

Github : [https://github.com/agasusantooo/Pemrograman\\_Desktop](https://github.com/agasusantooo/Pemrograman_Desktop)

## Laporan Pengamatan

1. ExecuteReader digunakan untuk menjalankan perintah SQL yang mengembalikan banyak data dalam bentuk DataReader. Biasanya digunakan untuk SELECT.  
ExecuteNonQuery digunakan untuk perintah SQL yang tidak mengembalikan data, seperti INSERT, UPDATE, DELETE. Mengembalikan jumlah baris yang terpengaruh.  
ExecuteScalar digunakan untuk menjalankan query yang mengembalikan satu nilai saja, seperti hasil agregat (COUNT, SUM, dll)

2. Bisa tetapi myDataReader.Read() harus diapnggil terlebih dahulu

3. Insert

```
INSERT INTO nama_tabel (kolom1, kolom2) VALUES ('nilai1', 'nilai2');
```

Update

```
UPDATE nama_tabel SET kolom1 = 'nilai_baru' WHERE kondisi;
```

Delete

```
DELETE FROM nama_tabel WHERE kondisi;
```

4. Untuk mendapatkan hasil pilihan no bisa menggunakan kode berikut

```
Dim result As DialogResult
```

```
result = MessageBox.Show("Apakah Anda yakin?", "Konfirmasi",
```

```
MessageBoxButtons.YesNoCancel, MessageBoxIcon.Information)
```

```
If result = DialogResult.No Then
```

```
    ' Kode jika pengguna memilih "No"
```

```
    MsgBox("Anda memilih No")
```

```
End If
```

Untuk mengganti icon MessageBox menjadi Information bisa menggunakan

MessageBoxIcon.Information.

5. Perintah ini digunakan untuk mengecek apakah objek myCommand belum diinisialisasi (Nothing). Jika myCommand belum dibuat atau telah dihapus dari memori, maka blok kode dalam If akan dijalankan.

6. Menggunakan event KeyDown

```
Private Sub TextBox1_KeyDown(sender As Object, e As KeyEventArgs) Handles
```

```
TextBox1.KeyDown
```

```
    If e.KeyCode = Keys.Enter Then
```

```
        MsgBox("Tombol ENTER ditekan!")
```

```
    End If
```

```
End Sub
```

7. Kode langganan parkir gratis

```
Imports Npgsql
```

```
Public Class FormParkir
```

```
    Dim conn As New
```

```
NpgsqlConnection("Host=localhost;Username=postgres;Password=admin;Database=parkir_db")
```

```

Private Sub BtnMasuk_Click(sender As Object, e As EventArgs) Handles
BtnMasuk.Click
    Try
        conn.Open()
        Dim platNomor As String = TxtPlatNomor.Text
        Dim cmd As New NpgsqlCommand("SELECT * FROM pelanggan WHERE
plat_nomor = @plat", conn)
        cmd.Parameters.AddWithValue("@plat", platNomor)
        Dim reader As NpgsqlDataReader = cmd.ExecuteReader()

        Dim isLangganan As Boolean = reader.HasRows ' Jika ada data, berarti pelanggan
langganan
        reader.Close()

        Dim cmdInsert As New NpgsqlCommand("INSERT INTO parkir (plat_nomor,
waktu_masuk, langganan) VALUES (@plat, NOW(), @langganan)", conn)
        cmdInsert.Parameters.AddWithValue("@plat", platNomor)
        cmdInsert.Parameters.AddWithValue("@langganan", isLangganan)
        cmdInsert.ExecuteNonQuery()

        MessageBox.Show("Kendaraan masuk berhasil!", "Info", MessageBoxButtons.OK,
MessageBoxIcon.Information)
        Catch ex As Exception
            MessageBox.Show("Error: " & ex.Message)
        Finally
            conn.Close()
        End Try
    End Sub

```

```

Private Sub BtnKeluar_Click(sender As Object, e As EventArgs) Handles
BtnKeluar.Click
    Try
        conn.Open()
        Dim platNomor As String = TxtPlatNomor.Text
        Dim cmd As New NpgsqlCommand("SELECT * FROM parkir WHERE plat_nomor =
@plat AND waktu_keluar IS NULL", conn)
        cmd.Parameters.AddWithValue("@plat", platNomor)
        Dim reader As NpgsqlDataReader = cmd.ExecuteReader()

        If reader.Read() Then
            Dim isLangganan As Boolean = reader("langganan")
            reader.Close()

            Dim biaya As Integer = If(isLangganan, 0, 5000) ' Gratis jika langganan
            Dim cmdUpdate As New NpgsqlCommand("UPDATE parkir SET waktu_keluar =
NOW(), biaya = @biaya WHERE plat_nomor = @plat AND waktu_keluar IS NULL", conn)
            cmdUpdate.Parameters.AddWithValue("@biaya", biaya)
            cmdUpdate.Parameters.AddWithValue("@plat", platNomor)

```

```
cmdUpdate.ExecuteNonQuery()

    MessageBox.Show("Kendaraan keluar. Biaya: " & biaya, "Info",
    MessageBoxButtons.OK, MessageBoxIcon.Information)
Else
    MessageBox.Show("Data kendaraan tidak ditemukan!", "Error",
    MessageBoxButtons.OK, MessageBoxIcon.Error)
End If
Catch ex As Exception
    MessageBox.Show("Error: " & ex.Message)
Finally
    conn.Close()
End Try
End Sub
End Class
```