

BAB III

ANALISA DAN PERANCANGAN

1. Spesifikasi hardware
 - a. Teori singkat tentang hardware

Hardware biasa disebut dengan perangkat keras. Sifatnya pun berbeda dengan software atau perangkat lunak. Jika perangkat lunak adalah komponen yang tidak dapat dilihat dan disentuh manusia, sedangkan hardware atau perangkat keras adalah komponen yang nyata yang dapat dilihat dan disentuh manusia. Hardware merupakan komponen-komponen peralatan yang saling berkaitan dan berhubungan, yang kemudian bergabung menjadi sebuah kesatuan yang membentuk sistem komputer. Komponen-komponen tersebut merupakan fisik yang berhubungan dengan komputer.

- 1) Unit input

Unit input adalah alat yang digunakan untuk menerima inputan. Dalam sistem komputer ada yang dinamakan signal input dan maintenance input. Signal input adalah data yang dimasukkan ke dalam suatu sistem komputer, sedangkan maintenance input adalah program yang digunakan untuk mengelola data yang dimasukkan.

Contoh dari alat input:

- a) Keyboard

Sebagai media interaksi antara user dengan mesin. Merupakan sebuah papan yang terdiri dari tombol untuk mengetik kalimat dan simbol-simbol lainnya pada komputer.

- b) Mouse

Sebagai media untuk memberi masukkan perintah pada komputer. Ini biasa digambarkan dengan anak panah / Cursor.

c) Scanner

Alat yang menggunakan light-scanning dimana untuk membaca cetakan teks grafik, kemudian di artikan dan di proses dari komputer.

Jenis-jenis scanner :

(1) Flatbed scanner

Bekerja seperti mesin fotocopy tetapi tidak bisa membuat file untuk sebuah komputer.

(2) Optical reader

Menggunakan lampu untuk membaca karakter, angka, dan kode kemudian di ubah menjadi digital.

(3) Optical Character Recognition (OCR)

Membaca karakter dari dokumen biasa.

2) Unit proses

Unit proses adalah tempat dimana instruksi-instruksi program di proses untuk mengelola data yang telah dimasukkan melalui input dan hasilnya akan di tampilkan di unit output.

Contoh dari alat proses:

a) Motherboard

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

b) Chip

Material semi konduktor yang kecil, biasanya silicon yang menggunakan lintasan.

c) Slot

Digabungkan dengan adapter card menyediakan koneksi dan fungsi tidak membuat menjadi motherboard.

3) Unit Output

Unit output adalah data yang telah di proses suatu format yang bermanfaat. Alat output adalah komponen perangkat keras yang memberi informasi kepada suatu orang atau lebih. Yang termasuk alat output adalah :

a) Monitor

Media output yang menampilkan atau memperlihatkan informasi sehingga dapat dibaca dan dilihat.

b) Printer

Mencetak tulisan, gambar, dan tampilan lainnya dari komputer ke media kertas maupun lainnya.

c) Speaker

Adalah alat yang digunakan untuk mengeluarkan bunyi atau suara pada komputer.

b. Spesifikasi hardware yang sudah dan akan digunakan

Berikut ini spesifikasi hardware atau perangkat keras yang digunakan dalam project ini meliputi :

- 1) Processor (AMD dual core processor C70)
Procesor merupakan otak yang mengontrol jalannya sebuah komputer dan menyiapkan hasil-hasil yang di kerjakan ke dalam memori.
- 2) Motherboard
Papan rangkaian utama pada komputer dimana processor, memori dan perpil-perpil lainnya terpasang.
- 3) Memory atau RAM (2 GB DDR 3 memori)
Sebagai tempat penyimpanan sementara semua data yang di proses sepanjang pengguna komputer. RAM menyimpan memori secara acak tidak peduli dari mana data berasal.
- 4) Hardisk (HDD)
Hardisk bisa juga di sebut hardisk drive (HDD) adtau hard drive (HD), hardisk adalah sebuah salah satu perangkat keras komputer yang berfungsi sebagai tempat penyimpanan sekunder, di dalam hardisk berisi piringan magnetis, sehingga menyimpan data dalam bentuk digital.
- 5) Monitor (ACER ASPIRE ONE 725)
Media output untuk menampilkan aatau memperlihatkan informasi sehingga dapat dibaca dan dilihat.
- 6) VGA CARD
Mengolah data grafis untuk ditampilkan di layar monitor.
- 7) Keyboard
Sebagaimana media interaksi antara user dengan mesin. Keyboard merupakan sebuah papan yang terdiri dari tombol untuk mengetik kalimat dan simbol-simbol khusus lainnya pada komputer.
- 8) DVD-RW (SAMSUNG)
Suatu driver untuk merekam dan memutar DVD

9) Mouse (Logitech usb)

Suatu perangkat mekanik untuk melaksanakan suatu pekerjaan yang biasanya dikerjakan manusia.

10) Printer (cannon iP 1980)

Media output untuk menampilkan atau memperlihatkan informasi dalam bentuk kertas atau lainnya sehingga dapat dibaca dan dilihat.

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

1) Hubungan antara hardware yang digunakan dengan software pendukung.

Dalam membuat segala sesuatu yang berhubungan dengan design grafis pasti banyak menggunakan software-software untuk menunjang dalam menyelesaikan suatu hasil karya. Antara hardware dan software yang digunakan sangat erat hubungannya. Sehingga dalam pembuatannya dibutuhkan hardware dan software yang sesuai dengan kebutuhan. Dengan menggunakan hardware yang baik dan benar, pastinya akan memudahkan dan dapat menunjang kinerja software dengan baik sehingga dapat menghasilkan hasil yang baik dan sangat memuaskan.

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

Pada umumnya 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 software itu tidak akan sempurna dan hasilnya tidak akan sempurna.

Bisa juga terjadi hang pada saat pengoperasiannya yang dikarenakan kapasitas hardware yang tidak sesuai dengan yang dibutuhkan oleh software yang digunakan.

2. Spesifikasi software

a. Teori singkat tentang software

Software biasa disebut dengan perangkat lunak. Sifatnya pun berbeda dengan hardware atau perangkat keras. Jika perangkat keras adalah komponen yang nyata yang dapat dilihat dan disentuh manusia, maka software atau perangkat lunak tidak dapat dilihat dan disentuh secara fisik.

Software adalah sekumpulan data elektronik yang disimpan dan diatur oleh komputer, data elektronik yang disimpan oleh komputer itu dapat berupa program atau instruksi yang akan menjalankan suatu perintah. Melalui software atau perangkat lunak ini suatu komputer dapat beroperasi. Software memang tidak tampak secara fisik dan tidak berwujud benda tapi kita bisa mengoperasikannya dalam serangkaian instruksi atau program atau produser berupa kumpulan data-data yang diberikan pada komputer untuk dapat menghasilkan informasi sesuai dengan apa yang dibutuhkan.

b. Jenis software yang digunakan

Software yang digunakan adalah software adobe photosop CS3 extended dan corel draw X5. Adobe photoshop adalah software pengelola garis yang populer yang banyak digunakan oleh para desainer grafis diseluruh dunia yang merupakan perangkat lunak aplikasi untuk mengelolah data gambar dan grafis untuk kebutuhan penting dan desain grafis, yang dapat juga digunakan untuk membuat atau mengedit gambar.

Dengan tampilan adobe photosop yang mudah dipahami, kelengkapan fasilitas yang ditawarkan, kemudahan bagi pengguna, serta kemudahan memperoleh fasilitas pendukung dari berbagai macam sumber menjadikan adobe photosop sebagai software yang handal bagi para desainer grafis. Corel draw adalah aplikasi grafis yang berbasis vektor. Format vector adalah gambar yang membentuk objek buatan, seperti menggambar objek dua dimensi, yang lebih ditekankan ke dalam pembuatan objek garis, lingkaran, polygon dan persegi panjang. Sedangkan untuk objek tiga dimensi, lebih ditekankan kedalam pembuatan : bola, kubus, dan tabung. Objek vector banyak digunakan dalam pembuatan pengolahan teks dan logo.

c. Nama, versi dan plugins software yang digunakan

Software yang digunakan adalah software adobe photosop CS3 extended dan corel draw X5.

1) Adobe photoshop CS3 extended

Pada tahun 1987, Thomas Knoll, mahasiswa PhD di Universitas Michigan, mulai menulis sebuah program pada Macintosh Plus-nya untuk menampilkan gambar grayscale pada layar monokrom. Program ini, yang disebut Display, menarik perhatian saudaranya John Knoll, seorang karyawan di Industrial Light & Magic, yang merekomendasikan Thomas agar mengubah programnya menjadi

program penyunting gambar penuh. Thomas mengambil enam bulan istirahat dari studi pada tahun 1988 untuk berkolaborasi dengan saudaranya pada program itu, yang telah diubah namanya menjadi ImagePro. Setelah tahun itu, Thomas mengubah nama programnya menjadi Photoshop dan bekerja dalam jangka pendek dengan produsen scanner Barneyscan untuk mendistribusikan salinan dari program tersebut dengan slide scanner; "total sekitar 200 salinan Photoshop telah dikirimkan" dengan cara ini. Selama waktu itu, John bepergian ke Silicon Valley di California dan memberikan demonstrasi program itu kepada insinyur di Apple Computer Inc. dan Russell Brown, direktur seni di Adobe. Kedua demonstrasi itu berhasil, dan Adobe memutuskan untuk membeli lisensi untuk mendistribusikan pada bulan September 1988. Sementara John bekerja pada plug-in di California, Thomas tetap di Ann Arbor untuk menulis kode program. Photoshop 1.0 dirilis pada 1990 khusus untuk Macintosh.

Fungsi pada photosop

Crop & Slice Tool

Crop Tool – Shortcut (C), digunakan untuk memotong gambar, foto ataupun canvas (kertas kerja). Pemotongan dengan alat ini dilakukan secara permanen mengubah bentuk dimensi lebar dan tinggi foto. Pemotongan dilakukan dengan menentukan area potong berbentuk kotak dari sebuah foto.

Slice Tool – Shortcut (C), digunakan untuk kebutuhan website dengan cara memotong hasil desain yang telah dibuat di Photoshop menjadi potongan yang lebih kecil.

Slice Select Tool – Shortcut (C), digunakan untuk memilih potongan pada sebuah desain yang telah dipotong sebelumnya dengan menggunakan slice tool.

Eyedropper Tool – Shortcut (I), digunakan untuk mengambil sample warna dari sebuah gambar ataupun foto, sample warna diambil dengan cara mengklik warna target yang kemudian secara otomatis akan mengubah warna depan (foreground color) pada toolbox.

Ruler Tool – Shortcut (I), digunakan untuk mengukur dimensi lebar dan tinggi. alat ini biasanya digunakan untuk kebutuhan website seperti mengukur dan memperkirakan interface tinggi & lebar tombol,

header ataupun area website lainnya. Satuan yang digunakan biasanya pixels.

Note tool – Shortcut (I), digunakan untuk memberikan catatan pada hasil desain yang telah di buat. Catatan ini berguna sebagai pengingat dalam proses pembuatan desain ataupun dapat berguna sebagai media untuk penyampaian sebuah pesan ketika bekerja secara team.

Hand Tool – Shortcut (H), digunakan untuk menggeser/memindah bidang pandang foto atau gambar di dalam window view area atau dalam kondisi gambar sedang di perbesar (zoom in). Cukup tekan dan tahan tombol spasi untuk meminjam alat ini.

Zoom Tool – Shortcut (Z), digunakan untuk memperbesar ataupun memperkecil tampilan foto atau gambar. Pengaturan zoom in atau zoom out dapat dilakukan melalui option bar.

Move Tool – Shortcut (V), alat ini digunakan untuk memindahkan posisi layer dalam satu foto ataupun memindahkan sebuah foto atau layer dalam sebuah foto ke foto yang lain / foto yang berbeda.

Rectangular Marquee Tool – Shortcut (M), alat ini digunakan untuk menyeleksi objek yang berbentuk kotak. Klik kanan diatas alat ini maka akan muncul alat lain dari kelompok marquee tool seperti Eliptical Marquee Tool, Single Row Marquee tool dan Single Column Marquee Tool.

Eliptical Marquee Tool – Shortcut (M), alat ini digunakan untuk menyeleksi objek yang berbentuk lingkaran seperti menyeleksi lingkaran mata, ban mobil dan objek lain. Alat ini masih satu kelompok dengan Rectangular Marquee Tool.

Lasso Tool – Shortcut (L), digunakan untuk menyeleksi objek dengan bentuk bebas, alat ini akan membentuk seleksi sesuai dengan gerakan mouse, penggunaan alat ini sangat bergantung dengan gerakan mouse sehingga cukup sulit mengendalikan dan mencapai hasil yang maksimal.

Polygonal Lasso Tool – Shortcut (L), digunakan untuk menyeleksi objek dengan bentuk bebas bersudut, alat ini membentuk seleksi melalui titik-titik point yang dibuat dengan menggunakan klik kiri

mouse. Alat ini juga dapat digunakan untuk memotong dan mengubah background foto.

Magnetic Lasso Tool – Shortcut (L), digunakan untuk menyeleksi objek dengan bentuk bebas, cara kerja alat ini adalah menempel pada tepi objek yang akan dipotong ketika mouse bergerak mengelilingi tepian objek, selama proses seleksi alat ini membentuk titik-titik penghubung seleksi.

Magic Wand Tool – Shortcut (W), digunakan untuk menyeleksi satu jenis warna (warna solid) pada foto. Alat ini dapat menyeleksi dengan pengaturan nilai tolerance atau nilai cakupan warna, semakin besar nilai tersebut maka semakin luas cakupan warna yang di seleksi.

Spot Healing Brush – Shortcut (J), digunakan untuk menghapus noda pada sebuah foto ataupun gambar, alat ini juga biasanya digunakan untuk menghilangkan noda di wajah ataupun menghilangkan jerawat diwajah.

Patch Tool – Shortcut (J), digunakan untuk memperbaiki foto dengan cara memanfaatkan pola yang terdapat pada foto tersebut. Perbaikan dilakukan dengan menyeleksi kerusakan area kemudian menarik seleksi tersebut diatas pola target untuk menutupi area kerusakan.

Red Eye Tool – Shortcut (J), digunakan untuk menghilangkan efek mata merah yang timbul pada foto akibat pengambilan foto dalam kondisi gelap menyebabkan flash kamera memantulkan warna merah pembuluh darah dibalik mata.

Clone Stamp Tool – Shortcut (S), digunakan untuk mengambil sample dari sebuah area gambar kemudian mengkloning / menerapkan sample tersebut untuk dilukiskan diatas area foto lain berdasarkan sample foto yang diambil.

Pattern Stamp Tool – Shortcut (S), digunakan untuk melukis image dengan menggunakan pola tertentu sesuai dengan pola yang dipilih pada option bar.

Eraser Tool – Shortcut (E), digunakan untuk menghapus foto atau gambar dalam sebuah layer raster.

Background Eraser Tool – Shortcut (E), digunakan untuk menghapus foto atau gambar sehingga menghasilkan layer transparan pada bagian foto atau pada area yang dihapus.

Magic Eraser Tool – Shortcut (E), digunakan untuk menghapus area tertentu dari sebuah foto atau gambar yang memiliki warna yang serupa (satu warna solid) menjadi transparan dengan satu kali klik pada area warna tersebut. Bisa dimanfaatkan untuk menghapus background satu warna.

Blur Tool – digunakan untuk menghaluskan/mengaburkan area tertentu dari sebuah foto atau gambar. Dengan mengaburkan gambar akan memberikan kesan halus, blur juga dapat menyamarkan pixels gambar.

Sharpen Tool – digunakan untuk menajamkan area tertentu dari sebuah foto atau gambar.

Smudge Tool – digunakan untuk menggosok/mencoreng area tertentu dari sebuah foto atau gambar seolah-olah di pengaruhi oleh sapuan jari telunjuk diatas sebuah lukisan.

Dodge Tool – Shortcut (O), digunakan untuk menerangkan warna di area tertentu pada gambar atau foto dengan memberikan highlights pada area tertentu hingga area tersebut tampak lebih cerah / terang.

Burn Tool – Shortcut (O), digunakan untuk menggelapkan warna di area tertentu pada gambar atau foto dengan memberikan shadow / bayangan pada area tertentu hingga tampak lebih gelap.

Sponge Tool – Shortcut (O), digunakan untuk mengubah saturation di area tertentu pada area gambar atau foto.

Brush Tool – Shortcut (B), digunakan untuk melukis foto atau gambar dengan goresan kuas berdasarkan warna depan (foreground color) yang telah dipilih.

History Brush Tool – Shortcut (Y), digunakan untuk melukis image menggunakan snapshot atau state history dari Image.

Art History Brush Tool – Shortcut (Y), digunakan untuk melukis image menggunakan snapshot atau state history dari image, dengan model artistik tertentu.

Pencil Tool – Shortcut (B), digunakan untuk melukis dengan efek goresan pensil.

Gradient Tool – Shortcut (G), digunakan untuk mengecat area yang dipilih (selected area) dengan perpaduan dua warna atau lebih. Gradient ini juga memiliki beberapa pengaturan dan tipe untuk menghasilkan efek perpaduan warna yang sesuai dengan keinginan.

Paint Bucket Tool – Shortcut (G), digunakan untuk mengecat atau mewarnai area tertentu atau layer tertentu berdasarkan warna depan (foreground color) yang telah dipilih.

Path Selection Tool – Shortcut (A), digunakan untuk menyeleksi path yang telah dibuat dengan menggunakan pen tool.

Horizontal Type Tool – Shortcut (T), digunakan untuk membuat teks secara horizontal. Selain alat ini ada juga Vertical Type Tool untuk membuat teks secara vertical dan type mask untuk membuat teks dalam bentuk seleksi.

Pen Tool – Shortcut (P), digunakan untuk menggambar path sudut ataupun lengkung. Alat ini biasa juga digunakan untuk menyeleksi objek. Selain alat ini ada kumpulan alat lain untuk menambah titik point, mengurangi dan memodifikasi path yang telah dibuat.

2) Corel draw X5

Pengertian Corel Draw adalah sebuah program komputer yang melakukan editing pada garis vektor. Program ini dibuat oleh Corel, sebuah perusahaan software yang berkantor pusat di Ottawa, Kanada. Corel draw memiliki kegunaan untuk mengolah gambar, oleh karena itu banyak digunakan pada pekerjaan dalam bidang publikasi atau percetakan ataupun pekerjaan di bidang lain yang membutuhkan proses visualisasi.

Keunggulan Program Corel Draw

Suatu program yang baik tentu saja memiliki keunggulan yang signifikan. Beberapa keunggulan program Corel Draw antara lain adalah:

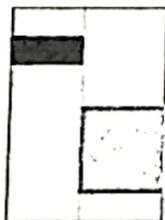
1. Gambar yang dihasilkan dengan vektor atau berbasis vektor bisa ditekan pada tingkat yang paling rendah namun hasilnya tidak kalah dengan gambar yang berbasis bitmap atau raster.
2. Penggunaan Corel Draw, terutama pada tool-tool yang ada di dalamnya sangat mudah dipahami oleh penggunanya, bahkan oleh orang yang baru pertama menggunakannya.
3. Corel Draw sangag baik untuk mengkolaborasikan antara tulisan dengan gambar, seperti layaknya Adobe Potoshop.
4. Banyaknya pengguna Corel Draw, membuat adanya komunitas dengan jumlah anggota yang besar. Hal ini akan membuat kita tidak kesulitan jika ingin mempelajari Corel Draw lebih mendalam karena banyak ditemukan tutorial, tips dan trik yang diproduksi oleh pengguna lain.

Kelemahan Program Corel Draw

1. memakan memori dan resource lain yang sangat besar apalagi bila gambar yang sedang dibuat mempunyai detail yang banyak. Pada PC yang low end penggunaan CDR sering menimbulkan pesan 'crash' pada system bahkan dalam proses effect bevel/emboss dalam PC yang bagus pun dapat timbul 'hang'.
2. besar file yang dibuat membengkak.
3. warna yang dicetak tidak akurat (tidak sesuai dengan tampilan layar) pada beberapa jenis printer.
4. dalam pembuatan objek table tidak semudah membuat table dalam MS Word. Yaitu dengan cara yang sangat manual
5. apabila ada penggabungan objek vector dan photo/bitmap kualitas cetaknya kurang memuaskan, misalnya membuat cover buku yang terdapat objek text dan photo.
6. kompatibilitas versi CorelDraw banyak kendala dalam sharing ke versi lainnya.

3. Current design analysis

AXIAL



Elemen iklan diletakan berdasarkan sebuah sumbu yang diletakan pada posisi tertentu dihalaman iklan,

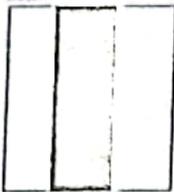
dan pada metode ini akan ditimpakan banyak bagian yang kosong.

GROUP



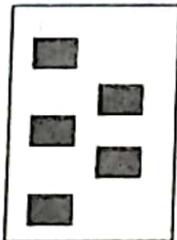
Layout ini menggunakan sejumlah elemen berupa foto yang diletakan berkelompok dalam suatu titik konsentrasi pandang pada halaman iklan karena bertujuan untuk memberikan satu pusat perhatian.

BAND



Elemen iklan dipasang membentang seperti sabuk tapi letaknya membujur vertical dan memblocking materi setinggi halaman iklan.

PATH



Model ini menyebarkan materi, baik berupa foto maupun teks secara zig zag seluas halaman iklan.

T



Model kuno yang membentuk huruf T tetapi efektif dan masih banyak digunakan.

U



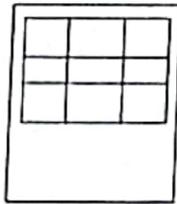
Metode iklan yang dipasang mengikuti huruf U.

GRID/SISTEM KOLOM



Model ini mirip dengan axial, tetapi letak dan ukuran elemen lebih memenuhi bidang iklan sehingga tidak banyak bidang yang kosong.

CHECKERBOARD/PAPANCATUR

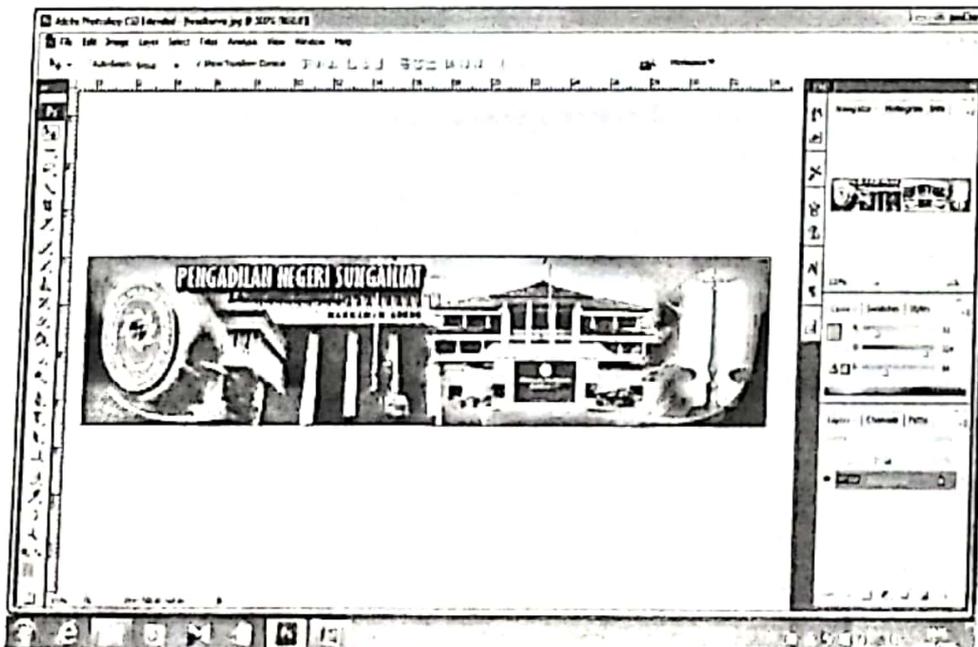


Metode yang memasang elemen-elemen gambar/foto secara rapi menyerupai kotak-kotak papan catur dan cocok digunakan untuk elemen raster sama atau foto-foto yang sama

4. Konsep desain ajuan

a. Stiker

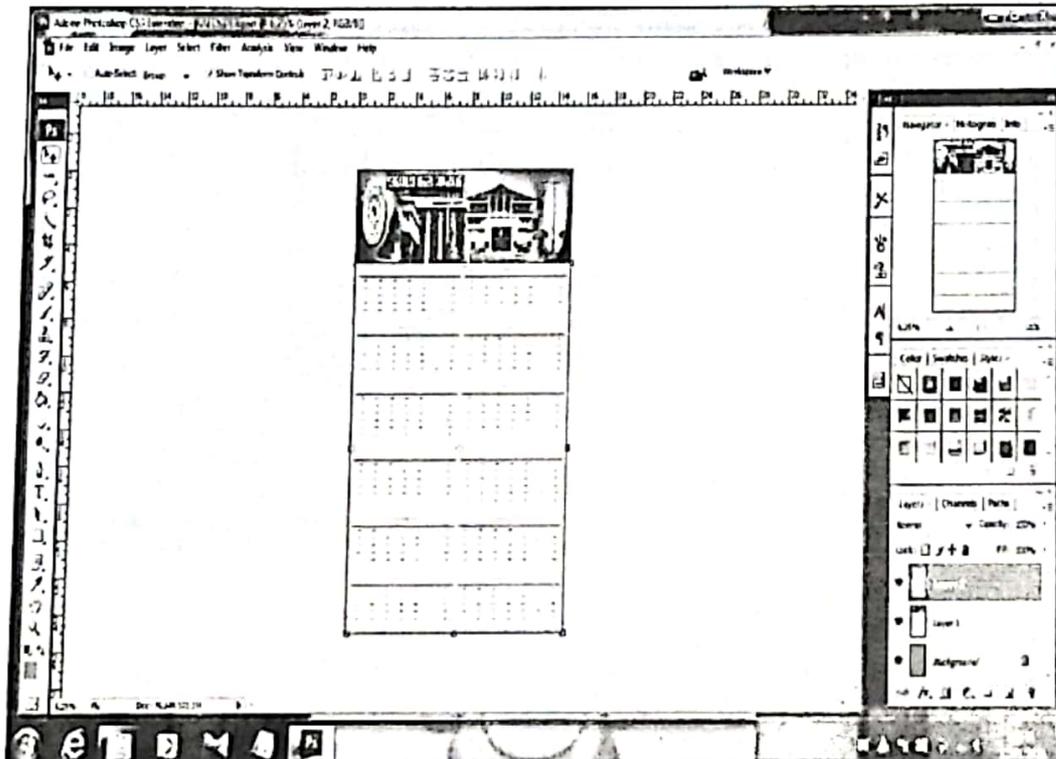
dalam konsep desain stiker ini penulis menggunakan gabungan dari beberapa foto dan dilatarbelakangi oleh warna hijau yang khas dalam dunia hukum.



Gambar III.1 : konsep desain stiker

b. Kalender

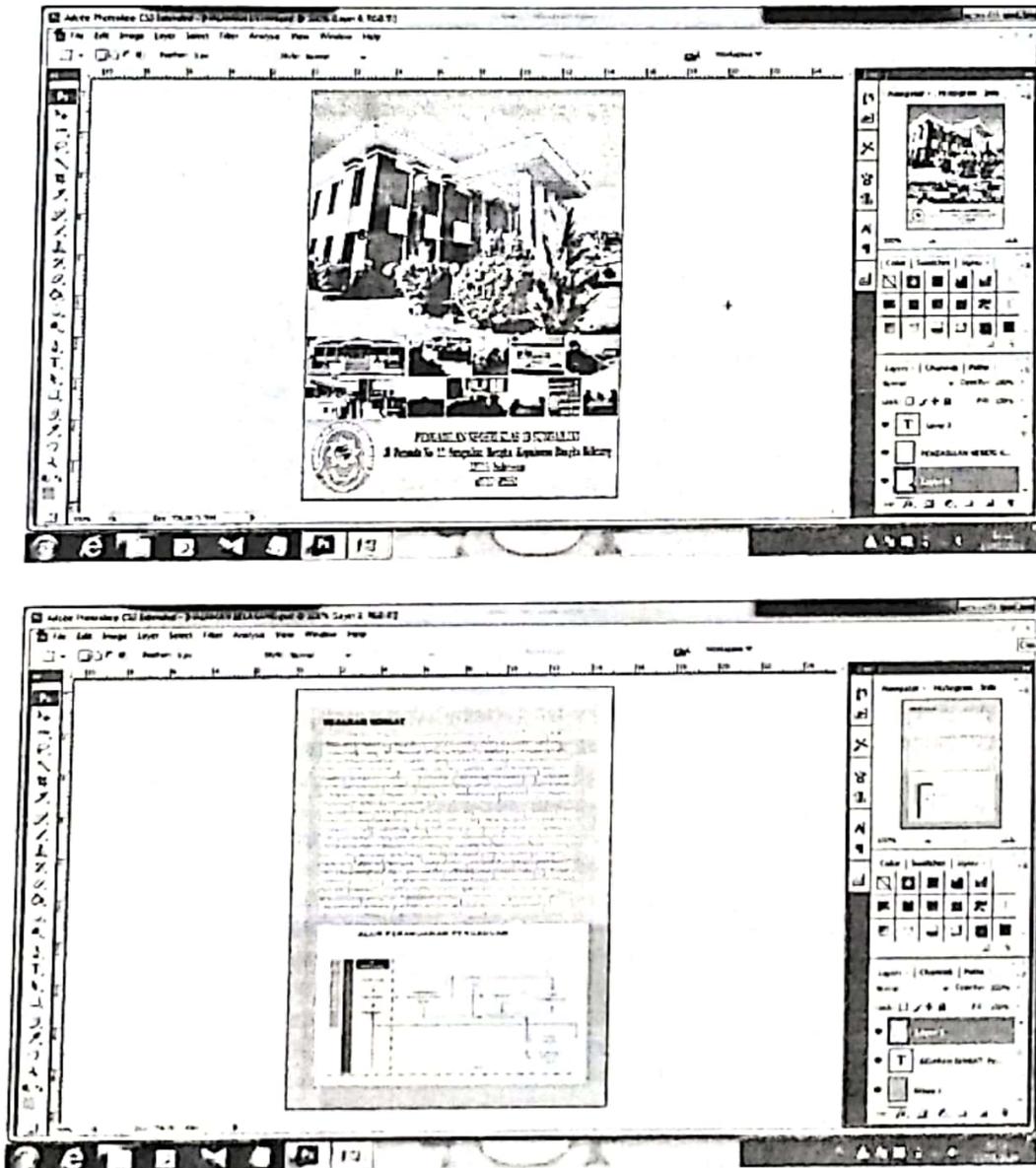
Dalam konsep desain kalender ini penulis menggunakan bahan dope karena bahan ini sangat umum digunakan dalam pembuatan kalender.



Gambar III.2 : konsep desain kalender

c. Brosur

Dalam konsep desain brosur ini penulis menggunakan glossy paper karena bahan ini sangat bagus digunakan dalam pembuatan brosur.



Gambar III.3 : konsep desain brosur