

Nama : Ananda Putra Dika

NIM : 211011400857

Kelas : 06TPLM004

1. Tuliskan 3 pesan kesalahan apa yang sering anda temui ketika membuat program, solusi apa yang anda lakukan berdasarkan pesan kesalahan yang tampil, jelaskan dalam bentuk script!

Jawaban :

- Pesan 1

“ Parse error: syntax error, unexpected '...' ”

```
<?php
echo “Selamat Pagi”
?>
```

Penyebabnya : Kesalahan penulisan sintax pada contoh diatas terdapat kesalahan dimana tidak adanya titik koma.

```
<?php
echo “Selamat Pagi”;
?>
```

Solusi : Pada sintax diatas penggunaan titik koma Sudah ditambahkan.

- Pesan 2

“Warning: include(file.php): failed to open stream”

```
<?php
include('non_existent_file.php');
?>
```

Penyebab : File yang dicoba untuk di-include tidak ada di path yang diberikan dalam fungsi include().

```

<?php
$filename = 'existent_file.php';
if (file_exists($filename)) {
    include($filename);
} else {
    echo "Error: File does not exist.";
}
?>

```

Solusi : Pastikan file yang di-include ada di lokasi yang tepat dan path yang digunakan benar.

- Pesan 3

“Fatal error: Cannot redeclare function”

```

<?php
function myFunction() {
    echo "Hello, World!";
}

function myFunction() {
    echo "Hello again!";
}
?>

```

Penyebab : Pesan kesalahan ini muncul ketika mencoba mendeklarasikan fungsi yang sudah ada.

```

<?php
if (!function_exists('myFunction')) {
    function myFunction() {
        echo "Hello, World!";
    }
}
?>

```

Solusi : Pada syntax diatas fungsi sudah ada jadi tidak perlu mendeklarasikannya lagi, atau gunakan `include_once` untuk menghindari deklarasi ganda.

2. Tuliskan 3 buah pesan kesalahan yang terkait pembuatan database, solusi apa yang anda lakukan untuk memperbaiki pesan kesalahan tersebut, jelaskan dalam bentuk script!

Jawaban :

- Pesan 1

“Kesalahan: 1064 - Syntax Error dalam SQL”

#1064 - You have an error in your SQL syntax; check the manual that corresponds to your MySQL server version for the right syntax to use near 'CREATE DATABASE testdb' at line 1

Solusi : Pesan kesalahan ini menunjukkan bahwa ada kesalahan dalam sintaks SQL. Pastikan Anda menggunakan sintaks yang benar untuk membuat database.

“CREATE DATABASE testdb;”

- Pesan 2

“Kesalahan: 42P04 - Database Already Exists dalam PostgreSQL”

ERROR: database "testdb" already exists

Solusi : Kesalahan ini muncul ketika Anda mencoba membuat database yang sudah ada. Anda dapat menggunakan perintah untuk memeriksa keberadaan database sebelum mencoba membuatnya, atau gunakan perintah untuk menghapus database yang sudah ada terlebih dahulu.

-- Cek apakah database ada

```
SELECT 1 FROM pg_database WHERE datname = 'testdb';
```

- Jika database tidak ada, maka buat database

- Jika sudah ada, gunakan database yang sudah ada

- Pesan 3

“Kesalahan: 1049 - Unknown database dalam MySQL”

ERROR 1049 (42000): Unknown database 'unknown_db'

Solusi : Kesalahan ini muncul ketika database yang ingin diakses tidak ada di server. Pastikan nama database yang Anda gunakan benar dan database tersebut sudah ada.

-- Cek apakah database ada

```
SHOW DATABASES LIKE 'unknown_db';
```

-- Jika tidak ada, buat database

```
CREATE DATABASE unknown_db;
```

3. Tuliskan 3 pesan kesalahan yang tampil ketika melakukan penyimpanan database atau proses perhitungan dalam database dan bagaimana solusi memperbaikinya, jelaskan dalam bentuk script!

Jawaban :

- Pesan 1

“Kesalahan: Data too long for column dalam MySQL”

Data too long for column 'column_name' at row 1

Penyebab :

Kesalahan ini terjadi ketika Anda mencoba menyimpan data yang lebih panjang daripada kapasitas maksimum yang ditentukan untuk kolom tersebut dalam tabel.

Solusi:

Pastikan data yang dimasukkan tidak melebihi batas maksimum panjang yang ditentukan untuk kolom. Anda bisa memperbaiki ini dengan memperpanjang tipe data kolom atau memotong data yang terlalu panjang sebelum penyimpanan.

-- Mengubah definisi kolom untuk memperbolehkan lebih banyak karakter

```
ALTER TABLE table_name MODIFY column_name VARCHAR(255);
```

-- Atau jika hanya memotong data terlalu panjang

```
INSERT INTO table_name (column_name) VALUES (LEFT('long_data_string',  
100));
```

- Pesan 2

“Kesalahan: Cannot insert NULL into column dalam SQL”

ERROR 1048 (23000): Column 'column_name' cannot be null

Penyebab :

Kesalahan ini muncul ketika Anda mencoba menyimpan NULL ke dalam kolom yang tidak mengizinkan nilai NULL.

Solusi:

Pastikan untuk menyediakan nilai yang valid untuk semua kolom yang tidak boleh NULL dalam pernyataan INSERT Anda.

-- Menyisipkan nilai yang valid ke dalam kolom yang tidak mengizinkan NULL
INSERT INTO table_name (column_name) VALUES ('value');

- Pesan 3

“Kesalahan: Invalid data type for column dalam SQL”

ERROR 1264: Out of range value for column 'column_name'

Penyebab :

Kesalahan ini terjadi ketika nilai yang dimasukkan tidak sesuai dengan jenis data yang ditentukan untuk kolom tersebut, seperti memasukkan angka yang terlalu besar ke kolom yang hanya dapat menyimpan angka hingga jumlah tertentu.

Solusi:

Pastikan bahwa nilai yang Anda masukkan sesuai dengan jenis data dan batasan kolom di database.

-- Memastikan nilai yang sesuai dengan jenis data kolom
INSERT INTO table_name (column_name) VALUES (100);