Kuis Basis Data

Nama : Muhammad Akbar Choiri Lion

NIM : G.231.23.0071

- 1. Data adalah fakta mentah yang belum diolah
- 2. Basis data adalah kumpulan data yang saling terhubung dan telah melalui proses pengolahan yang nantinya akan digunakan Kembali
- 3. Sistem Manajemen Basis Data adalah software yang digunakan oleh seseorang/kelompok dalam mengolah data, mengontrol, dan mengakses data terkait secara praktis dan efisien.
- 4. Merupakan sistem yang terdiri dari sekumpulan file/table dalam sebuah basis data di sebuah sistem komputer yang saling berhubungan, dan sekumpulan program sistem manajemen basis data untuk pengolahan basis data yang efisien
- DBA atau Database Administrator adalah seseorang yang mengelola atau bahkan yang menyusun strategi dalam pengolahan basis data menggunakan sistem manajemen basis data.
- 6. Atribut dalam basis data adalah wadah untuk objek itu berada, biasanya disebut kolom atau field
- 7. Entitas entity dalam basis data adalah sebuah objek atau apapun yang menjadi representatif dari data itu sendiri.
- 8. Relasi adalah hubungan antar objek dalam basis data
- 9. Relationship kelompok item dalam data dengan hubungan yang sudah ditentukan sebelumnya.
- 10. Relasi One to One adalah hubungan sebuah baris dalam suatu table dengan suatu baris juga dalam table lain.
- 11. Relasi One To Many adalah hubungan sebuah baris dalam suatu table dengan beberapa baris di table lain.
- 12. Relasi Many To Many adalah relasi dimana setiap lebih dari satu baris data dari tabel A berhubungan dengan lebih dari satu baris data pada tabel B. Artinya, kedua tabel masingmasing dapat mengakses banyak data dari tabel yang direlasikan.

- 13. Metadata adalah sebuah data yang menjelaskan karakteristik dari data lain.
- 14. Kamus data adalah suatu daftar data elemen yang terorganisir dengan definisi yang tetap dan sesuai dengan sistem, sehingga user dan analis sistem mempunyai pengertian yang sama tentang input, output, dan komponen data store.
- 15. Model Data Relasional adalah suatu model basis data yang menggunakan tabel dua dimensi, yang terdiri atas baris dan kolom untuk menggambarkan sebuah berkas data.
- 16. RDBMS adalah program yang melayani sistem basis data yang entitas utamanya terdiri dari tabel-tabel yang mempunyai relasi dari satu tabel ke tabel yang lain.
- 17. ERD (Entity Relationship Diagram) adalah sebuah gambar atau diagram yang digunakan untuk menggambarkan hubungan antara entitas (objek) dalam sebuah database.
- 18. EER adalah pengembangan dari ERD yang memperluas kemampuannya dalam menggambarkan hubungan antar entitas dengan cara menambahkan konsep inheritance, kategorisasi, dan hubungan keberadaan.
- 19. Atribut kunci adalah atribut dalam dimensi yang mengidentifikasi kolom dalam tabel utama dimensi yang digunakan dalam hubungan kunci asing ke tabel fakta.
- 20. Primary Key adalah aturan yang berfungsi untuk membedakan antara baris satu dengan baris lain pada tabel dan bersifat unik atau berbeda setiap barisnya.
- 21. Foreign Key adalah aturan yang berfungsi untuk menciptakan relasi antar suatu table ke table lain dengan Primary Key yang menjadi porosnya.
- 22. Rendundansi data adalah duplikasi/penyimpanan data yang sama dalam file secara berulang sehingga data yang sama disimpan dalam lebih dari 1 lokasi dan dapat memengaruhi konsistensi data.
- 23. Normalisasi Database adalah proses pengelompokan atribut data yang membentuk entitas sederhana, nonredundan, fleksibel, dan mudah beradaptasi, Sehingga dapat dipastikan bahwa database yang dibuat berkualitas baik.
- 24. Query adalah rumus dalam pengolahan database yang sifatnya permintaan atau menampilkan data.
- 25. SQL atau Structured Query Language adalah bahasa pemrograman yang digunakan untuk menyimpan dan memroses informasi dalam relasi database.
- 26. XML adalah sistem perangkat lunak <u>persistensi</u> data yang memungkinkan data ditentukan, dan terkadang disimpan, dalam format XML. Data ini dapat <u>ditanyakan</u>, diubah, diekspor, dan dikembalikan ke sistem panggilan. Basis data XML adalah

- jenis basis data berorientasi dokumen yang pada gilirannya merupakan kategori basis data NoSQL.
- 27. DDL (Data Definition Language) merupakan command yang berisi perintah-perintah untuk mendefinisikan skema di database, seperti untuk membuat, memodifikasi, serta menghapus struktur database.
- 28. DML (Data Manipulation Language) merupakan command yang berhubungan dengan proses manipulasi data yang ada di database, yang umumnya mencakup hampir sebagian besar statement SQL.
- 29. DCL yang merupakan singkatan dari Data Control Language. Pada dasarnya, pernyataan DCL dikelompokkan dengan pernyataan DML. Sehingga perintah yang ada di command ini berguna untuk mengontrol hak akses database (privilege) dan memanipulasi user database.
- 30. Kardinalitas adalah penilaian kuantitatif hubungan antara entitas data yang berbeda dalam skema basis data. Secara sederhana, kardinalitas menunjukkan jumlah kemunculan satu entitas data dalam hubungannya dengan entitas lain.
- 31. Multiplisitas atau kardinalitas adalah jumlah banyaknya obyek sebuah class yang berelasi dengan sebuah obyek lain pada class lain yang berasosiasi dengan class tersebut.
- 32. Ketergantungan fungsional (FK) bahasa inggris disebut dengan Functional Dependency (FD). Pengertian Ketergantungan Fungsional (Functional Dependency) adalah gambaran hubungan ketergantungan antara dua atribut atau kolom pada sebuah tabel/relasi, biasanya menggambarkan hubungan antara Primary Key (PK) dan atribut non-kunci (non-key) lainnya.
- 33. Integritas referensial adalah seperangkat aturan yang mengatur hubungan antara kunci primer dengan kunci tamu milik tabel-tabel yang berada dalam suatu basis data relasional untuk menjaga konsistensi data.
- 34. Cartesian Product adalah operasi dasar aljabar relasional.
- 35. Relational Algebra (aljabar relasional) merupakan kumpulan operasi terhadap relasi dimana setiap operasi menggunakan satu atau lebih relasi untuk menghasilkan satu relasi yang baru dan termasuk kategori prosedural dan juga menyediakan seperangkat operator untuk memanipulasi data.
- 36. Kalkulus Relasional yaitu informasi yang dikehendaki tanpa memberikan prosedur (deret operasi) spesifik untuk memperoleh informasi.
- 37. Bit adalah satuan angka biner dalam basis 2.

- 38. Byte adalah satuan angka biner yang terdiri panjang total dalam 8 byte.
- 39. Field adalah kumpulan berbagai karakter di dalam database yang mempunyai arti didalamnya
- 40. Record adalah kumpulan dari elemen-elemen data yang terkait dalam sebuah basis data.
- 41. Data value adalah data aktual atau informasi yang disimpan pada tiap data elemen atau attribute.
- 42. File menunjukkan kumpulan beberapa *record* yang bisa menggambarkan informasi data tertentu dengan baik dalam sebuah database.
- 43. Trigger dalam database adalah kode prosedural yang secara otomatis dijalankan untuk menanggapi perubahan tertentu pada table tertentu atau tampilan dalam database.
- 44. Stored Procedure merupakan berbagai pernyataan atau prosedur SQL yang tersimpan di dalam database.
- 45. Object Database (object oriented database) adalah sebuah model basisdata dimana informasi disimpan dalam bentuk object. Object yang dimaksud tersebut digunakandalam OOP (object oriented programming).
- 46. Sistem manajemen basis data relasional objek (ORDBMS) adalah sistem manajemen basis data dengan yang mirip dengan basis data relasional, kecuali bahwa ia memiliki model basis data berorientasi objek. Sistem ini mendukung objek, kelas, dan pewarisan dalam skema basis data dan bahasa permintaan.
- 47. Online Analytical Processing, atau disingkat OLAP adalah metode pendekatan untuk menyajikan jawaban dari permintaan proses analisis yang bersifat dimensional secara cepat, yaitu desain dari aplikasi dan teknologi yang dapat mengoleksi, menyimpan, memanipulasi suatu data multidimensi untuk tujuan analis.
- 48. Online Transaction Processing atau sering dikenal dengan OLTP adalah sistem yang berorientasi proses yang memproses transaksi secara langsung melalui komputer yang terhubung dalam jaringan.
- 49. Data mining adalah suatu proses pengerukan atau pengumpulan informasi penting dari suatu data yang besar. Proses data mining seringkali menggunakan metode statistika, matematika, hingga memanfaatkan AI.

50. Data Warehouse adalah sebuah database yang mengandung data yang biasanya mewakili sejarah bisnis dari suatu organisasi. Data Historis dari data warehouse digunakan di dalam aktivitas analisis yang mendukung keputusan bisnis dalam beberapa tingkat.