

# Memilih Format File yang Tepat untuk Image

**Slamet Riyanto**

[kangmas@slametriyanto.web.id](mailto:kangmas@slametriyanto.web.id)

<http://slametriyanto.web.id>

## **Lisensi Dokumen:**

Copyright © 2003-2006 IlmuKomputer.Com

Seluruh dokumen di IlmuKomputer.Com dapat digunakan, dimodifikasi dan disebarkan secara bebas untuk tujuan bukan komersial (nonprofit), dengan syarat tidak menghapus atau merubah atribut penulis dan pernyataan copyright yang disertakan dalam setiap dokumen. Tidak diperbolehkan melakukan penulisan ulang, kecuali mendapatkan ijin terlebih dahulu dari IlmuKomputer.Com.

Adobe Photoshop mendukung plugin yang dikembangkan oleh pihak ketiga, dengan cara menginstall filter plugin. Penempatan plugin tersebut adalah pada folder Adobe/Photoshop/Plugin/Filter.... ketika menginstal plugin yang dimaksud. Ada beberapa contoh plugin yaitu: Kai Power Tools, KPT Bryce, KPT Power Goo, Alienskin Eyecandy, Andromeda, Extensis Photoframe, KPT Convolver, dan lain-lain.

Selain mendukung plugin filter, Adobe Photoshop juga mendukung pertukaran dokumen dari program lain, diantaranya: Adobe Illustrator, Macromedia Freehand, Macromedia Firework, Adobe PageMaker, Adobe After Effect, Corel PhotoPaint, CorelDraw, 3D Studio Max, dan lain-lain. Teknik pertukaran dokumen tersebut dengan cara menyimpan format file yang sesuai dan dapat diterima oleh program-program tersebut di atas. Berikut ini penjelasan beberapa format file untuk menyimpan dokumen pada Photoshop.

## **PSD (Photoshop Document)**

Format file ini merupakan format asli dokumen Adobe Photoshop. Format ini mampu menyimpan informasi layer dan alpha channel yang terdapat pada sebuah gambar, sehingga suatu saat dapat dibuka dan diedit kembali. Format ini juga mampu menyimpan gambar dalam beberapa mode warna yang disediakan Photoshop. Anda dapat menyimpan dengan format file ini jika ingin mengeditnya kembali.

## **BMP (Bitmap Image)**

Format file ini merupakan format grafis yang fleksibel untuk platform Windows sehingga dapat dibaca oleh program grafis manapun. Format ini mampu menyimpan informasi dengan kualitas tingkat 1 bit samapi 24 bit. Kelemahan format file ini adalah tidak mampu menyimpan alpha channel serta ada kendala dalam pertukaran platform. Untuk membuat sebuah objek sebagai desktop wallpaper, simpanlah dokumen Anda dengan format file ini. Anda dapat mengompres format file ini dengan kompresi RLE.

Format file ini mampu menyimpan gambar dalam mode warna RGB, Grayscale, Indexed Color, dan Bitmap.

### **EPS (Encapsuled Postscript)**

Format file ini merupakan format yang sering digunakan untuk keperluan pertukaran dokumen antar program grafis. Selain itu, format file ini sering pula digunakan ketika ingin mencetak gambar. Keunggulan format file ini menggunakan bahasa postscript sehingga format file ini dikenali oleh hampir semua program persiapan cetak. Kelemahan format file ini adalah tidak mampu menyimpan alpha channel, sehingga banyak pengguna Adobe Photoshop menggunakan format file ini ketika gambar yang dikerjakan sudah final. Format file ini mampu menyimpan gambar dengan mode warna RGB, CMYK, Lab, Duotone, Grayscale, Indexed Color, serta Bitmap. Selain itu format file ini juga mampu menyimpan clipping path.

### **JPG/JPEG (Joint Photographic Expert Group)**

Format file ini mampu mengompres objek dengan tingkat kualitas sesuai dengan pilihan yang disediakan. Format file sering dimanfaatkan untuk menyimpan gambar yang akan digunakan untuk keperluan halaman web, multimedia, dan publikasi elektronik lainnya. Format file ini mampu menyimpan gambar dengan mode warna RGB, CMYK, dan Grayscale. Format file ini juga mampu menyimpan alpha channel, namun karena orientasinya ke publikasi elektronik maka format ini berukuran relatif lebih kecil dibandingkan dengan format file lainnya.

### **GIF (Graphic Interchange Format)**

Format file ini hanya mampu menyimpan dalam 8 bit (hanya mendukung mode warna Grayscale, Bitmap dan Indexed Color). Format file ini merupakan format standar untuk publikasi elektronik dan internet. Format file mampu menyimpan animasi dua dimensi yang akan dipublikasikan pada internet, desain halaman web dan publikasi elektronik. Format file ini mampu mengompres dengan ukuran kecil menggunakan kompresi LZW.

### **TIF (Tagged Image Format File)**

Format file ini mampu menyimpan gambar dengan kualitas hingga 32 bit. Format file ini juga dapat digunakan untuk keperluan pertukaran antar platform (PC, Machintosh, dan Silicon Graphic). Format file ini merupakan salah satu format yang dipilih dan sangat disukai oleh para pengguna komputer grafis terutama yang berorientasi pada publikasi (cetak). Hampir semua program yang mampu membaca format file bitmap juga mampu membaca format file TIF.

### **PCX**

Format file ini dikembangkan oleh perusahaan bernama Zoft Cooperation. Format file ini merupakan format yang fleksibel karena hampir semua program dalam PC mampu membaca gambar dengan format file ini. Format file ini mampu menyimpan informasi bit depth sebesar 1 hingga 24 bit namun tidak mampu menyimpan alpha channel. Format file ini mampu menyimpan gambar dengan mode warna RGB, Grayscale, Bitmpa dan Indexed Color

### **PDF (Portable Document Format)**

Format file ini digunakan oleh Adobe Acrobat, dan dapat digunakan oleh grafik berbasis pixel maupun vektor. Format file ini mampu menyimpan gambar dengan mode warna RGB, CMYK, Indexed Color, Lab Color, Grayscale dan Bitmap. Format file ini tidak mampu menyimpan alpha channel. Format file ini sering menggunakan kompresi JPG dan ZIP, kecuali untuk mode warna Bitmap yaitu menggunakan CCIT.

### **PNG (Portable Network Graphic)**

Format file ini berfungsi sebagai alternatif lain dari format file GIF. Format file ini digunakan untuk menampilkan objek dalam halaman web. Kelebihan dari format file ini dibandingkan dengan GIF adalah kemampuannya menyimpan file dalam bit depth hingga 24 bit serta mampu menghasilkan latar belakang (background) yang transparan dengan pinggiran yang halus. Format file ini mampu menyimpan alpha channel.

#### **PIC (Pict)**

Format file ini merupakan standar dalam aplikasi grafis dalam Macintosh dan program pengolah teks dengan kualitas menengah untuk transfer dokumen antar aplikasi. Format file ini mampu menyimpan gambar dengan mode warna RGB dengan 1 alpha channel serta Indexed Color, Grayscale dan Bitmap tanpa alpha channel. Format file ini juga menyediakan pilihan bit antara 16 dan 32 bit dalam mode warna RGB.

#### **TGA (Targa)**

Format file ini didesain untuk platform yang menggunakan Targa True Vision Video Board. Format file ini mampu menyimpan gambar dengan mode warna RGB dalam 32 bit serta 1 alpha channel, juga Grayscale, Indexed Color, dan RGB dalam 16 atau 24 bit tanpa alpha channel. Format file ini berguna untuk menyimpan dokumen dari hasil render dari program animasi dengan hasil output berupa sequence seperti 3D Studio Max.

#### **IFF (Interchange File Format)**

Format file ini umumnya digunakan untuk bekerja dengan Video Toaster dan proses pertukaran dokumentasi dari dan ke Comodore Amiga System. Format file ini dikenali hampir semua program grafis yang terdapat dalam PC serta mampu menyimpan gambar dengan mode warna Bitmap. Format file ini tidak mampu menyimpan alpha channel.

#### **SCT (Scitex Continuous Tone)**

Format file ini digunakan untuk menyimpan dokumen dengan kualitas tinggi pada komputer Scitex. Format file ini mampu menyimpan gambar dengan mode warna RGB, CMYK, dan Grayscale namun tidak mampu menyimpan alpha channel.

#### **PXR (Pixar)**

Format file ini khusus untuk pertukaran dokumen dengan Pixar Image Computer. Format file ini mampu menyimpan gambar dengan mode warna RGB dan Grayscale dengan 1 alpha channel.

#### **RAW**

Format file ini merupakan format file yang fleksibel untuk pertukaran dokumen antar aplikasi dan platform. Format file ini mampu menyimpan mode warna RGB, CMYK, dan Grayscale dengan 1 alpha channel serta mode warna Multichannel, Lab Color dan Duotone tanpa alpha channel.

#### **DCS (Desktop Color Separation)**

Format file ini dikembangkan oleh Quark dan merupakan format standar untuk .eps. Format ini mampu menyimpan gambar dengan mode warna Multichannel dan CMYK dengan 1 alpha channel dan banyak spot channel. Format file ini mampu menyimpan clipping path dan sering digunakan untuk proses percetakan (publishing). Ketika menyimpan file dalam format ini maka yang akan tersimpan adalah 4 channel dari gambar tersebut dan 1 channel preview.

## **FORMAT KOMPRESI**

Beberapa program terutama yang berorientasi pada publikasi elektronik dan multimedia selalu memerlukan format file yang berukuran kecil agar ketika dibuka tidak akan lambat. Untuk keperluan tersebut diperlukan kompresi.

Berikut ini format file yang berorientasi publikasi elektronik dan multimedia dengan kompresinya masing-masing.

### **RLE (Run Length Encoding)**

Kompresi ini mampu mengkompres file tanpa menghilangkan detail. Digunakan oleh Adobe Photoshop, TIFF dan sebagian besar program yang terdapat dalam Windows.

### **LZW (Lemple-Zif-Welf)**

Sama seperti kompresi RLE, kompresi ini juga mampu mengkompres file tanpa menghilangkan detail. Kompresi ini digunakan oleh TIFF, PDF, GIF, dan format yang mendukung bahasa postscript. Kompresi ini sangat baik untuk mengkompres gambar dengan area besar yang menggunakan 1 warna.

### **JPG (Joint Photographic Experts Group)**

Format ini mengkompres file dengan menghilangkan detail. Format file ini sering digunakan oleh JPG, PDF, dan format yang menggunakan bahasa postscript. Kompresi ini sangat baik digunakan untuk gambar dengan continuous tone seperti foto.

### **CCIT**

CCIT merupakan singkatan dari bahasa Perancis yang dalam bahasa Inggris disebut International Telegraph and Telekeyed Consultive Committee.

Kompresi ini digunakan untuk mengkompres gambar hitam putih, dan mampu mengkompres file tanpa menghilangkan detailnya. Kompresi ini sering digunakan oleh PDF dan format lain yang menggunakan bahasa postscript.

## **CATATAN**

- Ketika menyimpan dokumen pada format file yang tidak dapat menyimpan informasi layer, maka Anda harus mengubah gambar tersebut menjadi flaten image terlebih dulu.
- Format file yang dapat menyimpan mode warna Duotone hanyalah EPS, RAW, dan PSD. Oleh karena itu, ketika ingin menyimpan dalam format lain maka Anda harus mengubah mode warnanya terlebih dulu, menjadi RGB bila dokumen tidak ingin dicetak, karena informasi Duotone-nya akan diuraikan menjadi RGB.
- Format file yang dapat menyimpan mode warna Lab Color hanyalah PSD, RAW, TIF, PDF, dan EPS. Format file yang dapat menyimpan mode warna CMYK hanyalah PSD, RAW, EPS, TIF, JPG, PDF, dan SCT.
- Mode warna Indexed Color dapat menyimpan beberapa format file sesuai setting indexed color-nya.
- Mode warna RGB dapat disimpan pada semua format file yang ada di Adobe Photoshop.

Format yang direkomendasikan oleh para desainer profesional adalah

- PSD = untuk dokumen yang masih ingin diedit kembali
- EPS = untuk dokumen yang sudah final untuk persiapan cetak
- JPG = untuk cetak dengan kompresi di atas 8 bit dan untuk foto dalam web dengan kompresi di bawah 5.
- GIF = untuk ilustrasi dan animasi pada halaman web.
- TIF = untuk cetak, pertukaran dokumen antar platform serta sequence animasi

## Biografi Penulis



**Slamet Riyanto.** Kompetensi di bidang desain grafis terutama masalah publishing (percetakan). Saat ini masih aktif bekerja di Pusat Dokumentasi dan Informasi Ilmiah - Lembaga Ilmu Pengetahuan Indonesia (PDII-LIPI) di Jalan Gatot Subroto 10. Sejak 2002 telah menulis di Elexmedia Komputindo (Tips dan Trik Photoshop 6, Singkat Tepat Jelas Adobe PageMaker 7, Tips dan Trik Adobe Photoshop 7, Membuat Objek 3 Dimensi dengan Photoshop 7, Melukis Digital dengan Photoshop 7). Selain menjadi penulis aktif di Elexmedia, karya lain juga diterbitkan oleh Datakom Lintas Buana (Desain Grafis dengan Photoshop 6, Mendalami Photoshop 7, Tips dan Trik PageMaker 7, Praktikum Photoshop CS2, dan Praktikum Mambo).

Menjadi instruktur di Brainmatics Cipta Informatika (<http://brainmatics.com>), Pengembang Web dan Desainer lepas pada beberapa perusahaan IT di Jakarta (Biro Personel Metro Polri, Samapta Polri, Cedawui, Penerbit Datakom, Koordinator bidang Desain Grafis dan Desktop Publishing di IlmuKomputer.Com (IKC)).

Berbagai artikel menarik lain tersedia secara gratis di situs blog <http://slametriyanto.web.id>

YM!: sl4metr