

Nama : Fauzan Abdurrahman

NPM : 1806065

Sistem Multimedia

UTS Sistem Multimedia

1. **Multimedia** adalah perpaduan antara teks, grafik, audio, animasi dan video untuk menyampaikan pesan ke publik.

Sistem Multimedia adalah suatu sistem yang dapat mendukung secara terintegrasi penyimpanan, transmisi dan representasi sejumlah media digital berupa text, grafik, gambar, audio dan video melalui komputer

2. **FontForge** merupakan editor font FOSS yang mendukung banyak format font secara umum

Prosedur menggunakan FontForge

1. Buka web <https://fontforge.org/en-US/downloads/> lalu download sesuai sistem operasi yang digunakan
2. Instal aplikasi FontForge
3. Buka Aplikasi FontForge
4. Klik New lalu akan tampil banyak huruf pilih huruf yang akan dibuatkan fontnya
5. Buat hurufnya seperti yang kita inginkan
6. Jika sudah selesai Save lalu generate fontnya
7. Install Fontnya dan font dapat digunakan

3. **Suara dan Audio.** Suara dihasilkan oleh getaran suatu benda dan selama bergetar perbedaan tekanan terjadi di udara sekitarnya lalu Audio ialah suara yang berada pada range pendengaran manusia

Frekuensi ialah suatu gelombang yang memiliki pola yang sama dalam waktu satu detik biasanya satuan ini adalah heartz (hz) atau cycles per second (cps)

Amplitudo ialah keras lemahnya bunyi atau tinggi rendahnya gelombang biasanya satuan ini adalah decibel (db)

Velocity ialah kecepatan perambatan gelombang bunyi sampai ke telinga pendengaran biasanya satuan ini menggunakan m/s

4. **Gambar Bitmap** merupakan rekontruksi dari gambar asli dan gambar ini tersimpan dalam rangkaian pixel (titik-titik)

Kelebihan	Kelemahan
Pengolahannya minimal dan lebih cepat untuk ditampilkan karena gambar bitmap dapat ditransfer secara langsung dari file ke layer monitor	Tidak bisa memperbesar atau memperkecil resolusi karena resolusi tergantung pada gambar asli
Mampu menangkap nuansa warna dan bentuk yang natural	Ukuran file relative besar karena tersimpan dalam pixel bukan dalam instruksi untuk membuat gambar
	Gambar bitmap bila dikompresi kualitasnya menurun

Gambar Vektor merupakan gambar yang terbuat dari titik dan garis yang tersimpan dalam serangkaian instruksi

Kelebihan	Kelemahan
Bersifat scalable yaitu dapat merubah ukuran tanpa perubahan kualitas dan tidak tergantung pada resolusi monitor	Grafis vector memakan memori lebih banyak dibandingkan dengan grafis yang lain, sehingga seringkali komputer yang kita gunakan menjadi lebih lambat.
Ukuran file lebih kecil dibandingkan bitmap dan di download dari internet lebih cepat	Konversi objek gambar dari bentuk bitmap ke vector cenderung menghasilkan objek yang kurang prima.
Dapat diubah menjadi 3 dimensi	Gambar cenderung tidak natural atau realistis.

5. **Video Motion** adalah jenis animasi yang menggabungkan teks, grafik, warna dan gerakan untuk membuat konten video yang menarik secara visual.

Video Movie ialah cerita atau peristiwa yang direkam dengan kamera sebagai serangkaian gambar bergerak dan ditampilkan di teater atau televisi yang akan menjadi sebuah film.

Perbedaannya

Video motion merupakan rangkaian animasi yang dibuat oleh kita sedangkan Movie ialah suatu rangkaian gambar bergerak yang direkam kamera oleh kita

Karena video motion yang berupa animasi terbuat dari banyak gambar dan agar gambar tersebut transisinya lancar tidak patah-patah dibutuhkan framerate/second yang besar