

Nama : Muhamad Ardhan Hadaina

SOAL TEST

1. Sebutkan pengertian ERP ?

ERP adalah perangkat lunak yang membantu perusahaan mengelola berbagai departemen dan proses bisnis. Ini mengintegrasikan semua data dan informasi dari berbagai departemen ke dalam satu sistem, yang dapat diakses oleh semua karyawan yang berwenang.

2. Sebutkan ERP yang anda ketahui ?

- SAP
- Oracle NetSuite
- Tally

3. Sebutkan Database yang anda ketahui ?

- MySQL
- PostgreSQL
- Java Springboot
- Microsoft SQL

4. Apakah pengertian dari DDL ?

DDL adalah sub Bahasa yang digunakan dalam SQL (Structured Query Language) yang digunakan untuk mendefinisikan struktur database.

5. Apakah pengertian dari DML ?

DML adalah sub-bahasa dalam SQL (Structured Query Language) yang digunakan untuk memanipulasi data dalam database.

6. Apakah yang dimaksud index dalam database ?

indeks adalah struktur data yang membantu mempercepat proses pencarian data dan juga sebagai penomoran data.

7. Apakah yang dimaksud statement BEGIN, COMMIT, ROLLBACK dalam database mysql ?

- Begin memulai transaksi baru.
- Commit Menandai akhir transaksi dan membuat perubahan permanen.
- Rollback Membatalkan transaksi dan mengembalikan database ke keadaan sebelum transaksi dimulai.

8. Apakah output dari script PHP berikut :

```
<?php
```

```
$no = 100;
```

```

function jumlah($no){
return (1 * $no);
}      echo
jumlah(10);
?>

```

Output nya 10

Perhatikan tabel berikut :

Tabel Bagian

Kode_Bagian	Nama_Bagian
DEV	Software Developer
ADM	Administrasi

Tabel Pegawai

NIP	Nama	JK	Kode_Bagian	Kota	Tgl_Lahir	Status
P001	Budi	L	DEV	BGR	01-12-1990	Menikah
P002	Hadi	L	DEV	BKS	03-11-1995	Menikah
P003	Ari	L	DEV	JKT	06-05-1982	Lajang
P004	Edi	L	DEV	JKT	02-07-1990	Lajang
P005	Eka	P	ADM	BKS	01-02-1984	Menikah
P006	Andri	L	DEV	BGR	05-08-1991	Lajang

Tabel Kota

Kota	Nama_Kota
BGR	Bogor
BKS	Bekasi
JKT	Jakarta

Tabel Keluarga

NIP	Nama	Hub_Keluarga
P001	Eko	Anak
P001	Fitri	Istri
P001	Riki	Anak
P002	Nurul	Istri
P002	Ronaldo	Anak
P005	Robby	Suami

9. Buat script Mysql untuk membuat semua tabel di atas.

- Create tabel

```
CREATE TABLE Bagian (  
    KodeBagian VARCHAR(2) PRIMARY KEY,  
    NamaBagian VARCHAR(50) NOT NULL  
);
```

```
CREATE TABLE Pegawai (  
    NIP VARCHAR(5) PRIMARY KEY,  
    Nama VARCHAR(50) NOT NULL,  
    KodeBagian VARCHAR(2),  
    Kota VARCHAR(3),  
    TglLahir DATE NOT NULL,  
    Status VARCHAR(10) NOT NULL  
);
```

```
CREATE TABLE Kota (  
    Kota VARCHAR(3) PRIMARY KEY,  
    NamaKota VARCHAR(50) NOT NULL  
);
```

```
CREATE TABLE Keluarga (  
    NIP VARCHAR(5) PRIMARY KEY,  
    Nama VARCHAR(50) NOT NULL,  
    HubKeluarga VARCHAR(15) NOT NULL  
);
```

- Data Tabel nya :

```
INSERT INTO Bagian VALUES ('DEV', 'Software Developer'), ('ADM', 'Administrasi');
```

```
INSERT INTO Pegawai VALUES ('P001', 'Budi', 'DEV', 'BGR', '1990-12-01', 'Menikah'), ('P002',  
'Hadi', 'DEV', 'BKS', '1995-11-03', 'Menikah'), ('P003', 'Ari', 'DEV', 'JKT', '1990-07-02', 'Lajang'),  
( 'P004', 'Edi', 'DEV', 'JKT', '1992-05-05', 'Lajang'), ('P005', 'Eka', 'ADM', 'BKS', '1984-02-01',  
'Menikah'), ('P006', 'Andri', 'DEV', 'BGR', '1991-08-05', 'Lajang');
```

```
INSERT INTO Kota VALUES ('BGR', 'Bogor'), ('BKS', 'Bekasi'), ('JKT', 'Jakarta');
```

```
INSERT INTO Keluarga VALUES ('P001', 'Eko', 'Anak'), ('P001', 'Fitri', 'Istri'), ('P002', 'Nurul', 'Istri'), ('P002', 'Ronaldo', 'Anak'), ('P002', 'Robby', 'Suami');
```

10. Buat script untuk menambah data pegawai sbb :

- NIP : P007
- NAMA : RIZAL
- JK : L
- BAGIAN : Software Developer
- Asal Kota : Jakarta
- Tanggal Lahir : 3 Juni 1997
- Status : Lajang

```
INSERT INTO Pegawai VALUES ('P007', 'Rizal', 'DEV', 'JKT', '1997-06-03', 'Lajang');
```

11. Buat script untuk merubah nama kota “Bogor” menjadi “Kotamadya Bogor”.

```
UPDATE Kota SET NamaKota = 'Kotamadya Bogor' WHERE Kota = 'BGR';
```

12. Hapus Pegawai dengan nama “Andri”

```
DELETE FROM Pegawai WHERE Nama = 'Andri';
```

13. Buat script untuk menampilkan data pegawai yang berumur lebih dari 30 tahun dan berasal dari kota Jakarta.

14. Buat script untuk menampilkan data pegawai yang sudah menikah namun belum mempunyai anak.

```
SELECT * FROM Pegawai WHERE Status = 'Menikah' AND NOT EXISTS (SELECT * FROM Keluarga WHERE NIP = Pegawai.NIP);
```

15. Buat script untuk menampilkan jumlah software developer.

```
SELECT COUNT(*) AS JumlahSoftwareDeveloper FROM Pegawai WHERE KodeBagian = 'DEV';
```

16. Apakah anda mempunyai pengalaman membuat aplikasi menggunakan framework Laravel ?

Pernah membuat :

- Single Sign On sederhana
- Sistem Informasi Akademik STMIK Bandung

17. Pada range level berikut, pilih pengetahuan anda dalam memahami framework Laravel :

- A. Beginner
- B. Intermediate
- C. Advance
- D. Expert

Selamat Mengerjakan...