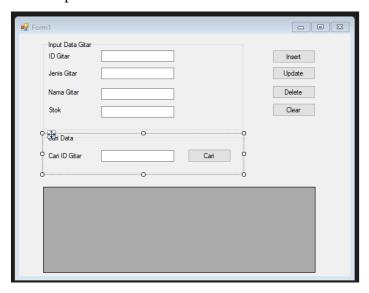
# Tugas Pertemuan Ke-8

BAB 8: CRUD

Nama	Firmansyah Alafair H
NIM	2118108
Kelas	D
Pemberi Tugas	Miftakhussurur Al Maliki (2118103)

# A. Langkah – langkah membuat CRUD

1. Buatlah Desain Form Seperti Berikut:



# Atur Komponen seperti berikut:

Form1	Text	CRUD
Groupbox1	Text	Input Data Gitar
	Name	Groupbox1
Label1	Text	ID Gitar
	Name	Label1
Label2	Text	Jenis Gitar
	Name	Label2
Label3	Text	Nama Gitar
	Name	Label3
Label4	Text	Stok
	Name	Label4
Groupbox2	Text	Cari Data

	Name	Groupbox1
Label5	Text	Cari ID Gitar
	Name	Label5
Textbox1	Text	(6)
	Name	txtID
Textbox2	Text	(6)
	Name	txtJenis
Textbox3	Text	4499
	Name	txt_NG
Textbox4	Text	4627
	Name	txt_Stok
Textbox5	Text	6627
	Name	txtCari
Button1	Text	Insert
	Name	btn_insert
Button2	Text	Update
	Name	btn_update
Button3	Text	Delete
	Name	btn_delete
Button4	Text	Cari
	Name	btn_cari
Button5	Text	Clear
	Name	btn_clear
DataGridView1	Text	-
	Name	DataGridView1

### 2. Masukan Source Code Berikut pada Form sebagai liblary:

Imports System.Data.SqlClient

# 3. Tambahkan Source Code berikut dibawah public class sebagai deklarasi variable:

Public Class Form1
Dim Conn As SqlConnection
Dim Da As SqlDataAdapter
Dim Cmd As SqlCommand
Dim Ds As DataSet
Dim Rd As SqlDataReader
Dim MyDB As String

4. Buatlah fungsi untuk mengkoneksikan SQL Server dengan Visual Basic

```
Sub Koneksi()

MyDB = "Data Source = DESKTOP-MC8CC5D; initial catalog = Inventory_Gitar; integrated security = true"

Conn = New SqlConnection(MyDB)

If Conn.State = ConnectionState.Closed Then

Conn.Open()

End Sub
```

5. Buatlah Fungsi Clear dibawah Sub Koneksi

```
Sub clear()

txtID.clear()

txt_NG.clear()

txtJenis.clear()

txt_Stok.clear()

End Sub
```

6. Buatlah Fungsi Kondisi Awal dibawah fungsi clear

```
Private Sub KondisiAwal()

Call Koneksi()

Call clear()

Da = New SqlDataAdapter("Select * from Gitar", Conn)

Ds = New DataSet

Ds.Clear()

Da.Fill(Ds, "Gitar")

DataGridView1.DataSource = (Ds.Tables("Gitar"))

End Sub
```

7. Tambahkan Source Code berikut untuk membuka koneksi database dan memasukan datasource ke DataGridView1

```
Private Sub Form1_Load(sender As Object, e As EventArgs)

Handles MyBase.Load

Call Koneksi()

Da = New SqlDataAdapter("Select * from Gitar", Conn)

Ds = New DataSet

Ds.Clear()

Da.Fill(Ds, "Gitar")

DataGridView1.DataSource = (Ds.Tables("Gitar"))

End Sub
```

8. Masukan Source Code Berikut di Button Insert:

```
Private Sub btn_insert_Click(sender As Object, e As EventArgs)

Handles btn_insert.Click

If txtID.Text = "" Or txt_NG.Text = "" Then

MsgBox("Lengkapi data", MsgBoxStyle.Critical,

"Failed")

Else

Call Koneksi()

Dim InputData As String = "insert into Gitar values

('" & txtID.Text & "','" & txtJenis.Text & "','" &

txt_NG.Text & "','" & txt_Stok.Text & "')"

Cmd = New SqlCommand(InputData, Conn)

Try

Cmd.ExecuteNonQuery()

MsgBox("Data diinput", MsgBoxStyle.Information,

"Information")
```

```
Call KondisiAwal()
Catch ex As Exception
MsgBox("Error", MsgBoxStyle.Critical, "Failed")
End Try
Call clear()
End If
End Sub
```

#### 9. Masukan Source Code Berikut di Button Update :

```
Private Sub btn update Click(sender As Object, e As EventArgs)
  Handles btn update.Click
        Call Koneksi()
        Dim UpdateString As String = "UPDATE Gitar set ID Gitar
  = '" & txtID.Text & "', Jenis_Gitar='" & txtJenis.Text &
  "', Nama Gitar='" & txt NG.Text & "', Stok='" & txt Stok.Text &
   "' where ID Gitar='" & txtID.Text & "'"
        Cmd = New SqlCommand(UpdateString, Conn)
       Try
            Cmd.ExecuteNonQuery()
            MsgBox("Data diupdate", MsgBoxStyle.Information,
   "Information")
            Call KondisiAwal()
        Catch ex As Exception
            MsgBox("Error", MsgBoxStyle.Critical, "Failed")
       End Try
End Sub
```

#### 10. Masukan Source Code Berikut di Button Delete:

```
Private Sub btn_delete_Click(sender As Object, e As EventArgs)

Handles btn_delete.Click

Call Koneksi()

Dim delet As String = "Delete Gitar where ID_Gitar = '"

& txtID.Text & "'"

Cmd = New SqlCommand(delet, Conn)

Try

Cmd.ExecuteNonQuery()

MsgBox("Data dihapus", MsgBoxStyle.Information,

"Information")

Call KondisiAwal()

Catch ex As Exception

MsgBox("Error", MsgBoxStyle.Critical, "Failed")

End Try

End Sub
```

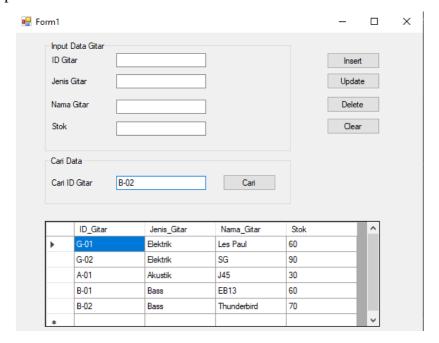
#### 11. Masukan Source Code Berikut di Button Cari:

```
Private Sub btn_cari_Click(sender As Object, e As EventArgs)
Handles btn_cari.Click
Call Koneksi()
Cmd = New SqlCommand("Select * from Gitar where ID_Gitar
='" & txtCari.Text & "'", Conn)
Rd = Cmd.ExecuteReader
Rd.Read()
If Rd.HasRows Then
txtID.Text = Rd.Item("ID_Gitar")
txtJenis.Text = Rd.Item("Jenis_Gitar")
txt_NG.Text = Rd.Item("Nama_Gitar")
txt_Stok.Text = Rd.Item("Stok")
Else
MsgBox("Tidak ditemukan", MsgBoxStyle.Critical,
```

```
"Failed!")
End If
End Sub
```

#### 12. Masukan Source Code Berikut di Button Clear :

### 13. Hasil tampilan



#### Analisa

Program di atas bertujuan untuk menghubungkan dan menampilkan data dari database SQL Server ke DataGridView serta melakukan CRUD. Dilakukan impor namespace System.Data.SqlClient yang digunakan untuk mengakses database SQL Server. Dilakukan inisialisasi objek SqlConnection (Conn) dengan informasi koneksi ke database SQL Server. Objek SqlDataAdapter (Da) dideklarasikan dengan perintah SQL "SELECT \* FROM Gitar" yang akan mengambil semua data dari tabel "Gitar" di database. Objek DataSet (Ds) dideklarasikan untuk menyimpan data dari database. Pada sub-rutin Form1\_Load, data dari tabel "Gitar" diambil menggunakan objek SqlDataAdapter (Da) dan diisi ke dalam objek DataSet (Ds). DataGridView1 diatur sebagai sumber data (DataSource) dari tabel "Gitar" yang ada dalam objek DataSet (Ds). Hal ini akan menampilkan data tersebut dalam DataGridView pada saat program dijalankan dan bisa melakukan Insert, Update, Delete, cari dan mengosongkan data.