

## **BAB III**

### **METODE KERJA PRAKTEK**

#### **3.1 Waktu dan Lokasi**

Kerja praktek dilaksanakan di :

Nama perusahaan : PT. Krisanthium Offset Printing

Divisi : Departement Desain

Tempat : Jl. Rungkut Industri III/19 Surabaya Jawa Timur.

Kerja praktek dilaksanakan oleh penulis selama 4 minggu, dimulai pada tanggal 20 Juni 2011, dan berakhir pada tanggal 19 Juli 2011, dengan alokasi waktu per minggu sebagai berikut :

- Senin – Kamis, : 08.00 WIB – 16.30 WIB

(Dengan waktu istirahat pukul 11.00 hingga pukul 11.30)

- Jum'at : 07.30 WIB – 17.00 WIB

(Dengan waktu istirahat pukul 11.00 hingga pukul 13.00)

#### **3.2 Landasan Teori**

Berdasarkan ilmu yang didapat selama kuliah di Program Studi DIII Komputer Grafis dan Cetak STIKOM Surabaya, terdapat beberapa teori atau materi yang yang berhubungan erat dengan pelaksanaan kerja praktek di PT. Krisanthium Offset Printing pada departemen desain tentang proses pengolahan *file digital artwork* atau biasa.

Pada umumnya dalam industri grafika dibutuhkan proses-proses yang penting untuk dapat menghasilkan produk cetak yang berkualitas. Tahapan-

tahapan yang harus dilalui yaitu Pracetak (*prepress*), Cetak (*press*) dan Pasca cetak (*postpress*). Dalam prosesnya menghasilkan produk cetakan setiap fase memiliki proses atau langkah-langkahnya tersendiri yang nantinya akan menentukan kualitas dari produk akhir. Dimana dari setiap fase atau tahapan penting tersebut terdiri dari beberapa langkah kecil yang pada akhirnya nanti sangat menentukan produk akhir cetakan yang dihasilkan. Dimana, salah satu tahapan terpenting tersebut adalah fase Pracetak (*prepress*) yang juga merupakan tempat inti dilakukannya proses pengolahan *file digital artwork*, karena pada fase ini dituntut ketelitiannya karena menyangkut pemenuhan keinginan dari *customer* secara langsung.

Pracetak merupakan awal dari suatu proses pembuatan barang cetakan. Suatu karya desain tidaklah mudah untuk secara langsung ditransferkan ke proses cetak. Ada beberapa tahapan yang harus dimengerti oleh seorang desainer grafis dalam pengolahan karya desain. Untuk dapat membuat suatu desain produk grafika, ada beberapa hal yang harus dimengerti, misalnya proses cetaknya, bahan atau media cetaknya, dan sebagainya. Oleh karena itu perlu sekali adanya pemahaman tentang alur proses cetak bagi para desainer grafis.

Pracetak atau *Pre-press* meliputi semua langkah proses yang dibutuhkan untuk mempersiapkan materi desain, mulai dari persiapan area cetak, teks, *original image* dan gambar grafis sampai kepada proses produksi untuk menghasilkan semua materi yang siap "untuk proses cetak". Termasuk di dalamnya pembuatan obyek-obyek desain baik berbasis vektor maupun *pixel*, pembuatan *film* dan plat untuk persiapan proses cetak. Materi yang ada di *prepress*, yang meliputi kegiatan desain grafis juga merupakan titik awal yang

sangat berguna untuk kegiatan desain, misalnya untuk *website* atau presentasi yang menggunakan teks dan foto atau gambar. Oleh karena itu proses desain dalam Pracetak disebut juga dengan “PRE-MEDIA”, yang artinya proses persiapan teks dan gambar untuk berbagai macam media publikasi.

Pracetak dikenal juga dengan tahap persiapan. Unit ini bertugas mengolah materi yang akan dicetak hingga menjadi acuan cetak dari mesin cetak. Dalam pekerjaannya, bagian Pracetak ini berkaitan erat dengan peralatan seperti komputer, *printer*, *scanner*, kamera, meja *layout* dan montase, *imagesetter* (*Computer to Film*), *film processor*, *platemaker*, *plate processor*, *platesetter* (*Computer to Plate*), penggaris, perekat, *cutter*, astralon, densitometer dan lain-lain.

Secara garis besar, dalam ruang pracetak, beberapa proses yang dilakukan adalah sebagai berikut :

1. Proses *Layout* Desain
2. Proses Pembuatan Film / Plat Cetak

**a. Proses *Layout* Desain**

Proses *Layout* adalah mengatur penempatan berbagai unsur komposisi, seperti misalnya huruf dan teks, garis-garis, bidang, gambar, foto atau *image* dan sebagainya. *Layout* dimulai dengan gagasan pertama dan diakhiri oleh selesainya pekerjaan. Proses *layout* tersebut memberi kesempatan kepada *layouter* dan langganannya untuk melihat pekerjaan mereka sebelum dilaksanakan. Dengan demikian pembengkakan biaya karena pengulangan penyusunan dan pembetulan

kembali dapat dicegah. Dengan kata lain, *layout* adalah proses memulai perancangan suatu produk cetakan.

Syarat utama dari proses *layout* adalah perwujudan umum dari sebuah *layout* harus sesuai dengan hasil cetakan yang akan dihasilkan. *Layout* yang baik harus dapat mewakili hasil akhir yang ingin dicapai dari suatu proses cetakan. Oleh karena itu yang harus dengan jelas ditampakkan pada sebuah *layout* adalah :

- gaya huruf dan ukurannya
- komposisi gambar yang digunakan
- bentuk, ukuran dan komposisi
- warna
- ukuran dan macam kertas (bahan cetaknya)

Persiapan awal dari suatu proses Pracetak adalah menyiapkan bahan-bahan yang akan dipakai sebagai materi desain dan *layout*. Bahan dasar dari suatu proses desain meliputi teks, *image* atau foto, gambar vektor, warna dan ukuran bidang desain.

#### **b. Teks**

Teks merupakan salah satu unsur penting dalam suatu komposisi desain. Teks digunakan untuk memberikan informasi kepada pembaca melalui kumpulan huruf yang disusun sedemikian rupa. Oleh karena itu, penyusunan huruf pun harus diatur dengan baik agar mampu berinteraksi dengan pembaca. Proses mempersiapkan teks yang akan dipakai sebagai materi desain disebut juga dengan *word processing*.

Di dalam proses pembuatan teks tersebut, beberapa hal yang perlu diketahui meliputi :

- Format penulisan
- Ukuran dan tipe huruf, termasuk juga bentuk huruf
- Jarak antar huruf dan baris (spasi)
- Tebal huruf
- Lebar dan Tipe kolom (a.l. lurus kanan, lurus kiri dll)
- Tabulasi
- Tanda-tanda khusus
- Pengaturan dan pemenggalan kata dan kalimat
- Penggunaan bahasa yang sesuai dengan aturan yang berlaku

**c. Image atau Piksel Grafis**

*Image* terdiri dari kumpulan titik yang saling terkait dan menumpuk membentuk suatu warna tertentu, yang merupakan bagian dari suatu foto atau gambar nyata. Titik-titik itu disebut dengan piksel, dimana tiap piksel memiliki nilai warna tertentu. Tiap piksel dengan nilai warna masing-masing berkumpul dengan posisi yang telah ditentukan, sehingga membentuk suatu gambar.

Penggunaan *Image* dalam desain biasanya digunakan untuk :

- Latar belakang (*background*) dari suatu karya desain
- Penjelasan terhadap suatu obyek atau produk yang ditawarkan
- Penjelasan situasi, contohnya foto kejadian penting yang ditampilkan di surat kabar atau majalah
- Foto wajah atau lingkungan

Satuan yang digunakan dalam piksel grafis biasanya berdasarkan output atau hasil cetakan standar printer, yaitu dpi (*dot per inch*). Selain itu dapat juga digunakan standar pengukuran untuk scanner atau *input device* lain dalam pengambilan gambar, yaitu ppi (*pixel per inch*). Semakin besar ukuran dpi, semakin rapat dan tajam pula image yang dihasilkan. Kumpulan piksel grafis yang membentuk suatu gambar inilah yang disebut dengan raster.

Langkah-langkah penempatan *image* dalam suatu *layout* desain :

1. Tentukan mode warna dari *image* yang ditampilkan, apakah menggunakan warna hitam putih (*grayscale*), warna khusus atau warna separasi untuk cetak.
2. Menggunakan kerapatan titik / raster antara 150 dpi – 300 dpi sebagai standar suatu proses cetak.
3. Jika menggunakan standar cetak dengan warna separasi, selalu gunakan format mode CMYK.

#### **d. Gambar Vektor**

Gambar Vektor atau biasanya disebut juga dengan vektor grafis terbentuk dari kumpulan vektor, yaitu meliputi titik-titik yang membentuk garis obyek yang digambar. Titik tersebut dapat diubah-ubah sehingga mempengaruhi bentuk obyek, dan dapat diberi warna sesuai dengan keinginan. Vektor tidak terpengaruh kepada resolusi atau kerapatan titik seperti pada piksel grafis.

Gambar vektor biasanya digunakan sebagai bagian dari ilustrasi buku, terutama buku-buku pelajaran untuk menerangkan teks atau hal-hal yang abstrak, yang sering tidak mungkin dilukiskan dalam sebuah foto atau image. Bentuk lain dari gambar garis yang sering ditemui adalah gambar kartun atau karikatur, buku

komik dan ilustrasi iklan. Kadang beberapa ikon atau logo dari suatu produk menggunakan vektor grafis dalam aplikasi cetaknya.

**e. Warna**

Warna adalah unsur penting dalam suatu karya desain grafis. Warna adalah salah satu untuk pemikat dan mampu mengundang seseorang untuk mendekati dan melihat lebih jelas. Penggunaan warna sangat berpengaruh pada suatu *layout* yang dibuat, terutama dalam meletakkan warna-warna pada teks, gambar maupun latar belakang.

Warna mampu mewakili suatu produk, hal ini biasanya sangat berpengaruh pemakaian warna untuk kemasan. Sebagai contoh, beberapa batasan warna untuk teks maupun gambar meliputi beberapa sifat yang sering dipakai, antara lain, warna biru yang identik dengan warna langit biasanya untuk mewakili ketenangan dan kepemimpinan, warna hijau memberi suasana segar dan mewakili alam, warna panas umumnya menggunakan warna kuning, merah, dan lain-lain.

Dalam proses desain dan cetak, dikenal beberapa jenis sistem warna. Sistem warna ini yang akan mempengaruhi hasil akhir dan kualitas produk grarika yang dihasilkan. Oleh karena itu, perlu sekali diperhatikan sistem warna yang digunakan.

Ada beberapa sistem warna, antara lain RGB (Red, Green, Blue), CMYK (Cyan, Magenta, Yellow, Black), CIE Lab, Grayscale, Duotone dan lain-lain. Dalam suatu proses desain, biasanya yang perlu diperhatikan adalah perbedaan antara warna aditif dan warna subtraktif. Warna aditif adalah warna primer cahaya yang terdiri atas Red, Green, Blue (Merah, Hijau dan Biru) dimana penggabungan dari tiap warna tersebut akan menghasilkan warna terang atau putih (*bright*).

Prinsip warna aditif diterapkan pada monitor, TV, video, scanner dan lain-lain. Sedangkan warna subtraktif merupakan warna sekunder dari warna aditif, yaitu terdiri dari warna cyan, magenta, yellow (kuning). Jika warna aditif dibentuk dari cahaya, maka warna subtraktif merupakan warna yang terbentuk dari tinta cetak, cat, tinta printer dan lain-lain. Pencampuran warna cyan, magenta dan kuning penuh akan menghasilkan warna gelap atau hitam.

Secara teori, penggabungan warna subtraktif akan menghasilkan warna hitam, tetapi dalam prakteknya tidak mampu untuk menghasilkan warna yang benar-benar hitam, tetapi agak kecoklatan. Oleh karena itu pada proses cetak ditambahkan warna hitam (key color) untuk kekontrasannya. Oleh karena itu system warna subtraktif terdiri dari CMYK (Cyan, Magenta, Yellow, Black).

Dalam proses cetak, standart warna yang digunakan adalah CMYK. Oleh karena itu, dalam mempersiapkan suatu karya desain, upayakan agar semua gambar maupun tampilan menggunakan format sistem warna CMYK. Mengapa demikian? Karena setiap sistem warna memiliki *colorspace* (ruang warna) yang berbeda-beda. Colorspace tersebut berisi kumpulan warna yang dimiliki oleh sistem warna tersebut. Sebagai informasi, sistem warna RGB memiliki colorspace yang lebih besar daripada sistem warna CMYK. Sehingga ada beberapa warna RGB yang tidak mampu teridentifikasi oleh tinta cetak standart, yang akhirnya menyebabkan suatu warna tidak akan tercetak sebagaimana mestinya. Oleh karena itu, sebaiknya ubah semua data gambar atau foto ke dalam sistem warna CMYK sebelum dilakukan proses percetakan.

Model warna RGB memiliki colorspace yang sangat dipengaruhi oleh jenis peralatan yang digunakan. Misalnya monitor. Perbedaan tipe monitor akan

menghasilkan ruang warna yang berbeda pula. Begitu pula peralatan lain, misalnya scanner. Sama dengan warna RGB, model warna CMYK juga dipengaruhi oleh material yang membawanya. Pengaruh tersebut dapat dilihat dari pigmen tinta cetak dan kertas yang digunakan. Semakin bagus kualitas pigmen tinta cetak yang digunakan, colorspace yang dihasilkan juga semakin besar.

Sistem warna CIE Lab merupakan sistem warna yang memiliki colorspace paling luas. Oleh karena itu, dalam pengukuran warna dan hasil cetakan, peralatan-peralatan yang digunakan, misalnya spectrophotometer, menggunakan sistem warna tersebut.

#### **f. Ukuran Bidang Desain**

Bidang desain adalah hal yang harus diketahui dan direncanakan oleh seorang desainer grafis. Sejak awal proses desain, ukuran bidang cetak sudah harus dipersiapkan, agar proses *layout* dan cetak dapat berjalan dengan baik. Untuk awalnya, hal yang harus diketahui adalah ukuran kertas yang dipakai dalam proses *layout* dan cetak, termasuk didalamnya adalah pembagian kertas mentah menjadi kertas ukuran cetak.

Berdasarkan sejarah perkembangan ukuran kertas mentah, sampai tahun 1917 banyak dipakai berbagai ukuran kertas, sehingga membuat perusahaan kertas mengalami kesulitan dalam melayani pelanggannya dengan ukuran kertas yang benar, dan juga bagi percetakan sulit memenuhi keinginan langganannya.

Oleh karena itu akhirnya muncul standarisasi ukuran yang dibagi menjadi 3 grup :

A = ukuran kertas jadi yang harus dipakai sebagai ukuran dasar. A0 adalah ukuran yang terbesar dan ukurannya kurang lebih 1 meter persegi.

(841 x 1189mm = 999949 mm<sup>2</sup>)

B = ukuran sebelum dipotong

C = ukuran sampul dari grup A

(A4 ukuran surat, C4 ukuran sampul suratnya)

A	Ukuran (mm)	B	Ukuran (mm)	C	Ukuran (mm)
A0	841 x 1189	B0	1000 x 1414	C0	917 x 1297
A1	594 x 841	B1	707 x 1000	C1	648 x 917
A2	420 x 594	B2	500 x 707	C2	458 x 648
A3	297 x 420	B3	353 x 500	C3	324 x 458
A4	210 x 297	B4	250 x 353	C4	229 x 324
A5	148 x 210	B5	176 x 250	C5	162 x 229
A6	105 x 148	B6	125 x 176	C6	114 x 162
A7	74 x 105	B7	88 x 125	C7	81 x 114
A8	52 x 74	B8	62 x 88	C8	57 x 81
A9	37 x 52	B9	44 x 62		
A10	26 x 37	B10	31 x 44		

Tabel 3.1 Ukuran Kertas standart Internasional

**g. Peralatan yang digunakan untuk proses desain**

Untuk menghasilkan desain dengan warna yang sempurna, minimal 80% mendekati warna asli, PT. Krisanthium menggunakan komputer Machintos. Machintos yang di gunakan adalah tipe OS X dan yang terbaru Machintos Pro.

Adapun spesifikasi untuk Mac Os X adalah sebagai berikut; Mac OS X adalah sistem operasi yang menggunakan kernel BSD sehingga beberapa kalangan mengatakan bahwa Mac OS X termasuk dalam keluarga Unix. Hal yang menarik dari OS ini adalah keindahan tampilannya sehingga menjadikannya

panutan bagi pengembang desktop lain. Untuk spesifikasi layar yang digunakan adalah 1280x1024x32, Processor yang digunakan adalah AMD 64 2800+, Motherboard Gigabyte K8NS, memori 1 Gb dan hardisk yang digunakan adalah ATA

Sedangkan untuk Mac Pro spesifikasi yang dipakai adalah Intel Xeon Quad-Core | 3GB (three 1GB DIMMs) of 1066MHz DDR3 ECC SDRAM | 640GB Serial ATA (3Gb/s), 7200 rpm | NVIDIA GeForce GT 120 with 512MB GDDR3 memory | 18x SuperDrive with double-layer support (DVDR DL/DVDRW/CD-RW) | LAN | Wifi | Mac OS X v10.5 Leopard

### **3.3 Peranan Penulis Dalam Perusahaan**

Dalam pelaksanaan kerja praktek di PT. Krisanthium Offset Printing, penulis ditempatkan pada departemen desain yang memiliki tugas untuk membuat desain baik *repeat order* maupun *new order*. Disini penulis dituntut untuk bisa membuat desain kemasan yang *inovative* yang sesuai dengan *event* yang ada.

### **3.4 Pekerjaan Selama Kerja Praktek di Perusahaan**

Selama pelaksanaan kerja praktek di PT. Krisanthium Offset Printing Penulis ditugaskan untuk mengembangkan konsep kemasan yang *innovative* yang telah ditentukan oleh pembimbing untuk menjadi sebuah visual yang diharapkan agar layak untuk diproduksi.

### 3.5 Hal – Hal Yang Harus Diperhatikan Dalam Memulai Suatu Proses

#### Desain Suatu Barang Cetakan

- Tentukan ukuran cetak secara benar dan tambahkan *bleed* atau *overlap* melebihi ukuran sebenarnya di sekeliling ukuran ( $\pm 2 - 3$  mm). Siapkan juga garis potong dan *register*.
- Gunakan jenis font yang benar. Upayakan tidak memberikan *outline* tambahan untuk mempertebal huruf.
- Lampirkan semua *font* yang digunakan dalam desain. Jika memungkinkan, lebih baik rubah *font* ke dalam bentuk *curve/path*.
- Perhatikan resolusi untuk gambar *image*. Resolusi gambar =  $2 \times$  *screen ruling*.
- Lampirkan juga semua *import file image*, agar jika ada link tidak akan terputus.
- Pastikan semua *image* sudah dalam format CMYK, tidak dalam bentuk RGB.
- Tentukan jumlah dan pembagian warnanya dengan benar, mana yang *spot color* dan *proses color*.
- Buat proof dari printer, baik hitam putih maupun warna untuk memastikan posisi dan semua elemen sudah lengkap.
- Atur posisi sesuai proses *layout*, juga lakukan imposisi untuk buku.
- Buang semua elemen dan halaman kosong yang tidak dipakai.
- Buat *Mock-Up* (replika hasil cetakan) untuk *customer* agar mereka dapat melihat hasil akhir produk yang akan dicetak. *Mock up* sebaiknya menggunakan ukuran yang sebenarnya, sekalipun tidak full color.
- Komunikasikan pekerjaan desain yang akan diproses dengan repro/percetakan, seperti jenis kertas yang akan dipakai, tinta, teknik cetak, proses pasca cetak, pada saat menyerahkan *file* untuk proses cetak.