

LAPORAN KERJA PRAKTEK

ALUR KERJA PROSES DESAIN GRAFIS DAN KEMASAN DI PT. KRISANTHIUM OFFSET PRINTING



Oleh :

Nama : MOCHAMAD ARY WAHYUDI

NIM : 07.39090.0001

Program : DIII (Diploma Tiga)

Jurusan : Komputer Grafis dan Cetak

**SEKOLAH TINGGI
MANAJEMEN INFORMATIKA & TEKNIK KOMPUTER
SURABAYA
2010**

ABSTRAK

Semakin berkembangnya teknologi saat ini membuat persaingan dalam dunia industri grafika, khususnya di indonesia, diharapkan selalu mencari informasi dan pengalaman agar selalu siap untuk memasuki dunia pekerjaan khususnya di bidang percetakan. ilmu pengetahuan dan teknologi yang begitu pesat, dinamis dan maju di berbagai bidang saat ini, membuat seseorang harus dapat selalu up to date mengikuti, memahami dan mempelajari perkembangan tersebut. tujuannya agar dapat selalu menjawab tantangan kebutuhan sumber daya manusia yang bermutu, berkualitas dan ber-skill tinggi, yang sangat dibutuhkan dalam rangka memajukan dan mengembangkan daya saing bangsa di era modern ini.

Berdasarkan pengertiannya, kata cetak secara umum memiliki arti menduplikasi sekumpulan teks maupun gambar yang terdapat dalam suatu bahan cetakan (misal kertas, plastik, dll.) dengan jumlah tertentu. dalam proses cetak hal tersebut dapat terjadi dengan adanya proses pengiriman tinta ke media cetak (substrate) dengan menggunakan media tertentu. namun penggunaan media - media tersebut tergantung dari jenis teknik pencetakannya.perusahaan - perusahaan yang bergerak di bidang grafika, di antaranya adalah advertising, offset printing, rotografi, packaging, repro house, dan bidang-bidang yang berhubungan dengan grafis dan cetak lainnya.

Salah satu hal penting yang harus diperhatikan dalam menghasilkan produk cetakan yang baik dan berkualitas adalah pada saat proses pengolahan file digital artwork yang merupakan awal dari proses untuk menghasilkan barang atau produk cetakan. dimana seiring dengan berkembang pesatnya kemajuan teknologi (khususnya di bidang it atau komputer) bermunculan software-software canggih yang dapat mempermudah proses mempersiapkan file-file digital artwork sampai ke tahap layout seperti adobe illustrator, adobe indesign, adobe photoshop, acrobat professional, macromedia freehand, corel draw dan lain sebagainya. namun di dalam praktek lapangannya, masih banyak dijumpai sumber daya manusia yang belum mengerti bagaimana memanfaatkan software-software tersebut dalam menyiapkan file digital

Artwork yang benar-benar siap untuk produksi cetak, yang akan menyebabkan pengurangan mutu atau tingkat kualitas dan efisiensi waktu dalam menghasilkan suatu barang cetakan. Hal inilah yang menjadikan laporan kerja praktek di bagian departemen desain PT. Krisanthium offset printing ini berfokus pada pembahasan tentang proses pengolahan file digital artwork di dalam dunia industri percetakan offset printing khususnya di PT. Krisanthium offset printing.

Dalam kerja praktek ini penulis memilih PT. Krisanthium offset printing sebagai tempat pelaksanaan praktek kerja industri karena perusahaan ini adalah salah satu perusahaan besar yang memiliki cukup banyak mesin dengan teknologi terbaru. sehingga diharapkan mampu mendapatkan proses pembelajaran terhadap teknologi terbaru di bidang industri grafika.



KATA PENGANTAR

Puji syukur ke hadirat Allah SWT, penulis telah dapat menyelesaikan laporan kerja praktek yang merupakan syarat dan kelengkapan dari kerja praktek Program Study DIII Komputer Grafis Cetak Sekolah Tinggi Manajemen Informatika & Teknik Komputer (STIKOM) Surabaya. Laporan ini dibuat berdasarkan hasil kerja praktek penulis selama dua bulan bertempat di PT. Krisanthium Offset Printing, sebuah perusahaan yang bergerak dibidang cetak offset.

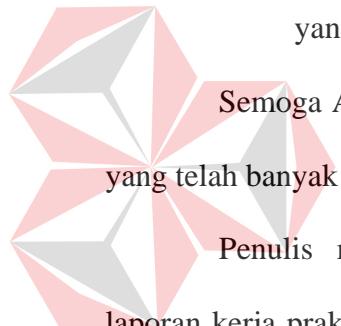
Selama kerja praktek penulis menempati Divisi Desain, banyak pengalaman nyata tentang industri cetak dan industri kemasan khususnya pada bagian pre-press, mulai dari proses awal desain sampai pada pembuatan plate cetak yang sudah siap diproduksi. Penulis juga dituntut untuk dapat membuat suatu contoh desain produk kemasan yang inovatif selama kerja praktek.

Laporan ini merupakan hasil kerja praktek yang telah dijalani selama dua bulan, kesempatan ini digunakan penulis meneliti tentang industri cetak kemasan, khususnya pada proses awal desain sampai pada proses cetak dan untuk mengaplikasikan penulis membuat suatu karya desain contoh produk kemasan yang dapat mewakili dari semua unsur desain kemasan.

Pada kesempatan kali ini penulis menyampaikan rasa terima kasih atas segala perhatian dan bimbingan, kepada yang terhormat :

1. Bapak Dr. Yoseph Jangkung Karyantoro, MBA, selaku ketua STIKOM Surabaya yang telah memberikan izin untuk melaksanakan kerja praktek ini.

2. Bapak Kristian Samuel Wattimena, S.Kom, selaku Dosen Pembimbing Praktek Kerja..
3. Bapak Harjanto Santoso selaku pemilik PT. Krisanthium Offset Printing yang memberikan kesempatan kerja praktek.
4. Bapak Cesarius Tri Rahadi, S. T, selaku Manager Logistic di PT. Krisanthium Offset Printing yang bertanggung jawab selama penulis melaksanakan kerja praktek.
5. Bapak Agung Purwandanu selaku pembimbing selama proses kerja praktek berlangsung.
6. Kepada semua keluarga besar PT. Krisanthium Offset Printing yang telah banyak membantu dan mendukung.



Semoga Allah SWT memberikan pahala yang lebih kepada semua pihak yang telah banyak memberikan perhatian, bimbingan dan bantuan.

Penulis menyadari bahwa masih banyak kekurangan dari penulisan laporan kerja praktek ini. Namun penulis berharap semoga laporan kerja praktek ini dapat bermanfaat dan membantu memberi wawasan ilmu khususnya dalam bidang grafis dan cetak

Surabaya, April 2010

Penulis

DAFTAR ISI

Halaman

| | |
|--|----|
| KATA PENGANTAR | iv |
| DAFTAR ISI | vi |
| DAFTAR GAMBAR | ix |
| DAFTAR TABEL | x |
| DAFTAR LAMPIRAN | xi |
| BAB I PENDAHULUAN | |
| 1.1 Latar Belakang | 1 |
| 1.1.1 Industri cetak offset..... | 3 |
| 1.1.2 Prinsip dasar proses cetak <i>offset</i> | 3 |
| 1.2 Perumusan Masalah | 4 |
| 1.3 Batasan Masalah | 5 |
| 1.4 Tujuan | 5 |
| 1.5 Kontribusi | 6 |
| 1.6 Sistematika Penulisan | 7 |
| BAB II GAMBARAN UMUM PERUSAHAAN | |
| 2.1 Sejarah dan Perkembangan Perusahaan | 9 |
| 2.2 Lokasi Perusahaan | 10 |
| 2.3 Visi dan Misi Perusahaan..... | 10 |
| 2.3.1 Kebijakan mutu perusahaan | 11 |
| 2.3.2 Alur proses cetak perusahaan..... | 12 |
| 2.3.3 Divisi perusahaan dan mesin..... | 14 |

| | |
|-------------------------------|----|
| 2.4 Struktur Organisasi | 19 |
|-------------------------------|----|

BAB III METODE KERJA PRAKTEK

| | |
|----------------------------|----|
| 3.1 Waktu dan Lokasi | 20 |
|----------------------------|----|

| | |
|--------------------------|----|
| 3.2 Landasan Teori | 20 |
|--------------------------|----|

| | |
|--|----|
| 3.2.1 Pracetak (<i>prepress</i>) | 21 |
|--|----|

| | |
|--------------------------------------|----|
| a. Proses <i>layout</i> desain | 22 |
|--------------------------------------|----|

| | |
|---------------|----|
| b. Teks | 23 |
|---------------|----|

| | |
|--|----|
| c. <i>Image</i> atau piksel grafis | 24 |
|--|----|

| | |
|------------------------|----|
| d. Gambar vektor | 25 |
|------------------------|----|

| | |
|----------------|----|
| e. Warna | 25 |
|----------------|----|

| | |
|-------------------------------|----|
| f. Ukuran bidang desain | 28 |
|-------------------------------|----|

| | |
|---|----|
| g. Proses pembuatan film / plat cetak | 29 |
|---|----|

| | |
|---|----|
| 3.2.2 Final <i>artwork</i> desain | 31 |
|---|----|

| | |
|--|--|
| a. Hal – hal yang harus diperhatikan dalam memulai | |
|--|--|

| | |
|--|----|
| suatu proses desain suatu barang cetakan | 31 |
|--|----|

| | |
|-------------------------------------|----|
| b. Konsep dasar <i>BITMAP</i> | 32 |
|-------------------------------------|----|

| | |
|---|----|
| b.1. Kesimpulan dasar <i>BITMAP</i> | 32 |
|---|----|

| | |
|--|--|
| c. Konsep dasar <i>digital image</i> dalam | |
|--|--|

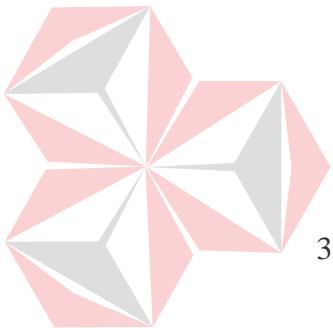
| | |
|--------------------|----|
| teknik cetak | 33 |
|--------------------|----|

| | |
|-------------------------------|----|
| d. Hubungan DPI dan LPI | 34 |
|-------------------------------|----|

| | |
|--------------------|----|
| e. Grayscale | 36 |
|--------------------|----|

| | |
|-----------------------|----|
| e.1. Gray level | 36 |
|-----------------------|----|

BAB IV HASIL DAN EVALUASI



| | |
|---------------------------------------|----|
| 4.1 Prosedur Kerja Praktek | 38 |
| 4.2 Pelaksanaan Kerja Praktek | 38 |
| 4.3 Evaluasi Kerja Praktek | 41 |
| 4.3.1 Proses penggerjaan desain | 41 |
| 4.3.2 Desain cetak kemasan | 45 |
| 4.3.3 Gambaran umum alur kerja | 46 |
| 4.3.4 Hasil desain kemasan..... | 48 |

BAB V PENUTUP

| | |
|-----------------------|----|
| 5.1. Kesimpulan | 51 |
| 5.2. Saran | 52 |



DAFTAR GAMBAR

Halaman

Gambar 2.1

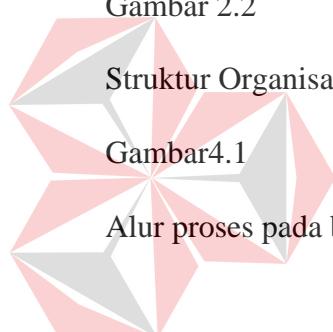
Alur Proses Cetak Perusahaan 12

Gambar 2.2

Struktur Organisasi PT. Krisanthium Offset Printing 19

Gambar4.1

Alur proses pada bagian pre press / pra cetak 46



UNIVERSITAS
Dinamika

DAFTAR TABEL

Halaman

Tabel 3.1

| | |
|---|----|
| Ukuran Kertas standart Internasional..... | 29 |
|---|----|

DAFTAR LAMPIRAN

Halaman

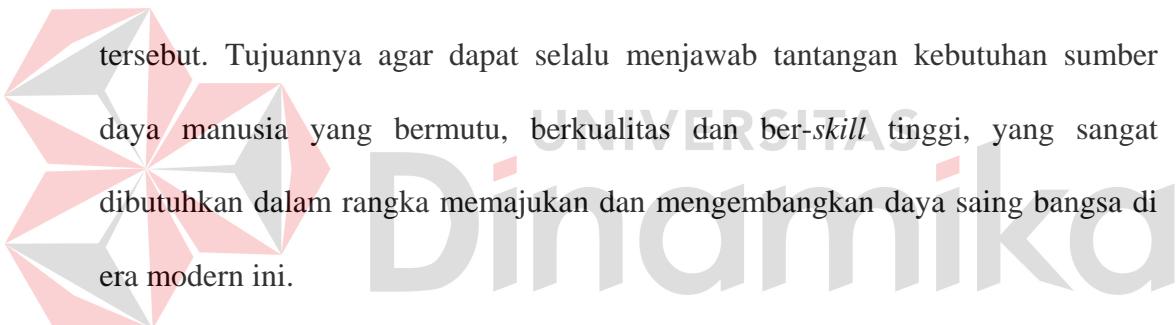
| | |
|---|----|
| Lampiran 1 | |
| Kartu Konsultasi atau Bimbingan | 53 |
| Lampiran 2 | |
| Acuan Kerja Daftar Hadir Mahasiswa Kerja Praktek..... | 54 |
| Lampiran 3 | |
| Garis Besar Rencana Kerja Mingguan..... | 55 |
| Lampiran 4 | |
| Log Harian dan Catatan Perubahan Acuan Kerja | 56 |
| Lampiran 5 | |
| Daftar Hadir Mahasiswa Kerja Praktek | 57 |
| Lampiran 6 | |
| Surat Keterangan Kerja Praktek | 58 |

BAB I

PENDAHULUAN

1.1. Latar Belakang

Semakin berkembangnya teknologi saat ini membuat persaingan dalam dunia industri grafika, khususnya di Indonesia, diharapkan selalu mencari informasi dan pengalaman agar selalu siap untuk memasuki dunia pekerjaan khususnya di bidang percetakan. Ilmu pengetahuan dan teknologi yang begitu pesat, dinamis dan maju di berbagai bidang saat ini, membuat seseorang harus dapat selalu *up to date* mengikuti, memahami dan mempelajari perkembangan tersebut. Tujuannya agar dapat selalu menjawab tantangan kebutuhan sumber daya manusia yang bermutu, berkualitas dan ber-skill tinggi, yang sangat dibutuhkan dalam rangka memajukan dan mengembangkan daya saing bangsa di era modern ini.



Untuk itu Program Studi Diploma III Komputer Grafis dan Cetak Sekolah Tinggi Manajemen Informatika & Teknik Komputer (STIKOM) Surabaya mewajibkan setiap mahasiswa untuk melakukan kerja praktek selama dua bulan di perusahaan – perusahaan yang bergerak di bidang grafika, di antaranya adalah *advertising, offset printing, rotografure, packaging, repro house*, dan bidang-bidang yang berhubungan dengan grafis dan cetak lainnya.

Berdasarkan pengertiannya, kata cetak secara umum memiliki arti menduplikasi sekumpulan teks maupun gambar yang terdapat dalam suatu bahan cetakan (misal kertas, plastik, dll.) dengan jumlah tertentu. Dalam proses cetak hal tersebut dapat terjadi dengan adanya proses pengiriman tinta ke media cetak

(*substrate*) dengan menggunakan media tertentu. Namun penggunaan media – media tersebut tergantung dari jenis teknik pencetakannya.

Salah satu hal penting yang harus diperhatikan dalam menghasilkan produk cetakan yang baik dan berkualitas adalah pada saat proses pengolahan *file digital artwork* yang merupakan awal dari proses untuk menghasilkan barang atau produk cetakan. Dimana seiring dengan berkembang pesatnya kemajuan teknologi (khususnya di bidang IT atau Komputer) bermunculan *software-software* canggih yang dapat mempermudah proses mempersiapkan *file-file digital artwork* sampai ke tahap *layout* seperti *Adobe Illustrator, Adobe Indesign, Adobe Photoshop, Acrobat Professional, Macromedia Freehand, Corel Draw* dan lain sebagainya.

Namun di dalam praktek lapangannya, masih banyak dijumpai sumber daya manusia yang belum mengerti bagaimana memanfaatkan *software-software* tersebut dalam menyiapkan *file digital artwork* yang benar-benar siap untuk produksi cetak, yang akan menyebabkan pengurangan mutu atau tingkat kualitas dan efisiensi waktu dalam menghasilkan suatu barang cetakan. Hal inilah yang menjadikan laporan kerja praktek di bagian Departemen Desain PT. Krisanthium Offset Printing ini berfokus pada pembahasan tentang proses pengolahan *file digital artwork* di dalam dunia industri percetakan *offset printing* khususnya di PT. Krisanthium Offset Printing.

Dalam kerja praktek ini penulis memilih PT. Krisanthium Offset Printing sebagai tempat pelaksanaan Praktek Kerja Industri karena prusahaan ini adalah salah satu perusahaan besar yang memiliki cukup banyak mesin dengan teknologi terbaru. Sehingga diharapkan penulis mampu mendapatkan proses pembelajaran terhadap teknologi terbaru di bidang industri grafika.

1.1.1 Industri Cetak Offset

Pada umumnya jenis teknologi cetak mempunyai satu alur proses kerja yang pencetakannya sama, termasuk juga cetak offset meliputi 3 bagian dasar, yaitu :

a. *Pre Press* (Pra Cetak)

Pre press meliputi semua langkah proses yang dibutuhkan untuk mempersiapkan materi desain yang meliputi antara lain, teks, gambar atau *image* dan grafik yang ada dalam desain dan telah disiapkan untuk proses cetak, termasuk di dalamnya pembuatan obyek-obyek desain baik vektor maupun *image*, pembuatan *film* dan plat cetak untuk persiapan proses cetak.

b. *Press* (Cetak)

Proses cetak suatu obyek baik berupa teks maupun gambar ke dalam suatu substrate atau media cetak sehingga menjadi suatu barang cetakan.

c. *Post Press* (Pasca Cetak)

Adalah suatu kegiatan yang dilakukan setelah suatu bahan selesai dicetak.

Yang termasuk dalam proses ini antara lain, proses potong, lipat, jilit atau menggabungkan beberapa barang cetakan menjadi satu kesatuan, misalnya buku, packaging, brosur dan lain-lain. Membuat kemasan termasuk dalam post press, dalam artian membuat suatu barang cetakan menjadi bentuk kemasan dan menggunakannya sebagai pengemas dari suatu produk.

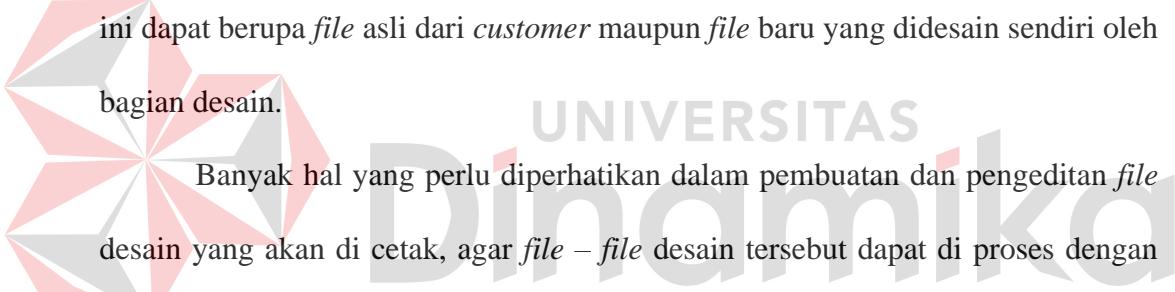
1.1.2 Prinsip dasar proses cetak *offset*

1. Cetak *offset* merupakan proses cetak tidak langsung (*indirect printing*)

2. Tinta di transfer ke media cetak melalui silinder perantara, yang disebut silinder *blanket*, yang biasanya terbuat dari bahan karet.
3. Kemampuan proses cetaknya adalah antara 200 – 100.000 exemplar dalam sekali proses, hal ini tersebut juga tergantung dari kapasitas mesin cetaknya.

1.2 Perumusan Masalah

Laporan ini lebih menekan pada bagian pre press atau pra cetak, di mana di dalamnya terdapat suatu departemen desain grafis yang mempunyai fungsi membuat dan mengedit *file* yang akan dilanjutkan pada proses cetak nantinya, *file* ini dapat berupa *file* asli dari *customer* maupun *file* baru yang didesain sendiri oleh bagian desain.



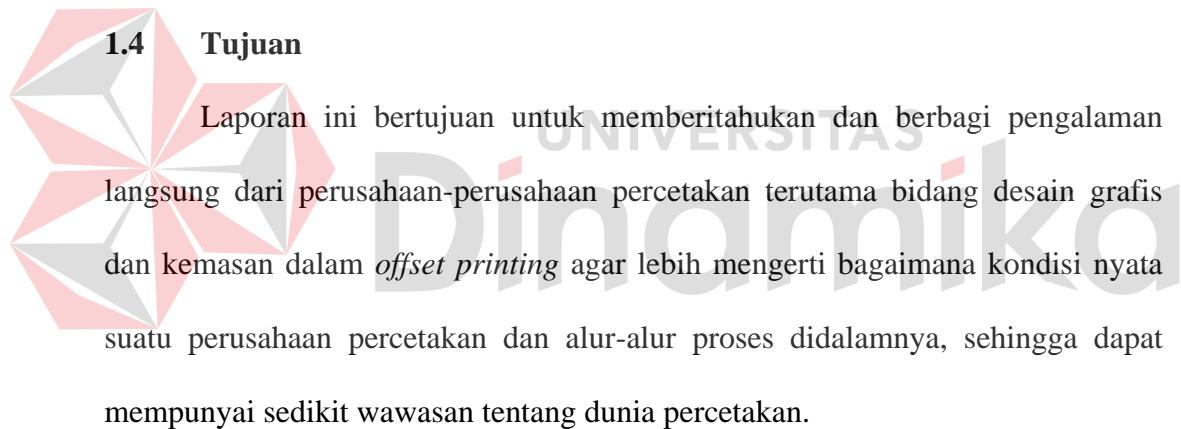
Banyak hal yang perlu diperhatikan dalam pembuatan dan pengeditan *file* desain yang akan di cetak, agar *file – file* desain tersebut dapat di proses dengan tepat oleh mesin – mesin cetak *offset*. Di antaranya ukuran cetak, ukuran kertas cetak, ukuran plat yang digunakan mesin cetak, jumlah warna, jenis warna, *register*, *anleg*, tarikan, *colour bar*, *gripper*, dan kelengkapan lainnya. Oleh karena itu disamping kualitas desain yang di buat juga harus diperhatikan kelengkapan komponen – komponen cetak yang harus dimasukan sebagai alat bantu pada saat proses cetak berlangsung sehingga proses cetak tersebut dapat berjalan dengan lancar.

Untuk lebih mengerti tentang desain grafis diharuskan agar membuat desain – desain yang mempunyai unsur – unsur desain dan ketepatan cetak, desain kemasan yang dibuat merupakan jenis kemasan kaku dari bermacam – macam

jenis kemasan kaku dan bermacam – macam jenis produk seperti coklat, jam tangan, pasta gigi, permen, makanan, dan lainnya.

1.3 Batasan Masalah

Ruang lingkup pelaksanaan kerja praktek ini hanya pada bagian *pre-press*, di mana kegiatan dan pekerjaan yang dilakukan hanya seputar proses di bagian repro mulai dari proses awal pembuatan desain kemasan, desain kerangka pisau, sampai pada pembuatan plat cetak menggunakan mesin-mesin dan peralatan yang ada.



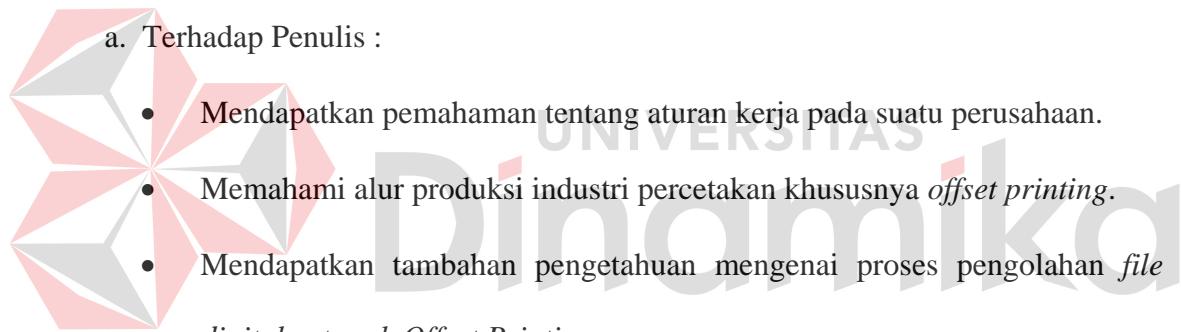
Pada laporan ini penulis mencoba untuk mengaplikasikan hasil yang diperoleh selama melaksanakan kerja praktek, baik itu berupa alur proses, teknik kerja, dan hal-hal yang berkaitan dengan lainnya, ditulis berdasarkan apa yang telah di pelajari dan diterima setiap hari dan diupayakan untuk dapat memberikan suatu kontribusi kepada perusahaan berupa hasil contoh desain produk kemasan yang dapat mewakili seluruh unsur-unsur desain dan unsur-unsur cetak.

Desain produk kemasan ini diharapkan dapat dibuat sebagai ide yang baru dan lebih berinovasi baik dalam bentuk kemasan dan bentuk desainnya, agar dapat memberi suatu penyegaran dalam suatu perusahaan terutama untuk bagian desain.

Serta penulisan laporan ini disusun sebagai salah satu syarat kelulusan Program Studi DIII Komputer Grafis dan Cetak STIKOM Surabaya yaitu dengan melaksanakan mata kuliah Praktek Kerja Industri.

1.5 Kontribusi

Kontribusi selama pelaksanaan Kerja Praktek di PT. Krisanthium Offset Printing adalah sebagai berikut :



a. Terhadap Penulis :

- Mendapatkan pemahaman tentang aturan kerja pada suatu perusahaan.
- Memahami alur produksi industri percetakan khususnya *offset printing*.
- Mendapatkan tambahan pengetahuan mengenai proses pengolahan *file digital artwork Offset Printing*.
- Memahami masalah-masalah yang sering dihadapi atau muncul selama proses pengolahan *file digital artwork offset printing*.

b. Terhadap Perusahaan :

- Membantu pekerjaan proses pengolahan *file digital artwork* yang dilakukan pada bagian Departemen Desain PT. Krisanthium Offset Printing.
- Membantu membuat suatu desain produk kemasan yang baru dan inovatif

Diharapkan dengan mencoba membuat desain kemasan dan kebebasan untuk dapat melihat proses – proses awal cetak perusahaan ini, desain kemasan produk yang dibuat dapat mewakili semua elemen-elemen dalam pembuatan desain kemasan yang nantinya di produksi melalui mesin cetak *offset* dan diharapkan dapat memberikan suatu ide yang kreatif dalam desain grafis.

1.6 Sistematika Penulisan

Sistematika penulisan merupakan acuan atau panduan dalam penulisan laporan kerja praktek di perusahaan, dimana sistematika penulisannya adalah sebagai berikut :

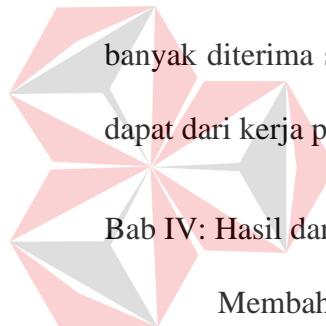
Bab I : Pendahuluan
Membahas tentang latar belakang dari pelaksanaan kerja praktek pada PT. Krisanthium Offset Printing, tujuan, kontribusi terhadap perusahaan dan sistematika penulisan laporan kerja praktek. Latar belakang topik kerja praktek yaitu, “Alur Kerja Proses Desain Grafis dan Kemasan di PT. Krisanthium Offset Printing” karena kondisi persaingan industri kemasan cetak di Indonesia semakin ketat. Oleh karena itu penulis ingin lebih mendalami dan mengetahui kenyataan di dalam industri cetak, penulis melaksanakan kerja praktek. Tujuan dari laporan ini adalah untuk memberikan kontribusi yang positif kepada perusahaan dan dapat membagi pengalaman di bidang grafis dan cetak kepada semua pembaca, kontribusi yang diberikan berupa suatu contoh desain kemasan produk yang dibuat sesuai segmen yang dituju.

Bab II : Gambaran Umum Perusahaan

Membahas tentang informasi dari perusahaan tempat kerja praktek berlangsung, yaitu PT. Krisanthium Offset Printing yang merupakan perusahaan besar di Surabaya yang bergerak di bidang offset printing dan sudah lama berkecimpung di dunia industri grafika, dengan mesin-mesin yang berteknologi canggih dan selalu mengikuti teknologi hingga mampu bersaing di industri cetak.

Bab III : Metode Kerja Praktek

Landasan teori yang dipakai antara lain tentang pengetahuan kemasan dalam dunia percetakan, yang lebih berfokus pada bagian *pre-press* atau bagian pra cetak, termasuk desain grafis dan lainnya, dengan menerapkan teori yang banyak diterima selama perkuliahan diharapkan dapat menjelaskan semua yang di dapat dari kerja praktek, termasuk membuat proyek desain kemasan.



Bab IV: Hasil dan Evaluasi

Membahas tentang prosedur kerja praktek, pelaksanaan kerja praktek serta evaluasi kerja praktek selama di PT. Krisanthium Offset Printing.

Bab V : Penutup

Berisi kesimpulan dan saran berdasarkan kerja praktek yang dilakukan di bagian Departemen Design PT. Krisanthium Offset Printing.

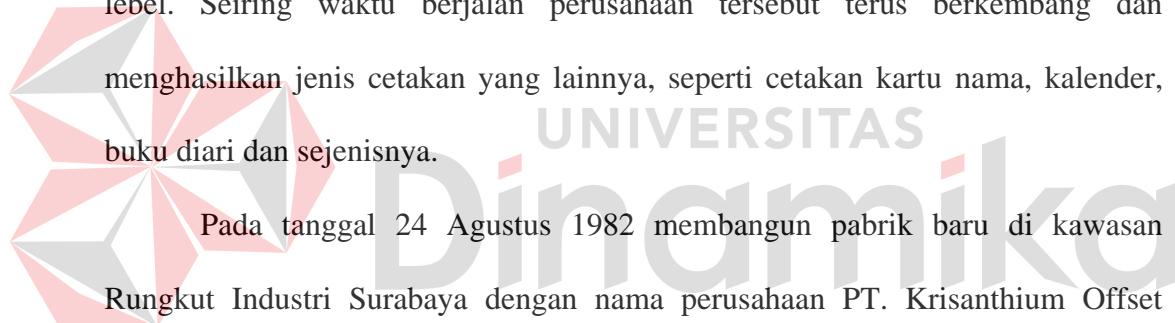
BAB II

GAMBARAN UMUM

PERUSAHAAN

2.1 Sejarah dan Perkembangan Perusahaan

PT. Krisanthium Offset Printing berdiri sejak tahun 1972, dimulai dengan usaha pusat pelayanan servis mobil dengan nama “Union Printing and Car Service Station” yang terletak di JL. Kedungdoro 52 Surabaya. Saat itu perusahaan tersebut sudah menggunakan teknologi mesin cetak 2 warna untuk mencetak lebel. Seiring waktu berjalan perusahaan tersebut terus berkembang dan menghasilkan jenis cetakan yang lainnya, seperti cetakan kartu nama, kalender, buku diari dan sejenisnya.



Pada tanggal 24 Agustus 1982 membangun pabrik baru di kawasan Rungkut Industri Surabaya dengan nama perusahaan PT. Krisanthium Offset Printing yang bergerak di bidang *offset printing* terutama cetak kemasan. Selama kurang lebih 25 tahun PT. Krisanthium Offset Printing berkecimpung dan bereksperimen di dunia percetakan dan telah menghasilkan barang cetakan yang lebih maju, khususnya dalam kemasan (*packaging*), brosur, *emboss*, lebel, stiker, *hotstamp*, *uv varnis*, yang hingga kini terus berkembang mengikuti teknologi terbaru.

Hingga saat ini PT. Krisanthium Offset Printing telah bekerja sama dengan para pelanggan kelas dunia dalam memproduksi kemasan cetak selama 15 tahun lebih, terutama untuk kemasan makanan, kosmetik dan obat. Beberapa pelanggan tetapnya adalah sebagai berikut :

1. PT. Unilever Indonesia, Tbk.
2. PT. Interbat
3. PT. Mirota KSM, Inc
4. PT. Beiersdorf Indonesia

2.2 Lokasi Perusahaan

PT. Krisanthium Offset Printing mempunyai head office yang berlokasi di Jl. Rungkut Industri III/19 Surabaya Jawa Timur.

Saat ini PT. Krisanthium Offset Printing mempunyai beberapa pabrik yang mendukung proses produksi, yaitu :

1. 2 pabrik utama yang berlokasi di Surabaya yaitu di Jl. Rungkut Industri III/19 Surabaya dan Rungkut Industri III/23 Surabaya.
2. 1 pabrik pembantu yang berlokasi di Sidoarjo, yaitu di Jl. Berbek Industri III/15.
3. Sistem *company* yang berlokasi di Cikarang Bekasi Jawa Barat, yaitu PT. Serunigraf Jaya Sentosa.

2.3 Visi & Misi - PT. Krisanthium Offset Printing

V I S I :

Menjadi perusahaan terdepan dalam bidang *Offset Printing* dengan spesialisasi didalam kemasan yang berkualitas tinggi dan pelayanan satu langkah lebih maju.

M I S I :

Menciptakan proses pencetakan kemasan lebih efektif dan efisien dengan teknologi terbaru untuk melayani kepuasaan pelanggan.

Dengan dukungan 317 pekerja dan 45 staff PT. Krisanthium Offset Printing berusaha untuk menjadi perusahaan cetak yang mampu memberikan kualitas yang baik, terbukti pada April 2004 memperoleh standart sertifikat internasional ISO 9001 : 2000 oleh SAI Global.

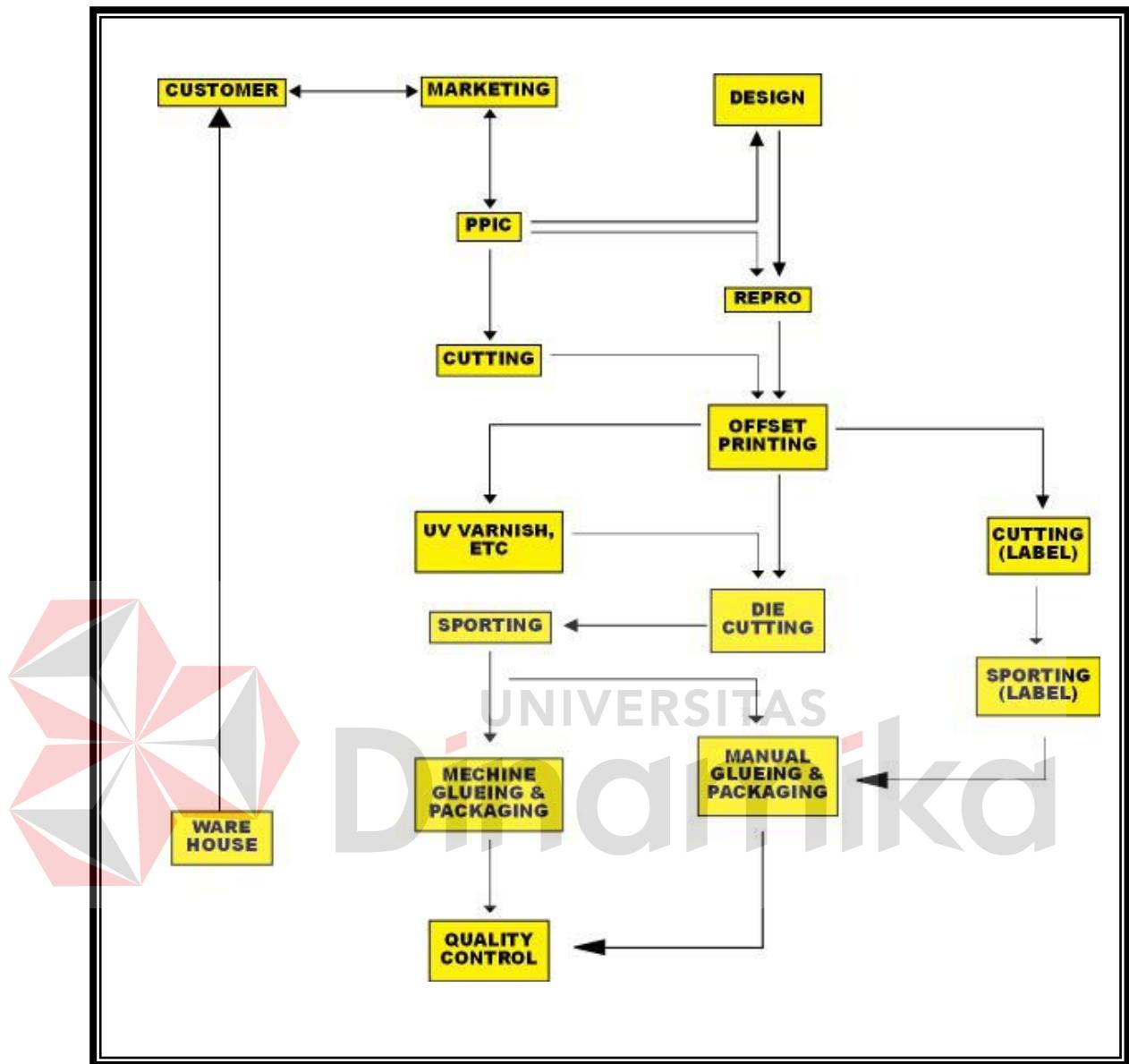
2.3.1 Kebijakan Mutu Perusahaan

PT. Krisanthium Offset Printing sebagai perusahaan cetak bertujuan untuk menjadi yang terbaik di bidangnya, dengan cara :

1. Meningkatkan produktivitas (*Output*) diseluruh jajaran operasional perusahaan.
2. Meningkatkan efisiensi diseluruh jajaran operasional perusahaan.
3. Meningkatkan pengetahuan serta pemahaman tentang menejemen, teknis, maupun sistem dengan program training yang terencana.
4. Meningkatkan kebersihan dan keselamatan dilingkungan kerja.
5. Meningkatkan kerjasama yang saling menguntungkan dengan pemasok.

Semua kebijakan mutu itu telah terbukti dengan memperoleh sertifikat internasional ISO 9001 : 2000 oleh SAL Global.

2.3.2 Alur Proses Cetak Perusahaan



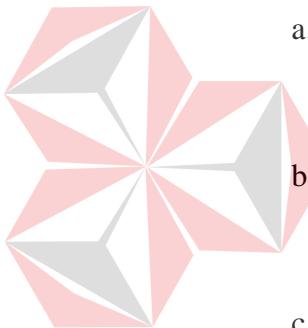
Gambar 2.1 Alur Proses Cetak Perusahaan

Penjelasan alur proses cetak :

1. Terima order dari customer baik itu new order maupun repeat order
 - A. New order
 - a. Customer menempatkan order produk pada seles PT. Krisanthium Offset Printing.

- b. Produk berupa soft data dalam bentuk file (*Optical disc, CD, diskatte, dan sejenisnya*) maupun film.
- c. Seluruh produk dikonfirmasikan ke PPIC (*planing production inventory control*)
- d. Untuk produk berupa *softdata*, setelah dikoordinasi dengan PPIC, langsung diserahkan ke bagian desain untuk diolah dan dibuatkan *output film*-nya. Selanjutnya diserahkan ke repro untuk diproses (*montage* atau plat cetak).
- e. Siap menuju bagian printing/cetak.

B. Repeat Order



- a. Customer menempatkan order produk ke sales PT. Krisanthium Offset Printing berupa PO (*purchase order*).
 - b. Berdasarkan PO, sales mengkonfirmasikan ke PPC untuk mendapatkan jadwal penyelsaian.
 - c. PPC akan meneruskan ke bagian repro untuk dilakukan persiapan plat cetak.
2. Selama dilakukan proses persiapan di bagian desain dan repro, PPC mengeluarkan perintah kerja ke bagian cutting untuk melakukan proses pemotongan kertas, setelah sebelumnya dilakukan proses bon kertas dari RW Warehouse.
 3. Setelah kertas dan persiapan dari bagian repro final, order dijalankan di bagian printing untuk di cetak sesuai ketentuan.
 4. Setelah proses printing, dimungkinkan ada proses tambahan seperti :

a. *UV varnish*

b. *Hot Stamp*

Khusus untuk cetakan seri label, setalah proses printing langsung dilakukan sortir, packing dan kemudian hasilnya masuk *Finished Good Warehouse*. Selama proses sortir, dilakukan pengecekan oleh QC (*quality control*).

5. Untuk proses normal, setelah proses printing dilakukan proses *die cutting/plong* untuk membentuk produk sesuai kerangka pisau. Pada proses ini, dapat juga dilakukan proses *emboss* secara bersamaan.
6. Proses selanjutnya adalah proses sortir.
7. Sesudah itu *packing* dilakukan proses *machine gluing* atau lem manual dan *packing*. Selama proses ini berjalan, dilakukan pemeriksaan oleh QC.
8. Setelah selesai, barang siap menuju *Finished Good Warehouse* untuk selanjutnya siap dikirim ke *customer*.



2.3.3 Divisi Perusahaan dan Mesin

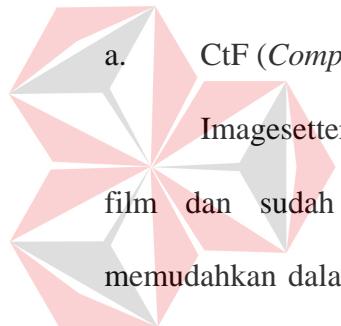
1. Desain

Bagian desain merupakan tempat awal mula suatu order mulai dikerjakan, *file* order bisa berupa *repeat order* ataupun *new order*, *repeat order* adalah order yang pernah dikerjakan sebelumnya, sedangkan *new order* adalah order yang benar-benar baru dikerjakan, bagian desain harus mendukung penuh terhadap bagian repro agar dapat bekerja sama dan tidak terjadi kesalahan cetak yang fatal. Untuk itu bagian ini menggunakan fasilitas yang mendukung proses desain antara lain komputer machintosh (G4) dengan menggunakan *software-software* desain

grafis yang mendukung seperti *Adobe Photoshop, Illustrator, Freehand MX, dan Coreldraw*. Serta tambahan scanner dan printer untuk mendukung kinerja proses desain.

2. Repro

Repro merupakan lanjutan proses dari bagian desain, menerima file yang dikirim oleh bagian desain yang kemudian diproses menjadi plat cetak atau film melalui CtP (*Computer to Plate*) ataupun melalui CtF (*Computer to Film*) dimana prosesnya sudah menggunakan sistem komputerisasi secara digital, tetapi dahulu mulai dari kelengkapan cetak, warna, ukuran, jumlah up, serta teks. Jadi fungsi utama dari repro didukung dengan mesin-mesin canggih antara lain :

- 
- a. CtF (*Computer to Film*)
Imagesetter R 3060 PS Heidelberg, mesin ini digunakan untuk membuat film dan sudah menggunakan sistem komputer yang canggih sehingga memudahkan dalam prosesnya, film biasa digunakan untuk membuat plat cetak, kerangka pisau, *hot stamp*, dan emboss.

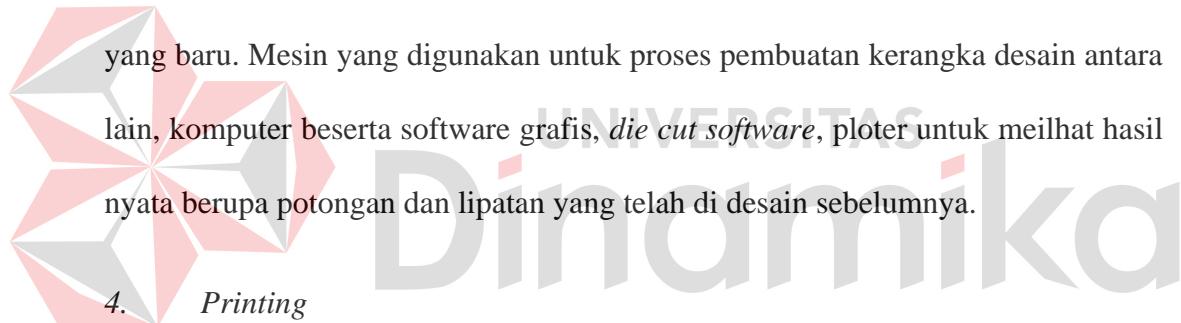
- b. CtP (*Computer to Plate*)

Supra setter 105 Heidelberg, mesin ini merupakan mesin terbaru yang berfungsi untuk membuat plate cetak tanpa harus membuat film terlebih dahulu yang umumnya pembuatan plat dilakukan secara manual melalui proses-proses film dan *montage*. Dengan adanya mesin ini proses pembuatan plat cetak menjadi semakin efisien karena tidak membutuhkan waktu dan proses yang panjang. Sistem kerjanya hampir sama dengan pembuatan plat manual hanya saja dilakukan dengan sistem komputer yang serba otomatis dan cepat.

c. Peralatan dan mesin lainnya yang ada pada bagian repro digunakan untuk membuat film menjadi plat cetak dengan melalui proses-proses yang ada, diantaranya adalah *plate making, plate processor, plate developing, recording ink zone plate, plate punching, duplicating plate* dan *dark room*.

3. *Die-cut* dan *Development*

Merupakan bagian dari desain yang mempunyai tugas dan berfungsi untuk membuat kerangka kemasalan model desain produk. Nantinya desain kerangka akan dikirim kebagian desain untuk diproses lagi menjadi desain yang siap dikirim keproses selanjutnya melalui repro. Tugas lain dari bagian ini adalah untuk mengembangkan bentuk-bentuk kerangka kemasan dan desain kemasan yang baru. Mesin yang digunakan untuk proses pembuatan kerangka desain antara lain, komputer beserta software grafis, *die cut software*, ploter untuk melihat hasil nyata berupa potongan dan lipatan yang telah di desain sebelumnya.



4. *Printing*

Dalam hal mencetak / *printing* perusahaan ini telah menggunakan mesin *offset* kelas dunia dari Jerman yaitu Heidelberg, dengan kualitas mesin yang tidak diragukan lagi sehingga proses cetak dapat berjalan dengan baik dan benar mengikuti prosedur yang ada. Mesin Heidelberg yang digunakan di PT. Krisanthium Offset Printing antara lain :

- a. Heidelberg CD6 : 6 warna cetak
- b. Heidelberg CD4 : 4 warna cetak
- c. Heidelberg VP102 : 4 warna cetak
- d. Heidelberg SM72 : 2 warna cetak
- e. Heidelberg SORS : 1 warna cetak

- f. Heidelberg GTO52 : 1 warna cetak
- g. Heidelberg KORS : 1 warna cetak
- h. Heidelberg SORM : 1 warna cetak

5. *Cutting & Die-cutting*

Cutting / plong merupakan proses dimana ukuran kertas awal dipotong sesuai ukuran cetak yang akan digunakan atau dibagi sesuai dengan ukuran yang diperlukan, sehingga memudahkan proses selanjutnya. Terdapat 5 mesin potong di perusahaan Krisanthium, mesin potong yang digunakan adalah mesin potong dengan merk Polar Mohr, yang merupakan mesin potong dengan teknologi canggih dimana teknologi mesin ini sudah menggunakan tombol-tombol digital dengan akurasi dan presisi yang tinggi. *Die-cutting*/plong/punching adalah proses pemotongan agar membentuk pola kemasan yang terdiri dari *perforation* (pola sobekan), *cutting* (potongan), dan *creasing* (lipatan), terdapat 5 mesin yang digunakan untuk proses *die-cutting* dengan merk mesin BOBST. Dalam kemasan ini output yang dikeluarkan sudah berupa bentuk kemasan setengah jadi, yang nantinya akan dilanjutkan pada bagian finishing untuk dilem dan dilipat.

6. *Finising*

Proses ini adalah proses dengan tahapan akhir dari produksi cetak kemasan. Ada beberapa proses yang di lakukan pada tahapan ini, antara lain :

- a. Proses *gluing* (lem)

Baik secara manual maupun secara *machine*, mesin yang digunakan untuk proses ini ada 2, yaitu *street line* (satu kali jalan) dan *four corner* (4 sudut).

b. *Folding* (lipat)

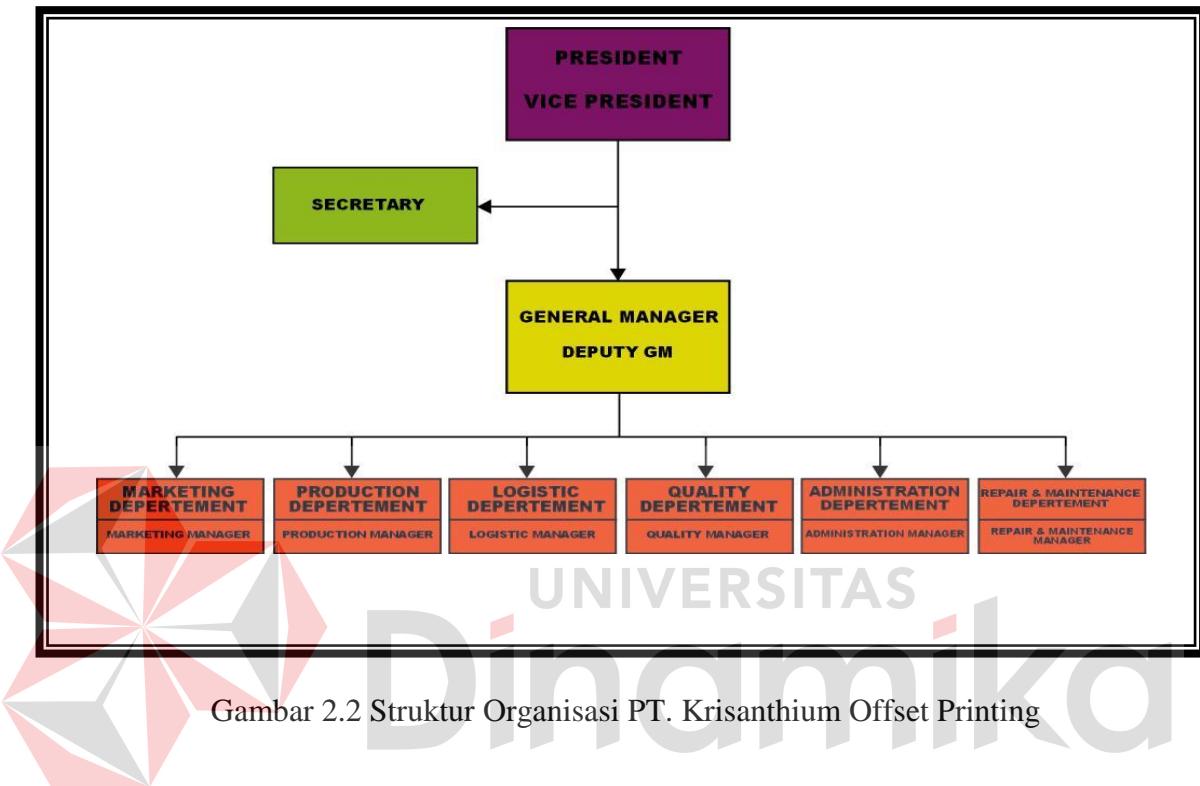
Proses ini dapat dilakukan sekaligus dengan proses *gluing* dengan menggunakan 1 mesin. Merk-merk mesin yang digunakan untuk mesin gluing dan folding adalah merk Jaganberg, Vega, Taysun, Escomat, Jinn yeu, dan BOBST.

7. QC (*Quality Control*)

Disetiap proses produksi penerapan kualitas yang tinggi sangat diutamakan, karena merupakan bagian dari kebijakan mutu perusahaan oleh karena itu terdapat satu bagian yang bertugas untuk mengontrol kualitas dari proses produksi sampai pada hasil produksi. Dengan menggunakan metode sample produk atau bahan dengan bantuan alat-alat penguji yang lengkap setiap bahan yang diteliti akan mendapatkan ketepatan dan ketelitian yang tinggi. Hal-hal yang diteliti kualitasnya antara lain adalah ukuran, gramatur, thickness (ketebalan), *brighten*, arah serat, *stiffnes*, warna dan lain-lain. Sehingga dapat menghindari dan mengurangi kesalahan serta memberikan kualitas yang tinggi pada customer.

2.4 Struktur Organisasi

Gambar dibawah ini merupakan struktur organisasi terbaru perusahaan PT. Krisanthium Offset Printing



Gambar 2.2 Struktur Organisasi PT. Krisanthium Offset Printing

Pimpinan Perusahaan

Dibawah ini adalah merupakan urutan pimpinan perusahaan PT. Krisanthium Offset Printing, dimulai dari pimpinan teratas (president) sampai pada Sales and Relation manager

Founder and President Director : Mr. Harjanto Santoso

Vice President Director : Mr. Ricky Santoso

General Manager (CEO) : Mr. Peter Joyodiono

Asst. General Manager (COO) : Mr. Handajatna

Sales and Relation Manager (CMO) : Mrs. Suhartini S (Fee Ming)

BAB III

METODE KERJA PRAKTEK

3.1 Waktu dan Lokasi

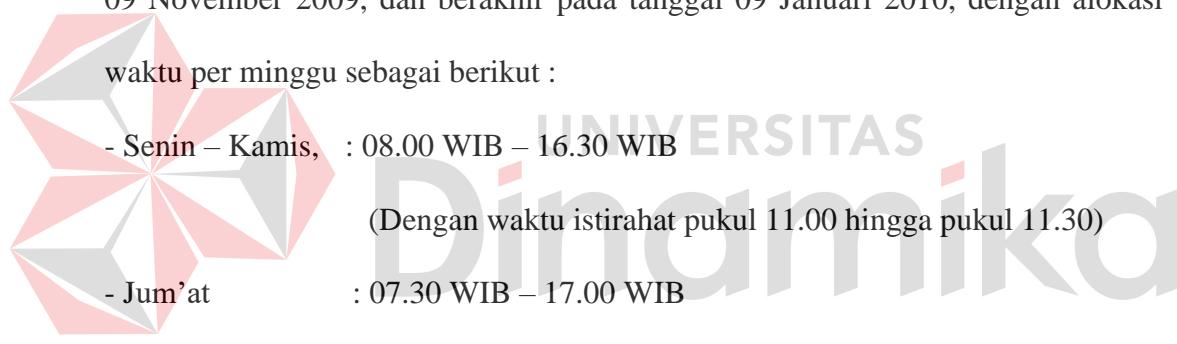
Kerja praktek dilaksanakan di :

Nama perusahaan : PT. Krisanthium Offset Printing

Divisi : Departemen Desain

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

Kerja praktek dilaksanakan oleh penyusun selama 9 minggu, dimulai pada tanggal 09 November 2009, dan berakhir pada tanggal 09 Januari 2010, 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 pada teori yang di dapat dari perkuliahan Program Studi DIII Komputer Grafis dan Cetak STIKOM Surabaya, terdapat beberapa teori atau materi yang berhubungan erat dengan pelaksanaan kerja praktek di PT. Krisanthium Offset Printing pada bagian desain tentang proses pengolahan *file digital artwork*, diantaranya adalah sebagai berikut:

Seperti yang sudah diketahui, didalam proses menghasilkan produk-produk cetakan kemasan atau *packaging*, terdapat tiga fase atau tahapan penting

yang harus dilalui yaitu Pracetak (*prepress*), Cetak (*press*) dan Pasca cetak (*postpress*). 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*.

3.2.1 Pracetak (*prepress*)

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 untuk mendukung proses desain dan *layout, 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 pra cetak, beberapa proses yang dilakukan

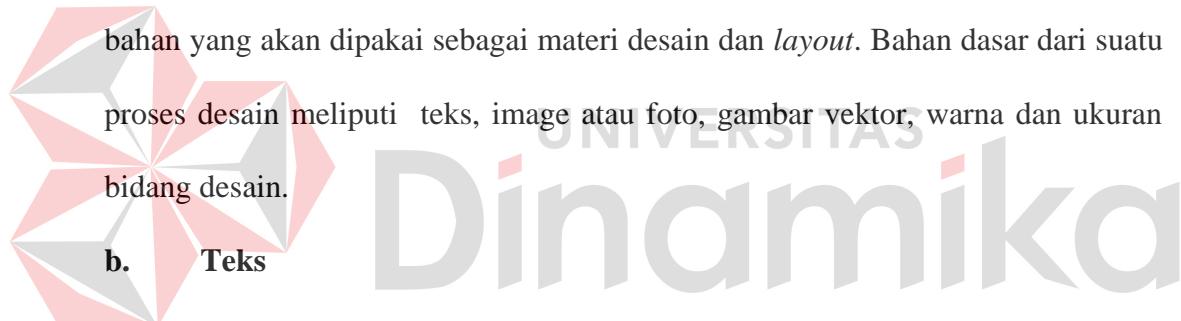
adalah sebagai berikut :



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)



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

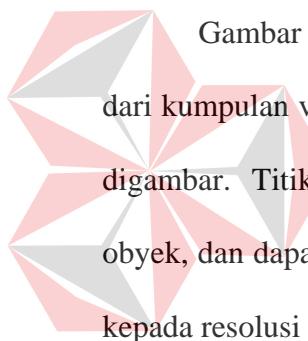
Satuan yang digunakan dalam piksel grafis biasanya berdasarkan output atau hasil cetakan standar printer, yaitu dpi (*dot per inch*). Selain itu dapat juga digunakan standar pengukuran untuk scanner atau *input device* lain dalam pengambilan gambar, yaitu ppi (*pixel per inch*). Semakin besar ukuran 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.

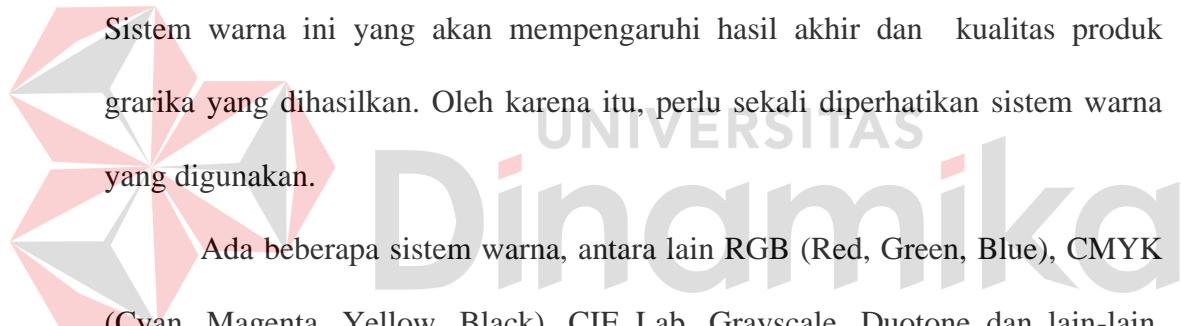
e. Warna

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 grafika 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 sistem warna substraktif 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 CIELab 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.

$$(841 \times 1189\text{mm} = 999949 \text{ mm}^2)$$

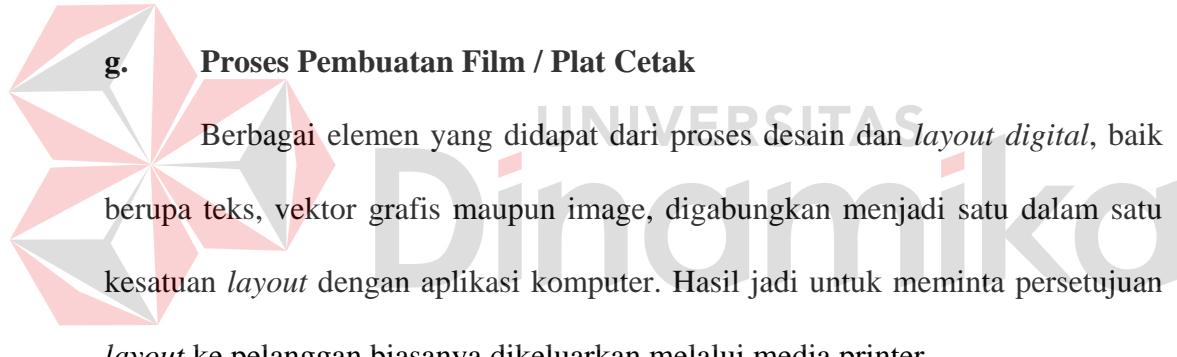
B = ukuran sebelum dipotong

C = ukuran sampul dari grup A

$$(\text{A4 ukuran surat, C4 ukuran sampul suratnya})$$

| 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



Setelah proses *layout* selesai dikerjakan dan sudah disetujui, *file* hasil desain tersebut dikirimkan ke mesin pembuat film (*ImageSetter*). Untuk dapat menerjemahkan *file* tersebut, maka struktur *file* diubah menjadi bentuk PostScript *file*. Dalam proses ini semua tanda register, register potong dan lipat, color bar secara otomatis terbentuk. *File* postscript tersebut kemudian diterjemahkan dengan penerjemah yang disebut RIP (*Raster Image Processor*), dan disampaikan ke *imagesetter*. Film yang dihasilkan oleh *imagesetter* kemudian dikirimkan ke *film processor*, yang berfungsi untuk mencuci film, sehingga dihasilkan film yang telah membentuk gambar atau pola sesuai desain.

Dalam tahap berikutnya, film yang sudah dihasilkan tersebut diatur untuk disesuaikan dengan karakteristik plat cetak. Dengan menggunakan meja yang menggunakan lampu, mulailah proses pengaturan halaman demi halaman dilakukan. Jika dibuat film dengan warna separasi (CMYK), maka melalui proses ini akan dihasilkan 4 buah halaman film. Proses ini sering disebut dengan montase. Halaman Film yang sudah diatur tersebut, mulai digabungkan dengan halaman-halaman lain di atas selembar mika atau astralon dengan ukuran sesuai plat cetak yang digunakan, sehingga nantinya akan terjadi beberapa kumpulan halaman untuk masing-masing warna (cyan, magenta, yellow, black). Jika diperlukan, sebagai pelengkap dapat ditambahkan pula elemen kontrol cetak, seperti, tanda register, *color bar*, tanda potong dan lipat. Proses inilah yang disebut dengan *Computer to Film* (CtF). Hasil proses montase inilah yang akan dikontak ke plat cetak.

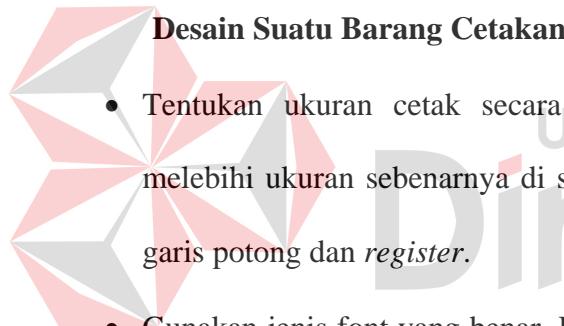
Dengan teknik CtF, hasil montase diteruskan ke pembuatan plat cetak. Proses selanjutnya adalah meletakkan tiap halaman montase tersebut ke atas selembar plat cetak, kemudian dilakukan penyinaran dengan menggunakan mesin Platemaker (pembuat plat cetak). Plat cetak dihasilkan dari proses vakum dan pencahayaan terhadap film. Setelah dilakukan penyinaran, tahap terakhir adalah proses pencucian plat cetak (menggunakan mesin *plate processor*), sehingga terbentuk pola gambar di atas plat yang sesuai dengan film dan hasil desain. Hasil akhir akan didapatkan beberapa plat cetak yang jumlahnya sesuai dengan banyaknya warna yang digunakan.

Seiring perkembangan jaman, pekerjaan pembuatan film dan montase manual di atas meja *layout* dirasa menyita waktu yang banyak. Muncul kemudian

teknologi *Computer to Plate* (CtP). Teknologi ini memotong alur kerja pembuatan film dengan imagesetter sampai kepada proses montase. Proses *layout* dan montase dilakukan langsung dengan aplikasi komputer. Hasil *layout* yang terbentuk di komputer ditransfer ke dalam bentuk *file postscript*, dan dikirimkan langsung ke mesin CtP atau yang disebut juga dengan *platesetter*. Plat cetak akan langsung dihasilkan melalui mesin CtP tersebut, dan siap untuk dikirimkan ke mesin cetak.

3.2.2 Final *Artwork* Desain

a. 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.

b. Konsep Dasar *BITMAP*

Bitmap images - secara teknis disebut juga *raster images* - menggunakan titik warna yang biasa disebut *pixel* untuk merepresentasikan suatu gambar/*image*. Tiap *pixel* memiliki lokasi dan nilai warna.

Bitmap merupakan sarana terbaik untuk *continuous tone image*, seperti foto atau lukisan *digital*, karena dapat menggambarkan gradasi warna dengan baik. Oleh karena itu bitmap *images* mengandung sejumlah titik atau *pixel* yang pasti. Sehingga gambar bitmap dapat kehilangan detil dan memunculkan kesan kabur jika diperbesar atau dicetak dengan printer yang memiliki resolusi lebih rendah daripada bitmap tersebut.

b.1. Kesimpulan Dasar *BITMAP*

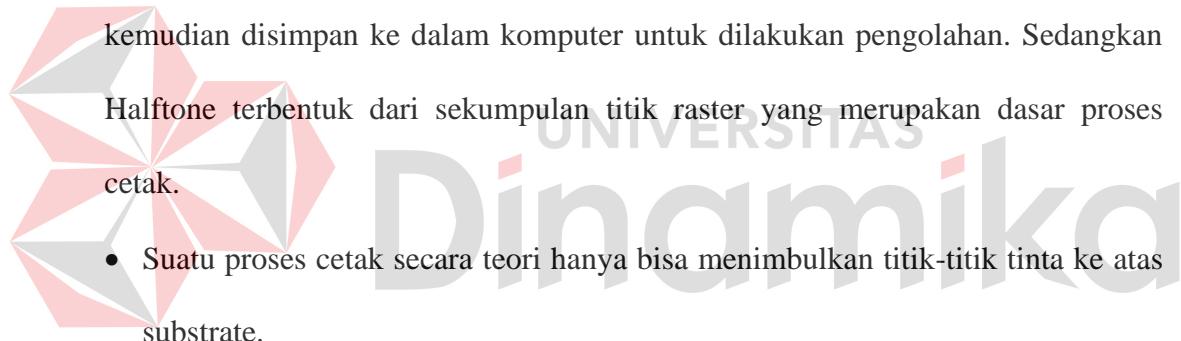
- Menggunakan *pixel* dalam membentuk gambar.
- Contoh data bitmap adalah foto hasil scan /*digital camera*.

- Merupakan resolusi dependent, yaitu kualitas gambar tergantung resolusi/jumlah pixel yang membentuknya.
- Format yang digunakan antara lain : TIFF, EPS, JPG.
- Pembesaran gambar dengan cara ditarik atau diperbesar akan menyebabkan kualitas gambar menurun.

c. Konsep Dasar *Digital Image* dalam Teknik Cetak

Terdapat dua macam tipe Image / Gambar, yaitu :

1. *Continuous Tone*
2. *Halftone*



- Keterbatasan teknik cetak yang ada adalah tidak mampu mereproduksi tone (elemen/*pixel* yang membentuk image) dari suatu sumber image original.
- Agar bisa dicetak, tone yang ada di *file* original harus terlebih dahulu diubah menjadi kumpulan titik raster dengan diameter yang berbeda sesuai dengan tone yang diwakilinya.
- Semakin halus titik raster yang digunakan akan semakin baik juga gambar yang dihasilkan.
- Kehalusan titik raster dinyatakan dengan lpi (*lines per inch*).

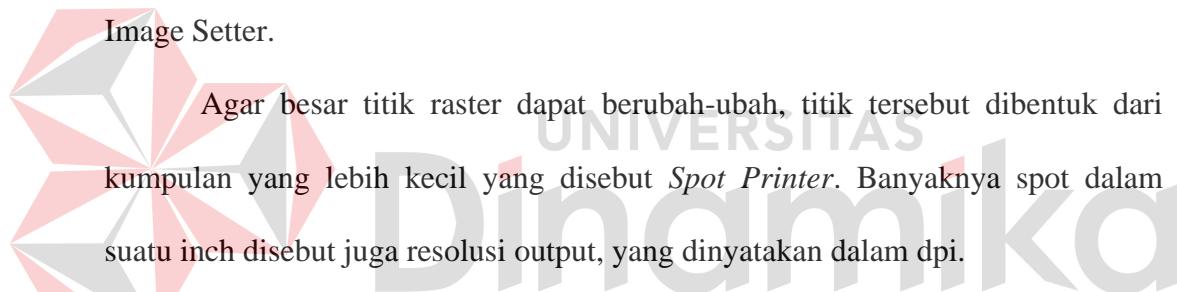
d. Hubungan DPI dan LPI

DPI adalah nilai maksimal dari titik per inch yang dapat dicetak oleh printer. Karena semua data komputer atau printer merupakan type binary, titik-titik tersebut merupakan nilai ON atau OFF.

LPI adalah nilai dari kumpulan titik-titik bundar (yang dibentuk oleh kumpulan titik DPI) per inch.

Pada sistem konvensional yang bekerja dengan kamera reproduksi, proses perubahan dari *continuous tone* ke *halftone* dilakukan dengan perangkat *Contact Screen* (raster kontak) yang bekerja secara analog.

Pada sistem *digital*, titik raster/halftone dot dibentuk secara langsung oleh



Screen ruling, yang diukur dengan satuan lpi, adalah suatu nilai dari garis atau baris yang berisi titik-titik halftone per inchi. *High screen ruling* mencetak titik-titik tersebut saling berdekatan, sehingga hasilnya cukup tajam dan menghasilkan variasi warna. Sedangkan *low screen ruling* mencetak titik-titik agak berjauhan, sehingga menimbulkan efek kasar pada image.

Image resolution, yang diukur dengan satuan ppi atau dpi, adalah suatu nilai dari pixel yang ditampilkan per inchi dari suatu image. Suatu image dengan resolusi tinggi mengandung lebih banyak *pixel per inch* sehingga memiliki detail yang lebih baik.

Hubungan antara *image resolution* dan *screen ruling* menentukan tampilan detail dari suatu barang cetakan. Pada umumnya, semakin tinggi image resolution, semakin tinggi pula *screen frequency* yang harus dipakai dalam proses cetak.

DPI = Dot per Inch

Satuan yang dipakai untuk resolusi/hasil cetakan dari printer

LPI = Line per Inch

Satuan yang dipakai dalam menentukan hasil proses dengan mesin cetak. Biasanya digunakan sudut 45^0 . Satuan ini disebut juga screen ruling. Disebut juga *offset printing 'lines'* or dots per inch dalam suatu halftone atau line screen

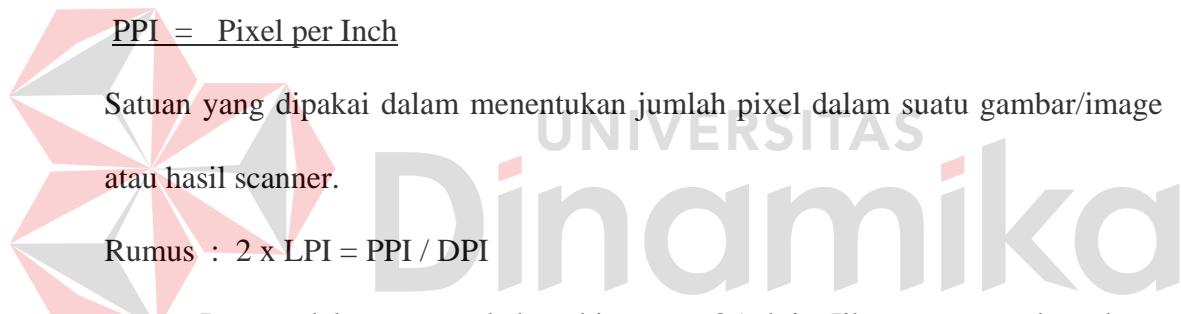


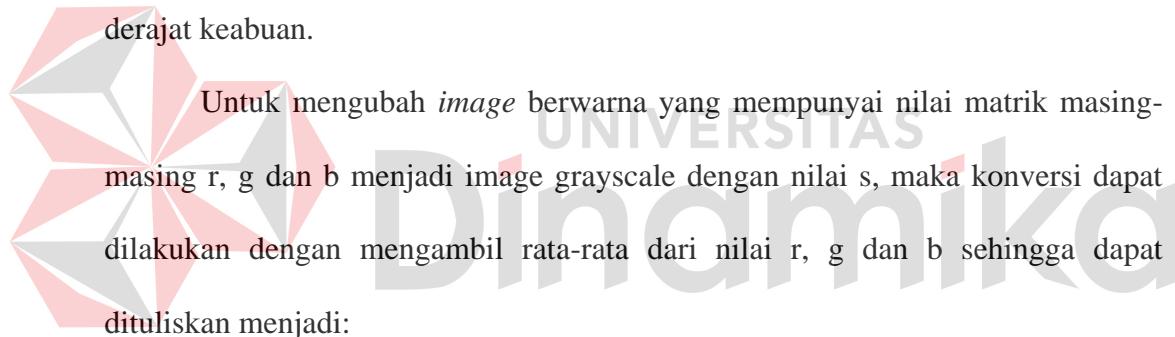
Image dalam surat kabar biasanya 85 lpi. Jika menggunakan kaca pembesar, dapat dihitung kurang lebih terdapat 85 lingkaran kecil berwarna hitam dalam berbagai ukuran dalam satu inchnya. Sedangkan majalah dengan kertas glossy biasanya antara 150 atau 200 lpi.

LPI biasanya memiliki suatu sudut agar hasilnya sesuai. Biasanya warna hitam memiliki sudut 45 derajat sehingga mata kita tidak dapat melihat jelas komposisi grid/pola hitam dari titik2 tersebut.

Kontrol terhadap LPI benar-benar tersedia pada printer berbasis *postscript*. Inkjets dan non-postscript laser printers menggunakan prinsip berbeda dalam menghasilkan gradasi abu-abu.

e. Grayscale

Salah satu proses yang banyak dilakukan dalam image processing adalah mengubah image berwarna menjadi model grayscale. Hal ini digunakan untuk menyederhanakan model image tersebut. Image berwarna dengan format standar RGB terdiri dari 3 layer matrik yaitu R-layer, G-layer dan B-layer. Sehingga untuk melakukan proses-proses selanjutnya tetap diperhatikan tiga layer di atas. Bila setiap proses perhitungan dilakukan menggunakan tiga layer, berarti dilakukan tiga perhitungan yang sama. Sehingga konsep itu diubah dengan mengubah 3 layer di atas menjadi 1 layer matrik *grayscale* dan hasilnya adalah image *grayscale*. Dalam model image ini tidak ada lagi warna, yang ada adalah derajat keabuan.



$$s = \frac{r + g + b}{3}$$

e.1. Gray Level

Dalam pengolahan *image* dengan tipe *grayscale*, tingkat kehalusan dari suatu gambar sangat tergantung dari gray level. Gray Level menunjukkan tingkat/jangkauan gray dari suatu image grayscale. Semakin banyak titik-titik pembentuknya, semakin lebar pula jangkauan gray level yang dihasilkan. Bila gray levelnya mencukupi, maka terbentuk kurva halus/smooth dan juga berlaku sebaliknya.

Ketika menentukan *screen ruling* untuk *image grayscale*, nilai maksimum dari gray level adalah 256. Semakin baik gray levelnya akan semakin meningkatkan kualitas image terutama untuk gradasi dan blend.



BAB IV

HASIL DAN EVALUASI

4.1. Prosedur Kerja Praktek

Pelaksanaan kerja praktek di PT. Krisanthium Offset Printing dilakukan dalam waktu kurang lebih dua bulan (sembilan minggu) yang keseluruhannya dilakukan di bagian Departemen Design sesuai penempatan yang dilakukan oleh penyelia PT. Krisanthium Offset Printing.

Waktu kerja praktek dimulai pukul 08.00-16.30 wib (untuk hari Senin-Kamis) dan pukul 07.30-17.00 (khusus Jum'at), dimulai dengan melakukan absensi yang terbagi menjadi dua, yaitu absensi yang diberikan dari kampus untuk ditandatangani oleh pelaksana kerja praktek dan pembimbing kerja praktek di perusahaan maupun absensi yang diberikan oleh perusahaan sebagai prosedur standard atau resmi terhadap semua karyawan perusahaan.

4.2 Pelaksanaan Kerja Praktek

Pelaksanaan kerja praktek dilakukan berdasarkan atas ketentuan yang diberikan oleh perusahaan atau instansi dalam hal ini adalah PT. Krisanthium Offset Printing yang dilakukan pada bagian *Departement Design*.

Pada bagian Departemen Desain, pelaksana kerja praktek dilakukan dengan beberapa metode dan berdasarkan perintah atau instruksi dari pembimbing kerja praktek yaitu Bapak Agung Purwandanu.

Metode yang digunakan yaitu :

1. Wawancara

Wawancara dilakukan secara langsung dengan karyawan, staf ataupun operator yang bersangkutan dengan tujuan :

- a. Mengetahui alur kerja atau produksi PT. Krisanthium Offset Printing secara umum dan bagian *Departement Design* secara khususnya, mulai dari pemberian *file digital artwork* dari *customer* sampai ketahap final *artwork* yang siap untuk dilakukan proses pembuatan plate cetak di mesin *offset*.
- b. Mengetahui persyaratan *digital proofing* yang baik dan benar yang selalu diperiksa oleh bagian *Departement Design* sekaligus dengan pihak *customer* sendiri dengan tujuan untuk memastikan boleh tidaknya diproses ke tahap selanjutnya.
- c. Mengetahui tata cara *layout* yang benar pada produk-produk grafika yang dicetak pada mesin *offset* seperti kemasan obat, pasta gigi, makanan dan lain sebagainya.
- d. Untuk mendapatkan informasi tentang masalah-masalah yang sering terjadi atau dihadapi pada saat pengolahan *file digital artwork* di bagian *Departement Design*.

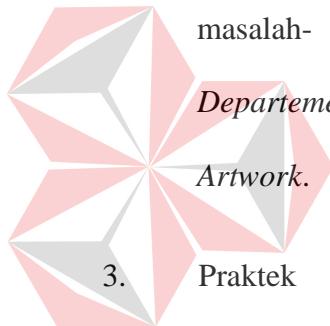
2. Observasi Lapangan

Observasi dilakukan guna mengadakan pengamatan secara langsung terhadap apa yang telah didapatkan dari proses wawancara dengan tujuan sebagai berikut:

- a. Berkesempatan untuk terlibat langsung di bagian *Department Design* untuk menyiapkan dan mengolah *file Digital Artwork* dengan baik

sampai memenuhi syarat untuk dilanjutkan ke proses pembuatan plat cetak.

- b. Berkesempatan untuk mengamati secara langsung hasil *digital proofing* yang telah dicetak untuk memastikan boleh tidaknya *file digital artwork* yang diolah untuk dilanjutkan ke tahap atau proses selanjutnya.
- c. Berkesempatan melakukan proses *layout* secara baik dan benar terhadap *file digital artwork* yang dibuat atau yang diolah sesuai dengan ketentuan dan batasan-batasan mutu produksi yang diterapkan oleh PT. Krisanthium Offset Printing.
- d. Berkesempatan untuk melakukan analisa dan penyelesaian terhadap masalah- masalah yang sering muncul atau dihadapai pada bagian *Departement Design* saat melakukan proses pengolahan *file Digital artwork.*



UNIVERSITAS
Dinamika

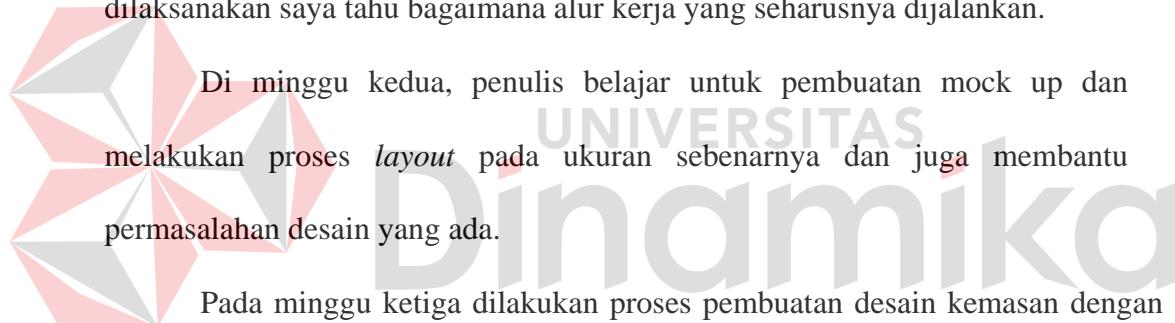
Praktek dilakukan pada bagian *Departement Design* dengan menggunakan komputer berbasis Windows dan Macintosh dengan menggunakan software grafis antara lain, Adobe Illustrator, Adobe Photoshop, Macromedia Freehand MX, CorelDraw, dan *software-software* lainnya untuk menyiapkan atau membuat *file digital artwork* atas pemberian atau permintaan *customer* agar dapat diproses dengan baik dan efisien ke tahap selanjutnya di dalam alur produksi untuk menghasilkan produk atau barang-barang cetakan.

4.3 Evaluasi Kerja Praktek

4.3.1 Proses Pengerajan Desain

Hasil dari pelaksanaan kerja praktek di PT. Krisanthium Offset Printing bagian Departemen Design antara lain berupa alur kerja pada bagian pracetak atau repro dan alur proses desain beserta penjelasan mengenai proyek contoh desain kemasan produk yang telah dikerjakan selama kerja praktek.

Minggu pertama, sebelum melakukan kerja praktek terlebih dahulu penulis melakukan pengenalan tempat kerja praktek dan pengenalan alur kerja di PT. KRISANTHIUM OFFSET PRINTING, sehingga pada saat kerja praktek dilaksanakan saya tahu bagaimana alur kerja yang seharusnya dijalankan.



Di minggu kedua, penulis belajar untuk pembuatan mock up dan melakukan proses *layout* pada ukuran sebenarnya dan juga membantu permasalahan desain yang ada.

Pada minggu ketiga dilakukan proses pembuatan desain kemasan dengan kombinasi warna, text, image yang benar dan mulai memecahkan suatu proyek desain kemasan produk yang inovatif.

Pada minggu keempat mempelajari bagaimana sebenarnya proses pembuatan teknik locking yang benar, sehingga kemasan yang dibuat dengan menggunakan teknik locking tersebut produknya aman di dalam kemasan.

Minggu kelima, dilakukan proses pengenalan *item-item* yang harus ada pada saat melayout di plat cetak, antara lain :

- *color bar*
- *recording*
- *anleg*

- *pass cross*
- *register*
- sudut raster

Hal-hal di atas harus diperhatikan saat pembuatan layout, karena item-item di atas dapat membantu operator dalam melakukan proses cetak.

Pada minggu keenam penulis di tuntut tidak hanya melakukan desain saja, tetapi juga harus mengetahui bagaimana proses pengiriman desain dari awal sampai pada saat pembuatan plat. Sehingga saat terjadi kesalahan kita bisa tahu dimana letak kesalahan tersebut dan bagaimana solusi yang harus diambil.

Pada minggu ketujuh penulis mendapat banyak ilmu tentang *color proofing* dan *proofing design* yang akan di proof pada *customer*. Diharapkan saat penulis terjun pada dunia percetakan nantinya tidak mengalami masalah dalam proses proofing pada customer.

Pada minggu kedelapan dilakukan pengenalan langkah-langkah pembuatan pisau potong yang benar. Mulai dari sudut dan ukuran yang dipakai untuk mendapatkan hasil *die cut* yang bagus.

Di minggu terakhir ini yang penulis lakukan adalah belajar bagaimana mengoprasikan CTP (*Computer to Plate*), CTF (*Computer to Film*), dan juga bagaimana cara melakukan duplikat film.

Apabila pihak *customer* telah memberikan format *file* berupa PDF kepada bagian Departemen Desain, berikut merupakan langkah-langkah yang harus dilakukan untuk memastikan belum tidaknya *file* PDF tersebut memenuhi standard proses cetak:

- Melakukan pembesaran gambar pada *software* Adobe Photoshop, apabila gambar terlihat pecah, maka kemungkinan *file* PDF tersebut akan pecah saat dicetak dan sebaliknya jika saat diperbesar gambar terlihat baik maka hasil cetaknya pun akan baik.
- Melakukan pengecekan terhadap *Document Properties* *file* PDF, terutama untuk memeriksa *font-font* yang digunakan sudah ter-*embed* apa belum sekaligus mengetahui versi PDF yang digunakan oleh *customer* atau pembuat PDF.
- Melakukan pemeriksaan *font*/teks, jika terdapat kesalahan maka dilakukan perbaikan melalui fasilitas *Edit* Teks, jika kesalahan *font*/teks terlalu banyak pada *file* PDF yang diperiksa maka perbaikan sebaiknya dilakukan pada *software* aslinya.
- Melakukan pemeriksaan separasi warna pada *file* PDF yang diperiksa mulai dari warna *Cyan*, *Magenta*, *Yellow* dan *Black* maupun warna campuran dari *Cyan+Magenta*, *Cyan+Yellow* dan lain sebagainya.
- Melakukan pemeriksaan *overprint* pada *file* PDF melalui software desain, seperti Adobe Illustrator, Adobe Photoshop, Macromedia Freehand, dll.
- Memeriksa kelengkapan data beserta spesifikasinya, misalkan apakah gambar-gambar sudah CMYK atau RGB, format TIFF atau JPEG dan lain sebagainya. Pemeriksaan ini sangat membantu dalam hal menganalisa serta mencegah unsur-unsur layak dan tidak layaknya untuk produksi pracetak.

Setelah melakukan pembuatan dan pemeriksaan *file* PDF seperti yang telah disebutkan diatas, maka langkah selanjutnya yang dilakukan adalah

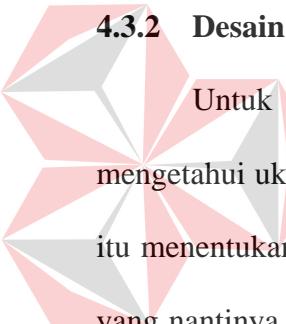
mencetak *file* PDF tersebut secara *digital printing* sebagai *soft proofing* pertama terhadap *customer* yang kemudian bila sudah di *approve* atau disetujui oleh *customer* maka *file* PDF tersebut siap untuk diproses ke tahap selanjutnya.

Selanjutnya, *file* yang sudah jadi tersebut dikirim ke bagian pembuatan film dan plat, yang sekaligus melakukan proses imposisi halaman. Dalam proses persiapan dan pengolahan *file digital artwork* sampai ke tahap pembuatan *file* PDF yang dilakukan dibagian departemen desain, terdapat beberapa masalah umum yang sering dihadapi, antara lain :

- a. Missing *Font*, Gambar maupun *Image*.
- b. Warna *Font Auto* (terjadi pada saat mengerjakan pembuatan *font* di Microsoft Word tidak disave dengan format *Text Only* yang apabila langsung di copy paste ke *software-software design* maupun *layout* akan menimbulkan warna *Font Auto*).
- c. *Page Setup* yang tidak efektif dan sesuai dengan kapasitas maupun ukuran mesin cetak yang digunakan.
- d. *Convert* warna RGB ke CMYK yang tidak sesuai dengan *color setting* yang disesuaikan dengan karakter mesin cetak.
- e. Pemakain efek *Overprint* yang tidak sesuai pada tempatnya.
- f. Resolusi yang tidak standard untuk proses cetak yang digunakan.
- g. Tidak melakukan proses *Trapping* terhadap *element-element design* yang beresiko menimbulkan miss register proses cetak pada saat menyiapkan dan mengolah *file digital artwork*.
- h. Pemakaian gradasi yang tidak sesuai untuk proses cetak (menimbulkan efek gradasi yang patah atau *Banding*).

- i. Tidak melakukan penghapusan *file Nesting* pada *software-software* yang digunakan untuk menyiapkan dan mengolah *file digital artwork* (terutama *software* Adobe Illustrator, Adobe Adobe dan Macromedia Freehand). *File Nesting* merupakan *file* yang bersarang atau tersembunyi pada sebuah *file* gambar, *image* maupun teks.
- j. Melakukan efek Transparan di *software-software Layout* seperti Adobe Indesign maupun Pagemaker (disarankan melakukan efek transparan di Adobe Photoshop untuk mengurangi terjadi permasalahan pada saat output langsung ke film maupun plate).

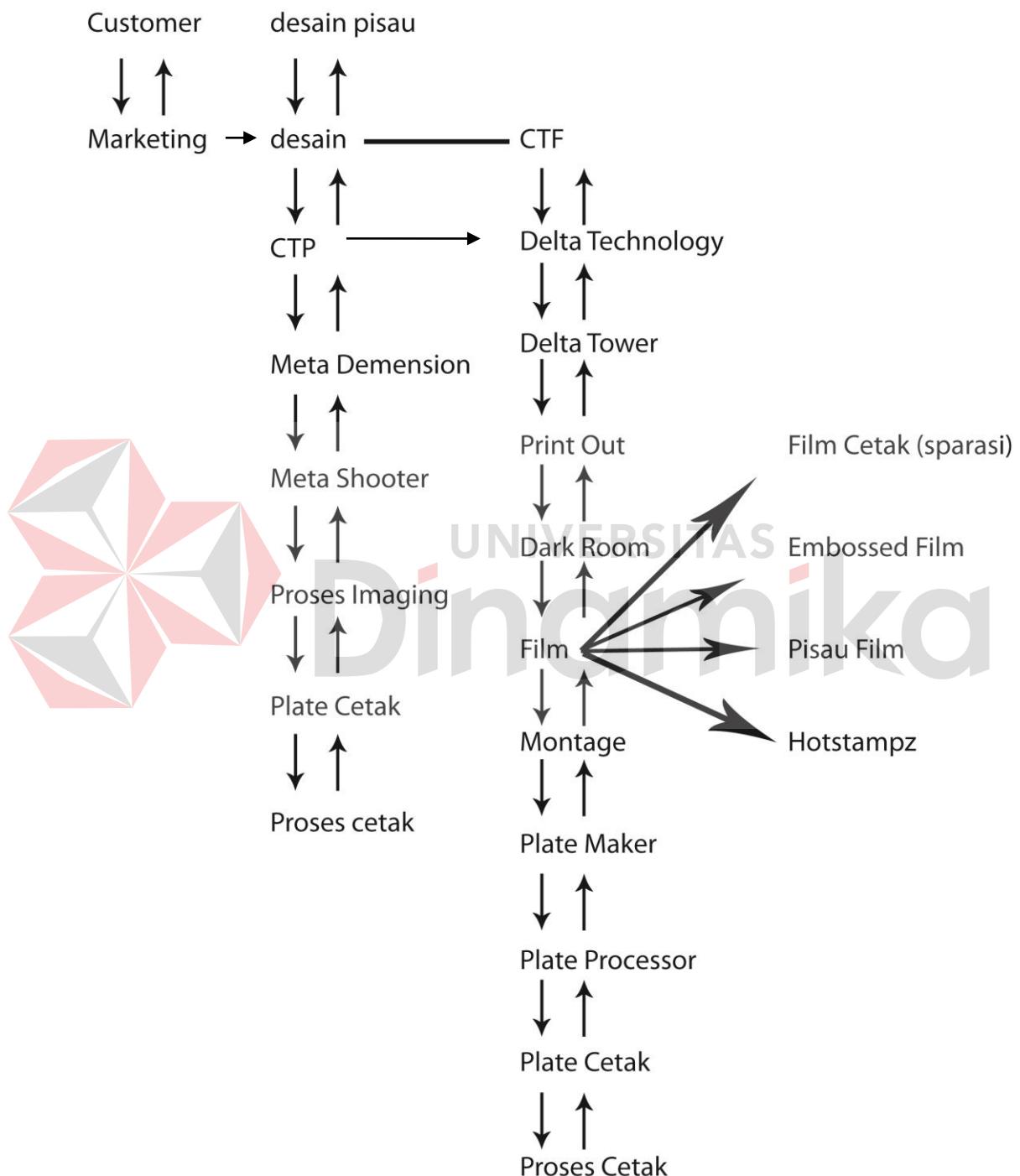
4.3.2 Desain Cetak Kemasan



Untuk mengetahui ukuran yang akan dicetak terlebih dahulu harus mengetahui ukuran cetak mesin dan ukuran produk yang akan di cetak. Setelah itu menentukan *layout* dari desain dengan ukuran plat cetak dan ukuran kertas yang nantinya akan masuk ke dalam mesin cetak offset yang telah di tentukan sebelumnya. Setiap mesin cetak offset memiliki ukuran cetak dan jumlah warna yang berbeda-beda, oleh karena itu dalam perusahaan cetak harus dapat menentukan mesin mana yang harus dipakai untuk mencetak sesuai dengan teknologi mesinnya.

4.3.3 Gambaran Umum Alur Kerja

Alur proses pada bagian *prepress* / pracetak khususnya departement desain adalah sebagai berikut :



Gambar 4.1 Alur proses pada bagian pre press / pra cetak

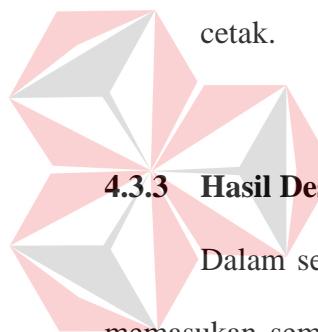
Keterangan dari gambar alur proses desain :

1. Marketing menerima desain dari customer melalui perantara *sales* berupa file. File dapat berupa *softdata* (CD, *Flashdisk*, *diskette*, dan lain-lain) juga dapat berupa film. Film berupa *softdata* dapat langsung dikerjakan oleh bagian repro untuk diproses selanjutnya (*montage* dan plat cetak). Order dari marketing pada bagian desain di bagi menjadi 2 jenis, yaitu :
 - a. New Order

Yaitu order pesanan yang sebelumnya tidak pernah dikerjakan, sehingga membutuhkan data-data dari customer yang lebih lengkap dan jelas untuk membantu proses desain dan layout nantinya.
 - b. Repeat Order

Yaitu order pesanan yang sebelumnya pernah dikerjakan oleh perusahaan, sehingga dalam prosesnya hanya memerlukan sedikit perbaikan menurut permintaan customer atau kebijakan perusahaan.
2. File yang diterima oleh marketing diberikan kepada bagian desain untuk diproses menjadi file yang siap untuk diproses menjadi plat cetak. File desain dari *customer* biasanya berupa file dengan format yang bisa dibuka oleh *software-software* grafis antara lain, *Adobe Photoshop*, *Adobe Illustrator*, *Freehand MX*, *CorelDraw*, tetapi terkadang file yang diterima tidak sempurna, dengan kata lain file yang diberikan biasanya mengalami beberapa kerusakan baik berupa image, teks, maupun color sehingga diperlukan keahlian untuk dapat memperbaiki file asli tersebut dengan memaksimalkan software grafis yang ada

3. Tugas lain dari divisi desain selain memperbaiki file asli dari customer adalah menyiapkan file untuk dapat masuk ke proses selanjutnya dengan mengikuti aturan-aturan seperti ukuran yang sesuai dengan mesin cetak yang digunakan, pemakaian warna, tanda register, tarikan, dan lainnya. Dengan tambahan item bantuan cetak diharapkan dapat memproduksi barang cetakan sesuai dengan keinginan customer.
4. File juga diberikan pada divisi dengan pisau untuk membuat kerangka pisau dan lipatan kerangka pisau dan lipatan pada kemasan, berdasarkan file asli ataupun file lanjutan dari bagian desain. Divisi desain dan divisi pisau saling terkait untuk dapat menghasilkan file desain kemasan siap cetak.



4.3.3 Hasil Desain Kemasan

Dalam setiap pembuatan contoh produk desain kemasan, penulis telah memasukan semua unsur desain dan kemasan terhadap karya desain produk. Berikut merupakan contoh hasil karya atau proyek yang dikerjakan berdasarkan langkah-langkah persiapan dan pengolahan *file digital artwork* di bagian Departemen Desain seperti yang telah disebutkan diatas:

1. Zoffe

Sesuai dengan namanya produk ini merupakan produk minuman kopi susu asli Indonesia, desain dibuat eksklusif dan elegan dengan warna coklat muda dominan, di kombinasikan dengan warna coklat tua menunjukan betapa kentalnya kopi susu dalam produk ini, bentuk kemasan dibentuk kotak folding box dengan pembuka di bagian sisi atas.

2. Mr. Dhori

Merupakan contoh desain kemasan produk makanan coklat, kemasan berbentuk folding box dengan kuncian diatas tanpa menggunakan lem. Desain yang dipakai merupakan pangsa produk untuk anak kecil. Desain dengan komposisi warna yang terkesan soft menggunakan kombinasi warna gradasi kuning muda dan merah muda sehingga terkesan imut, dengan tambahan image coklat menambah keterangan bahwa ini adalah kemasan makanan coklat.

3. JB (James Bond)

Produk ini merupakan sebuah inovasi untuk jam berteknologi tinggi yang bisa digunakan untuk berkomunikasi. Warna desain pada produk kemasan ini menggunakan dominan warna putih, untuk menambah selera berkelas tinggi namun harga terjangkau. Dipadukan dengan warna merah agar para pemakai produk ini terkesan gagah dan pemberani.

4. Pasta Kid

Merupakan kemasan pasta gigi anak-anak, dengan bahan-bahan yang alami sehingga aman untuk anak. Desain dibuat dengan dominan warna merah muda karena pasta gigi ini memiliki rasa strawberry yang disukai oleh anak-anak. Bentuk kemasan berupa folding box dengan beberapa *flap glue*.

5. Legian

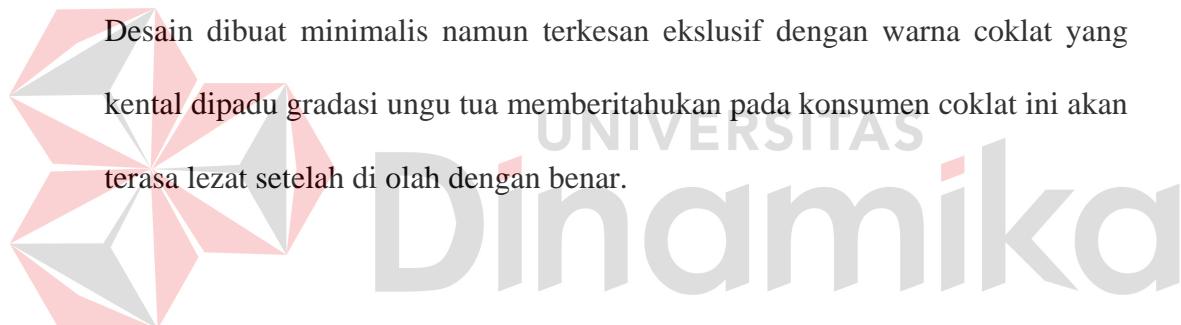
Legian adalah sebuah produk permen loly pop asli Indonesia. Produk ini memiliki rasa jeruk, dengan tambahan foto beberapa jeruk menambah keterangan bahwa produk ini memiliki rasa jeruk dalam produknya. Kemasan inovatif ini memiliki bentuk persegi enam yang memanjang ke atas dengan bukaan pada sisi atas.

6. Lupmama

Kemasan ini merupakan produk susu untuk ibu hamil. Desain kemasan ini berwarna dominan merah mudah sehingga terkesan soft. Dipilihnya warna tersebut agar kemasan produk tersebut terkesan minuman menyehatkan. Desain dibuat minimalis dan terkesan ekslusif dengan warna merah muda dan tambahan foto wanita hamil.

7. SoxLate

Adalah kemasan coklat batang yang di gunakan untuk membuat kue. Kemasan dibuat unik saat di buka kemasan ini bisa digunakan sebagai display sehingga konsumen dapat melihat langsung coklat asli dalam kemasan ini.



Desain dibuat minimalis namun terkesan ekslusif dengan warna coklat yang kental dipadu gradasi ungu tua memberitahukan pada konsumen coklat ini akan terasa lezat setelah di olah dengan benar.

BAB V

PENUTUP

5.1 Kesimpulan

Berdasarkan hasil dan evaluasi kerja praktik yang dilakukan pada bagian *Marketing Design* PT. Krisanthium Offset Printing maka dapat ditarik kesimpulan sebagai berikut:

1. PT. Krisanthium Offset Printing selalu menjaga kualitas hasil cetakan dan memiliki tekad untuk menjadi perusahaan percetakan kemasan rokok yang bertaraf internasional dan berkompetensi lebih baik dari pesaingnya.
2. PT. Krisanthium Offset Printing berusaha menjaga dan mempertahankan kualitas serta kuantitas dari hasil cetakan dengan cara selalu mengikuti perkembangan teknologi di bidang grafis dan cetak dan memfasilitaskan para karyawannya dengan peralatan dan mesin yang berteknologi tinggi
3. Komunikasi dan koordinasi yang baik antara pihak *customer* dengan bagian *Marketing* maupun dengan bagian-bagian lainnya seperti produksi dan *finishing* sangat penting untuk dapat menghasilkan *file digital artwork* yang benar-benar siap untuk proses cetak dan sedikit permasalahan yang ditimbulkan.
4. Pemakaian *file* berformat PDF akan meningkatkan keefesienan dan kemudahan dalam proses perpindahan *file* pada alur kerja produksi grafika tanpa mengurangi mutu atau kualitas *output* yang dihasilkan.
5. *Check list* data *digital* secara rutin dan berkala terhadap *file digital artwork* yang diberikan oleh pihak *customer* sangat membantu dalam mengurangi

atau menekan jumlah permasalahan-permasalahan yang timbul dalam proses produksi misal dibagian *prepress* maupun *press*.

5.2 Saran

1. Pemberian edukasi atau pengetahuan berupa pelatihan terhadap *customer* dalam hal mempersiapkan *file digital artwork* yang baik dan memenuhi standart untuk proses cetak perlu ditingkatkan lagi frekuensinya, guna meningkatkan keefektifan dan kualitas output produk yang dihasilkan dalam proses produksi grafika khususnya di bagian *Design*.
2. Selalu mengikuti perkembangan teknologi terbaru dalam hal aplikasi-aplikasi *digital* yang digunakan untuk proses persiapan dan pengolahan *file digital artwork*.
3. Meningkatkan inovasi-inovasi terbaru dalam hal persiapan dan pengolahan *file digital artwork* maupun pelayanan terhadap *customer* khususnya di bagian *Design*.