LAPORAN PEMROGRAMAN BASIS DATA JOB 3 "MENYIMPAN DATA MENGGUNAKAN PARAMETER"



Disusun oleh:

Nama: MEYLA YAN SARI

NIM: 3.34.13.1.10

PROGRAM STUDI TEKNIK INFORMATIKA JURUSAN TEKNIK ELEKTRO POLITEKNIK NEGERI SEMARANG 2015

MENYIMPAN DATA MENGGUNAKAN PARAMETER

I. Tujuan Instruksional Khusus

Setelah menyelesaikan praktikum ini mahasiswa dapat :

- 1. Mampu melakukan browsing data pada sebuah tabel grid
- 2. Mampu melakukan insert data melalui parameter
- 3. Mampu melakukan insert data gambar melalui parameter

II. Dasar Teori

Objeck ADO

Ado memiliki 7 Objek sebagai Berikut :

1. Connection

Membuat koneksi antara aplikasi Anda dengan sumber data eksternal seperti MS Access.

2. Command

Digunakan untuk mengeksekusi perintah termasuk menggunakan parameter yang spesifik untuk mengakses record dari sumber data. Umumnya nilai kembalian dari akses record adalah objek recordset.

3. Recordset

Digunakan untuk mengeksekusi record yang merupakan kembalian dari sebuah query

4. Field

Berisi informasi tentang kolom tunggal data dakam recordset

5. Parameter

Suatu parameter tunggal dari command kumpulan parameter. Biasa nya parameter digunakan untuk melakukan passing sebuah nilai.

6. Error

Berisi informasi error yang diperluas mengenai suatu kondisi yang ditimbulkan oleh provider.

7. Property

Berisi suatu nilai karakteristik yang didefinisikan provider dari objek ADO.

Masing-masing dari objek **ADO** memiliki serangkaian property dan metode yang mengizinkan Anda untuk memanipulasi objek dan isinya. Ketika Anda bekerja dengan

pemrograman **ADO.NET**. Pada Umumnya menggunakan 3 objek yaitu : **Connection , Command dan Parameter.**

OleDbCommand

Merupakan objek command yang digunakan untuk memanggil data dari sumber data. Perintah ini dilakakukan berdasarkan dari procedure , **OleDbcommand** adalah suatu metode library yang disediakan ole ADO.net yang berfungsi menjalankan perintah-perintah pada sumber data.

Kita dapat menggunakan perintah query INSERT dengan membuah sebuah objek **OleDbCommand** seperti :

Dim NamaVariable as OleDbCommand

INSERT DATA Dengan Parameters

Teks

Dengan memanfaatkan Objeck Command OLEDBCommand dan menggunakan properties pada Objeck Command diantaranya :

Nama Properties	Deksripsi
CommandText	Nilai kembali berupa teks string
CommandType	Nilai kembali untuk tipe command
Parameter	Nilai kembali untuk parameter command

Parameters merupakan sebuah tempat yang dapat dilewatkan sebuah nilai dengan deklarasi @NamaParameter pada VB

Deklarasi:

Gambar

Dengan memanfaatkan sebuah parameter dari objek OLEDB

Deklrasi:

PerintahInsert.CommandText = "Insert into NamaTabel "('Field')" Values "(@Gambar)"".

Dengan menggunakan parameter @gambar maka gambar akan dapat diinputkan dengan ketentuan gambar disimpan pada access adalah bertipe **OleObject**

```
.Parameters.Add("@Gambar", System.Data.OleDb.OleDbType.Binary,
a.Length).Value = SatuanBit
```

III. Alat dan Bahan

- 1. PC Processor minimal Pentium IV, RAM minimal 512 MB
- 2. Microsoft Visual Studio 2013 Professional atau versi di bawahnya
- **3.** Microsoft Access 2013

IV. Langkah Kerja/Percobaan

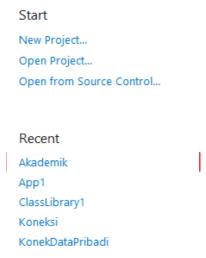
Browsing Data Using DataGridView

Pada praktikum sebelumnya telah mempelajari insert data dari aplikasi visual basic ke dalam database, pada praktek ini akan dilakukan browsing data menggunakan DataGridView.

1. Langkah pertama adalah membuka aplikasi Visual Studio 2013



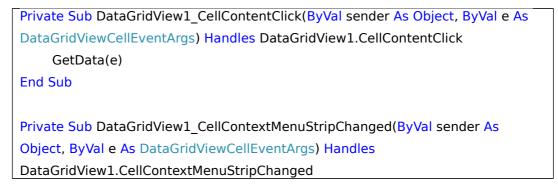
2. Buka project Akademik dengan klik pada recent project atau membuka direktori akademik dengan open project.



3. Tampilan desain form pengisian data mahasiswa yang telah dibuat pada praktikum sebelumnya.



4. Untuk memberikan fungsi browsing data pada DataGridView, klik ganda pada DataGridView1, lalu masukkan kode program berikut :



GetData(e)

End Sub

Keterangan:

- DataGridView1_CellContentClick: DataGridView akan mengeksekusi program yang telah dijalankan apabila setiap Kolom pada tabel setelah di klik.
- DataGridView1_CellContextMenuStripChanged : DataGridView akan mengeksekusi program yang telah dijalankan apabila setiap Kolom pada tabel mengalami perubahan dengan arah pada keyboard.
- GetData(e) : Method yang diambil dari inisialisasi Sub GetData() dan eksekusi dari perubahan nilai e.
- 5. Untuk inisialisasi Sub GetData() masukkan kode program berikut ini :

```
Sub GetData(e)
    'Mendeklarasikan variabel sebagai Objek dan mengambil nilai pada
    'setiap baris tabel yang dipilih
    Dim NIM As Object = DataGridView1.Rows(e.RowIndex).Cells(0).Value
    Dim Nama As Object = DataGridView1.Rows(e.RowIndex).Cells(1).Value
    Dim TempatLahir As Object =
DataGridView1.Rows(e.RowIndex).Cells(2).Value
    Dim TanggalLahir As Object =
DataGridView1.Rows(e.RowIndex).Cells(3).Value
    Dim Alamat As Object = DataGridView1.Rows(e.RowIndex).Cells(4).Value
    Dim Kota As Object = DataGridView1.Rows(e.RowIndex).Cells(5).Value
    Dim Provinsi As Object = DataGridView1.Rows(e.RowIndex).Cells(6).Value
    Dim NoHP As Object = DataGridView1.Rows(e.RowIndex).Cells(7).Value
    Dim Email As Object = DataGridView1.Rows(e.RowIndex).Cells(8).Value
    'Mengubah tipe variabel yang diambil yang berbentuk objek
    'menjadi berbentuk String dan menampilkan pada TextBox
    TxtNIM.Text = CType(NIM, String)
    TxtNama.Text = CType(Nama, String)
    TxtTLahir.Text = CType(TempatLahir, String)
    Tgl.Text = CType(TanggalLahir, String)
    TxtAlamat.Text = CType(Alamat, String)
    TxtNoHP.Text = CType(NoHP, String)
    CmbKota.Text = CType(Kota, String)
    CmbProvinsi.Text = CType(Provinsi, String)
    TxtEmail.Text = CType(Email, String)
```

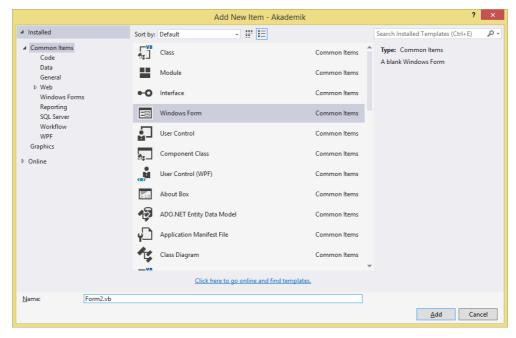
```
'Menambahkan parameter untuk mengambil data foto dari database
    Try
       Dim command As New OleDbCommand("SELECT Foto FROM
Master Mahasiswa WHERE NIM=@NIM", cnnOLEDB)
       command.Parameters.AddWithValue("@NIM", CType(NIM, String))
       'Deklarasi pengambilan file Foto sebagai file Byte
       Dim pictureData As Byte() = DirectCast(command.ExecuteScalar(), Byte())
       command.Dispose()
       'Mengubah file byte foto menjadi stream
       Dim Stream As New IO.MemoryStream(pictureData)
       'Menampilkan foto pada PictureBox
       Me.PictureBox1.Image = Image.FromStream(Stream)
       Stream.Dispose()
    Catch ex As Exception
       MessageBox.Show(ex.ToString)
    End Try
  End Sub
```

6. Simpan program dan jalankan program.

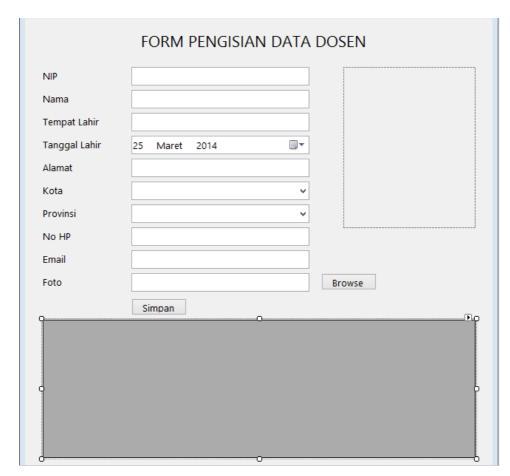
Inserting Data Using Parameters

Membuat program insert data menggunakan parameter, pada praktikum ini menggunakan form pengisian data dosen.

1. Langkah pertama adalah membuat form baru dengan nama Form2.



2. Kemudian desain layout Form2 seperti pada gambar berikut :



3. Tambahkan kontrol ke form seperti pada gambar diatas dan atur propertinya seperti tabel berikut:

Object	Properties	Nilai
Form2	Text	Form2
Label1	Text	Form Pengisian Data Dosem
Label2	Text	NIP
Label3	Text	Nama
Label4	Text	Tempat Lahir
Label5	Text	Tanggal Lahir
Label6	Text	Alamat
Label7	Text	Kota
Label8	Text	Provinsi
Label9	Text	No HP
Label10	Text	Email
Label11	Text	Foto
TextBox1	Name	TxtNIP
TextBox2	Name	TxtNama
TextBox3	Name	TxtTLahir
TextBox4	Name	TxtAlamat
TextBox5	Name	TxtNoHP
TextBox6	Name	TxtEmail
TextBox7	Name	TxtFoto
DateTimePicker	Name	Tgl

ComboBox1	x1 Name	CmbKota
Items	Items	Kota Semarang; Kab Semarang; Kendal;
		Demak; Pati; Magelang; Wonosobo;
		Purwokerto; Blora; Lamongan; Rambang,
		Sleman
ComboBox2	Name	CmbKota
	Items	Jawa Tengah ; Jawa Timur;Yogyakarta
Button1	Name	BtnBrowse
	Text	Browse
Button2	Name	BtnSimpan
	Text	Simpan
DataGridView1	Name	DataGridView1
PictureBox1	Name	PictureBox1
	SizeMode	StretchImage

4. Klik Ganda pada Form1, kemudian memasukkan kode program seperti berikut pada bagian paling atas atau di atas baris kode "Public Class Form1"

```
Imports System.Data
Imports System.Data.OleDb
Imports System.IO
```

Lalu di bawah baris kode "Public Class Form1" Tambahkan kode program sebagai berikut :

```
Dim cnnOLEDB As New OleDbConnection

Dim cmdOLEDB As New OleDbCommand

Dim cmdInsert As New OleDbCommand

Dim strConnectionString = "Provider=Microsoft.ACE.OLEDB.12.0;Data Source=" & 

System.Environment.CurrentDirectory & "\Akademik.accdb"

Public ADP As OleDbDataAdapter

Public DS As New DataSet
```

Pada baris program diatas menunjukkan lokasi database yang digunakan yaitu file Akademik.accdb yang telah dibuat sebelumnya. Letakkan file tersebut pada folder project Akademik/bin/debug.

5. Untuk mendeklarasikan ConnectionString memberikan batasan pada TextBox masukkan kode berikut:

```
Private Sub Form1_Load(ByVal sender As Object, ByVal e As EventArgs) Handles MyBase.Load
```

```
cnnOLEDB.ConnectionString = strConnectionString
cnnOLEDB.Open()
TampilData()
TxtNIP.MaxLength = 12
TxtNama.MaxLength = 30
TxtTLahir.MaxLength = 20
TxtAlamat.MaxLength = 50
TxtNoHP.MaxLength = 13
TxtEmail.MaxLength = 30
End Sub
```

Tambahkan kelas TampilData()

```
Sub TampilData()

ADP = New OleDbDataAdapter("SELECT * FROM Master_Dosen ORDER BY

NIP", cnnOLEDB)

DS = New DataSet

ADP.Fill(DS, "Tabel1")

DataGridView1.DataSource = DS.Tables("Tabel1")

End Sub
```

7. Tambahkan kelas Bersih()

```
Sub Bersih()

TxtNIP.Text = ""

TxtNama.Text = ""

TxtTLahir.Text = ""

Tgl.Text = ""

TxtAlamat.Text = ""

CmbKota.SelectedText = ""

CmbProvinsi.SelectedText = ""

TxtNoHP.Text = ""

TxtFoto.Text = ""

TxtEmail.Text = ""

PictureBox1.Image = Nothing

End Sub
```

8. Klik ganda pada Button Simpan kemudian masukkan kode program seperti berikut:

```
Private Sub BtnSimpan_Click(sender As Object, e As EventArgs) Handles
BtnSimpan.Click

'Declare a file stream object
Dim o As System.IO.FileStream
```

```
'Declare a stream reader object
 Dim r As StreamReader
 'Shorter variable name for FileStream (optional)
 Dim jpgFile As String = TxtFoto.Text
 'Open image file
 o = New FileStream(jpgFile, FileMode.Open, FileAccess.Read, FileShare.Read)
 'Read the image into a stream reader
 r = New StreamReader(o)
If TxtNIP.Text <> "" And TxtNama.Text <> "" And TxtTLahir.Text <> "" And
TxtAlamat.Text <> "" And CmbKota.Text <> "" And CmbProvinsi.Text <> "" And
TxtNoHP.Text <> "" And TxtFoto.Text <> "" Then
 Try
 'Declare a Byte array to hold the image
  Dim FileByteArray(o.Length - 1) As Byte
 'Fill the Byte array with image byte data
  o.Read(FileByteArray, 0, o.Length)
 cmdInsert.CommandText = "INSERT INTO Master Dosen " & "(NIP, Nama Dosen,
Tempat Lahir, Tanggal Lahir, Alamat, Kota, Provinsi, No HP, Email, Foto)" &
"VALUES(@NIP, @Nama, @TLahir, @Tgl, @Alamat, @Kota, @Provinsi, @NoHP,
@Email, @Gambar)"
 'Deklarasi Variabel dengan parameter yang diambil dari TextBox
 cmdInsert.Parameters.AddWithValue("@NIP", Me.TxtNIP.Text)
 cmdInsert.Parameters.AddWithValue("@Nama", Me.TxtNama.Text)
 cmdInsert.Parameters.AddWithValue("@TLahir", Me.TxtTLahir.Text)
 cmdInsert.Parameters.AddWithValue("@Tgl", Me.Tgl.Text)
 cmdInsert.Parameters.AddWithValue("@Alamat", Me.TxtAlamat.Text)
 cmdInsert.Parameters.AddWithValue("@Kota", Me.CmbKota.Text)
 cmdInsert.Parameters.AddWithValue("@NProvinsi", Me.CmbProvinsi.Text)
 cmdInsert.Parameters.AddWithValue("@NoHP", Me.TxtNoHP.Text)
 cmdInsert.Parameters.AddWithValue("@Email", Me.TxtEmail.Text)
 cmdInsert.Parameters.Add("@Gambar", System.Data.OleDb.OleDbType.Binary,
o.Length).Value = FileByteArray
 cmdInsert.CommandType = CommandType.Text
 cmdInsert.Connection = cnnOLEDB
 cmdInsert.ExecuteNonQuery()
 MsgBox("Record inserted")
```

```
Catch ex As Exception
   MsgBox(ex.ToString)
End Try

Else
   MsgBox("Masukkan Data Secara Lengkap :")
End If
cmdInsert.Dispose()
TampilData()
Bersih()

End Sub
```

9. Klik ganda pada Button Browse kemudian masukkan kode program seperti berikut

```
Private Sub BtnBrowse_Click(sender As Object, e As EventArgs) Handles
BtnBrowse.Click

Dim OpenFileDialog1 As New OpenFileDialog

With OpenFileDialog1

.CheckFileExists = True

.ShowReadOnly = False

.Filter = "All Files |*.*|Bitmap Files(*)|*.bmp;*.gif;*.jpg|PNG Files(*)|*.png"

.FilterIndex = 2

If .ShowDialog = Windows.Forms.DialogResult.OK Then

PictureBox1.Image = Image.FromFile(.FileName)

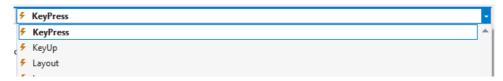
TxtFoto.Text = .FileName.ToString

End If

End With

End Sub
```

10. Untuk mengatur pada TxtNoHP agar hanya dapat menginputkan karakter angka (0-9) dan tanda plus (+) saja. Klik ganda pada TxtNoHP kemudian atur propertinya menjadi keypress pada kanan atas lembar kerja.



Kemudian masukkan kode program sebagai berikut :

```
Private Sub TxtNoHP_KeyPress(ByVal sender As Object, ByVal e As KeyPressEventArgs) Handles TxtNoHP.KeyPress
```

```
If Asc(e.KeyChar) <> 8 And Asc(e.KeyChar) <> 43 Then

If Asc(e.KeyChar) < 48 Or Asc(e.KeyChar) > 57 Then

e.Handled = True

End If

End If

End Sub
```

11. Untuk dapat melalukan browsing data, klik ganda pada DataGridView lalu masukkan kode program berikut :

```
Private Sub DataGridView1_CellContentClick(ByVal sender As Object, ByVal e As
DataGridViewCellEventArgs) Handles DataGridView1.CellContentClick
    GetData(e)
  End Sub
  Private Sub DataGridView1 CellEnter(sender As Object, e As
DataGridViewCellEventArgs) Handles DataGridView1.CellEnter
    GetData(e)
  End Sub
  Sub GetData(e)
    Dim NIP As String = DataGridView1.Rows(e.RowIndex).Cells(0).Value
    Dim Nama As Object = DataGridView1.Rows(e.RowIndex).Cells(1).Value
    Dim TempatLahir As Object =
DataGridView1.Rows(e.RowIndex).Cells(2).Value
    Dim TanggalLahir As Object =
DataGridView1.Rows(e.RowIndex).Cells(3).Value
    Dim Alamat As Object = DataGridView1.Rows(e.RowIndex).Cells(4).Value
    Dim Kota As Object = DataGridView1.Rows(e.RowIndex).Cells(5).Value
    Dim Provinsi As Object = DataGridView1.Rows(e.RowIndex).Cells(6).Value
    Dim NoHP As Object = DataGridView1.Rows(e.RowIndex).Cells(7).Value
    Dim Email As Object = DataGridView1.Rows(e.RowIndex).Cells(8).Value
    TxtNIP.Text = NIP
    TxtNama.Text = CType(Nama, String)
    TxtTLahir.Text = CType(TempatLahir, String)
    Tgl.Text = CType(TanggalLahir, String)
    TxtAlamat.Text = CType(Alamat, String)
    TxtNoHP.Text = CType(NoHP, String)
    CmbKota.Text = CType(Kota, String)
    CmbProvinsi.Text = CType(Provinsi, String)
    TxtEmail.Text = CType(Email, String)
```

```
Try
Dim command As New OleDbCommand("SELECT Foto FROM

Master_Dosen WHERE NIP=@NIP", cnnOLEDB)
command.Parameters.AddWithValue("@NIP", CType(NIP, String))
Dim pictureData As Byte() = DirectCast(command.ExecuteScalar(),

Byte())

command.Dispose()
Dim Stream As New IO.MemoryStream(pictureData)
Me.PictureBox1.Image = Image.FromStream(Stream)
Stream.Dispose()
Catch ex As Exception
MessageBox.Show(ex.ToString)
End Try
End Sub
```

12. Simpan program dan jalankan program dengan klik Start.

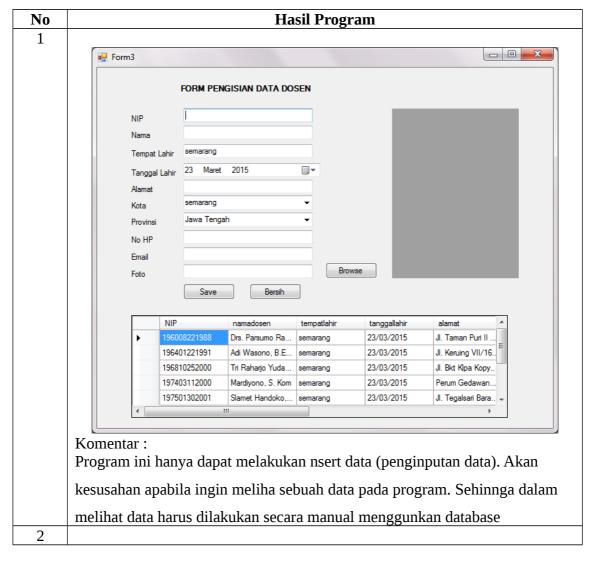
V. Lembar Kerja

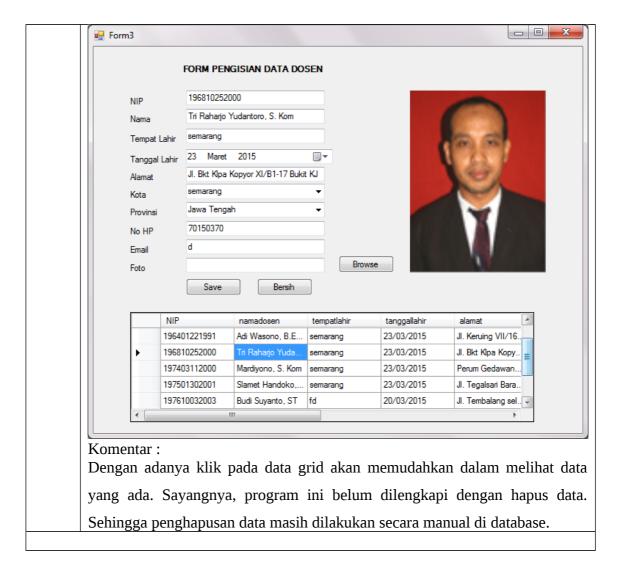
Browsing Data Using DataGridView



mengisi pada textbox yang ada. Kekurangan dari program ini adalah belum dilengkapi dengan hapus data. Sehingga penghapusan data masih dilakukan secara manual di database.

Inserting Data Using Parameters





VI. Pertanyaan dan Tugas

1. Apa keuntungan dari kode program insert data menggunakan parameter?

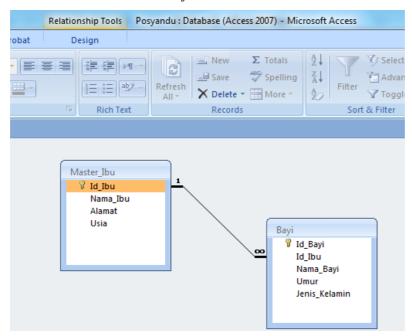
Jawab:

- Program menjadi lebih mudah dimengerti
 Hal ini disebabkan karena bentuk parameter yang lebih sederhana akan membuat program menjadi lebih mudah dimengerti dibandingkan jika tanpa parameter.
- Lebih efisien
 Dengan adanya parameter penulisan kumpulan baris program yang dibuat menjadi lebih efisien dan ukurannyapun menjadi lebih kecil

2. Buatlah Form input data menggunakan parameter untuk input data ibu dan balita Posyandu dengan parameter tabel ERD sebagai berikut:

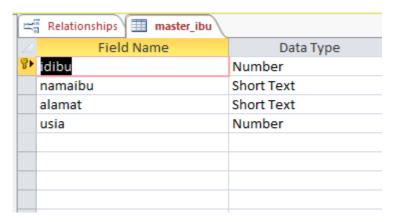
Database: Posyandu

Tabel: Master_Ibu dan Bayi



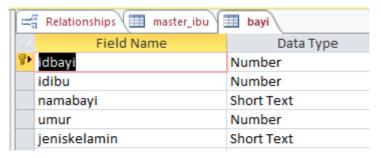
Jawab:

1. Membuat tabel master ibu.



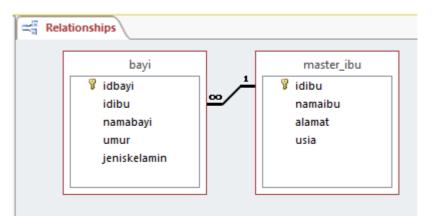
Gambar. tabel master ibu

2. Membuat tabel bayi



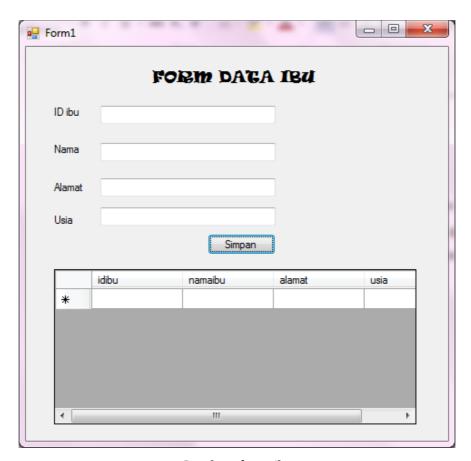
Gambar. tabel bayi

3. Membuat relationship diagram



Gambar. relational diagram

4. Membuat form ibu pada visual basic



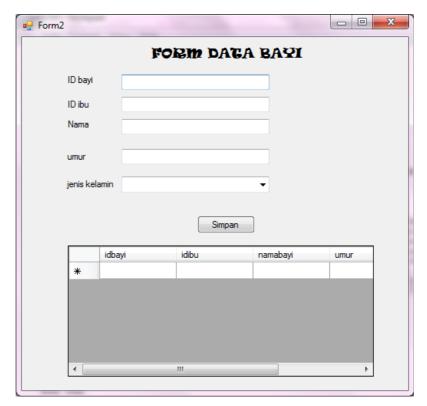
Gambar. form ibu

5. Menuliskan program pada form ibu

```
Imports System.Data
Imports System.Data.OleDb
Imports System.IO
Public Class Form1
    Dim cnnoledb As New OleDbConnection
    Dim cmdoledb As New OleDbCommand
    Dim cmdinsert As New OleDbCommand
    Dim strconnectionstring = "Provider =
Miicrosoft.ACE.OLEDB.12.0; Data Source" & _
    System.Environment.CurrentDirectory & "\posyandu.accdb"
    Public ADP As OleDbDataAdapter
    Public DS As New DataSet
    Private Sub Form1_Load(ByVal sender As System.Object, ByVal
e As System. EventArgs) Handles MyBase. Load
        cnnoledb.ConnectionString = strconnectionstring
        cnnoledb.Open()
        tampildata()
        TextBox1.MaxLength = 12
        TextBox2.MaxLength = 30
        TextBox3.MaxLength = 50
        TextBox4.MaxLength = 3
    End Sub
    Sub tampildata()
        ADP = New OleDbDataAdapter("SELECT *FROM masteribu
ORDER BY idibu", cnnoledb)
        DS = New DataSet
        ADP.Fill(DS, "Tabel1")
        DataGridView1.DataSource = DS.Tables("Tabel1")
    End Sub
    Sub bersih()
        TextBox1.Text = ""
        TextBox2.Text = ""
        TextBox3.Text = ""
        TextBox4.Text = ""
    End Sub
    Private Sub Button1_Click(ByVal sender As System.Object,
ByVal e As System. EventArgs) Handles Button1. Click
        If TextBox1.Text <> "" And TextBox2.Text <> "" And
TextBox3.Text <> "" And TextBox4.Text <> "" Then
            Try
                cmdinsert.CommandText = "INSERT INTO master_ibu
" & "(idibu, namaibu, alamat, usia)" & "VALUES(@idibu, @nama,
@alamat, @usia)"
                cmdinsert.Parameters.AddWithValue("@idibu",
Me.TextBox1.Text)
                cmdinsert.Parameters.AddWithValue("@nama",
Me.TextBox2.Text)
                cmdinsert.Parameters.AddWithValue("@alamat",
```

```
Me.TextBox3.Text)
                cmdinsert.Parameters.AddWithValue("@usia",
Me.TextBox4.Text)
                cmdinsert.CommandType = CommandType.Text
                cmdinsert.Connection = cnnoledb
                cmdinsert.ExecuteNonQuery()
                MsgBox("Data Tersimpan")
            Catch ex As Exception
                MsgBox(ex.ToString)
            End Try
        Else
            MsgBox("masukkan data lengkap")
        End If
        cmdinsert.Dispose()
        tampildata()
        bersih()
    End Sub
    Private Sub DataGridView1_CellContentClick(ByVal sender As
System.Object, ByVal e As
System.Windows.Forms.DataGridViewCellEventArgs) Handles
DataGridView1.CellContentClick
        GetData(e)
    End Sub
    Private Sub DataGridView1_CellEnter(ByVal sender As Object,
ByVal e As System.Windows.Forms.DataGridViewCellEventArgs)
Handles DataGridView1.CellEnter
        GetData(e)
    End Sub
    Sub GetData(ByVal e)
        Dim idibu As String =
DataGridView1.Rows(e.RowIndex).Cells(0).Value
        Dim nama As Object =
DataGridView1.Rows(e.RowIndex).Cells(1).Value
        Dim alamat As Object =
DataGridView1.Rows(e.RowIndex).Cells(2).Value
        Dim usia As Object =
DataGridView1.Rows(e.RowIndex).Cells(3).Value
        TextBox1.Text = idibu
        TextBox2.Text = CType(nama, String)
        TextBox3.Text = CType(alamat, String)
        TextBox4.Text = CType(usia, String)
    End Sub
End Class
```

6. Membuat form bayi



Gambar. form bayi

7. Menuliskan kode program pada form bayi

```
Imports System.Data
Imports System.Data.OleDb
Imports System.IO
Public Class Form2
    Dim cnnOLEDB As New OleDbConnection
    Dim cmdOLEDB As New OleDbCommand
    Dim cmdInsert As New OleDbCommand
    Dim strConnectionString =
"Provider=Microsoft.ACE.OLEDB.12.0; Data Source=" & _
            System.Environment.CurrentDirectory &
"\posyandu.accdb"
    Public ADP As OleDbDataAdapter
    Public DS As New DataSet
    Private Sub Form2_Load(ByVal sender As System.Object, ByVal
e As System. EventArgs) Handles MyBase. Load
        cnnOLEDB.ConnectionString = strConnectionString
        cnnOLEDB.Open()
        TampilData()
        TextBox1.MaxLength = 10
        TextBox2.MaxLength = 30
        TextBox3.MaxLength = 30
        TextBox4.MaxLength = 10
        ComboBox1.MaxLength = 2
```

```
End Sub
    Sub TampilData()
        ADP = New OleDbDataAdapter("SELECT * FROM bayi ORDER BY
idbayi", cnnOLEDB)
        DS = New DataSet
        ADP.Fill(DS, "Tabel1")
        DataGridView1.DataSource = DS.Tables("Tabel1")
    End Sub
    Sub Bersih()
        TextBox1.Text = ""
        TextBox2.Text = ""
        TextBox3.Text = ""
        TextBox4.Text = ""
        ComboBox1.SelectedItem = Nothing
    End Sub
    Private Sub Button1_Click(ByVal sender As System.Object,
ByVal e As System. EventArgs) Handles Button1. Click
        If TextBox1.Text <> "" And TextBox2.Text <> "" And
TextBox3.Text <> "" And TextBox4.Text <> "" And ComboBox1.Text
<> "" Then
            Try
                cmdInsert.CommandText = "INSERT INTO bayi " &
"(idbayi, idibu, namabayi, umur, jeniskelamin)" &
"VALUES(@ID_Bayi, @ID_Ibu, @Nama, @Umur, @Gol_Darah, @JK, @BB,
@TB)"
                'deklarasi variabel parameter
                cmdInsert.Parameters.AddWithValue("@ID_Bayi",
Me.TextBox1.Text)
                cmdInsert.Parameters.AddWithValue("@ID_Ibu",
Me.TextBox4.Text)
                cmdInsert.Parameters.AddWithValue("@Nama",
Me.TextBox2.Text)
                cmdInsert.Parameters.AddWithValue("@Umur",
Me.TextBox3.Text)
                cmdInsert.Parameters.AddWithValue("@JK",
Me.ComboBox1.Text)
                cmdInsert.CommandType = CommandType.Text
                cmdInsert.Connection = cnnOLEDB
                cmdInsert.ExecuteNonQuery()
                MsgBox("Data Tersimpan")
            Catch ex As Exception
                MsgBox(ex.ToString)
            End Try
        Else
            MsgBox("Masukkan Data secara Lengkap")
        End If
        cmdInsert.Dispose()
        TampilData()
        Bersih()
    End Sub
    Private Sub DataGridView1_CellContentClick(ByVal sender As
Object, ByVal e As DataGridViewCellEventArgs) Handles
DataGridView1.CellContentClick
        GetData(e)
    End Sub
    Private Sub DataGridView1_CellEnter(ByVal sender As Object,
```

```
ByVal e As DataGridViewCellEventArgs) Handles
DataGridView1.CellEnter
        GetData(e)
    End Sub
    Sub GetData(ByVal e)
        Dim ID_Bayi As String =
DataGridView1.Rows(e.RowIndex).Cells(0).Value
        Dim ID_Ibu As Object =
DataGridView1.Rows(e.RowIndex).Cells(1).Value
        Dim Nama As Object =
DataGridView1.Rows(e.RowIndex).Cells(2).Value
        Dim Umur As Object =
DataGridView1.Rows(e.RowIndex).Cells(3).Value
        Dim JK As Object =
DataGridView1.Rows(e.RowIndex).Cells(4).Value
        TextBox1.Text = ID_Bayi
        TextBox4.Text = CType(ID_Ibu, String)
        TextBox2.Text = CType(Nama, String)
        TextBox4.Text = CType(Umur, String)
        ComboBox1.Text = CType(JK, String)
End Class
```

VII. Kesimpulan

Dari praktikum di atas dapat disimpulkan bahwa untuk melakukan browsing pada datagrid, dapat degan cara pemberian cellenter ataupun click pada datagrid. Dapat melakukan input data dengan menambahkan parameter. Parameter ini dapat menghemat dalam pengetikan maupun meminimalisir errror. Dapat melakukan insert data gambar menggunakan parameter dengan menambahkan kode program file byt earray pada button simpan.