

MessageBox, DialogBox

Pengembangan Aplikasi Berbasis Desktop

UPH Medan Campus

Adi

Overview

- Dalam aplikasi berbasis windows form, terdapat banyak kontrol yang disediakan oleh Visual C#, seperti MessageBox dan DialogBox. MessageBox digunakan untuk menyajikan pesan kepada pengguna. DialogBox digunakan untuk berinteraksi dengan pengguna dan mengambil informasi.

Objectives

Setelah menyelesaikan Unit ini, mahasiswa diharapkan mampu:

- Memahami karakteristik dan penggunaan dari kontrol MessageBox
- Memahami karakteristik dan penggunaan dari kontrol DialogBox

Contents

- MessageBox
- DialogBox

MessageBox

Lesson Overview

- Kontrol MessageBox digunakan untuk menyajikan pesan kepada pengguna.

Objectives

Setelah mempelajari lesson ini, mahasiswa diharapkan mampu:

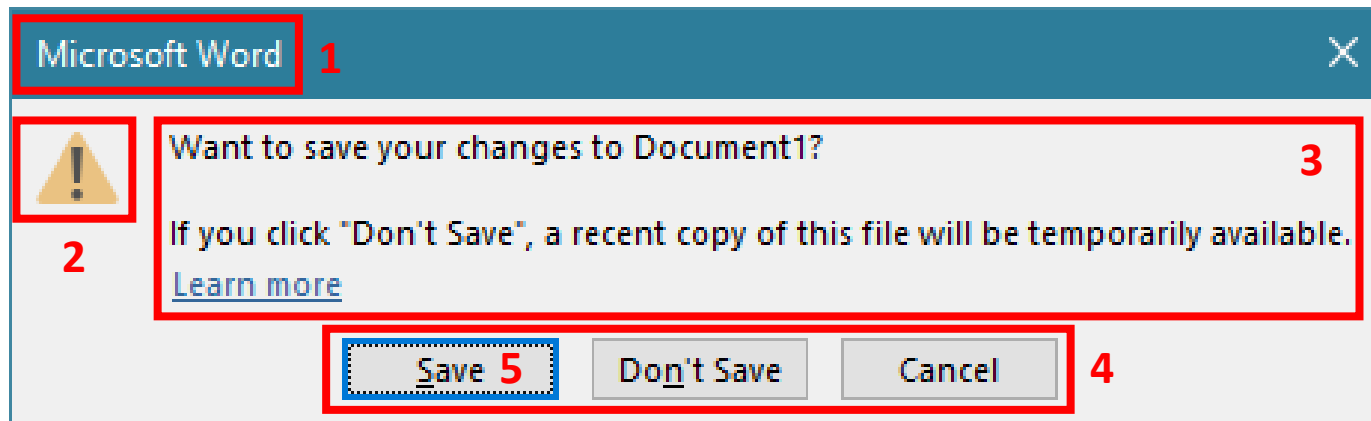
- Memahami karakteristik dan penggunaan dari kontrol MessageBox

MessageBox

- Salah satu method yang paling banyak digunakan dalam Visual C# adalah objek MessageBox. Objek ini mengizinkan programmer untuk menampilkan pesan kepada user dan menerima feedback (respon) untuk informasi lebih lanjut.
- MessageBox dapat digunakan untuk menampilkan pesan error, menjelaskan masalah potensial, atau hanya untuk menampilkan hasil dari beberapa perhitungan.
- Objek MessageBox sangat berguna dengan kemampuan untuk menampilkan pesan, icon, maupun berbagai pilihan jenis tombol. User akan merespon dengan menekan salah satu tombol pada MessageBox.

MessageBox (Cont.)

- Untuk menggunakan MessageBox, programmer harus menentukan:
 1. Caption yang berisi judul MessageBox
 2. Icon yang sesuai
 3. Text yang berisi pesan yang ingin disampaikan.
 4. Button yang berisi pilihan tombol yang tampil pada MessageBox
 5. Default Button untuk menentukan tombol mana yang dijadikan default



MessageBox (Cont.)

- Untuk menampilkan MessageBox, dilakukan melalui koding dengan menggunakan method **Show**.
- Ada beberapa cara untuk menggunakan method Show pada MessageBox:

```
MessageBox.Show("text");
```

```
MessageBox.Show("text", "caption");
```

```
MessageBox.Show("text", "caption", Buttons);
```

```
MessageBox.Show("text", "caption", Buttons, Icon);
```

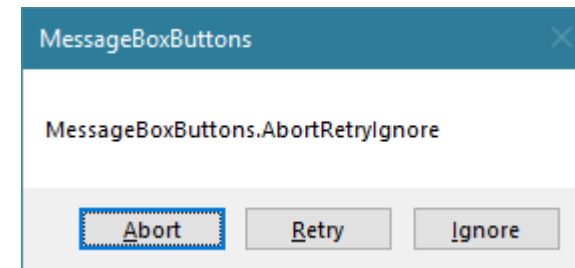
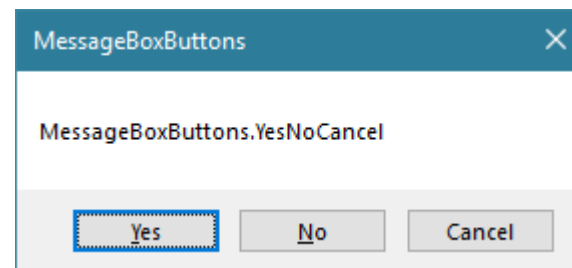
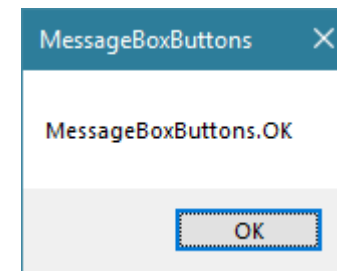
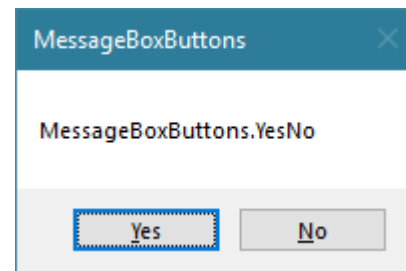
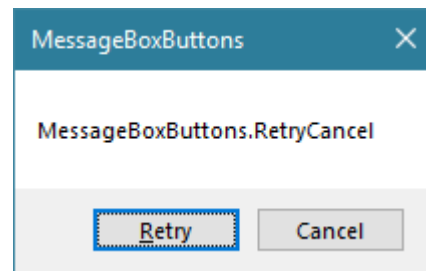
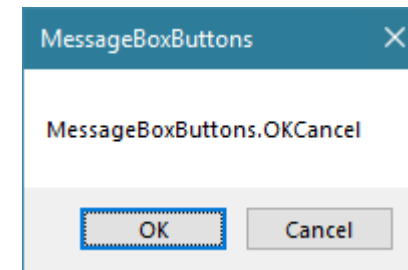
```
MessageBox.Show("text", "caption", Buttons, Icon, DefaultButton);
```

MessageBox (Cont.)

- Dalam implementasinya:
 - Jika parameter Default Button tidak diberikan, maka button pertama akan dijadikan sebagai default
 - Jika parameter Icon tidak diisi, tidak akan ada icon yang ditampilkan
 - Jika parameter Button tidak diisi, maka akan ditampilkan sebuah tombol OK.
 - Jika parameter Caption tidak diisi, maka tidak akan ada judul yang tampil
- Untuk parameter Text dan Caption, dapat diisi sendiri dengan tipe data String. Parameter yang lain ditentukan oleh konstanta yang sudah tersedia dalam Visual C#.

MessageBox (Cont.)

- Nilai yang dapat diisi dalam parameter MessageBoxButtons:
 1. `MessageBoxButtons.AbortRetryIgnore`
 2. `MessageBoxButtons.OK`
 3. `MessageBoxButtons.OKCancel`
 4. `MessageBoxButtons.RetryCancel`
 5. `MessageBoxButtons.YesNo`
 6. `MessageBoxButtons.YesNoCancel`



MessageBox (Cont.)

- Nilai yang dapat diisi dalam parameter MessageBoxIcon:

1. MessageBoxIcon.Asterisk
2. MessageBoxIcon.Information
3. MessageBoxIcon.Error
4. MessageBoxIcon.Hand
5. MessageBoxIcon.None
6. MessageBoxIcon.Stop
7. MessageBoxIcon.Exclamation
8. MessageBoxIcon.Warning
9. MessageBoxIcon.Question



1,2



7,8



3,4,6



9

- Walaupun terdapat 8 nilai yang dapat diisi pada MessageBoxIcon, hanya ada 4 jenis icon yang akan tampil yaitu Information, Error, Exclamation, dan Question. Hal ini dikarenakan sistem operasi Windows saat ini hanya menyediakan 4 icon.

MessageBox (Cont.)

- Nilai yang dapat diisi dalam parameter MessageBoxDefaultButton:
 1. `MessageBoxDefaultButton.Button1`
 2. `MessageBoxDefaultButton.Button2`
 3. `MessageBoxDefaultButton.Button3`
- Default Button yang ditentukan bersifat relatif pada Button yang ditampilkan dari kiri ke kanan. Misalnya jika kita memiliki MessageBox dengan button Yes, No, dan Cancel, maka Button1 adalah Yes, Button2 adalah No, dan Button3 adalah Cancel.

MessageBox (Cont.)

- Ketika user memberikan respon terhadap MessageBox dengan menekan salah satu Button, maka untuk mengetahui button mana yang dipilih oleh user dapat menggunakan konstanta DialogResult.
- Nilai DialogResult yang tersedia sesuai dengan tombol yang ditampilkan pada MessageBox:
 1. DialogResult.Abort
 2. DialogResult.Cancel
 3. DialogResult.Ignore
 4. DialogResult.No
 5. DialogResult.OK
 6. DialogResult.Retry
 7. DialogResult.Yes

MessageBox (Cont.)

```
if (MessageBox.Show("Ini adalah contoh MessageBox", "Contoh MessageBox",  
    MessageBoxButtons.OKCancel, MessageBoxIcon.Information,  
    MessageBoxDefaultButton.Button1) == DialogResult.OK)  
{  
    //baris kode jika menekan tombol OK  
}  
else  
{  
    //baris kode jika menekan tombol Cancel  
};
```


DialogBox

Lesson Overview

- Kotak Dialog digunakan untuk berinteraksi dengan pengguna dan mengambil informasi. Kotak Dialog yang dibahas meliputi OpenFileDialog, SaveFileDialog, ColorDialog, FontDialog, Print Dialog, PrintPreviewDialog, dan PageSetupDialog. OpenFileDialog digunakan untuk memilih file yang akan dibuka. SaveFileDialog digunakan untuk memilih lokasi penyimpanan file. ColorDialog digunakan untuk memilih warna yang ingin dipakai. FontDialog digunakan untuk memilih font tulisan yang dipakai. PrintDialog digunakan untuk memilih printer, halaman yang diprint dan settingan terkait print lainnya. PrintPreviewDialog digunakan untuk menampilkan tampilan halaman yang akan diprint. PageSetupDialog digunakan untuk menampilkan pengaturan halaman dokumen yang mau diprint.

Objectives

Setelah mempelajari lesson ini, mahasiswa diharapkan mampu:

- Memahami karakteristik dan penggunaan dari kontrol DialogBox.

SaveFileDialog

- Dengan menggunakan SaveFileDialog, kita dapat menyimpan file dengan memilih lokasi penyimpanan file yang diinginkan.
- Apabila user menggunakan nama file yang sudah ada pada lokasi yang dipilih, maka file tersebut akan ditimpa dengan file baru.
- Sebagai catatan, kontrol SaveFileDialog tidak memiliki interface (antarmuka) yang bisa dilihat pada saat mendesain form. Setelah user memasukkan kontrol SaveFileDialog ke dalam form, kontrol SaveFileDialog akan tampil di tray area.

SaveFileDialog

- Property umum pada SaveFileDialog:

Property	Keterangan
Name	Mengatur nama savefiledialog (SaveFileDialog umumnya dinamai dengan dlgSave)
AddExtension	Menentukan apakah savefiledialog akan menambahkan extension secara otomatis pada nama file jika user tidak memasukkan extension
CheckFileExists	Menentukan apakah savefiledialog akan menampilkan peringatan jika nama file yang ingin disimpan sudah ada pada lokasi penyimpanan
CheckPathExists	Menentukan apakah savefiledialog akan menampilkan peringatan jika user memasukkan lokasi yang tidak tersedia
CreatePrompt	Menentukan apakah kotak dialog akan meminta persetujuan user untuk membuat file baru apabila user memasukkan file yang belum ada

SaveFileDialog (Cont.)

Property	Keterangan
DefaultExt	Menentukan extension default pada file
FileName	Menentukan string yang berisi nama file yang dipilih di dalam kotak dialog
Filter	Menentukan pilihan tipe file yang dapat disimpan ke dalam kotak dialog
FilterIndex	Menentukan indeks pilihan filter yang terpilih pada kotak dialog
InitialDirectory	Menentukan folder yang akan ditampilkan pertama kali ketika kotak dialog muncul
OverwritePrompt	Mengindikasikan apakah kotak dialog akan memberikan peringatan jika user memasukkan nama file yang sudah ada
Title	Menentukan judul dari kotak dialog

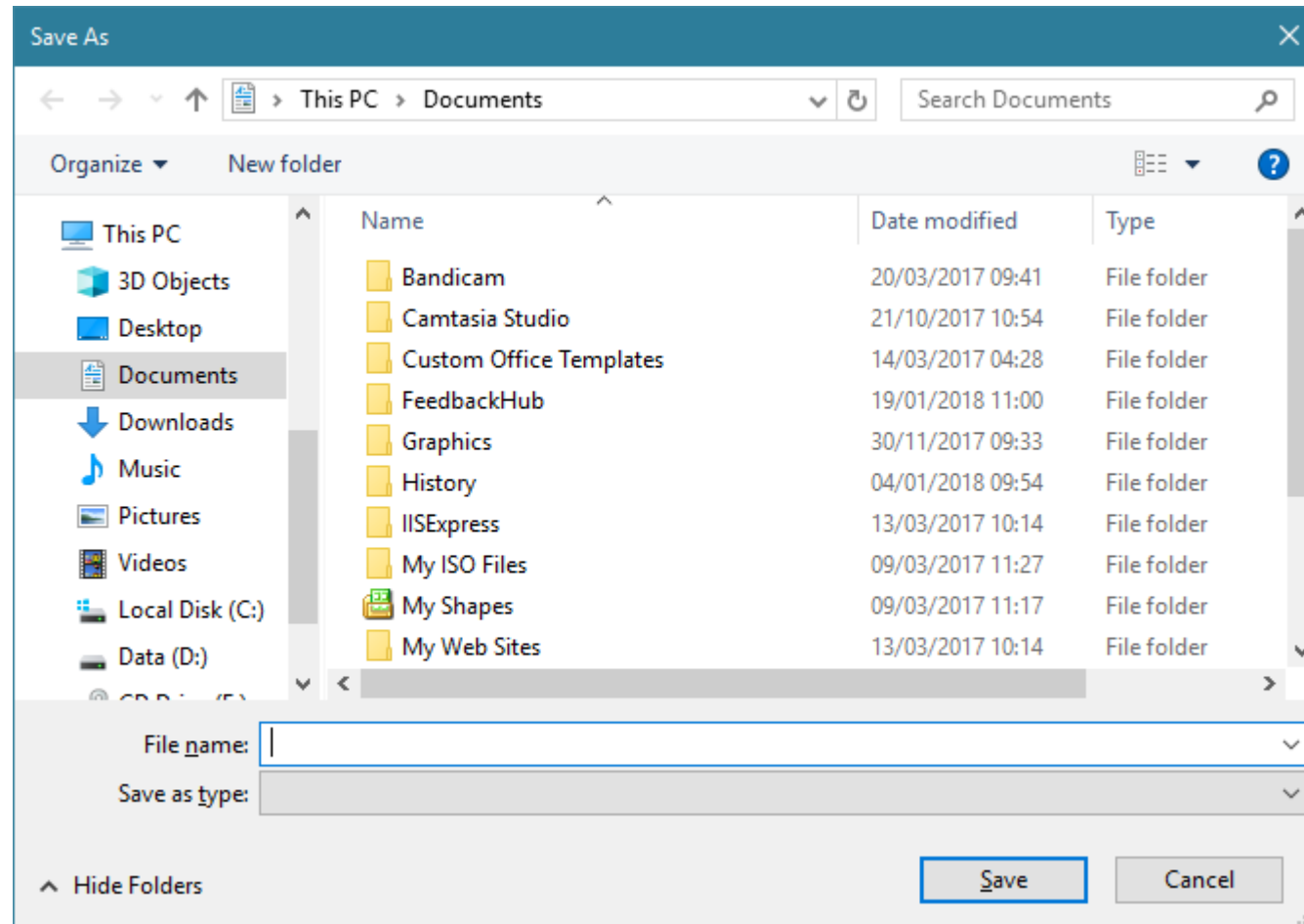
SaveFileDialog (Cont.)

- Method umum pada SaveFileDialog:

Method	Keterangan
ShowDialog	Menampilkan kotak dialog, mengembalikan nilai yang mengindikasikan button mana yang dipilih oleh user: OK atau Cancel.

- Untuk mengetahui button mana yang dipilih oleh user dapat menggunakan konstanta DialogResult.

SaveFileDialog (Cont.)



OpenFileDialog

- Pada sebagian aplikasi, programmer membutuhkan file name dari user. Namun, jika meminta user untuk mengetikkan lokasi dan nama file, rawan terjadi kesalahan sehingga dibutuhkan interface yang bersifat 'point-and-click' untuk mendapatkan nama file tersebut.
- Kontrol yang dapat digunakan adalah OpenFileDialog.
- Sebagai catatan, kontrol OpenFileDialog tidak memiliki interface (antarmuka) yang bisa dilihat pada saat mendesain form. Setelah user memasukkan kontrol OpenFileDialog ke dalam form, kontrol OpenFileDialog akan tampil di tray area.

OpenFileDialog (Cont.)

- Property umum pada OpenFileDialog:

Property	Keterangan
Name	Mengatur nama openFileDialog (OpenFileDialog umumnya dinamai dengan dlgOpen)
AddExtension	Menentukan apakah openFileDialog akan menambahkan extension secara otomatis pada nama file jika user tidak memasukkan extension
CheckFileExists	Menentukan apakah openFileDialog akan menampilkan peringatan jika nama file yang ingin dibuka belum ada pada lokasi penyimpanan
CheckPathExists	Menentukan apakah openFileDialog akan menampilkan peringatan jika user memasukkan lokasi yang tidak tersedia
DefaultExt	Menentukan extension default pada file

OpenFileDialog (Cont.)

Property	Keterangan
FileName	Menentukan string yang berisi nama file yang dipilih di dalam kotak dialog
Filter	Menentukan pilihan tipe file yang dapat dibuka ke dalam kotak dialog
FilterIndex	Menentukan indeks pilihan filter yang terpilih pada kotak dialog
InitialDirectory	Menentukan folder yang akan ditampilkan pertama kali ketika kotak dialog muncul
Title	Menentukan judul dari kotak dialog

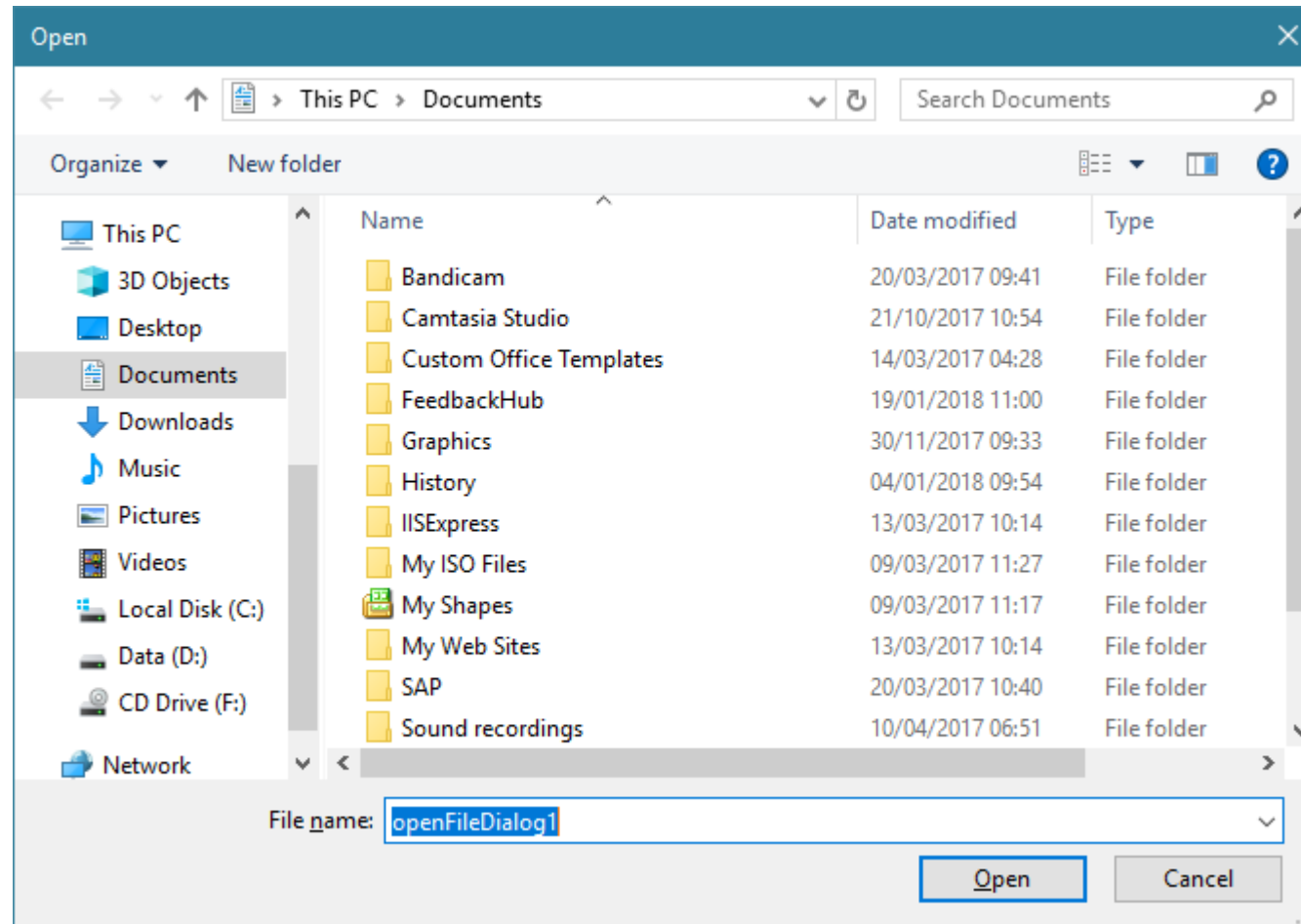
OpenFileDialog (Cont.)

- Method umum pada OpenFileDialog:

Method	Keterangan
ShowDialog	Menampilkan kotak dialog, mengembalikan nilai yang mengindikasikan button mana yang dipilih oleh user: OK atau Cancel.

- Untuk mengetahui button mana yang dipilih oleh user dapat menggunakan konstanta DialogResult.

OpenFileDialog (Cont.)



FontDialog

- FontDialog menyediakan fitur bagi user untuk mengganti tipe, style, ukuran, dan warna font.
- Sebagai catatan, kontrol FontDialog tidak memiliki interface (antarmuka) yang bisa dilihat pada saat mendesain form. Setelah user memasukkan kontrol FontDialog ke dalam form, kontrol FontDialog akan tampil di tray area.
- Property umum pada FontDialog:

Property	Keterangan
Name	Mengatur nama fontdialog (FontDialog umumnya dinamai dengan dlgFont)
Color	Mengindikasikan warna font
Font	Mengindikasikan tipe font
MaxSize	Menentukan ukuran maksimum font dalam satuan point yang dapat dipilih

FontDialog (Cont.)

Property	Keterangan
MinSize	Menentukan ukuran minimum font dalam satuan point yang dapat dipilih
ShowColor	Mengindikasikan apakah kotak dialog font menampilkan kotak pilihan warna. Nilai defaultnya adalah false.
ShowEffects	Mengindikasikan apakah kotak dialog font mengizinkan user untuk mengatur efek (strikeout, underline)

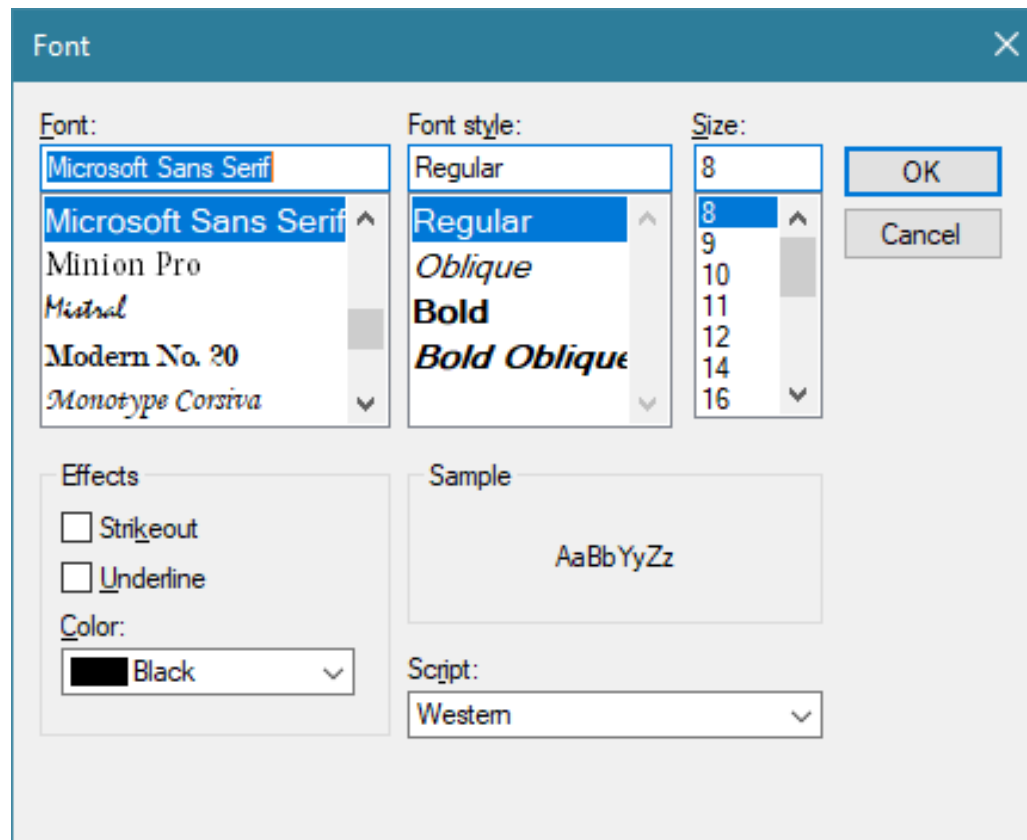
FontDialog (Cont.)

- Method umum pada FontDialog:

Method	Keterangan
ShowDialog	Menampilkan kotak dialog, mengembalikan nilai yang mengindikasikan button mana yang dipilih oleh user: OK atau Cancel.

- Untuk mengetahui button mana yang dipilih oleh user dapat menggunakan konstanta DialogResult.

FontDialog (Cont.)



ColorDialog

- ColorDialog mengizinkan user untuk memilih warna dari palet warna yang tersedia ataupun menambahkan warna custom ke palet tersebut.
- Warna yang terpilih dapat digunakan untuk mengatur property kontrol.
- Sebagai catatan, kontrol ColorDialog tidak memiliki interface (antarmuka) yang bisa dilihat pada saat mendesain form. Setelah user memasukkan kontrol ColorDialog ke dalam form, kontrol ColorDialog akan tampil di tray area.

ColorDialog

- Property umum pada ColorDialog:

Property	Keterangan
Name	Mengatur nama colordialog (ColorDialog umumnya dinamai dengan dlgColor)
AllowFullOpen	Mengatur nilai yang mengindikasikan apakah user dapat menggunakan color dialog box untuk menentukan custom color
AnyColor	Mengatur nilai yang mengindikasikan apakah kotak dialog menampilkan seluruh warna yang tersedia pada kumpulan warna dasar
Color	Menentukan warna yang terpilih
CustomColors	Mengatur kumpulan custom color yang tampil pada kotak dialog

ColorDialog (Cont.)

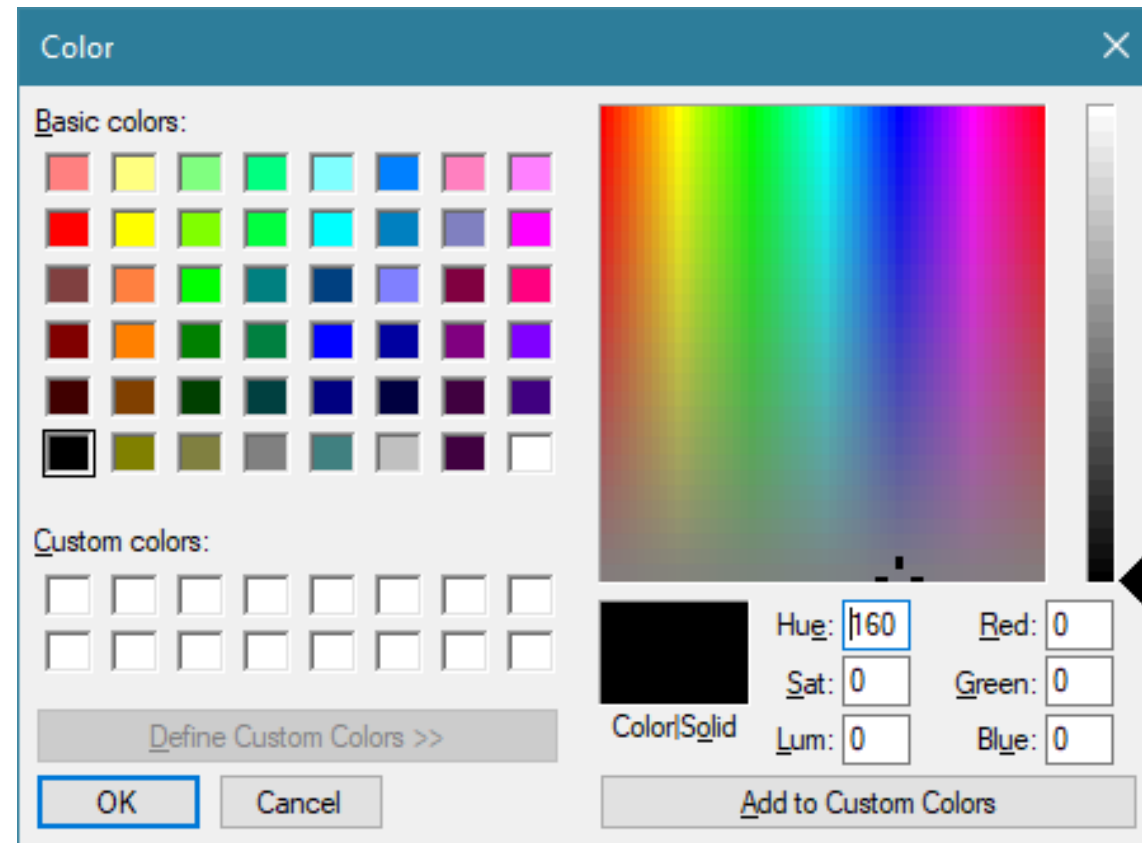
Property	Keterangan
FullOpen	Mengatur nilai yang mengindikasikan apakah kontrol digunakan untuk menambahkan custom color ketika kotak dialog dibuka
SolidColorOnly	Mengatur nilai yang mengindikasikan apakah kotak dialog akan membatasi user untuk memilih warna solid saja.

- Method umum pada ColorDialog:

Method	Keterangan
ShowDialog	Menampilkan kotak dialog, mengembalikan nilai yang mengindikasikan button mana yang dipilih oleh user: OK atau Cancel.

- Untuk mengetahui button mana yang dipilih oleh user dapat menggunakan konstanta DialogResult.

ColorDialog (Cont.)



PrintDialog

- Mengizinkan user untuk memilih printer yang ingin digunakan, memilih orientasi halaman, rentang halaman yang ingin diprint, dan jumlah rangkap yang ingin diprint.
- Sebagai catatan, kontrol PrintDialog tidak memiliki interface (antarmuka) yang bisa dilihat pada saat mendesain form. Setelah user memasukkan kontrol PrintDialog ke dalam form, kontrol PrintDialog akan tampil di tray area.
- Property umum pada PrintDialog:

Property	Keterangan
Name	Mengatur nama printdialog (PrintDialog umumnya dinamai dengan dlgPrint)
AllowPrintToFile	Mengatur nilai yang mengindikasikan apakah checkbox print to file aktif atau tidak
AllowSelection	Mengatur nilai yang mengindikasikan apakah opsi From... To... Diaktifkan

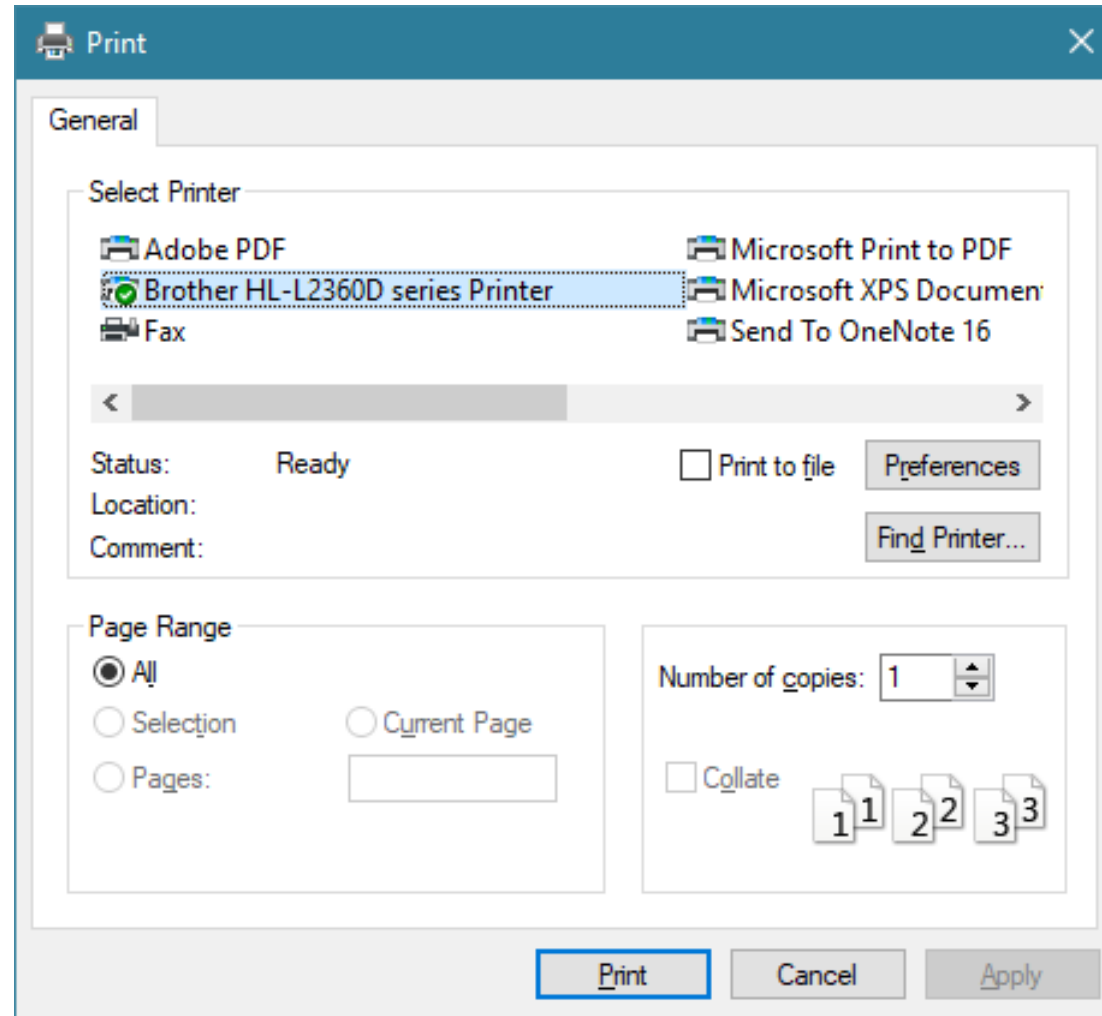
PrintDialog (Cont.)

Property	Keterangan
AllowSomePages	Mengatur nilai yang mengindikasikan apakah tombol Pages option aktif atau tidak
Document	Sumber dokumen yang akan diprint
PrinterSettings	Mengatur PrinterSettings yang dimodifikasi kotak dialog
PrintToFile	Mengatur nilai yang mengindikasikan apakah checkbox print to file terpilih

- Metode umum pada PrintDialog:

Method	Keterangan
ShowDialog	Menampilkan kotak dialog, mengembalikan nilai yang mengindikasikan button mana yang dipilih oleh user: OK atau Cancel.

PrintDialog (Cont.)



PrintPreviewDialog

- Mengizinkan user untuk melihat output print dalam bentuk mode preview dimana dapat melihat keseluruhan halaman, format halaman, serta zoom in dan zoom out dari halaman tersebut.
- Dokumen preview tersebut juga bisa langsung diprint melalui kontrol ini.
- Tools ini merupakan tools yang berguna bagi programmer ketika mengembangkan rutinitas print.
- Sebagai catatan, kontrol PrintPreviewDialog tidak memiliki interface (antarmuka) yang bisa dilihat pada saat mendesain form. Setelah user memasukkan kontrol PrintPreviewDialog ke dalam form, kontrol PrintPreviewDialog akan tampil di tray area.

PrintPreviewDialog (Cont.)

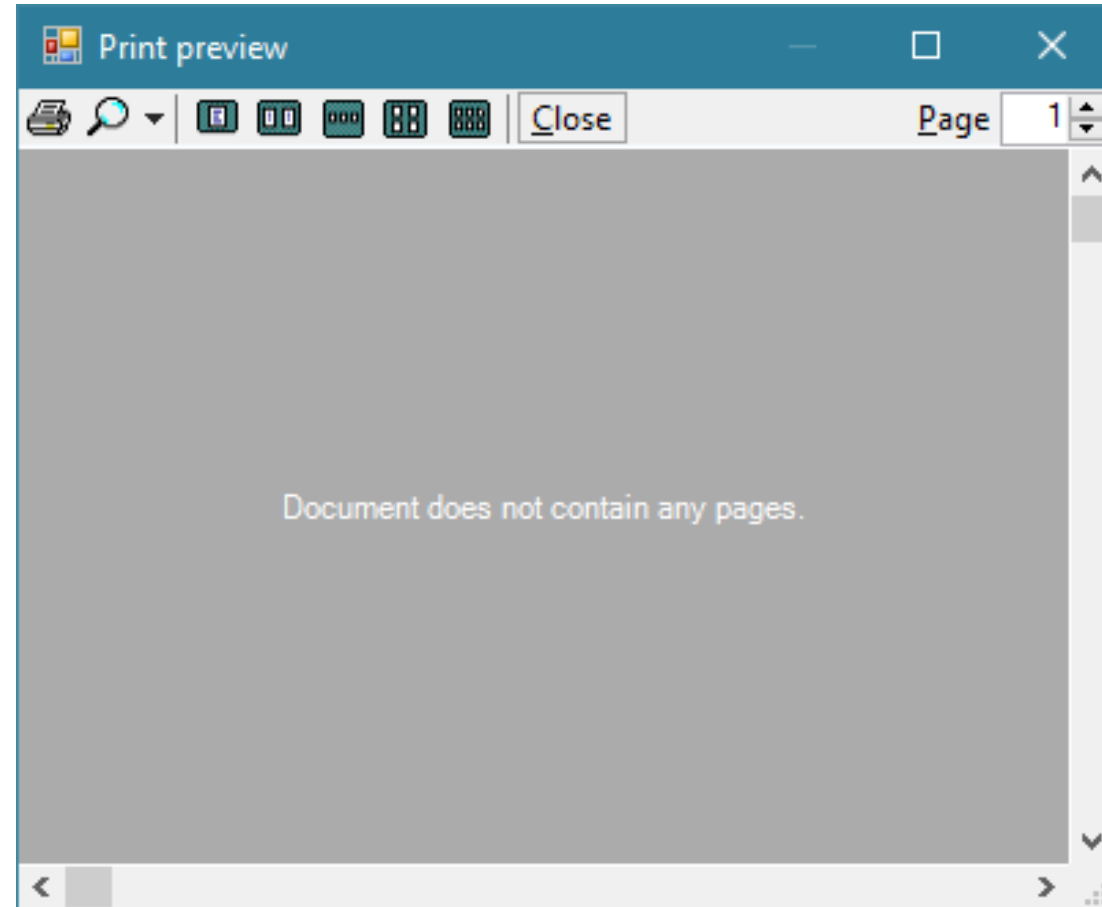
- Property umum pada PrintPreviewDialog:

Property	Keterangan
Name	Mengatur nama printpreviewdialog (PrintPreviewDialog umumnya dinamai dengan dlgPreview)
AcceptButton	Mengatur button mana yang akan terpilih jika user menekan tombol Enter
Document	Mengatur dokumen untuk dipreview
Text	Mengatur teks yang berhubungan dengan kontrol

- Method umum pada PrintPreviewDialog:

Method	Keterangan
ShowDialog	Menampilkan kotak dialog, mengembalikan nilai yang mengindikasikan button mana yang dipilih oleh user: OK atau Cancel.

PrintPreviewDialog (Cont.)



PageSetupDialog

- Mengizinkan user untuk mengatur parameter-parameter yang berhubungan dengan kegiatan print.
- User dapat mengatur bingkai, margin, header dan footer, maupun orientasi portrait atau landscape.
- Sebagai catatan, kontrol PageSetupDialog tidak memiliki interface (antarmuka) yang bisa dilihat pada saat mendesain form. Setelah user memasukkan kontrol PageSetupDialog ke dalam form, kontrol PageSetupDialog akan tampil di tray area.
- Property umum pada PageSetupDialog:

Property	Keterangan
Name	Mengatur nama pagesetupdialog (PageSetupDialog umumnya dinamai dengan dlgSetup)
AllowMargins	Mengatur nilai yang mengindikasikan apakah section margin pada kotak dialog aktif atau tidak

PageSetupDialog (Cont.)

Property	Keterangan
AllowOrientation	Mengatur nilai yang mengindikasikan apakah section orientation (portrait atau landscape) pada kotak dialog aktif atau tidak
AllowPaper	Mengatur nilai yang mengindikasikan apakah section paper (paper size dan paper source) pada kotak dialog aktif atau tidak
AllowPrinter	Mengatur nilai yang mengindikasikan apakah tombol printer aktif atau tidak
Document	Mengatur dokumen yang ingin diatur halamannya
MinMargins	Mengatur nilai minimum margin yang dapat dipilih oleh user dalam satuan seperseratus inci
PageSettings	Mengatur page settings yang dimodifikasi kotak dialog
PrinterSettings	Mengatur printer settings yang dimodifikasi kotak dialog

PageSetupDialog (Cont.)

- Method umum pada PageSetupDialog:

Method	Keterangan
ShowDialog	Menampilkan kotak dialog, mengembalikan nilai yang mengindikasikan button mana yang dipilih oleh user: OK atau Cancel.

PageSetupDialog (Cont.)

