BAB III
ANALISIS DAN PERANCANGAN

1. Spesifikasi Hardware

A. Teori singkat tentang hardware

Secara garis besar hardware (perangkat keras) adalah peralatan fisik yang digunakan untuk menjalankan komputer, yakni input, output, processor, dan memory. Berbeda fungsi antara software atau perangkat lunak. Software adalah komponen yang tidak dapat disentuh oleh manusia sedangkan hardware bisa disentuh oleh manusia. Sebuah komputer terdiri dari beberapa komponen. Komponen-komponen peralatan tersebut saling berkaitan dan berhubungan, membentuk sebuah kesatuan yang disebut sistem komputer. Komponen fisik yang berhubungan langsung dengan komputer meliputi.

1) Unit Input

Unit Input adalah alat yang digunakan untuk menerima inputan (masukan). Dalam sistem komputer ada yang dinamakan sinyal input. Yang dimaksud sinyal input disini adalah data yang dimasukkan ke dalam suatu sistem computer agar dapat menghasilkan informasi yang diperlukan sedangkan *maintenance input* yaitu program yang digunakan untuk mengolah data yang dimasukkan.

Unit input berfungsi sebagai media untuk memasukkan data dari luar ke dalam suatu memori dan processor untuk diolah, guna menghasilkan informasi yang diperlukan. Input devices atau unit masukan yang umumnya digunakan personal computer (PC) adalah keyboard dan mouse. Keyboard dan mouse adalah unit yang menghubungkan user (pengguna) dengan komputer. Selain itu terdapat joystick, yang biasa

Dipindai dengan CamScanner

digunakan untuk bermain games atau permainan dengan komputer. Kemudian scanner, untuk mengambil gambar sebagai gambar digital yang nantinya dapat dimanipulasi. Touch panel, dengan menggunakan sentuhan jari user dapat melakukan suatu proses akses file. Microphone, untuk merekam suara ke dalam komputer.

Data yang dimasukkan ke dalam sistem komputer dapat berbentuk signal input dan *maintenance input*. Sinyal input berbentuk data yang dimasukkan ke dalam sistem komputer, sedangkan *maintenance input* berbentuk program yang digunakan untuk mengolah data yang dimasukkan. Jadi *input device* selain digunakan untuk memasukkan data dapat pula digunakan untuk memasukkan program. Berdasarkan sifatnya, peralatan input dapat digolongkan menjadi dua yaitu :

- Peratalan input langsung, yaitu input yang dimasukkan langsung diproses oleh alat pemroses. Contohnya : keyboard, mouse, touch screen, light pen, digitizer graphics tablet, scanner.
- Peralatan input tidak langsung, input yang melalui media tertentu sebelum suatu input diproses oleh alat pemroses. Contohnya : punched card, disket, harddisk.[1]

Unit masukan atau peralatan input ini terdiri dari beberapa macam peranti yaitu:

a) Keyboard

Keyboard digunakan sebagai media interaksi antara pengguna dengan komputer. Berbentuk sebuah papan yang terdiri dari tombol angka, huruf, symbol, karakter, dan lainnya, yang berfungsi sebagai media bagi user untuk melakukan perintah-perintah yang diperlukan. Jenis

Dipindai dengan CamScanner

keyboard yang digunakan kita sekarang ini adalah jenis QWERTY. Pada tahun 1973, keyboard jenis ini diresmikan sebagai keyboard standar internasional (International Standar Organization). Tombol dalam keyboard ini berjumlah 104 tuts. [1]

b) Digital Camera

Perkembangan teknologi telah begitu canggih sehingga komputer mampu menerima input dari kamera. Kamera ini dinamakan dengan Kamera Digital dengan kualitas gambar lebih bagus dan lebih baik dibandingkan dengan cara menyalin gambar yang menggunakan scanner. Ketajaman gambar dari kamera digital ini ditentukan oleh pixel-nya. Kemudahan dan kepraktisan alat ini sangat membantu banyak kegiatan dan pekerjaan. Kamera digital tidak memerlukan film sebagaimana kamera biasa. Gambar yang diambil dengan kamera digital disimpan ke dalam memori kamera tersebut dalam bentuk file, kemudian dapat dipindahkan atau ditransfer ke komputer. Kamera digital yang beredar di pasaran saat ini ada berbagai macam jenis, mulai dari jenis kamera untuk mengambil gambar statis sampai dengan kamera yang dapat merekan gambar hidup atau bergerak seperti halnya video. [1]

c) Scanner

Sebuah alat yang menggunakan metode *light-sensor* yang digunakan untuk membaca cetakan teks, gambar, atau grafik, kemudian diartikan dan diproses oleh komputer. Fungsi scanner ini mirip seperti mesin fotokopi. Perbedaannya adalah mesin fotokopi hasilnya dapat dilihat pada kertas sedangkan scanner hasilnya dapat ditampilkan

Dipindai dengan CamScanner

terlebih dahulu melalui layar monitor sehingga perubahan dan perbaikan dapat dilakukan sebelum disimpan kembali. [2]

Jenis-jenis scanner :

1. Flatbed Scanner

   Ini merupakan jenis scanner yang paling banyak digunakan oleh para user di seluruh dunia. Bentuknya panjang dan lebih tipis. Scanner tipe ini biasa dipakai untuk melakukan scan terhadap berbagai macam dokumen berupa kertas, gambar, dan file lainnya. Salah satu bagian penting yang terdapat dalam flatbed scanner adalah adanya kaca tembus pandang yang berfungsi menscan file Anda. Kendati demikian, scanner ini mempunyai kelemahan yaitu tidak mampu melakukan duplikasi terhadap objek tiga dimensi. [2]

2. Automatic Document Feeder

   Bentuknya mirip dengan printer dimana scanner satu ini juga masuk ke dalam fungsi printer all in one yaitu bertugas untuk melakukan printing, scanning, foto kopi, dan mengirim file (faks). Cara kerjanya juga lebih masif, mudah, dan cepat. Untuk menggunakannya, Anda hanya harus meletakkan kertas atau hard file di bagian penampungan kertas, kemudian lakukan perintah scan dan mesin segera menjalankannya satu demi satu layaknya proses yang berjalan pada printer. [2]

3. Scanner Drum

   Scanner drum mempunyai hasil scan yang sangat bagus, dan hal itulah yang membuatnya banyak digunakan untuk menscan foto. [2]

Dipindai dengan CamScanner

2) Unit Process

Unit proses yaitu proses dimana intruksi-intruksi program diproses untuk mengolah data yang telah dimasukkan melalui input dan hasilnya akan ditampilkan di unit output. Contoh dari alat proses adalah:

a) Motherboard

Motherboard adalah papan rangkaian utama pada komputer dimana prosesor, memori, dan peripheral-peripheral lainnya terpasang. Motherboard biasa disingkat dengan istilah mobo. Pada motherboard inilah perangkat keras seperti *harddisk*, RAM, *processor*, kartu grafis, dan perangkat keras lain dihubungkan. Fungsi dari motherboard adalah menghubungkan seluruh komponen penyusun sebuah komputer , artinya mobo di sini mengemban tugas untuk menghubungkan bahasa kode antar perangkat keras agar dapat disinergikan menjadi sebuah aktivitas kerja perangkat komputer.

Dilihat dari pengertian motherboard dan fungsi nya maka tak salah bila mobo ni disebut sebagai perangakat keras yang paling utama dalam sebuah komputer. [3]

b) Chip

Material semikonduktor yang kecil, biasanya silicon yang menggunakan lintasan. [4]

c) Slot

Slot igabungkan dengan adapter card menyediakan koneksi dan fungsi tidak membuat menjadi motherboard. [4]

Dipindai dengan CamScanner

d) RAM

RAM merupakan singkatan dari Random Access Memory, biasanya disebut dengan istilah pendek memori. RAM adalah sebuah perangkat keras komputer yang berfungsi sebagau tempat penyimpanan data sementara. RAM bekerja dengan menyimpan data-data penting yang dibutuhkan prosesor dengan cepat untuk diolah menjadi informasi. [5]

e) Procesor

Prosesor adalah otak komputer yang memiliki komponen-komponen guna melakukan perintah perhitungan kompleks. Dengan adanya prosesor, komputer bisa digunakan untuk menjalankan sistem operasi. Processor (pengolah data), atau sering juga orang menyebutnya CPU. CPU, singkatan dari Central Processing Unit), merujuk kepada perangkat keras komputer yang memahami dan melaksanakan perintah dan data dari perangkat lunak. [6]

3) Unit Output

Unit Output adalah data yang telah diproses suatu format yang bermanfaat. Alat Output adalah komponen perangkat keras yang sumber informasi kepada suatu orang atau lebih. Yang termaksud alat output yakni:

a) Monitor

Monitor adalah salah satu jenis soft-copy device karena keluarannya berupa sinyal elektronik. Media output digunakan untuk menampilkan atau memperlihatkan hasil pemrosesan data atau informasi dari masukan. Monitor merupakan unit keluaran yang memberikan informasi kepada pengguna komputer. [7]

Dipindai dengan CamScanner

b) Printer

Printer merupakan perangkat keras yang dihubungkan pada komputer, berfungsi untuk menghasilkan cetakan berupa tulisan, gambar, dan tampilan lainnya ke media kertas. [7]

c) Speaker

Speaker adalah gelombang suara yang mengubah sinyal elektrik ke frekuensi audio (suara) dengan cara menggetarkan komponennya yang berbentuk selaput. Speaker akan memberikan informasi dalam bentuk suara. Apabila Anda mendengarkan lagu melalui komputer yang terhubung Internet dan terhubung pada saluran pemancar radion online, maka unit keluaran yang diperlukan adalah speaker. [7]

B. Spesifikasi Hardware yang sudah dan akan digunakan

Berikut ini spesifikasi perangkat keras yang digunakan dalam projek meliputi:

1) Prosesor (Inter Core i 5 CPU @ 2,80 Ghz)

   Prosesor merupakan otak atau inti dari sebuah komputer yang berfungsi untuk mengontrol jalannya sebuah komputer dan menyimpan hasil-hasil yang dikerjakan ke dalam memori.

2) Motherboard (Gigabyte)

   Papan rangkaian utama pada komputer dimana prosessor, memori dan peripheral-peripheral lainnya terpasang.

3) Memory atau RAM (4 Gigabyte Kingston)

   Tempat penyimpanan sementara semua data yang diproses sepanjang penggunaan komputer. RAM menyimpan memori secara acak tidak peduli dari mana data itu berasal.

Dipindai dengan CamScanner

4) Harddisk (500 Gigabyte Seagate)

   Berfungsi untuk menyimpan data dalam bentuk digital.

5) Monitor

   Media Output untuk menampilkan atau memperlihatkan informasi sehingga dapat dibaca dan dilihat.

6) VGA CARD (ATI RADEON HD 4650 Series)

   Mengolah data grafis untuk ditampilkan atau memperlihatkan informasi sehingga dapat dibaca atau dilihat

7) Keyboard (Logitech)

   Sebagai media interaksi antara pengguna dengan komputer. Berbentuk sebuah papan yang terdiri dari tombol angka, huruf, simbol dan lainnya.

8) DVD-RW (SAMSUNG)

   Driver untuk merekam dan memutar DVD.

9) Mouse (Logitech USB)

   Perangkat mekanik untuk melaksanakan suatu pekerjaan yang biasanya dikerjakan oleh manusia.

10) Printer (EPSON Stylus Photo 1390, Konica Minolta bizhub C 390, EPSON LX – 300, Lyrik Solvent Inkjet Printer PZ 3240-KX)

    Berfungsi untuk mencetak tulisan, gambar, dan tampilan lainnya dari komputer ke media kertas atau sejenisnya.

C. Teori singkat tentang konsep desain yang telah disetujui dan hardware yang digunakan:

1) Hubungan antara hardware yang digunakan dengan software pendukung

   Dalam membuat sesuatu yang berhubungan dengan desain grafis pasti akan banyak menggunakan software untuk menunjang dalam menyelesaikan permintaan dari klien. Antara hardware dengan

Dipindai dengan CamScanner

software yang digunakan sangat erat hubungannya sehingga dalam pembuatannya dibutuhkan hardware dan software yang sesuai dengan kebutuhan. Dengan penggunaan yang baik dan sesuai, pasti akan memudahkan dalam menunjang kinerja dengan lebih baik sehingga menghasilkan hasil yang baik juga.

2) Sebab atau akibat software yang digunakan sesuai dengan spesifikasi hardware pendukung.

Biasanya Software yang digunakan dalam bidang desain grafis membutuhkan memori yang sangat besar pada saat mengoperasikannya. Selain itu karena file-file yang dihasilkan rata-rata dalam bentuk gambar maupun video yang juga cukup besar, untuk itu apabila hardware yang digunakan tidak sesuai dengan yang dibutuhkan software, maka kinerja dari software itu tidak akan sempurna dan hasilnya kurang optimal. Bisa terjadi hanya saat digunakan karena kapasitas hardware yang tak sesuai dengan software yang dibutuhkan.

2. Spesifkasi Software

a. Teori singkat tentang Software

Software (perangkat lunak) adalah sekumpulan data elektronik yang disimpan dan diatur oleh komputer. Data elektronik yang dikelola oleh komputer tersebut dapat berupa program atau intruksi yang akan menjalankan suatu perintah. Melalui perangkat lunak inilah software dapat beroperasi. Software tidak berbentuk fisik atau berwujud, tapi kita bisa mengoperasikannya dalam serangkaian instruksi atau prosedur yang berupa kumpulan data yang diberikan pada komputer untuk menghasilkan informasi sesuai dengan kebutuhan atau yang diinginkan. Jenis-jenis

Dipindai dengan CamScanner

software antara lain sistem operasi/*operating system* (OS), program bantu (utility), bahasa pemrograman, dan program aplikasi.

b. Software yang digunakan

Software yang digunakan adalah Adobe Photoshop CS3 Extended, Adobe Photoshop CS6, Corel Draw X6, dan Adobe Illustrator sebagai tambahan. Adobe Photoshop adalah software yang paling populer saat ini yang digunakan untuk mengedit oleh para desainer diseluruh dunia yang merupakan perangkat lunak untuk mengolah data gambar dan grafis. Dengan tampilan Adobe Photoshop yang begitu fleksibel, kelengkapan fasilitas yang ditawarkan, mudahnya cara penggunaan, serta mudahnya memperoleh fasilitas pendukung diberbagai media atau sumber menjadikan Adobe Photoshop sebagai salah satu software yang paling dicari bagi para desainer grafis. Sedangkan Corel Draw adalah aplikasi grafis yang berbasis vector. Format vektor adalah gambar yang membentuk sejumlah objek garis dan objek kurva berdasarkan rumusan matematis. Format vektor lebih banyak digunakan dalam membentuk objek buatan seperti menggambar objek dua dimensi, lebih ditekankan dalam pembuatan bola, kubus dan tabung. Objek vector lebih banyak digunakan dalam pembuatan pengolahan teks dan logo.

c. Nama, Versi dan Software yang digunakan.

Software yang digunakan adalah Software Adobe Photoshop CS3 Extended, Adobe Photoshop CS6, Corel Draw X6 dan Adobe Illustrator sebagai tambahan.

1) Adobe Photoshop CS3 Extended

Sejak versi CS3 ada dua versi photoshop, standard dan extended. Versi standard berisi semua fungsi photoshop, sedangkan yang extended berisi fungsi tambahan untuk spesialisasi keahlian tertentu. Misalnya texturing objek 3D untuk animator 3D dan

Dipindai dengan CamScanner

editing file untuk laboratorium kedokteran. Kebanyakan pengguna Photoshop sudah cukup puas dengan versi standard, fungsi versi extended akan berguna bagi sebagian saja.

2) Adobe Photoshop CS6

Adobe Photoshop CS6 adalah salah satu aplikasi desain grafis terbaik yang pernah ada, dengan berbagai fungsi dan keunggulan yang sangat membantu desainer dalam menyelesaikan dan mengembangkan desain foto atau gambar. Dengan berbagai fitur yang canggih yang ada di dalam Adobe Photoshop CS6, seorang desainer dapat melakukan gambar 2D maupun 3D yang indah dan menakjubkan sesuai kemampuan.

Fitur-Fitur yang ada di dalam Photoshop CS3 Exended dan Photoshop CS6

Meskipun pada awalnya photoshop dirancang untuk menyunting gambar cetakan, namun photoshop yang ada saat ini pun juga dapat digunakan untuk mengedit gambar untuk World Wide Web atau biasa yang disebut dengan Website.

Format File

Photoshop memiliki kemampuan untuk membaca dan menulis gambar berformat raster dan vector seperti .png, .gif, .jpeg, dan lainnya. Photoshop juga memiliki beberapa format file yaitu :

a) PSD (Photoshop Document)

PSD adalah format yang menyimpan gambar dalam bentuk layer, termasuk tex, mask, opacity, blend mode, channel warna, channel alpha, clipping paths, dan setting duotone. Kepopuleran photoshop membuat format file ini digunakan secara luas, sehingga memaksa programmer program penyunting gambar lainnya menambahkan

Dipindai dengan CamScanner

kemampuan untuk membaca format PSD sebagai perangkat lunak mereka.

b) PDD

PDD adalah versi lain dari PSD yang hanya dapat mendukung fitur perangkat lunak photoshop deluxe.

c) PSB

PSB adalah versi terbaru dari PSD yang didesain untuk file yang berukuran yang berkapasitas yang lebih dari 2 Gigabyte.

Pada dasarnya, Photoshop CS3 dan Photoshop CS6 sama saja. Hanya di versi terbaru, perusahaan Adobe menambah dan meningkatkan kinerjanya menjadi lebih baik. Beberapa hal berikut ini adalah fitur-fitur tambahan pada Photoshop CS6 :

1. Photoshop CS6 menjanjikan para desainer akan mendapatkan pengalaman performa yang menakjubkan, yang didukung oleh Adobe Mercury Graphics Engine, memungkinkan hasil diperoleh dalam waktu hampir seketika dari alat-alat edit yang penting termasuk *Liquify*, *Puppet Warp*, *Transform*, dan *Lighting Effects*.
2. Fitur *Content Aware*. Fitur ini sudah ada sejak Photoshop CS4 namun terus dikembangkan dan ditingkatkan.
3. Peningkatan lainnya ada di *new crop tool*. *Crop image* / memotong image diklaim lebih cepat dan presisi dengan tambahan Mercury Graphics Engine.
4. Photoshop CS6 ini juga memiliki fitur seperti *Camera RAW* yang berfungsi untuk menciptakan foto yang lebih detail. Wide Angle Correction untuk mengoreksi garis-garis yang melengkung pada foto serta fitur Field Blur agar foto tampil dengan latar belakang yang tampak blur.

Dipindai dengan CamScanner

5. Peningkatan fitur lainnya yaitu Auto-recovery yaitu back up otomatis jika terjadi hal – hal yang tidak diinginkan seperti komputer mendadak restart / hang. Improved auto corrections fungsinya yaitu mengoreksi warna hasil foto/gambar. Layer search untuk mempercepat mencari layer yang diinginkan. Selain itu terdapat fitur vector tool yang dapat digunakan untuk menghasilkan garis putus-putus, pengguna juga bisa mengedit video serta melakukan import file dari Adobe Illustrator. [8]

3) Corel Draw X6

Corel Draw adalah editor grafik vector yang dikembangkan oleh corel, sebuah perusahaan perangkat lunak yang berada di Ottawa, Kanada. Versi terbarunya, Corel Draw X6 dirilis pada tanggal 20 Maret 2012. CorelDraw pada awalnya dikembangkan untuk sistem operasi windows 2000 dan seterusnya. Versi CorelDraw untuk Linux dan Mac OS pernah dikembangkan, namun dihentikan karena tingkat penjualannya rendah. [9]

Corel Draw memiliki kegunaan untuk mengolah gambar, oleh karena itu banyak digunakan pada pekerjaan dalam bidang publikasi atau percetaan ataupun pekerjaan di bidang lain yang membutuhkan proses visualisasi.

a. Keunggulan Corel Draw X6

Suatu program yang baik pasti memiliki berbagai macam kelebihan yang signifikan.Beberapa keunggulan program Corel Draw antara lain yaitu:

1. Corel Draw sangat baik untuk dikolaborasikan antara tulisan dengan gambar, seperti layaknya Adobe Photoshop.

Dipindai dengan CamScanner

2. Penggunaan Corel Draw, terutama pada tool-tool yang ada di dalamnya bersifat freehand, sehingga sangat mudah dipahami.
3. Ukuran file yang kecil meskipun gambar dalam file berukuran besar.
4. Gambar yang dihasilkan dengan vector atau berbasis vector bisa ditekan pada tingkat yang paling rendah namun hasilnya tidak kalah dengan gambar yang berbasis bitmap atau raster.
5. Gambar yang dihasilkan Corel Draw tidak pecah apabila diperbesar. [9]

b. Kegunaan Corel Draw X6

Kegunaan Corel Draw sangat banyak. bagi para penggunannya, Corel Draw sering kali dimanfaatkan untuk banya hal, seperti dibawah ini yakni:

1. Menciptakan desain logo atau simbol, yang mana ini adalah kegunaan Corel Draw yang paling banyak dimanfaatkan oleh penggunanya, terutama pembuatan logo dua dimensi karena kemudahannya dalam mengolah garis dan warna.
2. Membuat desain undangan, brosur dan lain-lain juga menjadi suatu kegunaan dari program Corel Draw. Media publikasi offline lainnya juga menggunakan Corel Draw sebagai alat untuk mendesain. Corel Draw memiliki banyak jenis font yang dapat memudahkan desainer untuk mengeksplorasi imajinasi desain dan tulisan yang akan dibuat.
3. Membuat cover buku juga dapat dilakukan di Corel Draw. Dengan Corel Draw maka tugas desain akan menjadi mudah karena dapat memanfaatkan desain

Dipindai dengan CamScanner

sampul dan teknik pewarnaan yang lebih sempurna oleh Corel Draw. Detail gambar pun akan terlihat lebih jelas.

4. Pembuatan gambar ilustrasi juga dapat dilakukan dengan Corel Draw. Gambar yang dihasilkan lebih berkualitas, terutama ketika berhubungan dengan lengkungan, garis atau sudut. Ukuran yang diperoleh dijamin sangat akurat. [10]

4) Adobe Illustrator CS6

Adobe Illustrator adalah sebuah program perangkat lunak atau program grapic design pengolah image berbasis vector , vector itu sendiri merupakan sekumpulan titik dan garis yang saling terhubung yang merupakan perpaduan dari warna-warna sehingga membentuk sebuah objek menggambar yang diciptakan oleh Adobe Systems yang menggunakan vektor. Adobe illustrator diciptakan pada tahun 1986 dan dirancang untuk bekerja dengan komputer Macintosh. Perusahaan tidak memiliki persentase besar dari pasar, dan alat-satunya perangkat lunak yang mampu menantang Adobe Illustrator adalah LaserWriter, alat yang diproduksi oleh Apple. Adobe Illustrator adalah alat yang ampuh yang memiliki kurva belajar rendah. Meskipun ini, terkenal dengan tingkat presisi. Banyak orang telah menemukan Adobe Illustrator untuk menjadi alternatif yang berguna untuk alat desain kompleks seperti AutoCad. Selain ini, Adobe Illustrator tempat penekanan pada lukisan, sesuatu yang hilang dari AutoCad ketika pertama kali diperkenalkan. [11]

Dipindai dengan CamScanner

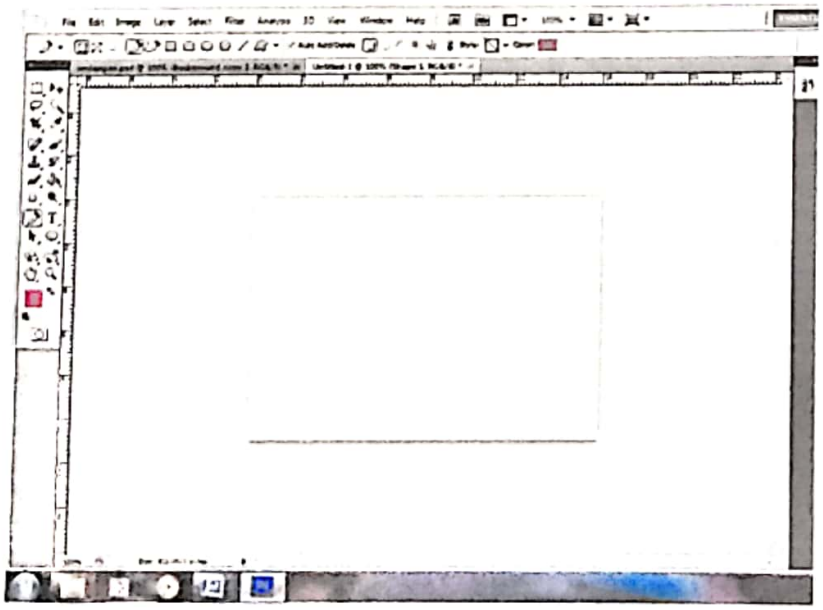
3. Current Design Analysis

Seorang perancang grafis perlu menggunakan sketsa untuk mengeksplorasi ide-ide yang kompleks secara cepat, dan selanjutnya ia memiliki kebebasan untuk memilih alat untuk menyelesaikannya, dengan tangan atau komputer.

Jika desainer sudah menentukan alat untuk mengerjakan suatu desain, diperlukan pula sebuah konsep untuk membuatnya. Contohnya pembuatan sebuah undangan ulang tahun anak-anak. Dalam suatu undangan ulang tahun anak-anak terdapat beberapa unsur, yakni teks atau karakter, gambar, bentuk, tekstur, ukuran, dan warna. Dari unsur-unsur tersebut, seorang desainer dituntut untuk membuat suatu produk cetakan yang menarik.

Berikut ini penulis akan menjelaskan bagaimana mendesain undangan ulang tahun untuk anak-anak.

Langkah pertama, buka Adobe Photoshop, lalu klik file new. Tentukan ukuran yang diinginkan, misalnya penulis memakai ukuran 454 x 312 pixel. Ukuran ini sama dengan 16 x 11 cm. Kemudian setelah menentukan ukuran, klik OK.

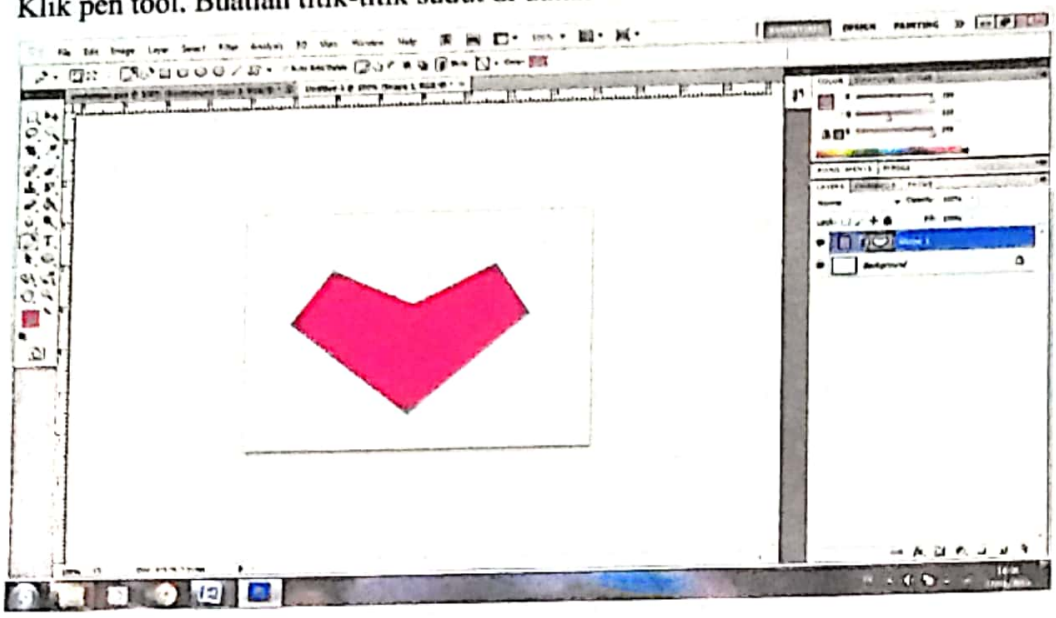


Gambar 3.1

Lembar Kerja

Dipindai dengan CamScanner

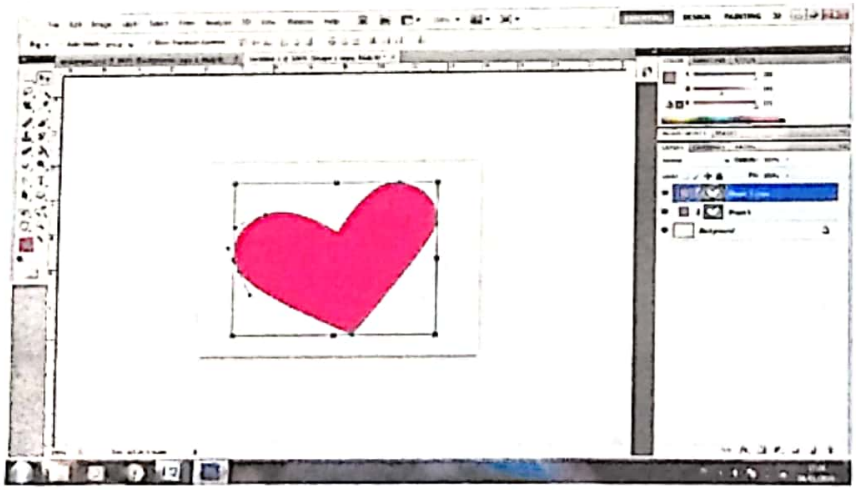
Klik pen tool. Buatlah titik-titik sudut di dalam kertas file.



Gambar 3.2

Membuat Bentuk Love dengan Pen Tool

Gunakan Convert Point Tool untuk menarik titik-titik sudut tersebut sehingga membentuk lengkungan. Terbentuklah satu gambar love. Kemudian gambar love tadi diduplikat dengan menekan Ctrl+J pada keyboard.

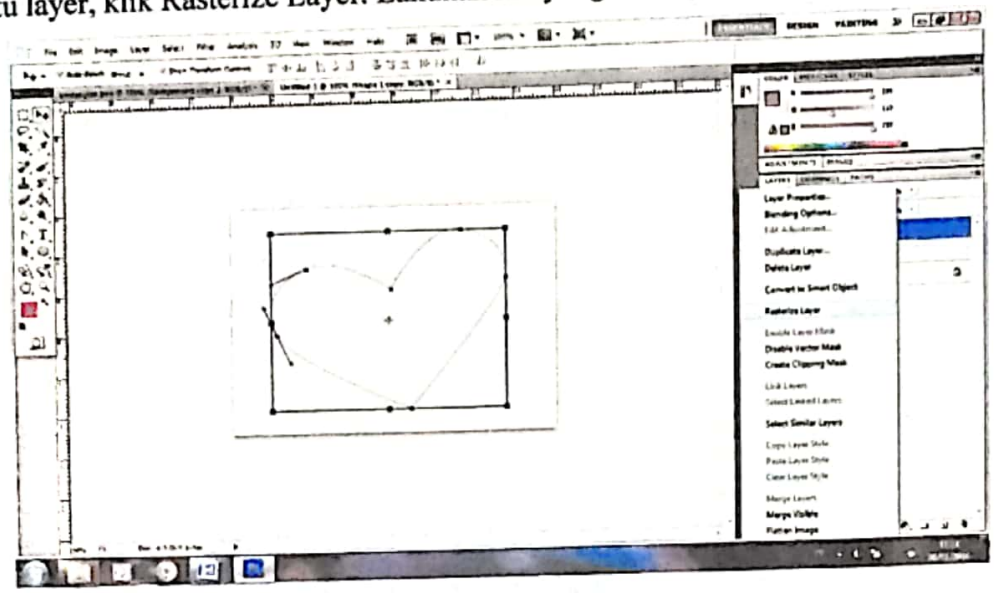


Gambar 3.3

Layer Gambar Love

Dipindai dengan CamScanner

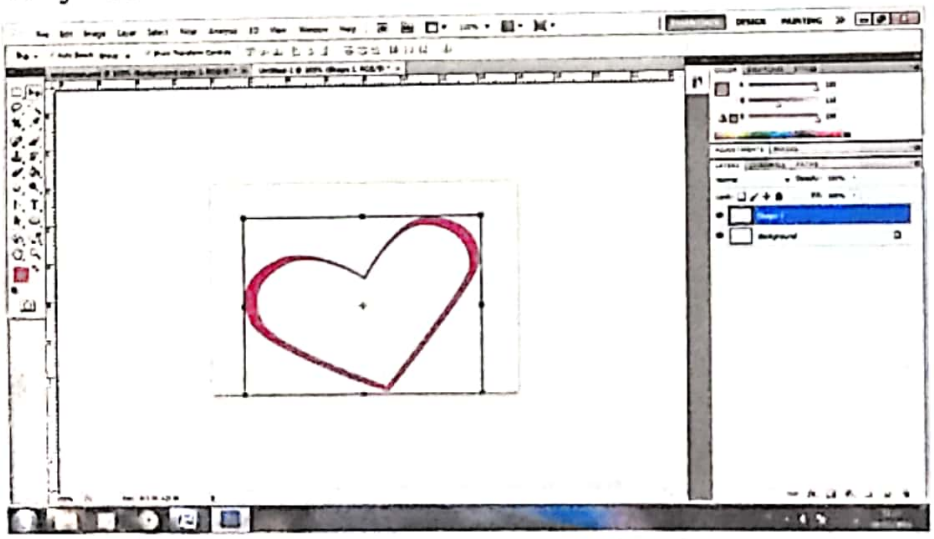
Ubah warna layer Shape 1 copy menjadi warna putih. Kemudian klik kanan salah satu layer, klik Rasterize Layer. Lakukan hal yang sama pada layer kedua.



Gambar 3.4

Mengkopi Layer Love

Perkecil layer Shape 1 copy, kemudian tekan Ctrl+E untuk menggabungkan kedua layer menjadi satu.

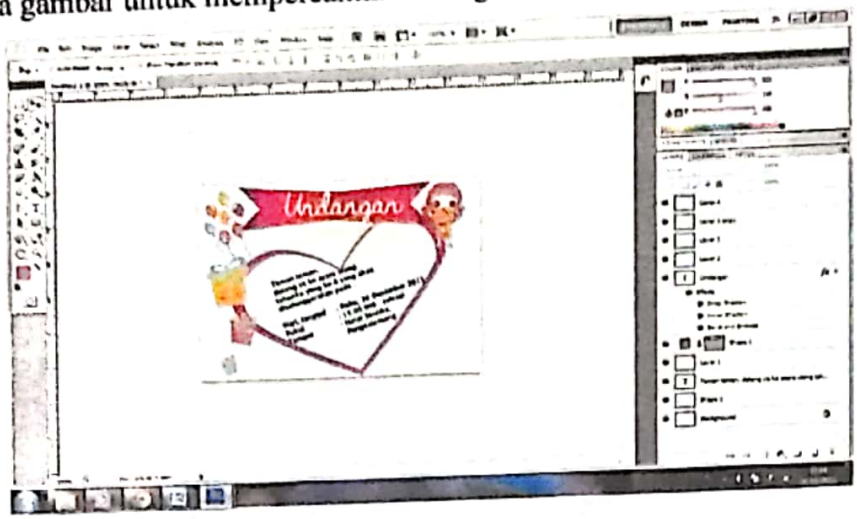


Gambar 3.5

Menggabungkan Dua Layer

Dipindai dengan CamScanner

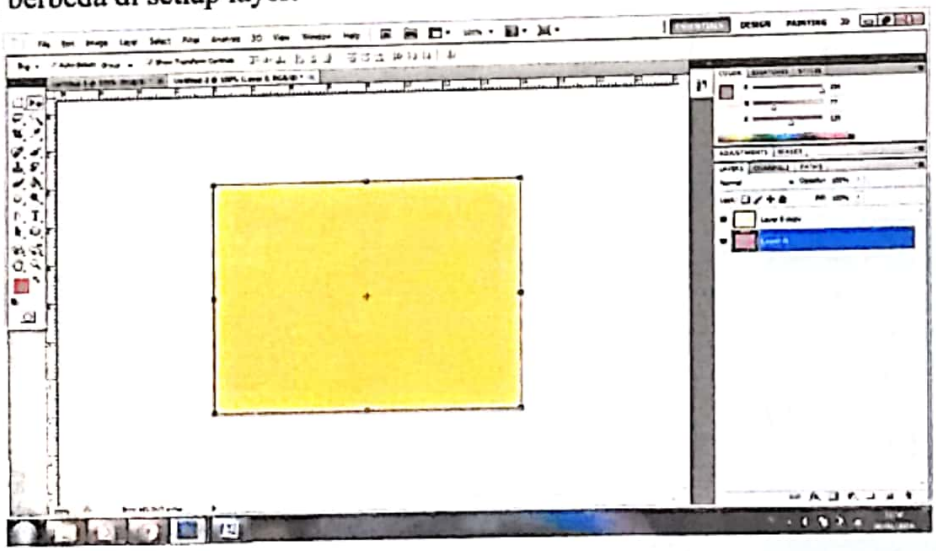
Ketikkan kalimat dan letakkan di tengah gambar. Beri judul dan masukkan beberapa gambar untuk mempercantik undangan.



Gambar 3.6

Membuat Desain Undangan

Berikut adalah langkah untuk membuat background sederhana. Klik menu File, pilih new. Tentukan ukuran yang sama dengan undangan tadi, klik OK. Ubah layer background menjadi layer 0. Kopilah layer 0 tersebut. Beri sentuhan warna yang berbeda di setiap layer.

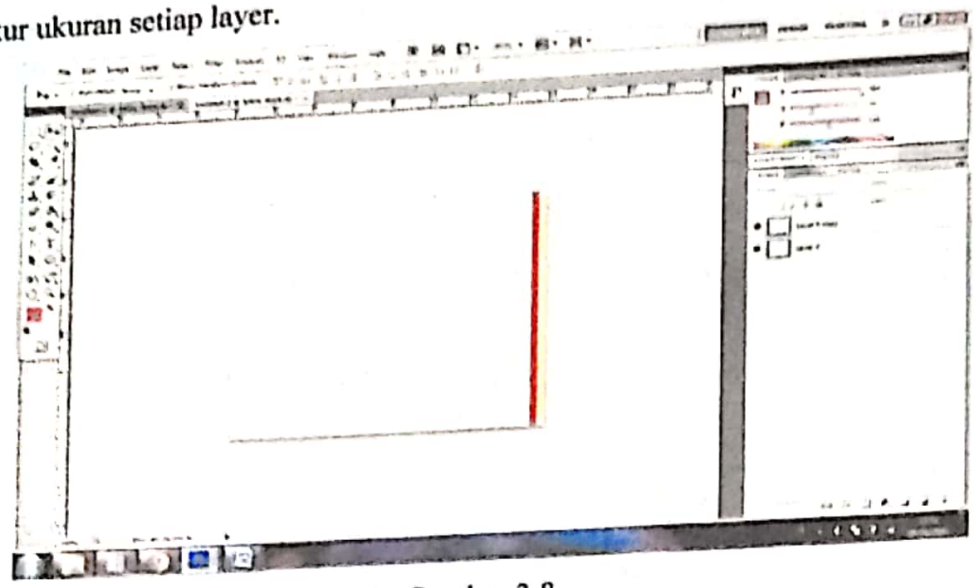


Gambar 3.7

Layer Background

Dipindai dengan CamScanner

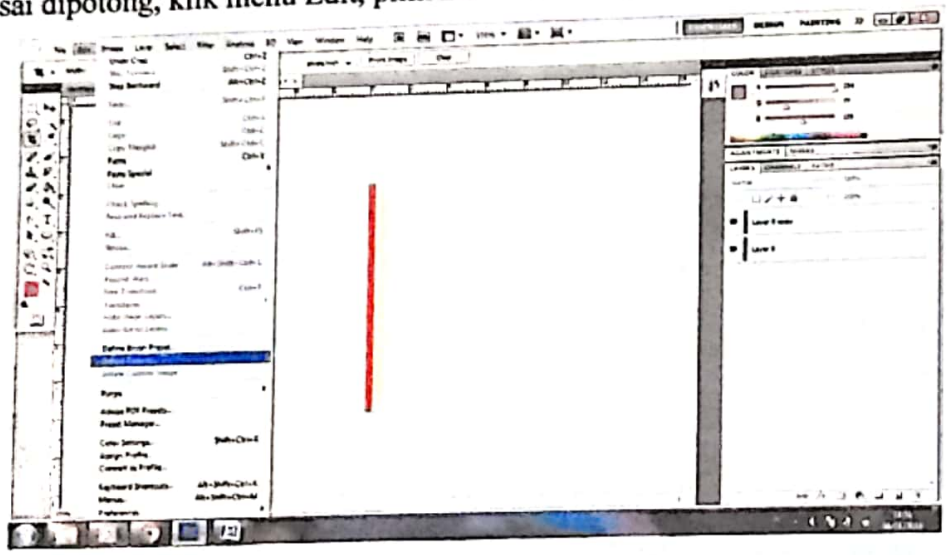
Atur ukuran setiap layer.



Gambar 3.8

Pemotongan Gambar

Potong gambar yang berwarna saja dengan menggunakan Crop Tool. Setelah selesai dipotong, klik menu Edit, pilih Define Pattern. Pattern telah dibuat.



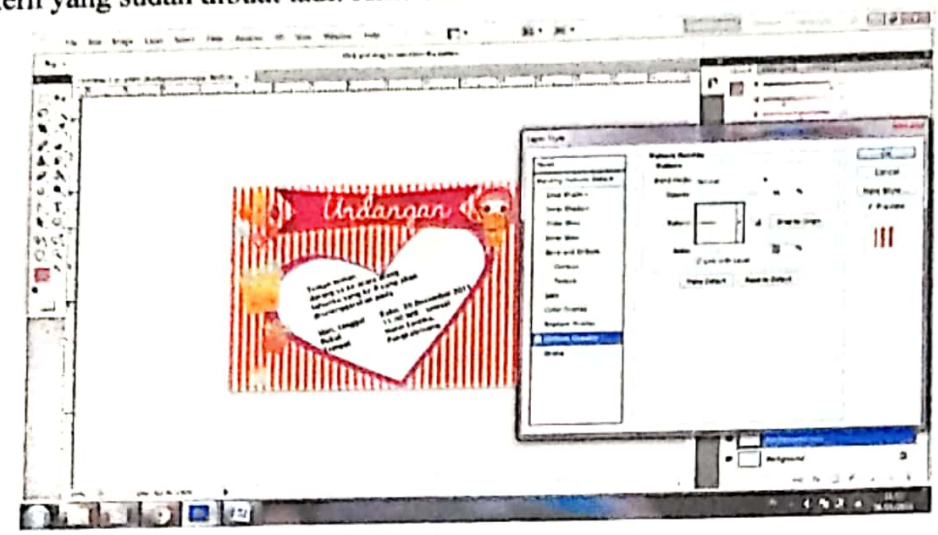
Gambar 3.9

Membuat Pattern

Kembali ke file undangan tadi. Kopikan layer Background dengan cara menekan Ctrl+J. Pada layer *copy*, klik kanan, pilih Blending Options. Di menu Styles yang

Dipindai dengan CamScanner

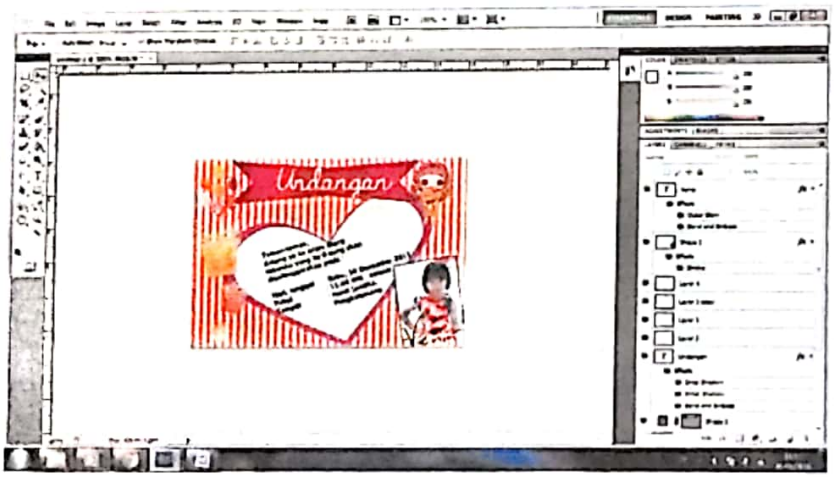
terletak di bagian kiri kotak Blending Options, klik Pattern Overlay. Gunakan pattern yang sudah dibuat tadi. Klik OK.



Gambar 3.10

Menggunakan Background dalam Undangan

Klik Rectangle Tool, buatlah kotak kecil di bagian kanan bawah undangan untuk mengisi foto. Layer tersebut kemudian diubah menjadi layer gambar (klik Rasterize Layer). Masukkan sebuah foto, perkecil foto tersebut, lalu tekan Ctrl+Alt+G agar foto dan gambar kotak menjadi satu. Setelah selesai, simpan file undangan.



3.11

Menambahkan Foto pada Undangan

Dipindai dengan CamScanner

4. Konsep Desain Ajuan

Pada bagian ini, penulis akan menjelaskan bagaimana konsep desain dibuat dan dikembangkan, mulai dari penggunaan bahan material, teknik cetak, dan alasan digunakannya bahan/material tersebut.

1. Material

   CV. Nofa Mitra Sarana memiliki tiga bagian desainer untuk membuat desain yang diminta oleh konsumen. Masing-masing bagian memiliki tugas yang berbeda dalam hal mendesain suatu produk cetakan. Bagian yang pertama adalah bagian offset, tugasnya untuk mendesain produk cetakan berupa :

   - Buku : Art paper 150 GSM, HVS (70 gr/80gr/100gr)
   - Kartu nama : Art cartoon 230 GSM, art cartoon 260 GSM
   - Brosur : HVS 80 gr, HVS 100 gr, art paper 150 GSM
   - Flyer : Art cartoon 230 GSM, art cartoon 260 GSM
   - Nota : NCR
   - Undangan : Art cartoon 260 GSM

   Bagian yang kedua adalah bagian digital indoor, tugasnya untuk mendesain produk cetakan berupa :

   - Stiker : Stiker vinyl, stiker ritrama
   - Poster : Kanvas, luster, albatros
   - Neon Box : Duratrans
   - Foto : Photopaper
   - Banner : Luster, albatros

   Bagian yang ketiga adalah bagian digital outdoor, tugasnya untuk mendesain produk cetakan berupa :

   - Spanduk : Flexi 300 gr, Korea 400 gr
   - Baliho : Flexi 300 gr, Korea 400 gr

Dipindai dengan CamScanner

- Umbul-umbul : Flexi Korea 300 gr, Flexi Korea 400 gr
- Backwall : Flexi Korea 300 gr
- Banner : Flexi Korea 400 gr
- Bendera : Cloth
- Stiker : One way vision
- Neon Box : Backlite 440 gr

2. Teknik Cetak
   - Buku : Digital Printing
   - Kartu nama : Digital Printing
   - Brosur : Digital Printing
   - Flyer : Digital Printing
   - Nota : Digital Printing
   - Stiker : Digital Printing
   - Poster : Digital Printing
   - Neon Box : Digital Printing
   - Foto : Digital Printing
   - Banner : Digital Printing
   - Spanduk : Digital Printing
   - Baliho : Digital Printing
   - Umbul-umbul : Digital Printing
   - Backwall : Digital Printing
   - Bendera : Digital Printing
   - Stiker : Digital Printing
   - Neon Box : Digital Printing

3. Alasan digunakannya bahan cetak/material tersebut.
   - Art paper

     Kertas ini memiliki permukaan yang licin. Selain karena licin, hasil yang dihasilkan juga bagus, karena raster kertasnya halus.

Dipindai dengan CamScanner

- Art cartoon

  Bahan kertas ini sama seperti art paper, hanya gramasinya lebih tebal.
- HVS

  Kertas HVS ini umum digunakan untuk fotokopi. Bahannya agak kasar, biasa digunakan untuk brosur. Dibandingkan dengan art paper, brosur menggunakan bahan kertas HVS lebih murah harganya.
- NCR

  Kertas ini memiliki permukaan yang agak kasar, namun harganya lebih murah.
- Photopaper

  Berbahan dasar halus dengan permukaan yang agak licin.
- Duratrans

  Bahan jenis ini halus, tebal dan transparan, cocok untuk posisi iklan di dalam ruangan maupun di luar ruangan.
- Kanvas

  Permukaan bahan jenis kanvas agak kasar, tipis dan berwarna putih kekuning-kuningan, cocok untuk posisi iklan di dalam ruangan.
- Albatros

  Jenis bahan ini halus, licin, dan mengilat. Bahan albatros cocok untuk posisi iklan di dalam ruangan.
- Luster

  Bahan jenis ini agak kasar, lumayan tipis dan mengilat.
- Stiker Vinyl

  Bahan semacam plastik dengan permukaan tipis dan transparan.

Dipindai dengan CamScanner

- Stiker Ritrama

  Bahan jenis ini memiliki serat yang halus, tipis, dan berwarna putih.
- Flexi Korea

  Bahan jenis ini agak kasar dan tebal. Oleh karena itu, cocok untuk posisi iklan di luar ruangan.
- Backlite

  Bahan ini digunakan untuk pembuatan neon box. Jika terkena cahaya dari belakang, neon box berbahan backlite akan berpendar.
- Cloth

  Bahan jenis ini seperti kain, memiliki permukaan yang halus.
- One way vision

  Bahan jenis ini halus, tebal dan permukaanya bolong-bolong. Umumnya dipakai untuk mencetak pengunaan sticker yang terpasang dikaca dan sejenisnya yang berbentuk transparan.

Biaya hasil produk jadi suatu produk cetakan berdasarkan bahan cetak adalah sebagai berikut :

1. Art paper 150 GSM

   Brosur ukuran A4 Rp 850/lembar.

   Art paper untuk membuat cover buku harganya beragam, sesuai dengan ukuran besar kecilnya buku.
2. Art cartoon 230 GSM

   Brosur ukuran A4 Rp 950/lembar.

   Flyer ukuran A4 Rp 1.000/lembar.

   Kartu nama Rp 25.000/kotak (satu kotak isi 100 lembar).
3. Art cartoon 260 GSM

   Kartu nama Rp 30.000/kotak (satu kotak isi 100 lembar).

   Flyer ukuran A4 Rp 1.500/lembar.

Dipindai dengan CamScanner

4. HVS (70 gr, 80 gr, 100 gr)

   Brosur ukuran kertas A4 Rp 800/lembar.

   HVS untuk mengisi halaman buku harganya beragam, sesuai dengan ukuran besar kecilnya buku dan tebalnya buku.

5. NCR

   Nota ukuran 1/2 Folio (16.5 x 21.5 cm) harga Rp 10.000/buku.

6. Albatros

   Banner Rp 30.000/meter.

   Poster Rp 35.000/meter.

7. Luster

   Banner Rp 40.000/meter.

   Poster Rp 45.000/meter.

8. Photopaper

   Foto ukuran A4 Rp 6.000/lembar.

9. Duratrans

   Neon Box Rp 100.000/meter.

10. Kanvas

    Poster Rp 25.000/meter.

11. Stiker Vinyl

    Stiker ukuran kertas A4 harga Rp 4.000/lembar.

12. Stiker Ritrama

    Stiker ukuran kertas A4 harga Rp 5.000/lembar.

13. Flexi Korea 300 gr

    Spanduk Rp 45.000/meter.

    Baliho Rp 47.000/meter.

    Umbul-umbul Rp 40.000/meter.

    Backwall Rp 50.000/meter.

14. Flexi Korea 400 gr

    Spanduk Rp 55.000/meter.

    Baliho Rp 57.000/meter.

    Umbul-umbul Rp 50.000/meter.

Dipindai dengan CamScanner

Banner Rp 60.000/meter.

15. Backlite 440 gr

    Neon Box Rp 150.000/meter

16. Cloth

    Bendera Rp 20.000/meter.

17. One Way Vision

    Stiker Rp 7.000/lembar.

Dipindai dengan CamScanner