

# IS534 PEMROGRAMAN MOBILE

## *Praktikum 10*

### DATABASE MYSQL & JSON

---

Disusun Oleh: **Enrico Siswanto**

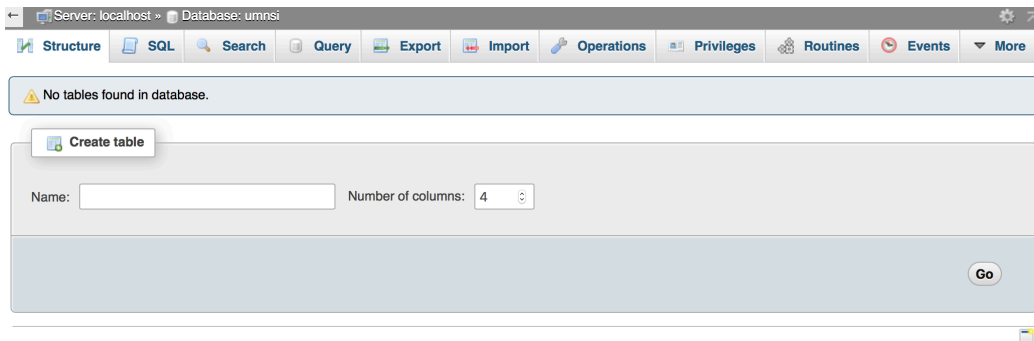


#### **A. Tujuan Praktikum**

1. Mampu merancang database dengan MySQL
2. Mampu mengimplementasikan fungsi JSON untuk membaca data dari database MySQL

## B. Kegiatan Praktikum

1. Bukalah phpMyAdmin di komputer Anda
2. Buatlah sebuah database dengan nama umnsi



3. Kemudian buat sebuah tabel di dalamnya dengan nama mahasiswa dengan struktur sebagai berikut:

Nama Kolom	Tipe Data	Atribut
id	int	Primary Key, Auto increment
nama	varchar(50)	-
alamat	varchar(100)	-

4. Buatlah semua file PHP dengan nama conn.php untuk melakukan koneksi ke database yang sudah dibuat

5. Setelah itu buatlah sebuah file PHP dengan nama addMahasiswa.php dan ketikkan kode berikut.

```
<?php
header('Content-type:application/json;charset=utf-8');
include "conn.php";

if(isset($_POST['nama']) && isset($_POST['alamat'])){
    $nama = $_POST['nama'];
    $alamat = $_POST['alamat'];

    $q=mysql_query("INSERT INTO mahasiswa(nama, alamat) VALUES('$nama','$alamat')");
    $response = array();

    if($q){
        $response["success"] = 1;
        $response["message"] = "Data berhasil ditambah";
        echo json_encode($response);
    }
    else{
        $response["success"] = 0;
        $response["message"] = "Data gagal ditambah";
        echo json_encode($response);
    }
}
else{
    $response["success"] = -1;
    $response["message"] = "Data kosong";
    echo json_encode($response);
}
?>
```

6. Buatlah sebuah file PHP dengan nama getMahasiswa.php dan ketikkan kode berikut.

```
<?php
header('Content-type:application/json;charset=utf-8');
include "conn.php";

$q=mysql_query("SELECT * FROM mahasiswa");
$response = array();

if(mysql_num_rows($q)>0){
    $response["data"] = array();
    while($r=mysql_fetch_array($q)){
        $mahasiswa = array();
        $mahasiswa["id"] = $r["id"];
        $mahasiswa["nama"] = $r["nama"];
        $mahasiswa["alamat"] = $r["alamat"];
        array_push($response["data"], $mahasiswa);
    }
    $response["success"] = 1;
    $response["message"] = "Data mahasiswa berhasil dibaca";
    echo json_encode($response);
}
else{
    $response["success"] = 0;
    $response["message"] = "Tidak ada data";
    echo json_encode($response);
}
?>
```

7. Buatlah sebuah file PHP dengan nama updateMahasiswa.php dan ketikkan kode berikut.

```

<?php
header('Content-type:application/json;charset=utf-8');
include "conn.php";

if(isset($_POST['id']) && isset($_POST['nama']) && isset($_POST['alamat'])){
    $id = $_POST['id'];
    $nama = $_POST['nama'];
    $alamat = $_POST['alamat'];

    $q=mysql_query("UPDATE mahasiswa SET nama='$nama', alamat='$alamat' WHERE id='$id'");
    $response = array();

    if($q){
        $response["success"] = 1;
        $response["message"] = "Data berhasil diupdate";
        echo json_encode($response);
    }
    else{
        $response["success"] = 0;
        $response["message"] = "Data gagal diupdate";
        echo json_encode($response);
    }
}
else{
    $response["success"] = -1;
    $response["message"] = "Data kosong";
    echo json_encode($response);
}
?>

```

## Challenge

1. Buatlah file PHP dengan nama deleteMahasiswa.php untuk menghapus data di tabel mahasiswa dan menampilkan status berhasil atau tidak melalui JSON
2. Buatlah file PHP dengan nama getMahasiswaById.php untuk melakukan query data pencarian mahasiswa berdasarkan ID dalam bentuk data JSON
3. Cobalah masukkan beberapa data ke dalam tabel mahasiswa melalui phpMyAdmin dan jalankan getMahasiswa.php melalui browser internet dan screenshot hasil yang muncul kemudian simpan dalam gambar JPG atau PNG
4. Ekspor database yang dibuat dalam bentuk file SQL, kemudian zip semua dan kumpulkan file zip tersebut kepada aslab masing-masing.