

# DASAR-DASAR DESAIN GRAFIS

---

## FORMAT GAMBAR

### 1. KONSEP FORMAT GAMBAR

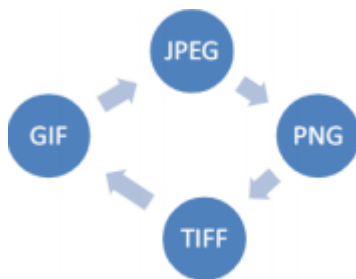
Format gambar dibagi menjadi 2:

- a. Gambar bitmap
- b. Gambar vector

### 2. FORMAT GAMBAR BERBASIS BITMAP

Merupakan format gambar yang diolah melalui perangkat lunak atau software berbasis bitmap dapat disimpan kedalam file gambar dalam berbagai format bitmap.

- a. Jenis format gambar berbasis bitmap



- i. JPEG atau JPG



JPEG singkatan dari Join Photographic Expert Group merupakan skema kompresi file bitmap. Awalnya file yang menyimpan hasil foto digital memiliki ukuran yang besar sehingga tidak praktis. Dengan format baru ini, hasil foto yang semula berukuran besar berhasil dikompresi (dimapatkan) sehingga ukurannya kecil.

- o Kelebihan
  1. Sudah digunakan menjadi standar gambar di internet
  2. Jenis data yang bisa dikirim dan dilihat secara bebsa
  3. Memudahkan dalam mengunduh foto

- Kekurangan
  1. Tidak begitu baik untuk menyimpan gambar pajangan atau artistic
  2. Tidak ideal untuk penggunaan typography, crips line, atau bahkan hasil fotografi dengan sudut yang tajam, karena objek itu kadang menjadi blur
  3. Media penyimpanan terbatas

ii. Graphic Interchange Format (GIF)



GIF adalah format gambar asli yang dikompres dengan CompuServe, GIF memiliki warna lebih sedikit dibanding JPEG, namun mampu menyimpan grafis dengan latar belakang transparan ataupun dalam bentuk animasi sederhana. Format GIF hanya dapat menyimpan gambar dalam 8 bit dan hanya mampu digunakan mode grayscale, bitmap, dan index color.

- Kelebihan
  1. Mendukung animasi gambar
  2. Bersifat tidak pecah-pecah
  3. Menggunakan kompresi tidak menghilangkan data
- Kekurangan
  1. Tidak cocok digunakan dalam fotografi modern
  2. Penyimpanan data gambar terbatas
  3. Gambar GIF beukuran lebih kecil daripada JPG

iii. Tagged Image Format File (TIFF)



TIFF merupakan format file terkompresi yang biasa digunakan dipaket desktop publishing dan juga merupakan format file bagi percetakan yang diindikasikan dengan ekstensi. Format TIFF biasa digunakan untuk

kebutuhan percetakan dengan kualitas gambar yang sangat tinggi. Ukuran berkas untuk format ini biasanya sangat besar.

- Kelebihan

Menghasilkan gambar dengan kualitas yang tinggi atau gambar yang dihasilkan tampak nyata dan bagus

- Kekurangan

Gambar yang dihasilkan memiliki kualitas gambar yang tinggi maka ukuran memori yang digunakan pun sangatlah besar

iv. Portable Network Graphics (PNG)

PNG adalah format gambar yang sangat baik untuk grafis internet, karena mendukung transparansi didalam browser dan memiliki keindahan tersendiri yang tidak bisa diberikan GIF atau JPG. Bisa disebut sebagai salah satu format yang merupakan gabungan dari format JPG dan GIF. Untuk tipe ini mampu untuk gradiasi warna.

- Kelebihan

1. Adanya warna transparan dan alpha yang memungkinkan sebuah gambar transparan tapi gambar tersebut masih dapat dilihat mata seperti samar-samar atau bening.

2. File dapat diatur jumlah warnanya, sehingga kompresi file PNG lebih baik daripada GIF

3. Kompresi tidak menghilangkan data

4. Solusi kompresi yang powerfull dengan warna yang lebih banyak

5. Penanyangan citra secara progresif (progressive display)

6. Gamma )pengaturan terang gelapnya citra “brightness”)

- Kekurangan

PNG belum populer sehingga Sebagian browser tidak mendukungnya

### 3. FORMAT GAMBAR BERBASIS VEKTOR

Gambar vector adalah gambar yang ditampilkan menggunakan definisi matematis computer, grafis vector adalah salah satu metode yang dapat menciptakan hasil terbaik dan digunakan oleh kebanyakan aplikasi gambar saat ini.

Aplikasi pengolahan untuk membuat grafis vektor :

- Adobe Illustrator

- Beneba Canvas
- CorelDraw
- Macromedia Freehand
- Metacreations Expression
- Micrograf Designer

#### Ekstensi grafi bitmap dan vector

- SVG (scalable Vektor Graphics)  
Merupakan format gambar yang umum digunakan pada format gambar berbasis vector. Keunggulan gambar berformat SVG adalah tampilannya yang tetap rapi meskipun diperbesar berkali-kali.
- GEM (graphics Exchange Metafile)  
Adalah format file grafik berbasis vector yang digunakan oleh aplikasi berbasis GUI (graphical user interface) yang dikembangkan oleh digital research.
- AI (Adobe Illustrator)  
Adalah format file grafik berbasis vector yang dimiliki oleh software grafik adobe illustrator sebagai format default dari pabriknya. Gambar yang berformat .ai apabila diperbesar atau diperkecil tidak akan mengalami diskorsi atau pecah. Ukuran file berformat ini biasanya besar karena belum mengalami kompresi
- CDR (Corel Draw)  
Adalah format file untuk software grafis yaitu coreldraw. Format ini bersifat vector dan format default dari coreldraw. Gambar yang berformat .cdr apabila diperbesar atau diperkecil melebihi resolusi tidak akan mengalami diskorsi atau pecah
- PDF  
Adalah format file yang paling sering diminta oleh percetakan atau saat di printout karena pdf juga merupakan sebagai format file vector.