimpan dan diakses secara elektronik dari suatu sistem komputer.

3. Data dapat diartikan sebagai suatu kumpulan deskripsi atau keterangan dasar yang berasal dari obyek maupun kejadian. Di dalam data terdapat kata kunci yaitu obyek dan kejadian.

4. Contoh penggunaan obyek : datanya berupa obyek adalah siswa dan di dalam data itu terdapat kumpulan deskripsi atau keterangan dasar. Seperti nama, alamat dan telepon.

5. Contoh penggunaan kejadian : datanya berupa kejadian yang telah terjadi seperti kelas siswa dan di dalam data tersebut terdapat kumpulan deskripsi atau keterangan dasar yang menyatakan data yang pernah terjadi. Seperti nama, kelas yang dialaminya, dan tahun ajarannya.

6. Objek bentuknya mengacu kepada benda/orang/barang. Kalau kejadian bentuknya mengacu pada urutan waktu

7. Basis dapat diartikan sebagai markas atau gudang atau pangkalan.

8. Definisi basis data adalah kumpulan data yang terorganisir, yang umumnya disimpan dan diakses secara elektronik dari suatu sistem komputer.

9. Hirarki basis data adalah file database, tabel, record dan field/kolom.

10. File database adalah tempat menyimpan kumpulan tabel.

11. Tabel adalah tempat menyimpan kumpulan baris data.

12. Record adalah satu baris data.

13. Field/kolom adalah tempat menyimpan data (Deskripsi objek).

14. Open database untuk membuka database yang sudah ada di dalam komputer.

15. Mesin basis data adalah aplikasi untuk membuat sebuah database.

16. Database engine dibagi menjadi 2 yaitu: SQL database dan No SQL database.

17. Di dalam SQL database terdapat 2 model database yaitu file base dan servis base.

18. Model file base contohnya adalah SQLite dan Microsoft Access.

19. Model servis base contohnya adalah MySQL, Postgre SQL, Oracle dan SQL Server.

20. Saat menggunakan servis base jika servisnya mati maka tidak bisa menggunakannya.

21. No SQL Database contohnya adalah Mongo DB, Firebase, dan Dynamo DB.

22. Mendownload DB Browser di sqlitebrowser.org.

23. Ketika membuat database diatas untuk memberi nama tabel

24. Di dalam field/kolom terdapat add dan remove dimana masing-masing berfungsi untuk menambah dan mengurangi field/kolom.

25. CREATE TABLE "tblsiswa" (

"nama" TEXT,

"alamat" TEXT,

"telp" TEXT

); Merupakan contoh syntax ketika ingin membuat tabel.

26. Untuk menambahkan data ada di dalam browse data.

27. Klik insert a new record untuk menambahkan record.

28. Dalam penulisan kolom tidak boleh menggunakan spasi.

29. Close database untuk menutup database.

30. New database untuk membuat database baru.

31. Databaseanswers.org digunakan sebagai referensi agar belum perlu membuat diagram.

32. Membuat database dari diagram yang sudah disediakan oleh databaseanswers.

33. Data model atau diagram yang ada di databaseanswers dapat digunakan untuk usaha bisnis yang dimana ini disebut dengan proses bisnis.

34. Di dalam diagram terdapat kotak-kotak yang saling terhubung satu sama lain yang dapat disebut entitas.

35. Info di dalam struk dapat dibagi menjadi 3 yaitu : header, isi dan footer.

36. DI dalam header terdapat nama toko, alamat toko, tanggal transaksi, jam transaksi, dan nomor transaksi.

37. Di dalam isi terdapat nama barang, quantity, harga dan total. Yang dimana dilakukannya perulangan.

38. Di dalam footer terdapat total harga, voucher, total, tunai, kembali, anda hemat, PPN, dan keterangan.

39. Menggunakan draw io untuk membuat diagram yang akan digunakan untuk database.

40. Membuat database di dalam DB Browser untuk menambahkan data yang sudah dibuat di diagram draw io.

41. Memindahkan data contoh struk ke dalam database yang sudah dibuat.

42. Yang data nya sama nanti akan dipecah kembali agar yang sama hanya kan keluar satu kali.

43. Desain database yang baik adalah database yang tidak memuat pengulangan data pada tabelnya kecuali kolom atau atribut yang digunakan sebagai kunci ketergantungan dengan tabel lainnya.

44. Atribut adalah nama dari kolom tabel.

45. Entitas adalah nama dari tabel itu sendiri.

46. Modify table untuk memodifikasi atau mengubah data yang ada di tabel.

47. 1 NF atau 1 Normal form adalah data yang ada di dalam tabel bisa terdapat perulangan.

48. Memindahkan antara data obyek dengan data kejadian di dalam database.

49. Setelah dipisahkan hapus data obyek yang ada di tbltoko.

50. Jika terjadi transaksi maka data yang akan masuk hanya idbarangnya saja.

51. 2 NF atau 2 Normal form adalah data yang ada di dalam tabel tidak boleh terdapat perulangan.

52. 3 NF atau 3 Normal form atau transitive adalah satu tabel dengan yang lain memiliki fungsi yang melengkapi.

53. Key adalah kunci dari field yang ada di dalam tabel.

54. Primary key digunakan untuk data yang isinya tidak sama atau unik.

55. Di dalam tabel harus ada satu primary key agar membantu relasi.

56. Secondary key adalah key yang sama yang ada di dalam tabel yang berbeda.

**Saya Belum Mengerti**

1.