

MODUL PRAKTIKUM
MATA KULIAH PEMROGRAMAN VISUAL

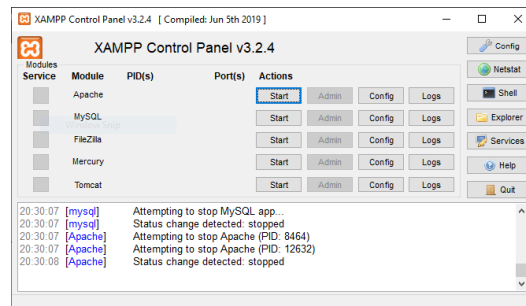
OLEH:
FITRIA CLAUDYA LAHINTA, SST, MT.

TEKNIK KOMPUTER
POLITEKNIK NEGERI MANADO
2020

DATA INSERTION PADA MYSQL DENGAN VISUAL STUDIO

1. Menjalankan service MySQL

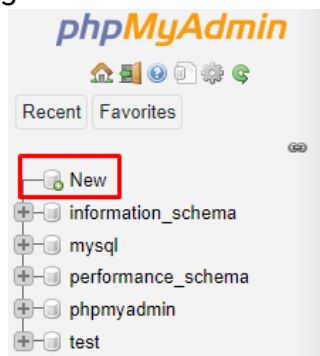
- a. Buka XAMPP pada direktori C:\xampp kemudian jalankan xampp-control.exe untuk membuka tampilan *XAMPP Control Panel*
- b. *Start Apache dan MySQL service pada control panel*



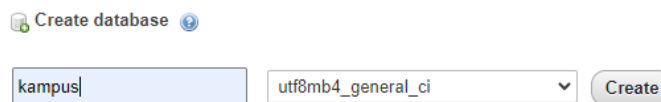
- c. Setelah berhasil di jalankan, tutup *control panel*.

2. Membuat Database pada MySQL

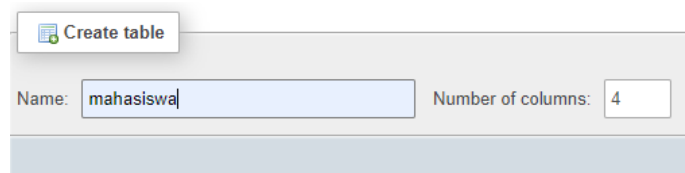
- Buka Web Browser dan ketikkan alamat berikut:
<http://localhost/phpmyadmin/>
- Buat database baru dengan cara klik "new"



- Beri nama database "kampus"



- Kemudian, buat table dengan nama "mahasiswa"





- Masukkan atribut pada table mahasiswa seperti pada gambar berikut:

Name	Type	Length/Values	Default	Collation	Attributes	Null Index	A_I	Comments
id_mhs	INT	128	None			<input checked="" type="checkbox"/> PRIMARY	<input checked="" type="checkbox"/>	ID mahasiswa
ni_mhs	INT	128	None			<input type="checkbox"/> UNIQUE	<input type="checkbox"/>	NI mahasiswa
na_mhs	VARCHAR	128	None			<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	Nama mahasiswa
jr_mhs	VARCHAR	128	None			<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	Jurusan mahasiswa

Ket:

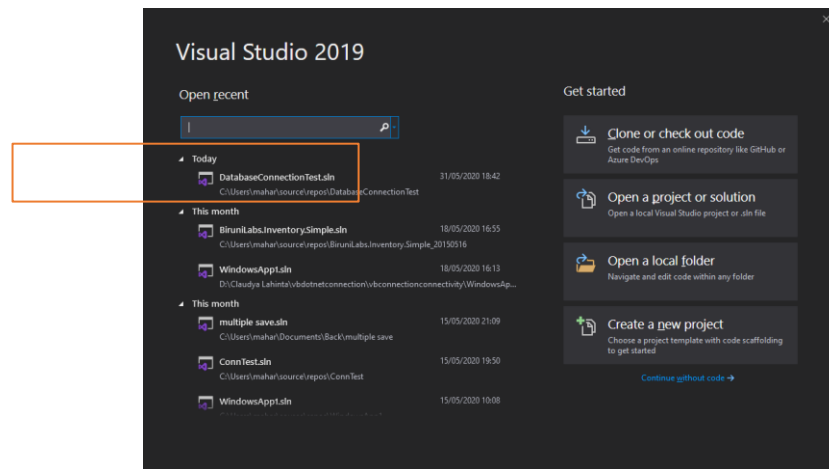
- Pada *id_mhs*, menggunakan tipe data *INT* dengan *Length* 128 yang berfungsi sebagai ukuran panjang data, dengan *index* = *Primary* yang berfungsi sebagai nilai yang digunakan untuk mengidentifikasi suatu baris dalam table, yang bersifat unik (tidak terdapat data duplikat). Checkbox *A_I* dicentang dengan tujuan menambahkan nilai secara otomatis dan terurut menurut data yang dimasukkan.
- Pada *ni_mhs*, menggunakan tipe data *INT* dengan *Length* 128, dengan *index* = *Unique* agar tidak terjadi duplikasi data dalam satu tabel.
- Pada *na_mhs*, menggunakan tipe data *VARCHAR* dengan *Length* 128 untuk memasukkan karakter selain angka.
- Pada *jr_mhs*, menggunakan tipe data *VARCHAR* dengan *Length* 218 untuk memasukkan karakter selain angka.

- f. Klik tombol “save” untuk menyimpan hingga di *redirect* ke laman sebelumnya dengan tampilan sebagai berikut:

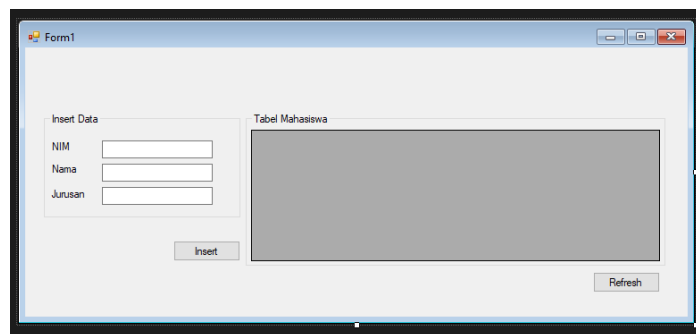
#	Name	Type	Collation	Attributes	Null	Default	Comments	Extra
1	<u>id_mhs</u> 	int(128)			No	None	ID Mahasiswa	AUTO_INCREMENT
2	<u>ni_mhs</u> 	int(128)			No	None	NIM Mahasiswa	
3	<u>na_mhs</u>	varchar(128)	utf8mb4_general_ci		No	None	Nama Mahasiswa	
4	<u>jr_mhs</u>	varchar(128)	utf8mb4_general_ci		No	None	Jurusan Mahasiswa	

3. Membuat *Form Data Insertion*.

- a. Buka *project* yang telah dibuat sebelumnya (modul 1). Pilih nama *project* yang dibuat sebelumnya dan *open*.



- b. Buat tampilan *form* seperti gambar di bawah ini:



ket: untuk tabel mahasiswa gunakan *DataGridView*.

- c. Buka *editor form* kemudian pada *public class* deklarasikan koneksi dan perintah untuk digunakan dalam pemanggilan data seperti contoh berikut:

```
Public Class Form1
    Dim con As New MySqlConnection("server=localhost; user=root; password=; database=kampus;")
    Dim cmd As New MySqlCommand
```

Ket:

- Variable *con* untuk koneksi ke database
- Variable *cmd* untuk koneksi perintah/SQL query ke MySQL.

- d. *Double click* pada *button insert* di *form* yang telah dibuat, kemudian masukkan sintaks seperti pada gambar berikut:

```

Private Sub btn_add_Click(sender As Object, e As EventArgs) Handles btn_add.Click

    Try
        cmd = con.CreateCommand
        cmd.CommandType = CommandType.Text
        cmd.CommandText = "INSERT INTO mahasiswa(ni_mhs, na_mhs, jr_mhs) VALUES (@nim, @nama, @jurusan)"

        cmd.Parameters.AddWithValue("@nim", txt_nim.Text)
        cmd.Parameters.AddWithValue("@nama", txt_nama.Text)
        cmd.Parameters.AddWithValue("@jurusan", txt_jrsn.Text)

        con.Open()

        cmd.ExecuteNonQuery()
        con.Close()

        txt_nim.Clear()
        txt_nama.Clear()
        txt_jrsn.Clear()

    Catch ex As Exception

        MessageBox.Show(ex.Message)
        con.Close()

    End Try
End Sub

```

ket:

- *cmd = con.CreateCommand* dimaksudkan untuk membuat perintah baru yang akan dieksekusi dalam SQL Query.
 - *cmd.CommandType = CommandType.Text* berarti tipe perintah yang akan dieksekusi adalah dalam berbentuk teks.
 - *cmd.CommandText* merupakan isi perintah yang akan dieksekusi dalam SQL Query.
 - *Perintah INSERT INTO* merupakan perintah untuk menambahkan data pada tabel yang ditujukan.
 - *cmd.Parameters.AddWithValue* merupakan perintah untuk menambahkan data pada atribut.
- e. *Double click* pada tombol *refresh*, kemudian masukkan sintaks seperti pada gambar berikut:

```

0 references
Private Sub Button1_Click(sender As Object, e As EventArgs) Handles Button1.Click
    Dim cmd As New MySqlCommand
    Dim dt As New DataTable
    Dim da As New MySqlDataAdapter

    Dim sql As String
    Try
        con.Open()

        sql = "Select * from mahasiswa"
        With cmd
            .Connection = con
            .CommandText = sql
        End With
        da.SelectCommand = cmd

        da.Fill(dt)
        DataGridView1.DataSource = dt

        con.Close()

    Catch ex As Exception
        MsgBox(ex.Message)

    End Try
End Sub

```


4. Menambahkan data pada *database* melalui *form* yang telah dibuat.
- Run* program kemudian masukan data, lalu klik tombol “*Insert*”
 - Kemudian klik tombol “*refresh*” untuk menampilkan data yang telah di masukan ke dalam tabel atau *DataGridView*.

Form1

Insert Data

NIM

Nama

Jurusan

Insert

Tabel Mahasiswa

	id_mhs	ni_mhs	na_mhs	jr_mhs
▶	1	12345	Christo	Komputer
*				

Refresh