

# MENGATUR HAK AKSES PEMAKAI DENGAN FORM HAK AKSES MENGGUNAKAN VISUAL BASIC .NET

Khoirur Rozikin<sup>1</sup>, Nuris Dwi Setiawan<sup>2</sup>

<sup>1</sup>Sistem Komputer – Universitas STEKOM, khoirur@stekom.ac.id

Jl. Majapahit 605, Semarang, telp/fax : 024-6717201-02

<sup>2</sup>Teknik Komputer – Universitas STEKOM, Setyawan\_dw@stekom.ac.id

Jl. Majapahit 605, Semarang, telp/fax : 024-6717201-02

---

## ARTICLE INFO

Article history:

Received 4 Desember 2020

Received in revised form Desember 2020

Accepted Desember 2020

Available online Desember 2020

---

## ABSTRACT

An application is usually used by several users where each user has access rights to certain forms in accordance with their authority or position. For example, the Inventory application or inventory is used by the Manager to view reports, the Warehouse section to check the stock of goods and the cashier to make purchases and sales transactions. Another example is the Academic Value application used by the Administration to input student and course data, Lecturers to input academic value data and Students to view academic value data.

Access rights to use certain forms can be set directly in the program code with the consequence that if there is a change in access rights by certain users, you must change the program code, this is not a problem if the company can still contact the programmer to change the program code according to changes in user access rights but it will be a problem if the program maker cannot be contacted by the company to change the program code according to changes in user access rights.

Keywords: Application, User, Access Right

---

## 1. Pendahuluan

Suatu aplikasi biasanya digunakan oleh beberapa pemakai dimana setiap pemakai mempunyai hak akses terhadap form tertentu sesuai dengan kewenangan atau jabatannya. Sebagai contoh aplikasi Inventory atau persediaan barang digunakan oleh Manager untuk melihat laporan, bagian Gudang untuk mengecek stok barang dan Kasir untuk melakukan transaksi pembelian serta penjualan. Contoh yang lain yaitu aplikasi Nilai Akademik yang digunakan oleh Administrasi untuk input data mahasiswa dan mata kuliah, Dosen untuk input data nilai akademik dan Mahasiswa untuk melihat data nilai akademik.

Hak akses untuk menggunakan form tertentu bisa diatur secara langsung pada kode program dengan konsekuensi jika ada perubahan hak akses oleh pemakai tertentu maka harus merubah kode program, hal ini tidak jadi masalah jika perusahaan masih bisa menghubungi pembuat program untuk merubah kode program sesuai perubahan hak akses pemakai tetapi akan jadi masalah jika pembuat program tidak bisa dihubungi oleh perusahaan untuk merubah kode program sesuai perubahan hak akses pemakai.

## Perumusan Masalah

Perubahan hak akses untuk menggunakan form tertentu dengan kode program mempunyai konsekuensi jika ada perubahan hak akses oleh pemakai tertentu maka harus merubah kode program,

### Tujuan Penelitian

Perubahan hak akses untuk menggunakan form tertentu tidak perlu merubah kode program tetapi diatur dengan Form Hak Akses.

## 2. Landasan Teori

### a. Aplikasi

Pengertian aplikasi secara umum adalah alat terapan yang difungsikan secara khusus dan terpadu sesuai kemampuan yang dimilikinya sedangkan aplikasi komputer adalah sebuah perangkat lunak (*software*) program komputer yang ditulis dalam bahasa pemrograman dan berfungsi melakukan perintah sesuai dengan keinginan dari pembuat aplikasi. Aplikasi komputer juga bisa didefinisikan sebagai suatu perangkat lunak yang berbasis komputer untuk membantu melakukan tugas yang diinginkan oleh *user*.

### b. Pemakai/User

Pemakai atau *user* adalah orang yang berinteraksi dengan sistem basis data melalui pemanggilan satu program aplikasi yang telah ditulis (disediakan) sebelumnya. Suatu program aplikasi biasanya dipakai oleh beberapa *user* yang akan menggunakan fitur pada program aplikasi sesuai dengan keperluan masing-masing *user*.

### c. Hak Akses

Hak akses adalah izin atau hak istimewa yang diberikan kepada pengguna untuk membuat, mengubah, menghapus atau melihat data dalam sebuah aplikasi sebagaimana ditetapkan oleh aturan yang dibuat oleh pemilik data dan sesuai kebijakan keamanan informasi.

### d. Visual Basic .Net

Visual Basic .Net Awalnya dibangun dari bahasa pemrograman BASIC (Beginner's All-purpose Symbolic Instruction Code). Pada tahun 1991 Microsoft mengeluarkan Visual Basic, pengembangan dari Basic yang berubah dari sisi pembuatan antarmukanya. Visual Basic .NET adalah Visual Basic yang direkayasa kembali untuk digunakan pada platform .NET sehingga aplikasi yang dibuat dengan Visual Basic .NET dapat berjalan pada sistem komputer apa pun.

## 3. Hasil dan Pembahasan

### a. Struktur Tabel HAKAKSES

HAKAKSES	
Field Name	Data Type
JABATAN	Text
MASTER	Yes/No
TRANSAKSI	Yes/No
CETAK	Yes/No
HAKAKSES	Yes/No
SELESAI	Yes/No

Gambar 3.1 Struktur Tabel HAKAKSES

Field JABATAN berisi data jabatan pemakai atau *User* yang menggunakan aplikasi. MASTER, TRANSAKSI, CETAK, HAKAKSES dan SELESAI adalah nama menu utama pada aplikasi.

### b. Data Tabel HAKAKSES

HAKAKSES					
JABATAN	MASTER	TRANSAKSI	CETAK	HAKAKSES	SELESAI
MANAGER	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>
KEUANGAN	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>
ADMINISTRASI	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>

Gambar 3.2 Data Tabel HAKAKSES

Data di tabel HAKAKSES merupakan hak akses *default* untuk masing-masing jabatan yaitu jabatan Manager mempunyai hak untuk mengakses form pada menu CETAK, HAKAKSES dan SELESAI. Jabatan Keuangan mempunyai hak untuk mengakses form pada menu TRANSAKSI, CETAK dan SELESAI. Jabatan Administrasi mempunyai hak untuk mengakses form pada menu MASTER, CETAK dan SELESAI. Hak Akses masing-masing jabatan nantinya bisa dirubah melalui form HAKAKSES pada saat aplikasi dijalankan tanpa perlu merubah kode program.

### c. Form Login Pemakai

Gambar 3.3 Login Jabatan Manager dan Hak Akses pada Menu Utama

Jabatan Manager hanya bisa mengakses form pada menu CETAK, HAKAKSES dan SELESAI.

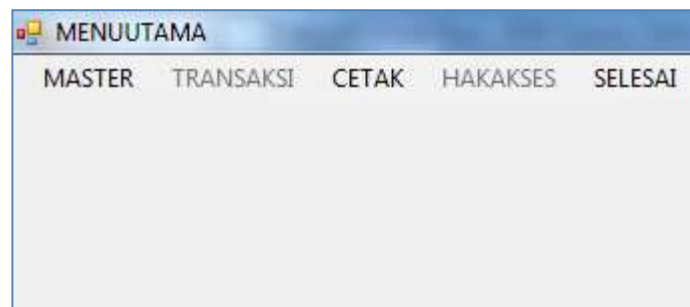
The screenshot shows a window titled 'FORMLOGIN' with the subtitle 'FORM LOGIN PEMAKAI'. It contains a login form with the following fields: 'KODE PEMAKAI' (dropdown menu with 'PK002'), 'NAMA PEMAKAI' (text box with 'LINA'), 'JABATAN' (text box with 'KEUANGAN'), and 'PASSWORD' (text box with '\*\*\*\*'). To the right of the form is a profile picture of a woman in a blue uniform. At the bottom are two buttons: 'LOGIN' and 'CLOSE'.

The screenshot shows a window titled 'MENUUTAMA'. It features a horizontal menu bar with five options: 'MASTER', 'TRANSAKSI', 'CETAK', 'HAKAKSES', and 'SELESAI'. The main area below the menu is empty.

Gambar 3.4 Login Jabatan Keuangan dan Hak Akses pada Menu Utama

Jabatan Keuangan hanya bisa mengakses form pada menu TRANSAKSI, CETAK dan SELESAI.

The screenshot shows a window titled 'FORMLOGIN' with the subtitle 'FORM LOGIN PEMAKAI'. It contains a login form with the following fields: 'KODE PEMAKAI' (dropdown menu with 'PK003'), 'NAMA PEMAKAI' (text box with 'ADI'), 'JABATAN' (text box with 'ADMINISTRASI'), and 'PASSWORD' (text box with '\*\*\*'). To the right of the form is a profile picture of a man in a blue uniform with the name 'Nur Khafidzin' visible. At the bottom are two buttons: 'LOGIN' and 'CLOSE'.



Gambar 3.5 Login Jabatan Administrasi dan Hak Akses pada Menu Utama

Jabatan Administrasi hanya bisa mengakses form pada menu MASTER, CETAK dan SELESAI.

```

Private Sub BTLOGIN_Click(ByVal sender As System.Object, ByVal e As System.EventArgs)
    If TXTPASSWORD.Text = XPASSWORD Then
        SQLSTR = "SELECT * FROM HAKAKSES WHERE JABATAN='" & TXTJABATAN.Text & "'"
        CMD = New OleDbCommand(SQLSTR, KONEKSI)
        DR = CMD.ExecuteReader
        While DR.Read
            If DR("MASTER") = True Then
                MENUUTAMA.MASTERToolStripMenuItem.Enabled = True
            Else
                MENUUTAMA.MASTERToolStripMenuItem.Enabled = False
            End If
            If DR("TRANSAKSI") = True Then
                MENUUTAMA.TRANSAKSIToolStripMenuItem.Enabled = True
            Else
                MENUUTAMA.TRANSAKSIToolStripMenuItem.Enabled = False
            End If
            If DR("CETAK") = True Then
                MENUUTAMA.CETAKToolStripMenuItem.Enabled = True
            Else
                MENUUTAMA.CETAKToolStripMenuItem.Enabled = False
            End If
            If DR("HAKAKSES") = True Then
                MENUUTAMA.HAKAKSESToolStripMenuItem.Enabled = True
            Else
                MENUUTAMA.HAKAKSESToolStripMenuItem.Enabled = False
            End If
            If DR("SELESAI") = True Then
                MENUUTAMA.SELESAIToolStripMenuItem.Enabled = True
            Else
                MENUUTAMA.SELESAIToolStripMenuItem.Enabled = False
            End If
        End While
        DR.Close()
        MENUUTAMA.ShowDialog()
    End If
End Sub

```

Gambar 3.6 Kode Program untuk Mengatur Hak Akses

Langkah pertama dengan mengaktifkan record pada tabel HAKAKSES sesuai dengan jabatan yang login lalu dibaca hak aksesnya pada masing-masing menu pada form MENU UTAMA.

#### d. Merubah Hak Akses dengan Form HAK AKSES

	JABATAN	MASTER	TRANSAKSI	CETAK	HAKAKSES	SELESAI
	MANAGER	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>
	KEUANGAN	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>
⌂	ADMINISTRASI	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>
*		<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

**CLOSE**


**FORM LOGIN PEMAKAI**

KODE PEMAKAI: PK003 ▾

NAMA PEMAKAI: ADI

JABATAN: ADMINISTRASI

PASSWORD: \*\*\*



**LOGIN**   **CLOSE**

**MENUUTAMA**

MASTER   TRANSAKSI   CETAK   HAKAKSES   SELESAI

Gambar 3.7 Merubah Hak Akses Pemakai dengan Form HAK AKSES

Gambar di atas menunjukkan pemberian hak akses kepada pemakai yang jabatannya Administrasi supaya bisa mengakses form pada menu TRANSAKSI.

**e. Kode Program pada Form HAK AKSES**

```

Private Sub BTCL0SE_Click(ByVal sender As Object, ByVal e As System.EventArgs) Handles BTCL0SE.Click
    Dim A As Integer
    For A = 1 To DGVAKSES.Rows.Count - 1
        sqlstr = "UPDATE HAKAKSES SET MASTER=" & DGVAKSES.Rows.Item(DGVAKSES.CurrentRow.Index).Cells(1).Value &
        ", TRANSAKSI=" & DGVAKSES.Rows.Item(DGVAKSES.CurrentRow.Index).Cells(2).Value &
        ", CETAK=" & DGVAKSES.Rows.Item(DGVAKSES.CurrentRow.Index).Cells(3).Value &
        ", HAKAKSES=" & DGVAKSES.Rows.Item(DGVAKSES.CurrentRow.Index).Cells(4).Value &
        ", SELESAI=" & DGVAKSES.Rows.Item(DGVAKSES.CurrentRow.Index).Cells(5).Value &
        " WHERE JABATAN=" & DGVAKSES.Rows.Item(DGVAKSES.CurrentRow.Index).Cells(0).Value & ""
        CMD = New OleDb.OleDbCommand(sqlstr, conn)
        CMD.ExecuteNonQuery()
    Next
    conn.Close()
    Close()
End Sub

```

Gambar 3.8 Kode Program form HAK AKSES

Kode program di atas untuk mengupdate hak akses pada masing-masing menu sesuai dengan data pada tabel HAK AKSES.

#### 4. Kesimpulan

- Form HAK AKSES dapat merubah hak akses pemakai sesuai jabatannya dengan merubah data pada tabel HAKAKSES
- Untuk merubah hak akses pemakai pada suatu form tidak perlu dengan merubah kode program tetapi cukup dengan merubah data pada tabel HAK AKSES.

#### Daftar Pustaka

- Priyanto Hidayatullah, 2015, "Visual Basic .NET Membuat Aplikasi Database dan Program", Yogyakarta: Informatika
- Aryanto, 2016; "Pengolahan Database MySQL", Yogyakarta: Deepublish.
- Sibero Alexande F.K, 2015, "dasar-dasar Visual Basic .Net", Jakarta : Mediakom.
- Aswan, 2016, "Kumpulan Program Kreatif dengan Visual Bais .Net", Yogyakarta: Informatika.