

## Pertemuan 12

# ANIMASI dan MULTIMEDIA

# ANIMASI

Animasi adalah proses menampilkan, menghapus dan menampilkannya lagi pada koordinat yang berbeda secara simultan suatu obyek dan dilakukan berulang sehingga terlihat seolah-olah obyek tersebut bergerak.

Obyek animasi dapat berupa teks atau gambar. Animasi biasanya digunakan untuk memvisualisasikan suatu proses sehingga akan lebih menarik dan lebih mudah untuk dipahami. Sebagai contoh animasi untuk lampu lalu lintas, animasi sensor pintu kereta api dan lain-lain.

- Delphi menyediakan fasilitas untuk membuat animasi obyek baik teks maupun gambar, animasi teks dapat menggunakan komponen label, edit, memo sedangkan animasi gambar dapat menggunakan komponen Image dengan mengatur property picture.
- Untuk mengatur gerakan animasi dapat menggunakan komponen timer dengan menentukan nilai interval. Nilai interval ini akan menentukan cepat atau lambatnya gerakan animasi.
- Komponen yang lain dapat digunakan untuk bantuan proses animasi adalah komponen panel, komponen ini digunakan sebagai rel tempat jalannya obyek yang akan dianimasikan. Arah gerakan dapat ditentukan dari kiri ke kanan, atas ke bawah atau sebaliknya.



```

procedure TFormAnimasi.Timer2Timer(Sender: TObject);
begin
    mem1.top := mem1.top -1;
    if mem1.top <= panell1.height - mem1.height then
        mem1.top := 600;
end;

procedure TFormAnimasi.Timer1Timer(Sender: TObject);
begin
    Image2.Left := Image2.Left -1;
    if Image2.Left <= panell1.height - Image2.height then
        mem1.left := 600;
end;

```

# Animasi Warna

- Jenis animasi yang lain adalah perubahan warna font dengan kondisi timer.



```
procedure TFormAnimasi.FormActivate(Sender: TObject);  
begin  
    Timer3.Enabled := true;  
    Timer4.Enabled := false;  
    Timer5.Enabled := false;  
end;
```

```
procedure TFormAnimasi.Timer3Timer(Sender: TObject);  
begin  
    Timer3.Enabled := false;  
    Timer4.Enabled := true;  
    Timer5.Enabled := false;  
    Label1.Font.Color := clred;  
end;
```

```
procedure TFormAnimasi.Timer4Timer(Sender: TObject);  
begin  
    Timer3.Enabled := true;  
    Timer4.Enabled := false;  
    Timer5.Enabled := false;  
    Label1.Font.Color := clblue;  
end;
```

```
procedure TFormAnimasi.Timer5Timer(Sender: TObject);  
begin  
    Timer3.Enabled := false;  
    Timer4.Enabled := false;  
    Timer5.Enabled := True;  
    Label1.Font.Color := clblue;  
end;
```

# MULTIMEDIA

Di era modernisasi sekarang ini, kita semakin mudah mencari dan mendapatkan informasi dengan berbagai sarana informasi, yang kita perlukan untuk menunjang berbagai kegiatan yang dilakukan, baik dari surat kabar, radio, buku-buku, dan juga internet melalui komputer. Bila kita berbicara tentang komputer, banyak sekali manfaat yang dapat kita peroleh dari benda yang satu ini. Selain sebagai sarana informasi yang selalu *up to date* (internet), komputer juga dapat dimanfaatkan untuk hal-hal lainnya misalnya sebagai alat bantu untuk presentasi, yang berbasis multimedia.

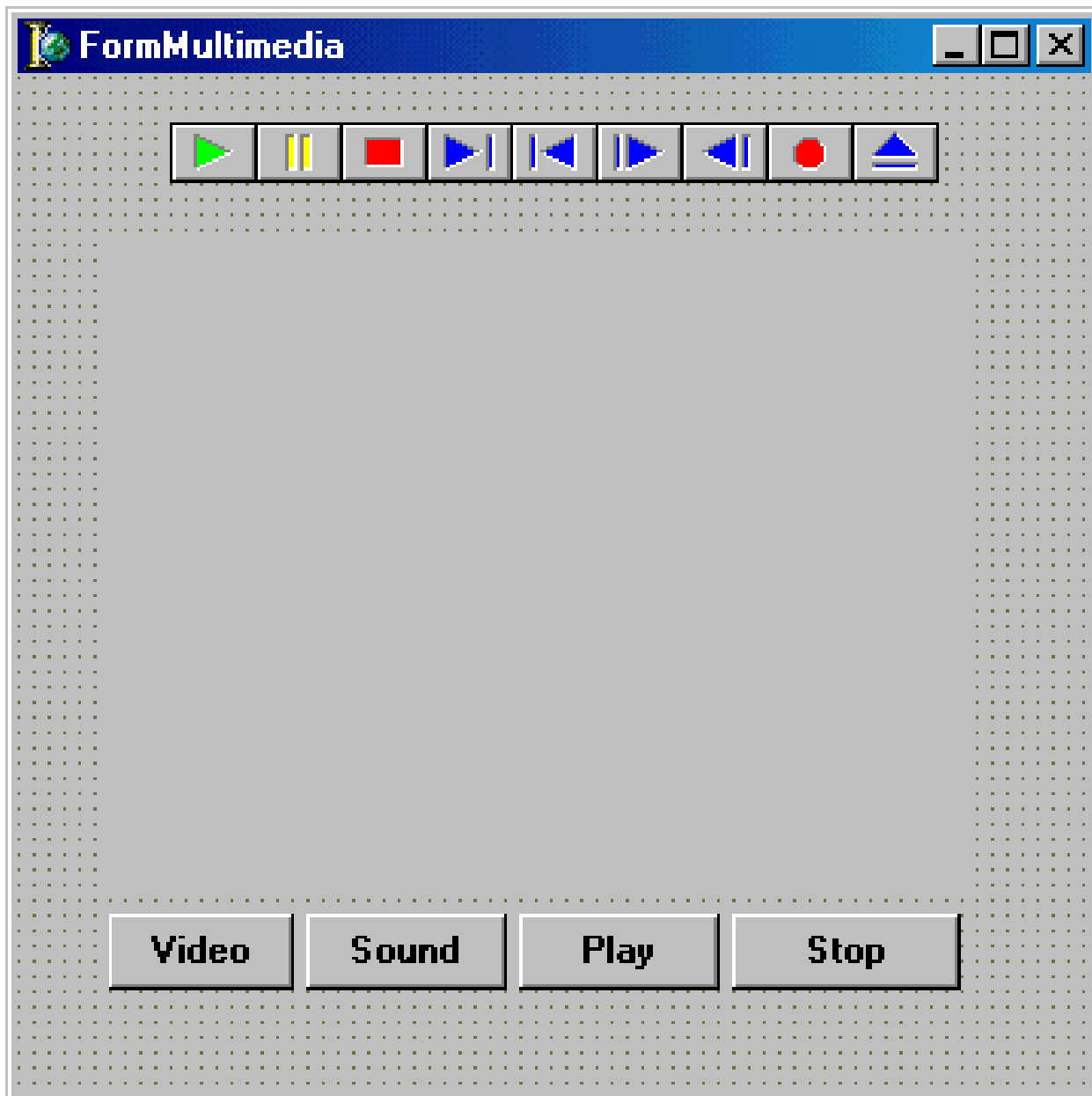
Berbicara tentang multimedia ada beberapa factor yang berkaitan dengan multimedia ini. Untuk itu sebelum kita membahas lebih jauh tentang multimedia sebelumnya perlu kita ketahui terlebih dahulu tentang beberapa pengertian. Diantaranya adalah :

- Audio : Nada, getaran suara atau bersifat dapat didengar.
- Visual : Penyampaian sesuatu melalui indera penglihatan.

- Animasi : merupakan kumpulan gambar yang ditampilkan secara bergantian sehingga akan terlihat bergerak.
- Video : merupakan elemen tambahan yang berisi rekaman dari kaset video atau yang lainnya yang biasanya bersifat analog, kemudian dimasukkan dalam lingkungan komputer dan berubah menjadi gambar-gambar digital yang tidak jauh berbeda dengan animasi yang bersuara.
- Multimedia : merupakan suatu wadah atau penyatuan beberapa media menjadi satu dalam menyampaikan suatu hal atau informasi. Gabungan beberapa media tersebut dikenal sebagai elemen-elemen dalam pembentukan multimedia. Elemen-elemen tersebut adalah teks, gambar, suara, animasi dan video.

Komputer-komputer yang digunakan untuk aplikasi multimedia harus merupakan komputer yang *Graphical User Interface (GUI)* peralatan antar muka grafis untuk pemakai yang sudah merupakan dasar dari pengguna komputer grafis di seluruh dunia, yang kemudian sekarang digunakan untuk membuat dan membangun aplikasi multimedia.





Masukan kode program berikut pada masing-masing tombol:

```
procedure                TFormMultimedia.ButtonVideoClick (Sender :  
TObject) ;  
begin  
    MediaPlayer1.FileName                :=                'C:\Program  
Files\Borland\Delphi6\Demos\CoolStuf\Speedis.avi';  
    MediaPlayer1.Open;  
end;  
procedure                TFormMultimedia.ButtonPlayClick (Sender :  
TObject) ;  
begin  
    MediaPlayer1.Play;  
end;  
procedure                TFormMultimedia.ButtonStopClick (Sender :  
TObject) ;  
begin  
    MediaPlayer1.Stop;  
end;  
procedure                TFormMultimedia.ButtonSoundClick (Sender :  
TObject) ;  
begin  
    MediaPlayer1.FileName := 'C:\Windows\Media\Start.WAV';  
    MediaPlayer1.Open;  
end;
```