

BAB III

METODE KERJA PRAKTEK

3.1 Waktu dan Lokasi

Kerja praktek yang dilaksanakan di Majalah Al Falah terletak di Graha Zakat Yayasan Dana Sosial Al Falah, Jalan Kertajaya VIII-C/17 Surabaya 60282. Kerja praktek dilaksanakan oleh penulis selama 5 minggu, dimulai pada tanggal 10 Maret 2011 dan berakhir pada tanggal 14 April 2011 dengan alokasi waktu per minggu sebagai berikut:

Senin – Kamis, : 08.00 WIB – 17.00 WIB

(Dengan waktu istirahat pukul 11.30 hingga pukul 12.30)

Jum'at : 08.00 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 DIII Komputer Grafis dan Cetak STIKOM Surabaya, terdapat beberapa teori atau materi yang berhubungan erat dengan pelaksanaan kerja praktek di Majalah Al Falah tentang proses layout, diantaranya adalah sebagai berikut:

3.2.1 Desain grafis

Desain berasal dari bahasa Latin, *designare* atau bahasa Inggris, *design* yang berarti rancangan. Istilah desain berasal dari bahasa Perancis, *desainer* yang berarti menggambar dan kadang-kadang diartikan juga perancangan, bahkan ada kecenderungan yang menunjukkan bahwa bidang desain itu meliputi cara penanganan berbagai bidang; antara lain seni kerajinan, kekriyaan, dan teknologi.

Pengertian desain bukan semata-mata mengupas persoalan gambar-menggambar dalam perencanaan total, dalam arti bukan hanya melihat perencanaan dari sudut tertentu, namun secara menyeluruh, mulai dari yang paling dasar sampai pada tahap penyelesaian. Merancang ialah proses mencipta rupa untuk maksud tertentu dengan pemenuhan kebutuhan penggunaannya.

Perencanaan yang baik disesuaikan dengan tujuan untuk apa desain itu dibuat. Ada dua hal yang pokok yang perlu diamati dalam suatu perencanaan yaitu segi psikologi dan biologi. Segi psikologi yaitu pemenuhan yang berkaitan dengan rasa aman, senang, nyaman, bahagia, damai, tenteram dan sebagainya. Segi biologis yaitu pemenuhan hal-hal yang berkaitan dengan sentuhan indra peraba, rasa, penglihatan dan keselamatan tubuh manusia. Perencanaan yang baik didalamnya juga mencakup beberapa tahapan, yaitu :

- a. Tahap pertama adalah proses yang ditentukan oleh besar kecilnya ruang lingkup desain.
- b. Tahapan kedua menyusun program, yang didasarkan pada riset terhadap pasar untuk selanjutnya dituangkan dalam konsep atau deskripsi yang sistematis

dan jelas. Tahapan penyusunan program pada prinsipnya merupakan skenario ke arah langkah-langkah desain yang hendak dilakukan,

- c. Tahapan ketiga merupakan tahapan yang memvisualisasikan proses dan program di atas yang berupa sketsa yang dilanjutkan dengan memberi arti fungsi, selanjutnya merangkul suatu totalitas dari pemahaman ergonomik, teknik ekonomi, dan estetikanya. Desain sebagai suatu kegiatan manusia untuk menciptakan lingkungan dan khasanah perbendaan buatan yang diolah dari alam, khasanah ini kemudian sejalan dengan waktu yang selalu berubah dan penuh diwarnai inovasi-inovasi untuk menciptakan kehidupan budayanya.

Berdasarkan uraian di atas dapat disimpulkan pengertian desain secara umum ialah perancangan, gambar rencana, gambar untuk merencanakan sesuatu, rancangan sesuatu karya, konsep atau rancangan. Sedangkan desain dalam arti khusus ada kaitannya dengan kegunaan benda.

Istilah Grafis berasal dari bahasa Yunani “*graphein*” yang berarti menulis atau menggambar. Seni (cetak) grafis merupakan pengubahan gambar bebas karya perupa menjadi cetakan, yang melalui proses manual dan menggunakan material tertentu, dengan tujuan membuat perbanyakan karya dalam jumlah tertentu. Dalam perkembangannya grafis diartikan sebagai penataan media komunikasi secara cetak-mencetak dengan cita rasa keindahan.

Seni grafis adalah salah satu kegiatan seni rupa yang diwujudkan dalam bentuk dwimatra dan dilaksanakan dengan menggunakan bermacam medium, proses dan teknik cetak. Karya seni grafis merupakan karya yang dihasilkan

melalui proses cetak yang berlandaskan pada empat macam teknik cetak; yaitu: cetak tinggi, cetak dalam, cetak datar dan cetak saring. Tanpa kehilangan nilai seninya, seni grafis dikerjakan melalui proses cetak yang dapat dibuat berulang-ulang sampai batas yang ditentukan, maka terciptalah karya yang berlipat ganda. Penciptaan karya seperti itu merupakan "keistimewaan" pada penciptaan karya seni grafis. Sifat lipat ganda inilah yang memudahkan penyebaran karya kepada para peminat secara meluas.

Pengertian seni grafis adalah sinonim dengan *print making* (cetak mencetak). Di dalam penerapannya, seni grafis meliputi semua karya dalam gambaran dan desain yang dibuat untuk diproduksi dengan proses cetak mencetak. Desain grafis sering disebut juga komunikasi visual, komunikasi visual tidak akan ada artinya bila hanya mementingkan unsur fungsi semata tanpa memperhatikan unsur-unsur keindahan yang menjadikan desain menjadi lebih menarik dan berkesan. Penerapan elemen-elemen visual serta prinsip-prinsip desain yang baik dapat menghasilkan suatu karya grafis yang menarik, nikmat dipandang, tampil menyolok, dan berkesan. Bentuk karya desain komunikasi visual tersebut dapat berupa pamflet, leaflet, iklan, brosur, logo, desain perangko, kartu ucapan, cover buku, cover majalah, cover tabloid, kemasan, dan sebagainya. Sebagai penentu keindahan dari desain komunikasi visual diperlukan pemahaman tentang pentingnya elemen dan prinsip desain, sehingga dapat dihasilkan karya yang memenuhi persyaratan estetika.

Dari pengertian di atas dapat disimpulkan bahwa desain grafis adalah proses mencipta rupa untuk maksud tertentu yang disampaikan melalui media komunikasi secara cetak-mencetak dengan cita rasa keindahan. Dapat dijelaskan

pula karya desain grafis merupakan salah satu kegiatan seni rupa yang diwujudkan dalam bentuk dwimatra dan dilaksanakan dengan menggunakan bermacam medium, proses dan teknik cetak serta dapat dijadikan sebagai penataan media komunikasi yang dapat dibuat secara berulang-ulang sesuai jumlah yang ditentukan. Sebuah karya desain grafis yang baik harus memenuhi unsur-unsur visual dan prinsip-prinsip desain sehingga mengandung pemirsa.

Dalam mencipta bentuk, perupa memilih unsur-unsur rupa, memadukan dan menyusunnya agar diperoleh bentuk yang menarik, memuaskan, atau membangkitkan pengalaman visual tertentu. Oleh karena itu unsur-unsur rupa harus diatur, diorganisasikan, sehingga menjadi bentuk yang harmonis dan memiliki keutuhan yang padu.

3.2.2 Tugas desainer grafis

Desainer sebuah barang cetakan sangat menentukan kualitas dari barang cetakan tersebut. Desainer merupakan pintu masuk suatu naskah yang berisi pesan-pesan penulis yang akan disampaikan kepada pembaca dengan cara penyebaran melalui barang cetak. Diagram alur prepress analog dan desainer merupakan gabungan antara komunikasi dan kreasi. Sifat dari hasil karya seorang desainer adalah sedikit berbeda dengan sifat hasil karya seniman. Dapat dikatakan sifatnya adalah “seni terapan” bukan semata-mata “seni yang murni” sebagai contoh pelukis, pemahat, dan sebagainya. Seorang desainer tidak sebebas seperti rekan-rekan seniman di dalam menciptakan hasil karyanya. Untuk mulai bekerja perlu mengingat keterbatasan yang ada, antara lain :

a. Keterbatasan sarana produksi

Keterbatasan sarana produksi antara lain : mesin cetak, mesin reproduksi film, mesin/alat yang terdapat di dalam unit penyelesaian/penjilidan. Keterbatasan yang dimiliki oleh setiap sarana produksi ini tidak lepas dari seorang desainer di dalam menyiapkan desain. Misalkan untuk menentukan ukuran bersih buku perlu melihat maximum format mesin cetak untuk ekonomis dan efisiennya suatu pekerjaan, tanpa meninggalkan segi estetis suatu ukuran barang cetak.

b. Keterbatasan bahan

Dalam menentukan ukuran barang cetak disamping memperhatikan segi estetisnya juga ukuran kertas plano kertas yang akan digunakan perlu menjadi pertimbangan. Demikian pula halnya dengan bahan yang lainnya, misalnya tinta cetak, bahan-bahan penjilidan, dan sebagainya. Banyak sedikitnya naskah tidak lepas dari pertimbangan desainer di dalam menyiapkan suatu rencana buku.

c. Keterbatasan biaya

Disini desainer agak mengekang diri jangan sampai ide yang paling baik untuk penyajian buku sampai berhenti untuk tidak dapat dilanjutkan proses produksi disebabkan keterbatasan biaya. Sehingga peran desainer sangat penting untuk menciptakan ide penyajian sebaik mungkin disesuaikan dengan biaya yang tersedia/ diperkirakan. Dengan demikian rencana yang disiapkan menjadi tidak sia-sia.

d. Keterbatasan fungsi atau tujuan penggunaan

Salah satu contoh kita ambil buku, kita ketahui bahwa fungsi buku adalah sebagai suatu sarana komunikasi. Dengan demikian desainer akan berusaha membuat rencana penyajian sedemikian rupa agar nantinya buku akan lebih efektif lagi sebagai sarana komunikasi termasuk aspek estetika. Dalam hubungannya dengan fungsi ini perlu desainer melihat siapa calon pembaca buku ini nantinya, anak-anak, orang dewasa dan seterusnya. Tujuan penggunaan buku juga tidak lepas dari pikiran seorang pewajah di dalam menyiapkan rencana wajah buku.

e. Keterbatasan waktu

Disini jelas perbedaannya dengan rekan seniman yang menyiapkan suatu hasil seni, misalkan lukisan dan sebagainya dimana unsur waktu disini tidak mutlak harus diperhatikan. Lain halnya dengan desainer, unsur waktu di sini penting. Keterbatasan waktu yang disediakan menjadi pedoman dalam menyelesaikan pekerjaannya. Tidak dapat dengan menunggu ide/ gagasan yang tidak pernah muncul sedang bagian produksi dan pemesannya menunggu pekerjaannya.

Di dalam memulai pekerjaannya, desainer perlu mempunyai pedoman kerja agar diharapkan tidak keluar dari rel. Pedoman ini merupakan urutan/ tahapan pemikiran agar pekerjaan dapat diselesaikan dengan sebaiknya. Secara singkatnya pedoman ini adalah kita singkat dengan “3F”, yaitu function, format, dan frame.

a. Function (fungsi)

Waktu akan menyiapkan rancangan, perlu seorang pewajah mengetahui dahulu fungsi dari barang cetak tersebut dengan mendapatkan informasi yang lengkap dari penerbit maupun redaksi. Misalkan buku, buku untuk pembaca yang mana dan sifat penerbitannya. Hal ini penting untuk diketahui sebelum seorang pewajah memilih jenis huruf, korps huruf, panjang susunan, ukuran buku, jenis kertas, penyiapan sampul, ilustrasi, untuk membuat rancangan penyajian yang seefektif mungkin sebagai sarana komunikasi. Buku yang akan dipasarkan/ dijual desain sampul yang menarik sangat penting. Sebab di dalam proses komunikasi, sebelum terjadi proses komunikasinya perlu ditimbulkan dahulu daya tarik pada sarana komunikasinya. Setelah tertarik, buku akan dibuka dan disajikan suatu susunan pagina, tata letak yang mengikat dan diharapkan dengan demikian akan terjadi proses komunikasi yang lancar antara pengarang dan pembaca.

b. Format (ukuran)

Tahap berikut setelah fungsi adalah menentukan format (ukuran). Di dalam menentukan ukuran buku misalnya disamping segi keindahan, ukuran barang cetak sebagai daya tarik tersendiri. Hal ini juga tetap memperhatikan keterbatasan-keterbatasan di atas.

c. Frame (bingkai)

Desainer di dalam tugasnya adalah menyiapkan suatu rancangan penyajian sarana cetak dengan menata, memilih, membuat elemen-elemen tata letak yang digunakan untuk menyampaikan pesan dari pengarang, penulis kepada pembaca. Berhasilnya halaman-halaman buku sebagai suatu sarana komunikasi, antara lain

tergantung kepada kelihaian seorang pewajah memilih dan meneta elemen-elemen diatas halaman buku sedemikian rupa sehingga menarik, jelas, mudah dibaca, tidak membingungkan si pembaca. Demikian juga dengan barang cetak yang lain, yaitu majalah, poster, leaflet, dan lain-lain. Berhasilnya pengungkapan jalannya cerita, pengepresian adegan di dalam cerita antara lain dibantu dengan penyajian tata letak yang baik. Suatu hasil karangan, tulisan yang baik akan berkurang mutunya tanpa didukung oleh penyajian sarana komunikasi dengan sempurna. Tugas dari seorang pewajah adalah menata letak, elemen-elemen layout yang terdiri dari huruf, ilustrasi, dan elemen yang lain dalam suatu ruangan yang tertentu, ruangan ini adalah halaman cetak. Dapat kita bayangkan seandainya tidak adanya keteraturan dalam meletakkan elemen-elemen grafis, hal ini akan berpengaruh dalam fungsinya sebagai sarana komunikasi. Untuk membuat halaman-halaman yang menyenangkan, enak dibaca, usaha kita adalah memberikan bingkai untuk mengikat elemen-llemen yang akan diatur. Bingkai ini biasanya kita sebut marse, margin, wit atau pias.

Proses pembuatan desain ialah merangkaikan unsur-unsur tertentu menjadi suatu susunan yang menyenangkan dan juga mencapai suatu tujuan. Untuk itu harus dirancang dengan seksama. Tidak ubahnya pekerjaan seorang arsitek bangunan, untuk mewujudkan gagasan/ kreasinya perlu merancang bagaimana bentuk dan tata letak bangunan tersebut, memang sifat pekerjaan perwajahan banyak kesamaannya dengan pekerjaan arsitektur hanya elemen-elemen dan porposinya serba kecil.

Pekerjaan desain grafis menuntut pemahaman terhadap esensi dunia visual dan seni (estetika). Sebab desain grafis menerapkan elemen-elemen dan

prinsip-prinsip desain (komposisi) dalam memproduksi sebuah karya visual. Agar menarik mata atau *eye catching*, desain grafis menerapkan beberapa prinsip, yakni: kesederhanaan, keseimbangan, kesatuan, penekanan, dan repetisi. Sedangkan elemen-elemen yang diusungnya meliputi garis, bentuk, ruang, tekstur, dan warna. Dan pada akhirnya sang penikmat karya visual akan memberikan penilaian yaitu nilai estetis dan nilai ekstra. Nilai estetis diperoleh melalui penggunaan elemen-elemen dan prinsip-prinsip. Sedangkan nilai ekstra seperti gerakan (animasi), percepatan, lambaian, suasana panas, atmosfer tenang dan lain sebagainya.

Jadi, seorang desainer grafis bertugas membentuk tampilan visual berdasarkan uraian verbal dengan disiplin yang disebut tipografi. Desainer grafis menata tampilan huruf dan ruang komposisi untuk menciptakan sebuah rancangan yang efektif dan komunikatif. Dengan demikian dapat disimpulkan bahwa pekerjaan desain grafis melingkupi segala bidang yang membutuhkan penerjemahan bahasa verbal menjadi perancangan secara visual terhadap teks dan gambar pada berbagai media publikasi guna menyampaikan pesan-pesan kepada komunikan seefektif mungkin.

Terdapat tiga tingkatan basis aktivitas estetika. Pertama, pengamatan terhadap kualitas material, warna, suara, gerak sikap dan banyak lagi sesuai dengan jenis seni serta reaksi fisik yang lain. Kedua, penyusunan dan pengorganisasian hasil pengamatan. Pengorganisasian itu merupakan konfigurasi struktur bentuk-bentuk yang menyenangkan dengan pertimbangan harmoni, kontras, keseimbangan, kesatuan, keselarasan yang utuh. Ketiga, susunan hasil

persepsi. Hal ini dihubungkan dengan perasaan dan emosi, yang merupakan hasil interaksi antara persepsi memori dengan persepsi visual.

3.2.3 Komponen desain grafis

A. Garis

Garis secara umum terdiri unsur-unsur titik yang mempunyai peran tersendiri. Sebagai unsur visual, garis memiliki pengertian, yaitu :

- a. Tanda atau markah yang memanjang yang membekas pada suatu permukaan dan mempunyai arah
- b. Batas suatu bidang atau permukaan, bentuk, atau warna
- c. Sifat atau kualitas yang melekat pada objek linjar/memanjang

Pengertian pertama, garis merupakan garis grafis dan benar-benar nyata, bersifat konkrit. Misalkan garis yang terbentuk dari goresan kapur di papan tulis, tarikan pena di kertas, dan lain sebagainya. Garis grafis yang nyata dapat berpenampilan bermacam-macam, tergantung dari alat yang digunakan dan permukaan yang menerimanya. Garis dapat berpenampilan halus dan rata, bergerigi, terputus-putus, berpangkal dan berujung tumpul atau runcing, dan sebagainya.

Pengertian kedua dan ketiga, garis lebih bersifat konsep, karena hanya dapat dirasakan keberadaannya. Misalnya garis yang dapat kita rasakan karena adanya pertemuan dua buah permukaan atau bidang warna, batas keliling suatu bentuk atau sifat memanjang pada kawat, benang, dan sebagainya. Garis dimulai dari titik ke titik, garis merupakan sebuah bekas yang dibuat oleh titik yang

bergerak. Secara tidak langsung garis merupakan pernyataan gerakan. Garis adalah suatu goresan atau batas limit suatu benda, masa ruang, warna dan lain-lain. Garis hanya berdemensi memanjang serta mempunyai arah dan sifat-sifat: panjang, pendek, vertikal, horisontal, lurus, melengkung, berombak dan lain-lain. Garis dalam pengertian umum adalah tanda yang berarti menunjukkan arah, gerak dan juga energi. Garis dapat disebut juga sebagai tanda yang dibuat dengan alat-alat tertentu dan ditarik memanjang. Garis yang dibuat dengan alat dan kesengajaan sehingga menimbulkan bekas tersebut, disebut garis nyata atau garis aktual. Garis yang mengesankan arah, gerak, dan juga energi merupakan garis dalam pengalaman penghayat.

Dalam kenyataannya garis itu tidaklah ada. Jika anda kira rambut itu adalah garis, coba lihat dengan mikroskop, rambut terlihat dan terdiri dari banyak sel dengan bentuk-bentuk organik. Garis tercipta dari adanya perbedaan warna, cahaya, dan jarak. Tetapi dalam desain grafis, garis didefinisikan sebagai sekumpulan titik yang dideretkan memanjang. Garis di software grafis komputer sering disebut dengan *Outline* (Corel Draw dan Adobe Illustrator) dan *Countour* atau *Stroke* (Adobe Photoshop). Ukuran garis dalam desain grafis umumnya diukur dengan point, selain juga dengan inch maupun mm, yang semuanya merupakan ukuran dari ketebalan garis.

Garis adalah unsur cetak yang penting, dan karena kekuatan rupanya maka garis-garis ini harus dipakai dengan hati-hati. Garis-garis dapat membagi sebuah teks, mengelompokkan dan menghubungkan kelompok-kelompok teks. Selain itu, juga dapat dipakai sebagai bingkai maupun hiasan. Ukuran garis umumnya diukur

dengan point, selain juga dengan inch maupun mm, yang semuanya merupakan ukuran dari ketebalan garis.

Setiap jenis garis memiliki karakter dan suasana yang berbeda. Setiap garis menimbulkan kesan psikologis atau persepsi tersendiri. Misal garis yang membentuk huruf “S” sering dirasakan sesuatu yang lembut, halus dan gemulai. Bandingkan dengan garis yang membentuk huruf “Z” terkesan tegas dan kaku.

Garis secara orientasi terdiri dari:

- a. Garis lurus horizontal, memberi kesan sugesti ketenangan atau hal yang tak bergerak.
- b. Garis lurus vertikal, memberi kesan stabilitas, kekuatan atau kemegahan.
- c. Garis lurus miring diagonal, memberi kesan tidak stabil, sesuatu yang bergerak atau dinamika.
- d. Garis melengkung, memberi kesan keanggunan dan halus.

B. Raut atau bangun (bentuk)

Raut adalah pengenal bentuk yang utama. Sebuah bentuk dapat dikenali dari rautnya, apakah sebagai suatu bangun yang pipih datar, yang menggumpal padat atau berongga bervolume, lonjong, bulat, persegi, dan sebagainya. Raut juga dapat terbentuk oleh sapuan-sapuan bidang warna. Raut memiliki dimensi, warna, arah, dan sifat permukaan. Dimensi terkecil sebuah raut akan tampak sebagai noktah atau titik dalam bidang tertentu. Sedangkan warnanya dapat mempengaruhi kesan besaran raut. Arah atau kedudukan raut dapat tegak, miring, atau mendatar. Bagian ruang gambar yang ditempati raut disebut raut negatif, sedangkan rautnya sendiri merupakan raut positif.

Raut atau bidang dapat diartikan sebagai daerah yang luas, warna, garis atau ketiganya, dan mempunyai dimensi yang dapat diukur. Ditinjau dari segi bentuknya ada berbagai macam bidang, antara lain bidang organis, bidang geometris dalam bidang tak beraturan. Adapun variasi bidang tidak ada batasnya dari simetri ke asimetri, dari berkesan statis ke dinamis dan masih banyak lagi. Bidang bisanya dikenal sebagai penggambaran suatu objek. Namun dalam kenyatannya tergantung dari keinginan desainer atau senimannya, subyek karya bersifat subyektif berasal dari inner self desainer atau senimannya, yang kemudian menjadi ekspresi personal yang dapat digambarkan sebagai subyek visual.

Bentuk disebut juga *shape*, dihasilkan dari garis-garis yang tersusun sedemikian rupa. Setiap bentuk mempunyai arti tersendiri. Bentuk ada yang berbentuk dua dimensi (*dwimatra*) dan tiga dimensi (*trimatra*). Pada dasarnya, bentuk dua dimensi dimulai dari segitiga sampai segi tidak terhingga atau lingkaran. Dari bentuk dasar tersebut bisa dibuat pengembangan atau kombinasi dan variasi lebih banyak lagi. Sedangkan bentuk tiga dimensi dapat berupa kubus, balok, kerucut, bola, dan lain-lain.

C. Warna

Warna ialah kualitas rupa yang dapat membedakan kedua objek atau bentuk yang identik raut, ukuran, dan nilai gelap terangnya. Pengertian warna dalam fisika adalah kesan yang ditimbulkan oleh cahaya yang diterima oleh mata. Setiap warna mempunyai karakteristik tersendiri. Dengan warna kita dapat mengkomunikasikan desain kita kepada audience secara efektif. Warna dapat memberikan dampak psikologis, sugesti, suasana bagi yang melihatnya. Secara

fisika, warna dapat dipengaruhi oleh tekstur atau material dan cahaya sehingga bisa tampak berbeda. Warna merupakan satu dari unsur dasar yang sensitif karena kualitasnya sangat peka sekali terhadap reaksi emosional. Dengan kata lain, warna merupakan unsur ekspresif, karena kualitasnya yang mempengaruhi emosi atau mempesona secara langsung dan segera.

Terdapat tiga faktor yang diperlukan untuk menghasilkan warna pada suatu benda yaitu:

a. Cahaya

Cahaya yang kita lihat melalui mata kita merupakan bagian dari spektrum gelombang elektromagnetik dengan jangkauan 380 nm sampai 700 nm (visible spektrum).

b. Obyek atau benda

Obyek menyerap sebagian cahaya dari sumber cahaya dan memantulkan bagian lainnya. Cahaya yang dipantulkan tersebut masuk ke mata kita dan menstimulasi retina, yang kemudian otak mengenalnya sebagai warna cahaya.

c. Observer

Observer berfungsi untuk menerima cahaya yang terpantul oleh benda. Observer dibagi dalam dua macam, yaitu mata manusia dan alat ukur. Mata manusia dalam melihat warna sangat subyektif dan dipengaruhi oleh banyak hal seperti kelelahan, usia dan lain-lain. Selain itu pengaruh warna background juga sangat berpengaruh pada tampilan warna yang dilihat mata. Selain mata, observer dapat juga berupa

alat ukur, misalnya densitometri yang dapat melihat warna lebih obyektif, sehingga hasil pengukurannya lebih akurat.

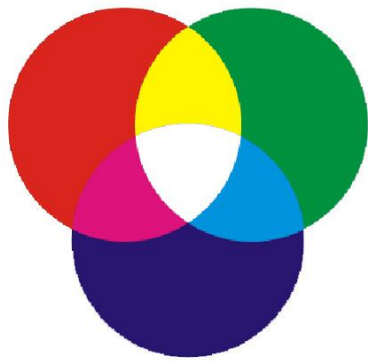
C.1 Sistem warna

a. RGB (Red Green Blue)

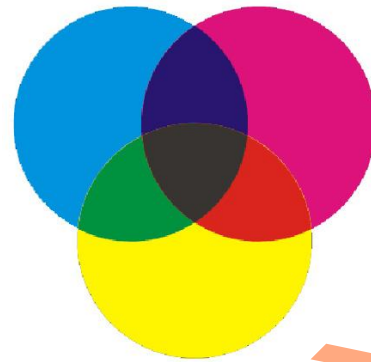
RGB adalah warna primer cahaya yang terdiri atas red, green, dan blue dimana penggabungan dari tiap warna tersebut akan menghasilkan warna terang atau putih. Warna RGB bisa juga disebut dengan warna *additive*. Prinsip warna ini diterapkan pada layar monitor, TV, video dan lain-lain. Model warna RGB memiliki color space yang sangat dipengaruhi oleh jenis peralatan yang digunakan misalnya monitor. Perbedaan tipe monitor akan menghasilkan ruang warna yang berbeda pula.

b. CMYK (Cyan Magenta Yellow Black)

CMYK adalah warna sekunder yang dibentuk dari tinta offset, cat, tinta printer dan lain-lain. Warna CMYK bisa juga disebut dengan warna *subtractive*. Secara teori penggabungan warna subtractive akan menghasilkan warna gelap atau hitam, tetapi dalam prakteknya tidak benar-benar hitam, tetapi agak kecoklatan. Oleh karena itu pada proses cetak offset ditambahkan warna hitam (*key color*) untuk kontrasannya. Model warna CMYK dipengaruhi oleh material yang dibawanya. Pengaruh tersebut dapat dilihat dari pigmen tinta cetak dan kertas yang digunakan. Semakin bagus kualitas pigmen yang digunakan, gamut warna yang digunakan juga semakin besar.



a. Sistem Warna RGB



b. Sistem Warna CMYK

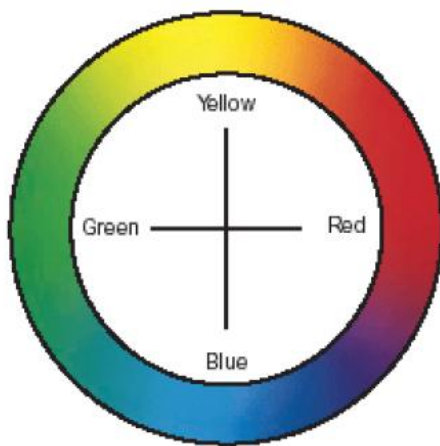
Gambar 3.1 Sistem Warna RGB dan CMYK

c. HLS (Hue Light Saturation)

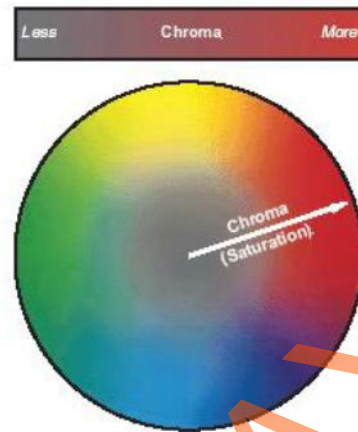
Hue merupakan atribut jenis warna itu sendiri, merah, orange, hijau, biru dan lain-lain.. Roda warna di bawah ini menggambarkan kesatuan rangkaian dari Hue yang satu dengan lainnya. Jika kita campur warna biru dan hijau maka perpaduan warna keduanya dapat terlihat. Hue bernilai 0 sampai 360 (sudut lingkaran).

Saturation merupakan atribut yang mendeskripsikan penyebaran dari warna tersebut (*vividness* atau *dullness*). *Vividness* yaitu warna menyebar menjauhi titik tengah. Sedangkan *dullness* yaitu warna mendekati titik tengah, sehingga agak abu-abu (gray). Saturation bernilai -80 sampai 120 (jari-jari lingkaran).

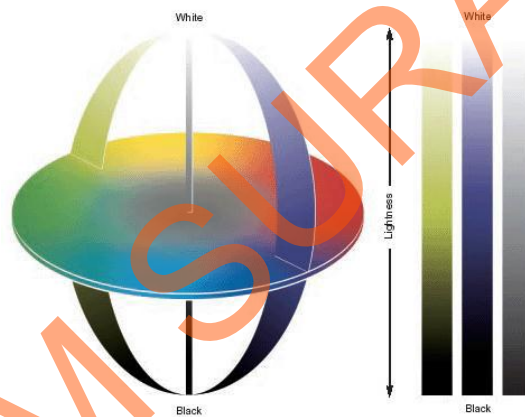
Lightness merupakan atribut kecerahan dari warna. Kecerahan warna diatur oleh sumbu vertikal. Semakin gelap maka koordinat warna semakin mendekati titik terbawah. Lightness bernilai 1 (gelap atau *black*) sampai 100 (terang atau *white*).



a. Sistem Warna Hue



b. Sistem Warna Saturation



c. Sistem Warna Lightness

Gambar 3.2 Sistem Warna HLS

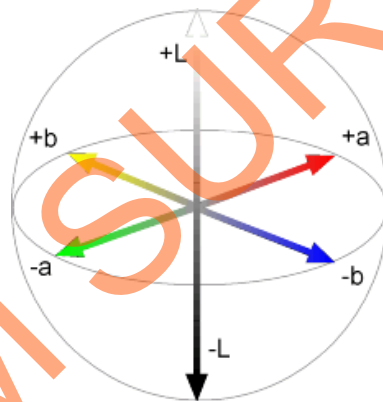
d. CIE Lab

CIE Lab adalah model warna yang berbentuk tiga dimensi dan memiliki colorspace paling besar. Sistem warna ini dikeluarkan oleh CIE (Commission Internationale de l'Eclairage) yang bertujuan untuk menghasilkan sistem warna dengan standar internasional pada industri percetakan seperti mempersiapkan dan

mencampur tinta sebelum memulai mencetak serta sebagai quality control hasil cetakan. CIELab merupakan sistem standarisasi warna yang didasarkan pada sumber cahaya yang mengenai warna. CIE Color System menggunakan tiga koordinat untuk melokasikan warna pada *color space*, yaitu x,y dan z.

Secara umum terdapat tiga jenis kalkulasi dalam CIE Color System yaitu : CIE XYZ, CIE $L^*a^*b^*$ dan CIE L^*C^*h . Lab terdiri dari :

- L = Lightness
- a = Jangkauan warna dari merah - hijau
- b = Jangkauan warna dari biru - kuning

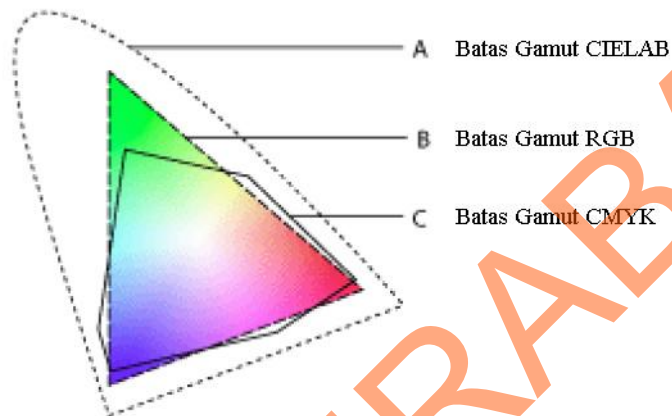


Gambar 3.3 Sistem Warna CIELab

C.2 Gamut warna

Gamut adalah suatu batas dari warna yang dapat ditampilkan atau dicetak oleh sistem warna. Spektrum warna yang dapat dilihat mata manusia lebih lebar jaraknya dibandingkan jarak gamut dari tiap model warna. CIELab memiliki gamut yang paling besar. Sedangkan RGB gamut biasanya mengandung sebagian gamut dari tipe Lab yang dapat dilihat di monitor atau TV. Sehingga beberapa warna, misalnya cyan atau yellow tidak dapat ditampilkan secara akurat

di layar monitor. CMYK gamut lebih kecil dari sistem warna sebelumnya, dan hanya terdiri dari warna-warna yang dapat dicetak dengan tinta proses cetak. Ketika warna yang tidak bisa dicetak ditampilkan di monitor, muncullah apa yang disebut *out of gamut*, yang artinya sudah diluar sistem warna CMYK.



Gambar 3.4 Gamut Warna

C.3 Warna khusus

Warna proses CMYK banyak digunakan untuk percetakan, bukan karena kualitasnya yang baik, tetapi karena ini adalah cara yang paling murah untuk mendapatkan simulasi hasil cetak pada permukaan kertas dengan range warna yang relatif besar. Tetapi kadang warna yang didapatkan tidak maksimal, karena merupakan pencampuran dan beberapa warna proses. Oleh karena itu metode lain yang dipakai adalah dengan sistem warna spot atau warna khusus, misalnya Pantone Matching System.

Tujuan penggunaan warna khusus :

- a. Jika dalam suatu proses cetak hanya dibutuhkan dua atau tiga warna, menggunakan warna khusus lebih murah dibandingkan dengan tinta proses.
- b. Warna khusus telah dicampur di pabriknya untuk mendapatkan warna yang sesuai dengan standar warna.
- c. Warna khusus dapat memperluas range tonal warna cetakan, mempunyai nilai saturasi dan hue diluar gamut warna proses, seperti warna metalik, fluorescent, pantone dan lain-lain.
- d. Mengurangi tingkat kesalahan cetak warna, jika diinginkan warna tertentu untuk hasil cetaknya

C.4 Kombinasi warna

a. Warna Akromatik

Warna Akromatik adalah warna kombinasi gelap dan terang saja. Asal katanya adalah A = tidak, Chromatic = warna. Biasa disebut sebagai Grayscale. Kombinasi warna tersebut berkesan klasik dan artistik, yang banyak dipakai untuk fotografi dan surat kabar. Jika di Adobe Photoshop dapat menggunakan perintah Desaturate.

b. Warna Monokrom (Netral)

Warna Monokrom adalah satu warna Hue yang dikombinasikan dengan gelap terang. Kombinasi warna ini sangat sederhana, tidak banyak resiko dan mudah diterima mata. Kelemahannya kombinasi ini akan membosankan dan mudah ditinggalkan.

c. Warna Komplementer

Warna Komplementer adalah dua warna Hue yang berlawanan dan dikombinasikan dengan gelap terang. Kombinasi tersebut akan menarik mata (*eye catching*), tapi jika tidak berhasil menggabungkan dua warna tersebut, akan terlihat lepas atau tidak matching.

d. Warna Pastel (Sepia) dan *Dark Colors*

Warna Pastel adalah warna-warna yang mendekati warna terang atau putih. Kebalikan dari warna Pastel adalah warna gelap atau biasa disebut warna Dark Colors.

e. Warna Analog

Warna Analog adalah warna-warna beda hue yang bersebelahan, sehingga kombinasinya akan lebih mudah diterima mata dan lebih berani dibandingkan warna Monokrom.

f. Warna Clash

Warna Clash adalah dua warna yang berlawanan (Komplementer), tetapi menyimpang atau bergeser satu Hue. Clash adalah warna yang tidak harmonis atau bertentangan sehingga kombinasi warna tersebut tidak enak dipandang. Tetapi dengan teknik tertentu, akan di dapat paduan warna yang inovatif dan khas.

g. Warna Split Komplementer

Warna Split Komplementer lebih rumit dari warna Clash karena terdiri dari tiga warna yang tidak harmonis atau bertentangan. Bila dapat menyatukan tiga warna tersebut dalam sebuah desain, akan dihasilkan karya inovatif dan spektakuler. Jika gagal menyatukannya akan menyakitkan mata dan memusingkan kepala.

h. Warna Triangle Primer, Sekunder dan Tersier

Merupakan warna-warna terdiri dari perpaduan tiga jenis warna yang senasib (primer, sekunder, dan tersier). Meskipun terdiri dari tiga jenis warna, kombinasi tersebut cenderung harmonis dan tidak bertentangan.

C.5 Psikologi warna

Warna sangat mempengaruhi psikologi manusia. Macam-macam warna menurut psikologi manusia yaitu:

- a. Warna merah melambangkan perjuangan, nafsu, aktif, agresif, dominan, kemauan keras, persaingan, keberanian, energi, kehangatan, cinta, dan bahaya.
- b. Warna biru melambangkan ketenangan, kepercayaan, keamanan, teknologi, kebersihan, dan keteraturan.
- c. Warna hijau melambangkan alami, sehat, keinginan, keberuntungan, kebanggaan, kekerasan hati dan berkuasa.
- d. Warna kuning melambangkan optimisme, harapan, tidak jujur, berubah-ubah, gembira dan santai.

- e. Warna ungu melambangkan spiritual, misteri, kebangsawanan, sombong, kasar, dan keangkuhan.
- f. Warna oranye melambangkan energi, semangat, segar, keseimbangan, ceria, dan hangat.
- g. Warna cokelat melambangkan tanah, kenyamanan, daya tahan, suka merebut, tidak suka memberi hati, kurang toleran, pesimis terhadap kesejahteraan dan kebahagiaan masa depan.
- h. Warna abu-abu melambangkan intelek, futuristik, milenium, kesederhanaan, dan sedih.
- i. Warna putih melambangkan suci, bersih, tepat dan tidak bersalah.
- j. Warna hitam melambangkan power, jahat, canggih, kematian, misteri, ketakutan, sedih dan anggun.

D. Teks (Tipografi)

Tipografi atau bahasa Inggris *Typography* (berasal dari kata bahasa Yunani *typos* = bentuk dan *graphein* = menulis) merupakan teknik dan seni mengatur huruf menggunakan gabungan bentuk huruf cetak, ukuran font, ketebalan garis, garis pandu (*line leading*), jarak antar huruf, dan ruang huruf untuk menghasilkan hasil seni aturan huruf dalam bentuk nyata atau digital. Tujuan utama tipografi adalah mengatur teks (isi) dalam bentuk yang mudah dibaca dan menarik dipandang.

Jadi, Tipografi adalah ilmu yang mempelajari tentang huruf. Perkembangan tipografi mengalami perkembangan dari cara manual atau dengan tangan (*hand drawn*) hingga menggunakan komputer. Dengan perkembangan

huruf-huruf komputer, kita akan lebih mudah, cepat dan leluasa memilih jenis huruf yang diinginkan. Meski begitu dalam pemilihan huruf, harus diperhatikan karakter produk yang akan ditonjolkan dan juga karakter segmen pasarnya. Namun memilih font adalah pekerjaan yang melelahkan karena saking banyaknya font yang tersedia. Meski begitu akan lebih mudah mengetahui lebih dahulu jenis-jenis font dan anatominya.

Selain obyek gambar yang bisa terdiri dari vektor dan pixel grafis, unsur penting lainnya dalam pembuatan suatu karya desain adalah teks. Teks terdiri dari kumpulan huruf yang tersusun menjadi suatu arti. Dalam mengenal suatu huruf, seorang desainer grafis perlu mengetahui beberapa macam pengertian tentang huruf yang ada di komputer dan tipe-tipenya.

Salah satu seni dalam desain barang cetakan adalah memadukan berbagai kata agar menjadi satu kesatuan yang indah. Dimungkinkan pula adanya penggunaan model atau jenis huruf yang berbeda dalam suatu baris. Pedoman pokok dalam mencampurkan jenis huruf adalah diupayakan jangan mencampur lebih daripada dua jenis huruf yang berlainan. Dalam sebuah desain perlu penekanan dan urutan atau hirarki dalam pembacaan teks. Tidak semua teks harus menonjol, sehingga dalam teks ada yang disebut judul (headline), subjudul (subhead), naskah (bodytext) dan lain-lain.

Pengertian tentang huruf di komputer terdiri dari dua istilah, yaitu :

a. Font

Font berasal dari Bahasa Perancis ‘*foindre*’, yang diartikan sebagai tempat kumpulan huruf yang dibentuk dari logam. Setiap tempat penampungan huruf tersebut diisi hanya oleh satu macam jenis huruf, dengan corak dan ukuran tertentu saja.

b. Typeface

Typeface secara tradisional diartikan sebagai suatu set karakter dengan ciri bentuk yang sama pada setiap karakter. Sebagai contoh, pengertian *typeface* dengan nama Roman adalah mengandung semua ukuran huruf Roman, mulai dari yang terkecil hingga yang terbesar, demikian juga termasuk di dalamnya tipe *italic*, *bold* dan *normal*.

Dalam perkembangan ilmu komputer, kedua pengertian tersebut menjadi sedikit rancu. *Font* bukan lagi merupakan suatu wadah dari suatu jenis huruf saja, tetapi sudah dianggap sebagai *typeface*. Sebagai contoh, kita disebut *font* Arial, maka di dalamnya juga termasuk tipe *bold*, *italic* dan juga dapat secara langsung ditentukan ukurannya. Jadi pada generasi huruf cetak komputer kita cukup menyebut istilah *font* untuk setiap nama huruf.

D.1 Format huruf

Huruf digital atau font dalam komputer dibuat dalam beberapa macam format. Format-format yang lebih baru membawa kemajuan teknologi yang semakin memudahkan serta menguntungkan. Format huruf komputer berdasarkan perkembangan penemuannya dapat dibagi menjadi :

a. Bitmap Font

Merupakan tipe font awal yang diciptakan untuk komputer, yang terdiri dari titik-titik yang mengisi suatu pola. Setiap karakter/huruf memiliki sejumlah titik hitam yang membentuk huruf tersebut. Sampai saat ini Bitmap Font yang disebut juga sebagai huruf komputer yang pertama kali diciptakan masih banyak dipakai pada kalkulator, display board, handphone, jam tangan digital dan lain-lain. Bitmap font juga dipakai sebagai output dari printer dot matrix.

b. Post Script Font

Merupakan suatu format font yang memiliki dua bagian, yaitu screen fonts dan printer fonts. Screen fonts dipergunakan untuk tampilan layar, sedangkan printer font digunakan untuk pencetakan melalui printer. Printer font pada prinsipnya merupakan suatu bentuk outline yang kemudian diisi titik-titik semprotan tinta yang mengisi ke seluruh ruangan pada bentuk outline tersebut. Proses pengisian titik ini disebut rasterization. Tetapi kelemahannya, karena tipe huruf ini mengacu pada hasil cetakan di printer, sehingga hasil tampilan di layar monitor seringkali tidak sama dengan hasil cetaknya.

Disebut Post Script Font karena font ini hanya mampu dicetak pada printer dengan tipe Post Script Printer (printer yang dilengkapi dengan bahasa post script pada memori penyimpanan datanya). Tetapi pada perkembangannya, ada beberapa software yang mampu mengkonversi tipe font ini sehingga dapat dicetak pada non-postscript printer, walaupun hasilnya tidak bisa maksimal. Beberapa tipe PostScript Fonts antara lain Myriad, Helvetica, Arial. Seiring keluarnya tipe TrueType oleh Microsoft, PostScript terus dikembangkan sebagai saingan oleh Adobe.

c. True Type Font

Merupakan tipe huruf yang dipakai dalam sistem operasi Windows, dan dipakai hampir semua software yang dijalankan melalui Windows kecuali program keluaran Adobe. True Type Font pada awalnya diproduksi oleh Apple Corp., namun sekarang dapat dipergunakan baik pada sistem operasi Macintosh maupun Microsoft Windows. True Type Font merupakan outline font, yaitu merupakan format vektor, sehingga memungkinkan untuk diperbesar dan diperkecil dengan cara stretching. Pada perkembangan akhir setelah munculnya open type, true type juga sudah bisa dijalankan oleh program-program keluaran Adobe.

Salah satu kekhususan True Type Font adalah merupakan outline (vektor). Setiap huruf yang ada disimpan dalam bentuk outline, sehingga disebut juga dengan outline font format. Keuntungan dari penyimpanan huruf sebagai outline adalah hanya dibutuhkan satu outline saja untuk tiap karakter, dimana outline tersebut dapat diskala dalam ukuran yang berbeda, maupun dirotasi atau direflesi (*mirror*).

d. Open Type Font

Merupakan pengembangan dari True Type Font, yang dapat dipakai oleh semua software yang berbasis Microsoft Windows maupun Macintosh, dan juga Adobe. Perkembangan terakhir muncul pula tipe Multiple Master Font yang merupakan pengembangan lebih lanjut dari tipe True Type Font, dimana lebar dan ketebalannya dapat dimodifikasi secara langsung dari font master desainnya. Keuntungan dari penemuan teknologi ini adalah memiliki satu macam font saja tetapi dapat dimodifikasi menjadi beberapa macam bentuk. Beberapa ciri dari tipe ini adalah memiliki banyak pilihan seperti Light, Extra Light, Bold, Semi Bold, Extra Bold dan lain-lain.

D.2 Tipe huruf

Terdapat beberapa macam tipe pengelompokan huruf sesuai dengan karakteristik huruf tersebut. Pengelompokan huruf yang paling utama adalah sesuai dengan ada atau tidaknya *counterstroke* atau garis kait pada setiap ujungnya. Tiap huruf yang tercantum merupakan bagian individual dalam suatu kumpulan teks. Bentuk dasar huruf tidak dapat diubah. Sedangkan variasi bentuknya sangat banyak jumlahnya. Jenis huruf baru selalu dirancang sebagai hasil teknik produksi yang lebih progresif atau sebagai adaptasi daripada mode atau gaya Tipe font dapat dibagi menjadi lima kelompok yaitu:

a. Tipe Serif (berkait)

Tipe ini memiliki garis-garis kecil yang menyerupai kait yang disebut juga *counterstroke* pada hampir tiap ujungnya. Garis-garis kecil tersebut posisinya tegak terhadap badan huruf yang menopangnya. Jenis huruf tipe serif yang sangat dikenal adalah Time Roman. Desain huruf ini pertama kali diciptakan untuk surat kabar The Times of London pada tahun 1930. Selanjutnya time roman mulai banyak dipakai karena kemampuan dibacanya yang sangat tinggi serta efisien, dalam arti bentuknya yang jelas dan ringkas sehingga dalam 1 inch berisi lebih banyak huruf Time Roman dibandingkan dengan tipe huruf lain saat itu. Perkembangan teknologi komputer, muncul tipe time roman versi komputer yang dinamakan Times New Roman. Tipe Serif lebih disukai para desainer grafis karena dengan adanya kait di antara badan huruf mampu menimbulkan nuansa seni yang lebih indah dan tidak kaku jika dibandingkan dengan tipe sans serif yang tegak dan kaku. Tipe Serif memiliki sifat formal, elegan, mewah, anggun dan intelektual. Tipe Serif cocok untuk desain di media cetak seperti koran, majalah, buku dan brosur.

Pada ukuran teks kecil, seperti seukuran tulisan teks di surat kabar dan buku, umumnya tangkai pada kaki-kaki font serif membantu agar tulisan mudah dibaca. Mengapa? Karena tangkai *font* serif membantu membentuk garis tak tampak yang memandu kita mengikuti sebuah baris teks. Karena itulah kita banyak menjumpai buku-buku di layout dengan serif. Menurut penelitian, seseorang yang membaca *font* serif bisa lebih tahan membaca karena tidak mudah lelah akibat adanya bantuan dari tangkai serif tadi.

b. Tipe Sans Serif (tanpa kait)

Tipe ini berbentuk huruf tanpa adanya kait di ujung-ujungnya. Di antara nama-nama huruf serif yang populer dari awal-awal pemakaiannya adalah Futura, Avant Garde, Arial, Vaground dan lain-lain. Ujung kait dari tipe Sans Serif bisa tajam atau tumpul. Perkembangan selanjutnya, tipe huruf ini mulai banyak diciptakan meskipun tidak sebanyak tipe serif. Hal tersebut karena huruf sans serif dirasa kurang luwes untuk suatu karya desain, juga kurang readable jika dipasang pada baris-baris teks yang panjang. Tetapi kelebihan dari tipe huruf sans serif adalah tipe ini lebih disukai oleh para tukang cetak karena tidak terlalu sulit dalam mencetak model huruf ini dengan warna-warna separasi bila dibandingkan dengan tipe serif yang memerlukan ketelitian yang lebih tinggi dalam mencetaknya. Tipe Sans Serif memiliki sifat kurang formal, sederhana, dan akrab. Tipe Sans Serif cocok untuk desain di layar komputer seperti web, *e-book*, CD Profile, desain untuk pertelevisian dan media elektronik lainnya.

Pada kondisi-kondisi berikut ini: huruf sangat kecil (seperti tulisan bahan-bahan di label makanan), huruf sangat besar (seperti di plang-plang merek) yang harus dilihat dari jauh, huruf sans serif kadang lebih mudah dibaca. Mengapa? Karena justru kaki-kaki *font* serif memperumit bentuk huruf sehingga sedikit lebih lama dibaca. Jika huruf kecil sekali atau pada resolusi rendah seperti di layar monitor, kaki serif bisa tampak bertindihan dan menghalangi pandangan. Karenanya kita banyak melihat plang rambu lalu lintas menggunakan huruf yang sederhana mungkin agar bisa cepat dibaca, dan di halaman web banyak dipakai font serif karena lebih mudah dibaca pada ukuran layar yang kecil.

c. Tipe Script (tulisan)

Tipe Script merupakan tipe yang setiap hurufnya saling terkait seperti tulisan tangan. Tipe Script memiliki sifat anggun, tradisional, pribadi, dan informal. Contoh tipe Script yaitu: Brush Script, Shelley, Mystral, Comic Sans, Lucida Handwriting dan lain-lain. Tipe huruf ini kurang mudah untuk dibaca, sehingga jangan dipakai terlalu banyak dan terlalu kecil. Tipe Script cocok untuk desain undangan pernikahan, ulang tahun, keluarga, upacara tradisional dan lain-lain.

d. Tipe Dekoratif

Tipe Dekoratif merupakan tipe yang setiap hurufnya dibuat secara detail, kompleks dan rumit. Tipe Dekoratif memiliki sifat mewah, bebas, anggun dan tradisional. Contoh tipe Dekoratif yaitu Augsburg Initial, English dan lain-lain. Tipe huruf ini sangat sulit untuk dibaca sehingga hanya baik tampil satu huruf saja dan jangan tampil satu kata. Tipe Dekoratif cocok untuk aksan, hiasan, huruf pada awal alinea artikel, logo pernikahan, logo perusahaan dan lain-lain.

e. Tipe Monospace

Tipe Monospace merupakan tipe yang bentuknya bisa sama seperti tipe Sans Serif atau Serif, tetapi jarak dan ruang setiap hurufnya sama sehingga jika terdapat sesama tipe Monospace maka akan sama berakhir pada tempat atau batas yang sama. Tipe Monospace memiliki sifat formal, sederhana, futuristik, dan kaku seperti mesin tik. Tipe huruf ini mudah dibaca namun kurang rapi dan efisien ruang jika tampil banyak. Contoh tipe Monospace yaitu Courier, Monotype,

Lucida Console dan lain-lain. Tipe Monospace cocok untuk tampilan pengetikan code atau bahasa program di komputer, logo grup musik alternatif atau grunge.

D.3 Geometri huruf

Dengan mengetahui kelompok geometri huruf tersebut, dapat mengira-ngira bentuk-bentuk yang cocok diterapkan pada sebuah huruf. Dari bentuk geometrinya, huruf bisa dibagi menjadi empat kelompok yaitu:

- a. Garis tegak datar: E, F, H, I, L
- b. Garis tegak miring: A, K, M, N, V, W, X, Y, Z
- c. Garis tegak lengkung: B, D, G, J, P, R, U
- d. Garis lengkung: C, O, Q, S

D.4 Karakteristik huruf

Seperti yang kita ketahui pada software pengolah kata seperti Microsoft Word dan software grafis pada umumnya, selalu menyediakan pemilihan jenis huruf dan karakteristik seperti normal, tebal (*bold*), miring (*italics*), garis bawah (*underline*) dan kombinasi lainnya.

a. Huruf miring (*italics*)

Huruf yang tercetak miring dalam tipografi disebut *italics*. Teks *italics* akan menarik mata karena kontras dengan teks normal. Terlalu panjang kalimat dengan teks *italics* akan sulit dibaca, apalagi jika digunakan di layar komputer. Teks *italics* biasa digunakan jika ada kata asing. Jika diperhatikan secara seksama, huruf *italics* dirancang dengan sudut kemiringan tertentu untuk mencapai toleransi terhadap kenyamanan mata kita dalam membacanya. Sudut kemiringan

yang terbaik adalah 12° . Mata kita akan sukar mengidentifikasikan huruf italic apabila sudut kemiringan lebih kecil dari 12° . Sebaliknya, apabila sudut kemiringan lebih besar dari 12° , akan mempengaruhi keseimbangan bentuk huruf.

b. Huruf tebal (*bold*)

Huruf tebal juga mengundang perhatian karena kontras dengan huruf normal. Biasa dipakai pada headline, judul atau subjudul. Terlalu banyak huruf tebal akan mengaburkan fokus pada makna.

c. Huruf bergaris bawah (*underline*)

Garis bawah menandakan adanya sesuatu yang penting. Biasa dipakai pada hyperlink di web.

d. Huruf berwarna

Cara membedakan teks dapat menggunakan warna, meskipun tidak sekuat bold. Penggunaan teks warna pada website dapat mengelabui pengunjung karena mirip hyperlink. Penggunaan teks warna cenderung sulit karena harus mempelajari komposisi warna.

D.5 Ukuran huruf

Ukuran dari huruf yang dipakai menentukan juga terhadap komposisi layout dari desain cetakan. Standar ukuran teks yang digunakan biasanya point/punt, inch maupun mm. Ukuran huruf yang biasa digunakan antara 6 point – 72 point. $1 \text{ point} = 0,353 \text{ mm} = 0,014 \text{ inch}$. Satuan ini juga digunakan

untuk mengetahui dan menentukan jarak antara baris ke baris berikutnya (yang disebut leading).

Selain Point, satuan ukuran yang juga sering digunakan dalam mengukur huruf adalah Pica. Bila dibandingkan dengan point, 1 Pica setara dengan 12 Point. Satuan Point biasanya dipergunakan untuk mengukur tinggi suatu huruf, sedangkan Pica digunakan untuk menentukan panjangnya susunan huruf secara horisontal. Untuk melakukan pengukuran huruf, digunakan penggaris khusus dengan satuan Point, Pica dan Inch. Beberapa tipe font yang sejenis jika memiliki ukuran yang sama, maka tinggi hurufnya akan sama pula. Yang bervariasi adalah lebar hurufnya. Faktor inilah yang akan menentukan boros atau ringkasnya suatu tipe *font*.

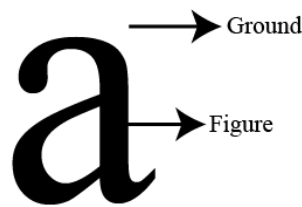


Gambar 3.5 Ukuran Huruf

Font Size yaitu ukuran dalam satuan point yang dijadikan sebutan nomor suatu font. Sedangkan Body Clearance yaitu jarak kosong antara ascender suatu baris dengan descender dari baris di atasnya.

D.6 Anatomi huruf

Langkah awal untuk mempelajari tipografi adalah mengenali atau memahami anatomi huruf. Untuk dapat mengenal atau membaca sebuah gambar diperlukan adanya kontras antara ruang positif yang disebut dengan figure dan ruang negatif yang disebut dengan ground.



Gambar 3.6 Figure dan Ground Huruf

Seperti halnya tubuh manusia, huruf memiliki berbagai organ yang berbeda. Gabungan seluruh komponen dari suatu huruf merupakan identifikasi visual yang dapat membedakan antara huruf yang satu dengan yang lain. Apabila kita telah memahami anatomi huruf secara baik, dengan mudah kita dapat mengenal sifat dan karakteristik dari setiap jenis huruf.



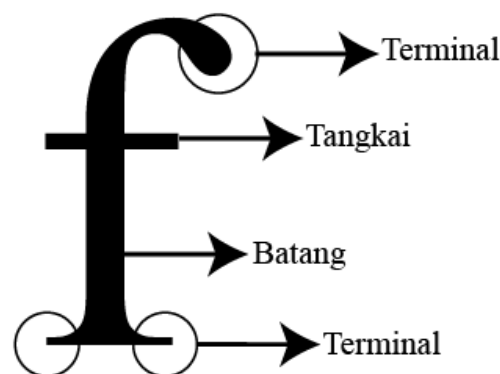
Gambar 3.7 Anatomi Ketinggian Huruf

Anatomi dari sebuah huruf yaitu:

- Baseline yaitu sebuah garis maya lurus horisontal yang menjadi batas dari bagian paling bawah dari setiap huruf besar.

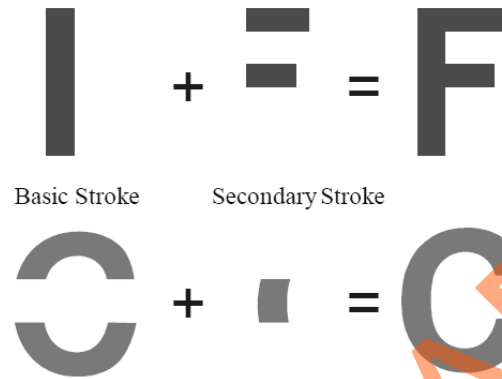
- b. Capline yaitu sebuah garis maya lurus horisontal yang menjadi batas dari bagian paling atas dari setiap huruf besar.
- c. Meanline yaitu sebuah garis maya lurus horisontal yang menjadi batas dari bagian teratas dari badan setiap huruf kecil.
- d. X-height yaitu jarak ketinggian dari baseline sampai ke meanline. X-height merupakan tinggi dari badan huruf kecil. Cara yang termudah mengukur ketinggian badan huruf kecil adalah dengan menggunakan huruf 'x'.
- e. Ascender yaitu bagian dari huruf kecil yang posisinya tepat berada diantara capline dan meanline.
- f. Descender yaitu bagian dari huruf kecil yang posisinya tepat berada di bawah baseline.

Setiap individu huruf, angka dan tanda baca dalam tipografi disebut sebagai karakter. Seluruh karakter secara optis rata dengan baseline. Tinggi dari badan huruf kecil secara optis rata dengan x-height. Setiap karakter, baik huruf besar maupun kecil memiliki batang (stem) yang pada bagian ujung-ujungnya dapat ditemukan beberapa garis akhir sebagai penutup yang disebut terminal.



Gambar 3.8 Anatomi Bentuk Huruf

Pada dasarnya setiap huruf terdiri dari kombinasi berbagai guratan garis (strokes) yang terbagi menjadi dua, yaitu guratan garis dasar (basic stroke) dan guratan garis sekunder (secondary stroke).



Gambar 3.9 Basic Stroke dan Secondary Stroke Huruf

D.7 Susunan huruf

Setelah mengetahui tipe dan anatomi huruf, hal yang juga harus dimengerti adalah susunan huruf dalam suatu penulisan paragraf. Suatu susunan huruf akan lebih kelihatan baik jika menggunakan huruf yang tidak dimanipulasi secara paksa, yaitu misalnya dengan cara *stretching*. Oleh karena itu, beberapa hal yang harus juga diperhatikan dalam layout suatu kumpulan teks adalah jarak antar huruf (*horizontal spacing*) dan jarak antar baris (*vertical spacing*). Selain jarak antar huruf dan jarak antar baris, juga terdapat jarak antar kata. Jarak antar kata jarang digunakan kecuali pada judul atau subjudul.

Horizontal spacing ada dua macam yaitu:

a. Kerning

Kerning adalah suatu proses penambahan atau pengurangan spasi/jarak antar karakter tertentu. Tujuan kerning adalah mengharmoniskan hubungan antara huruf-huruf tertentu yang apabila didekatkan dengan huruf tertentu lainnya akan timbul celah yang berlebihan. Jadi pengertian kerning adalah jarak antar karakter dan penambahan jarak tersebut. Seringkali Kerning dipakai untuk menempatkan dua karakter lebih dekat atau jauh dari semestinya, misalnya untuk WA, AW, TA, atau VA. Kerning dapat meningkatkan tingkat baca dan membuat huruf-huruf lebih balance dan proporsi, khususnya pada ukuran huruf yang besar. Pemberian jarak atau kerning pada body teks berbeda dengan judul dari poster atau headlines. Sedangkan jika kita akan melakukan proses kerning untuk 2 buah huruf dari tipe font yang berbeda, maka digunakan *Optical Kerning*.

Kita dapat secara otomatis melakukan proses kerning di Indesign menggunakan metrics kerning atau optical kerning. Metrics kerning menggunakan kern pairs, yang telah ada dalam beberapa tipe font. Kern pairs mengandung informasi tentang spasi dari suatu urutan huruf tertentu. Beberapa dari urutan tersebut adalah : LA, P., To, Tr, Ta, Tu, Te, Ty, Wa, WA, We, Wo, Ya, dan Yo. InDesign menggunakan metrics kerning sebagai default, sehingga urutan huruf tersebut secara otomatis sudah mengalami kerning ketika kita mengimport atau mengetikkan huruf tersebut.

b. Tracking

Tracking yaitu cara lain dari pengaturan jarak antar huruf dalam suatu kalimat atau paragraf. Tracking lebih banyak dipakai oleh layouter karena dengan menggunakan Tracking tidak akan mengubah komposisi huruf secara permanen seperti kerning, tetapi pengubahannya hanya pada teks yang diedit saja. Ada kecenderungan beberapa layouter lebih suka melebarkan penampang huruf (*expand*) daripada menyeimbangkan tracking demi mengejar lurusness ujung kiri dan kanan teks. Padahal memperlebar teks secara paksa tidak selalu menghasilkan efek yang elegan, justru terlihat janggal karena keindahan asli dari bentuk huruf itu hilang. Selain antar huruf, tracking juga bisa dilakukan untuk mengubah jarak/spasi antar kata. Dalam Indesign yang bisa dilakukan adalah dengan memilih kumpulan kata yang sudah diketik, kemudian tekan tombol Alt+Ctrl+\ untuk memperbesar jarak dan Alt+Ctrl+Backspace. Satuan Tracking biasanya menggunakan persentase dari lebar font (point).

Tracking dan kerning diukur dengan menggunakan 1/1000 em, suatu unit pengukuran yang relatif dengan ukuran teks yang ada. Sebagai contoh, dalam 6-point font, 1 em setara dengan 6 points; dalam 10-point font, 1 em setara dengan 10 points. Oleh karena itu, kerning dan tracking benar-benar proporsi terhadap type huruf yang digunakan.

Vertical spacing biasa disebut dengan *Leading*. Leading adalah sarana untuk mengontrol lebar jarak yang diberikan antara body clearance suatu baris dengan batas ascender pada baris berikutnya. Selain mengukur leading dengan satuan point, beberapa fasilitas yang tersedia pada program desktop publishing

dan vektor grafis menyediakan sarana perhitungan dengan menggunakan satuan persentase dari tinggi font. Biasanya sebagai default, leading diberikan dengan nilai 100% dari tinggi font alias nomor ukuran dari font tersebut, dan selanjutnya leading bisa diatur dengan nilai kurang atau lebih dari 100% tersebut. Sebagai contoh, jika memasukkan leading sebesar 200% sama dengan memberikan spasi ganda antar baris. Dalam Indesign, auto-leading default sebesar 120% dari ukuran font (sebagai contoh, 12 point merupakan leading dari 10 point).

Leading selain untuk memberikan tanda perpindahan dari suatu paragraf dengan paragraf lain, juga merupakan pemberian jarak untuk menonjolkan judul paragraf. Biasanya jarak antar paragraf meliputi: Space Before dan Space After. Besarnya biasanya menggunakan % dari ukuran huruf tersebut. Dengan merenggangkan baris, akan lebih leluasa dalam pembacaan, penambahan obyek background dan memungkinkan menyisipkan objek diantara baris.

D.8 Perataan (*alignment*)

Dengan mengetahui karakteristik perataan-perataan tersebut, anda dapat membuat pembaca menangkap informasi dengan mudah, cepat, jelas dan tentu saja menarik atau estetik.

a. Rata kiri (*left alignment*)

Rata kiri paling mudah dibaca, karena mata akan mudah menangkap saat membaca baris berikutnya. Spasi antarkhuruf dan antarkata tetap atau tidak berubah sesuai karakteristik hurufnya. Sisi kanan paragraf akan terlihat tidak rata

atau bergerigi, yang mengesankan tidak rapi dan tidak lengkap. Namun, justru hal ini dapat mengurangi kebosanan pembacanya.

b. Rata tengah (*center alignment*)

Meskipun bentuknya secara menyeluruh enak dipandang, rata tengah akan lebih sulit dan lebih lambat untuk dibaca. Karena saat perpindahan baris, pembaca agak lama menemukan baris berikutnya. Sebaiknya tidak membuat artikel panjang dengan perataan rata tengah. Namun rata tengah cocok untuk tulisan pendek seperti puisi dan pengumuman singkat.

c. Rata kanan (*right alignment*)

Rata kanan juga sulit dibaca, karena kita membaca dari kiri ke kanan. Namun masih terbaca rata kanan daripada rata tengah. Pembacaan saat perpindahan baris akan menyulitkan mata pembaca karena bentuk rata kiri yang acak. Artikel panjang dengan rata kanan akan melelahkan pembacanya.

d. Rata kiri kanan (*justify alignment*)

Rata kiri kanan mudah dibaca. Spasi antarhuruf dan antarkata akan ada perubahan karena penyesuaian dengan perataan kanan. Secara menyeluruh perataan ini enak dan mudah dipandang. Namun hal ini dapat menimbulkan kebosanan pada pembacanya.

e. Rata kiri kanan penuh (*full justify alignment*)

Hampir sama dengan perataan rata kiri kanan, namun dapat menimbulkan spasi antarhuruf yang sangat ekstrim, sehingga terlihat agak ompong. Perataan ini sangat rapi dan dapat cocok bila dipadukan dengan background kotak.

E. Ilustrasi atau gambar (*image*)

Ilustrasi adalah hasil angan-angan yang divisualisasikan berisi informasi. Seorang pewajah atau desainer perlu mengarahkan bagaimana sebaiknya ilustrasi disiapkan dengan mengingat tujuan dan penempatan dalam tata letaknya nanti, seandainya ilustrasi ini tidak disiapkan sendiri oleh desainer. Ilustrasi didalam barang cetak berfungsi sebagai :

- a. Elemen daya tarik
- b. Memperjelas atau menerangkan isi teks
- c. Mengisi ruang kosong untuk keseimbangan tata letak

Ilustrasi atau gambar dapat mengungkapkan sesuatu hal dengan lebih cepat dan seringkali lebih baik daripada teks. Gambar-gambar digunakan saat seseorang ingin mengiklankan dan menjual sesuatu barang atau jasa seperti dalam katalog atau advertensi dalam majalah atau koran. Selain itu, gambar juga dapat digunakan sebagai penjelasan teks, maupun sekedar sebagai keindahan layout dan wajah yang lebih bagus.

Gambar ilustrasi merupakan hasil pendeformasian bentuk faktual, yang karakteristiknya selalu mengundang rasa simpatik, menarik perhatian bahkan lucu. Maka kehadirannya merupakan cara yang efektif untuk berkomunikasi

dengan si pembaca maupun di peminatnya. Fungsi utama ilustrasi adalah sebagai daya tarik untuk membangkitkan perhatian dan merangsang minat audience agar membaca pesan yang disampaikan seluruhnya. Jadi penggunaan ilustrasi merupakan unsur vital sebagai sarana komunikasi yang efektif, karena mudah dipahami oleh semua golongan masyarakat dan tingkat usia. Dalam penyusunan unsur-unsur visual termasuk di dalamnya ilustrasi, agar diperoleh susunan yang harmonis harus memperhatikan bagaimana kombinasi unsur-unsur rupa dipadukan. Hasil yang diharapkan adalah suatu sarana komunikasi yang efektif, hal ini menyangkut soal fungsi dan keindahan.

E.1 Teknik ilustrasi

Secara mendasar ada dua macam teknik ilustrasi yaitu:

a. Manual (*handwriting*)

Dengan menggunakan alat seperti pensil, airbrush, kuas, cat, spidol dan lain-lain. Cocok untuk pembuatan konsep, sketsa, ide, karikatur, komik, lukisan dan lain-lain. Untuk memindahkan ke dalam format digital perlu alat seperti *scanner* atau foto digital. Teknik manual terdiri dari empat macam teknik antara lain:

1. Line Drawings

Line Drawings yaitu gambar yang dibuat dengan alat pena dan tinta gambar.

Gambar ini hanya bersifat hitam dan putih. Ilustrasi yang sering dikerjakan dengan teknik ini adalah jenis ilustrasi kartun, karikatur, dan sejenisnya.

2. Wash Drawings

Gambar dengan teknik ini lebih realistik, mirip foto hitam putih. Oleh karena itu lebih mungkin digunakan daripada fotografi dan bahkan kadang-kadang dapat melebihi keterbatasan kemampuan kamera. Gambar dengan teknik ini dibedakan menjadi dua macam yaitu *Tight Drawings* dan *Loose Drawings*. *Tight Drawings* yaitu gambar ilustrasi dengan teknik wash drawings yang lebih bersifat detail dan realistik. Gambar ini lebih mendekati karya fotografi. Sedangkan *Loose Drawings* yaitu ilustrasi dengan teknik wash drawings yang lebih bersifat impresif. Ilustrasi ini biasa dipakai dalam ilustrasi fashion.

3. Scratchboard

Scratchboard yaitu ilustrasi dengan teknik ini menggunakan kertas bertekstur khusus sebagai medianya. Sedangkan alat yang digunakan adalah pena atau alat lain yang tajam dan digoreskan dengan menggunakan tinta gambar.

4. Teknik ilustrasi yang lain

Ilustrasi dengan teknik ini adalah jenis gambar ilustrasi yang banyak dijumpai di sekitar kita. Media yang dapat dipakai dalam teknik ini antara lain pensil, crayon, arang, cat minyak, dan cat air. Dengan teknik ini gambar ilustrasi dapat dibuat dengan cara gores-goresan pensil, sapuan kuas atau air brush.

b. Computerized

Teknik Ilustrasi dengan menggunakan komputer. Dapat membuat gambar secara vektor (Corel Draw) atau bitmap (Adobe Photoshop). Format vektor yang terdiri

dari koordinat-koordinat sehingga cocok untuk pembuatan logo dan gambar line-art. Format bitmap terdiri dari pixel-pixel sehingga cocok untuk foto.

E.2 Penyajian ilustrasi

Sifat-sifat penyajian atau karakteristik ilustrasi dapat dijabarkan dalam tiga sifat, yaitu:

- a. Secara humor; humor tidak menyindir, menyentil (mengoreksi), sebagai karikatur
- b. Secara reklame; sebagai perangsang, sebagai daya tarik
- c. Secara kiasan atau perlambang.

Mengenai ilustrasi sebuah cerita dapat diceritakan secara efektif dengan gaya, corak dan sebagainya baik dalam bentuk tunggal maupun berseri. Apabila sebuah cerita ilustrasi dan dipergunakan dengan baik, maka gambar ilustrasi tersebut dapat menyampaikan pesan secara langsung dan tepat mengenai sasaran, dibandingkan dengan menggunakan banyak paragraf pada teks.

E.3 Jenis ilustrasi

Jenis Ilustrasi ada dua macam yaitu:

- a. Gambar foto (*pixel image*)

Image atau foto merupakan suatu obyek yang terbentuk dari titik-titik yang mengandung warna. Titik-titik inilah yang disebut dengan *pixel*. Biasanya pixel ini disebut juga dengan *raster*. Program manipulasi image dapat membuat dan memproses gambar pixel. Berbeda dengan vektor, gambar pixel terdiri dari susunan titik yang masing-masing titik sama ukurannya, yang juga disebut pixel.

Program pixel digunakan untuk menghandel *multi-tone image*, yaitu image yang terdiri dari titik dan warna, contohnya foto. Dalam suatu image, setiap pixel mengandung informasi warna. Dibandingkan dengan vektor, gambar pixel akan berkurang kualitasnya ketika ukurannya diperbesar. Hal ini terjadi karena informasi warna di dalamnya tidak dihitung ulang. Gambaran konkret dari pixel adalah seperti balon, dimana semakin ditiup akan semakin tipis. Jadi semakin diperbesar, kerapatan warnanya akan semakin lemah. Gambar bitmap merupakan resolution dependent. Kualitas gambar bergantung pada banyak atau pixel yang membentuk gambar atau yang disebut dengan istilah *resolusi*. 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*). Resolusi gambar bitmap yang terlihat pada layar monitor menggunakan resolusi monitor 72 atau 96 ppi, meskipun gambar memiliki resolusi 300 ppi. Software yang digunakan adalah Adobe Photoshop, Corel Paint Shop Photo Pro, Corel Photo Paint dan lain-lain. Umumnya format yang digunakan oleh gambar bitmap adalah BMP, GIF, JPEC/JPG, PNG, PICT (Macintosh), PCX, TIFF, dan PSD (Adobe Photoshop).

Penentuan gambar untuk pencetakan berawal dari sini. Kebutuhan gambar berkualitas tinggi diperoleh melalui proses input gambar dari meda lain seperti scanner. Umumnya resolusi yang dibutuhkan untuk menghasilkan detail gambar yang bagus 300 ppi. Meskipun demikian ada beberapa aturan yang perlu diperhatikan dalam menentukan resolusi gambar yang efektif dan efisien, yaitu berdasarkan jenis kertas yang dipakai pada hasil cetakan. Standarisasi raster atau

yang lebih dikenal dengan istilah *screen ruling* untuk setiap jenis kertas berbeda-beda. Setelah *screen ruling* diketahui barulah kita menentukan resolusi gambar bitmapnya. Umumnya penentuan resolusi gambar adalah dua kali dari *screen ruling*. Ukuran yang digunakan adalah lpi (line per inch). Pada tabel berikut akan terlihat penentuan image resolution pada gambar bitmap.

Tabel 3.1 Penentuan image resolution pada gambar bitmap

Jenis Kertas	Screen Ruling	Image Resolution
Kertas koran	65 – 86 lpi	170 dpi (2 x 85 lpi)
HVS	100 – 133 lpi	266 dpi (2 x 133 lpi)
Art Paper	133 – 150 lpi	300 dpi (2 x 150)

Karena gambar bitmap sangat bergantung pada resolusi gambar (resolution dependent), sangatlah sulit bagi kita untuk melakukan pembesaran dan pengecilan pada gambar. Aktivitas tersebut akan berpengaruh pada kualitas gambar. Pada pembesaran, gambar akan membuat pixel baru dari pixel yang sudah ada sebelumnya atau yang disebut dengan istilah *interpolasi*. Gambar menjadi *out of focus* atau kabur. Sedangkan apabila kita melakukan pengecilan gambar, pixel-pixel yang membentuk gambar akan berkurang dengan sendirinya.

Penggunaan gambar pixel dalam desain biasanya dipakai untuk:

1. Latar belakang atau *background*
2. Penjelasan terhadap suatu obyek atau produk yang ditawarkan

3. Penjelasan situasi, contohnya foto kejadian penting yang ditampilkan di surat kabar atau majalah
4. Foto wajah

b. Gambar garis (*vector image*)

Gambar garis merupakan gambar dengan warna hitam (yang berupa garis-garis tebal dan tipis) dan putih (sebagai warna dasar kertas). Ilustrasi buku, terutama buku-buku pelajaran seringkali merupakan gambar yang menerangkan teks atau hal-hal yang abstrak, yang sering tidak mungkin dilukiskan dalam sebuah foto. Tipe yang lain dari gambar garis yang sering ditemui adalah gambar kartun atau karikatur, buku komik dan ilustrasi iklan. Kadang beberapa ikon dari suatu produk juga merupakan suatu gambar garis. Garis merupakan suatu obyek yang terbentuk dari berbagai bentuk kurva yang dihubungkan dengan beberapa titik. Bentuk kurva bisa berupa garis, lingkaran, bentuk segi beraturan maupun bentuk tidak beraturan. Bentuk kurva yang dihubungkan dengan titik-titik inilah yang disebut dengan vektor.

Gambar garis yang merupakan vektor juga dapat berupa gabungan dari berbagai warna, yang baik sudah sejak awal dilukiskan demikian, ataupun baru kemudian ditambahi warna pada bagian-bagian tertentu. Saat ini gambar garis tersebut seringkali disebut juga dengan *Clipart*. Dengan keunggulannya tersebut vektor grafis cocok untuk pengerjaan suatu objek yang memerlukan detail tinggi dan skala, misalnya denah, map atau logo.

Program berbasis vektor grafis bertujuan untuk memproses dan membuat gambar vektor. Vektor sangat sesuai untuk gambar yang mengandung garis dan bentuk yang jelas. Contoh aplikasi dari bentuk vektor adalah logo perusahaan, gambar-gambar arsitektur dan teknik. Gambar vektor merupakan suatu bentuk kurva dengan kalkulasi matematik. Vektor dapat diperbesar atau diperkecil dengan skala tertentu tanpa mempengaruhi kualitas gambar, karena vektor merupakan suatu obyek yang berbasis kurva yang akan dihitung ulang pada setiap perubahan ukuran. Software yang digunakan adalah Macromedia Freehand, Adobe Illustrator, Corel Draw dan lain-lain.

Gambar vektor tidak bergantung pada resolusi (resolution independent). Itu sebabnya, Untuk itu pembesaran dan pengecilan pada gambar vektor alam ukuran tak terbatas tidak mempengaruhi dan tidak menyebabkan gambar menjadi kabur atau *out of focus*. Kondisi gambar akan tetap tajam baik di layar monitor maupun kondisi gambar setelah dicetak. Keuntungan lain dari gambar vector adalah tidak memiliki warna background saat diimpor dengan aplikasi lain. Dengan segudang keuntungannya, gambar vektor memiliki kelemahan dalam merepresentasikan gambar secara realistik seperti yang terdapat pada foto. Detail yang dihasilkan masih kalah jauh dibandingkan dengan gambar bitmap.

Gambar vektor akan terlihat bagus jika diperuntukkan untuk warna-warni solid atau gradasi bukan contonous tone seperti foto.untuk itu kebanyakan vektor image digunakan untuk membuat gambar-gambar kartun yang memiliki nuansa flat atau warna-warna solid. Sekarang setiap aplikasi yang berbasis vektor telah memiliki kemampuan untuk mengolah gambar bitmap seperti layaknya aplikasi berbasis bitmap dengan memanfaatkan berbagai tekstur *filter*, *transparency* dan

sebagainya seperti pada aplikasi vektor. Aplikasi vektor juga memiliki kemampuan mengubah gambar vektor menjadi gambar bitmap tanpa menggunakan aplikasi konversi, seperti yang dilakukan oleh aplikasi vektor sendiri dengan *tracing tool* dan beberapa aplikasi lainnya.

Gambar vektor dapat dibagi menjadi dua yaitu:

1. Gambar vektor berbasis obyek

Suatu gambar yang terbentuk dari kumpulan kurva, dimana semua obyek yang ada tidak mengandung garis. Sedangkan gambar garis yang mungkin ada terbentuk dari obyek yang diberi warna hitam. Gambar-gambar semacam ini sesuai untuk gambar desain yang sering mengalami skala, desain barang cetakan sablon, plotter, stiker dan lain-lain

2. Gambar vektor berbasis garis

Suatu gambar yang terbentuk dari kumpulan kurva, dimana garis batas obyek tersebut merupakan suatu garis. Tebal tipis dari garis tersebut ditentukan melalui setting ketebalan garis, dan bukan digambar. Gambar-gambar semacam ini dapat dipakai untuk cetak di printer, offset dan lain-lain dimana obyek tersebut tidak terlalu membutuhkan perubahan skala.

Tabel 3.2 Perbedaan antara vektor dan pixel

No.	Vektor	Pixel
1	Gambar terbentuk dari vektor (kumpulan garis)	Gambar terbentuk dari pixel (kumpulan titik-titik dot)
2	Ukuran dari vektor dapat di skala dengan baik dan tidak merubah tampilan (tidak ada penurunan kualitas gambar).	Ukuran pixel di skala sejak awal untuk menentukan ukurannya. Jika diperbesar akan mengalami penurunan kualitas gambar atau gambar menjadi pecah.
3	Gambar vector dapat dengan mudah diedit atau dimanipulasi bentuknya.	Gambar pixel lebih sulit jika akan diedit bentuknya.
4	Pengubahan warna tiap obyek lebih mudah.	Pengubahan warna tiap obyek lebih sulit.
5	Gambar kurang nyata, karena terdiri dari bentuk garis.	Gambar bisa berupa image atau foto yang nyata.
6	Ukuran file dari Image kompleks yang sudah dibentuk dengan vektor besar.	Ukuran file dari image yang sama yang masih berupa pixel lebih kecil.
7	Format file : EPS, WMF dan lain-lain.	Format file : TIFF, JPEG, GIF dan lain-lain.

Sebenarnya, dalam proses desain perbedaan antara vektor dan pixel tersebut merupakan prinsip dasar yang perlu dipahami. Ketika menyimpan sebuah obyek dari program pengolah gambar maupun garis, secara langsung telah tersimpan informasi tentang objek tersebut yang berupa faktor pembentuk sebuah objek. Sebagai contoh sebuah kotak persegi berwarna biru, dalam aplikasi pengolah garis (vektor) menyimpan informasi pembentuk objek tersebut dalam sebuah warna yang solid. Sehingga ketika objek tersebut tampilannya diperbesar secara maksimal (sebesar-besarnya) maka akan tetap solid. Sedangkan jika objek tersebut diolah dengan aplikasi pengolah gambar (pixel) apabila tampilan diperbesar secara maksimal akan nampak sebagai kumpulan titik-titik kecil dengan kerapatan tertentu, perbedaan warna sangat jelas dengan ruang kosong, dan warnanya pun akan terurai.

Aplikasi pengolah garis (vektor) sering disebut sebagai resolution independent karena berapapun resolusi yang digunakan, bentuk dan warna objek tidak akan berubah, apalagi mengalami perpecahan warna. Salah satu bukti teori ini adalah saat Anda mengekspor sebuah obyek dalam bentuk vektor ke dalam sebuah aplikasi pengolah gambar (pixel) dalam format .eps (Encapsuled Postscript) maka akan muncul kotak dialog yang akan menanyakan tentang resolusi yang diinginkan. Namun ketika Anda mengekspor objek dari aplikasi pengolah gambar (pixel) dalam format .eps, kotak dialog tersebut tidak akan muncul.

Image yang berorientasi pixel dapat diubah menjadi bentuk vektor grafis. Pengubahan dari suatu image yang berorientasi pixel ke dalam bentuk vektor grafis. Software yang dipakai misalnya Corel Trace, Adobe Streamline dan

lain-lain. Suatu gambar yang divektorisasi tidak lagi terdiri dari ribuan titik atau pixel, tetapi menjadi titik-titik yang lebih sedikit yang berada di titik tertentu dari suatu bentuk kurva yang membentuk obyek yang divektorisasi. Tetapi kadangkala vektorisasi membutuhkan hasil yang lebih baik dari hasil vektorisasi dengan program yang ada, karena kadangkala hasil vektorisasi dengan software menghasilkan gambar dengan titik-titik yang banyak dan membengkakkan ukuran dari file. Selain itu jika file gambar memiliki resolusi yang rendah, hasil vektorisasi dengan software akan kurang kualitasnya. Oleh karena itu seringkali kita harus melakukan penggambaran ulang terhadap suatu image, sehingga dihasilkan suatu karya vektor yang lebih baik dan lebih mudah dimodifikasi.

Pada dasarnya, setiap perubahan skala gambar yang dilakukan dalam suatu gambar berbasis vektor tidak akan mempengaruhi ketajaman dari gambar tersebut. Baik diperbesar maupun diperkecil, kualitas gambar akan tetap sama. Tetapi hal tersebut tidak berlaku untuk gambar yang berbasis pixel, karena untuk memperbesar atau memperkecil skala gambar sangat tergantung dari tingkat kerapatan titik yang membentuk gambar tersebut.

F. Ruang (*space*)

Dengan ruang, kita dapat merasakan jauh-dekat, tinggi-rendah, panjang-pendek, kosong-padat, besar-kecil dan lain-lain. Ukuran tersebut sifatnya relatif. Ukuran-ukuran tersebut muncul karena ada pembandingan. Jika kamar penuh dengan barang, tentu kita sulit bergerak karena perlu ruang sirkulasi. Begitu pula dalam desain grafis, kita memerlukan ruang untuk menempatkan komponen grafis

seperti gambar, teks dan lain-lain tetapi jangan sampai menghabiskan ruang desain.

Dengan demikian ruang kosong bukan berarti ruang yang tidak bermanfaat atau ruang yang harus diisi, justru ruang kosong adalah komponen desain grafis. Dengan memanfaatkan ruang tersebut desain kita akan terlihat lebih mudah dicerna dan fokus sehingga lebih menarik dan komunikatif. Pentingnya ruang kosong atau white space dalam desain adalah membentuk desain yang bersih, mudah dibaca dan terlihat profesional. Dalam industri desain, setiap ruang pada media desain sangatlah berharga. Client akan membanjiri media desain tersebut dengan konten yang penuh sesak sebagai langkah penghematan biaya. Namun yang terjadi adalah desain menjadi susah mengungkapkan pesan apa yang ingin ditonjolkan karena semuanya terlihat sama dan ramai. Desainer sebagai pembentuk komunikasi visual bekerja untuk menghadapi permasalahan tersebut, sehingga apa yang ingin disampaikan oleh client akan tertuju secara jelas dan dimengerti oleh konsumen. Se jauh mana pentingnya ruang kosong sehingga perlu untuk dipertimbangkan dalam suatu desain?

Ruang kosong akan membuat elemen-elemen pada desain Anda bernapas sehingga konsumen atau pembaca lebih mudah menyerap atau memahami isi, maksud dan tujuan desain Anda. Ruang kosong membantu menciptakan aliran desain dan sekaligus akan membantu untuk membentuk keseimbangan dalam desain. Siang ada untuk menjadi kontras dengan malam. Tanpa adanya dingin pasti tidak ada panas. Adalah 'yin yang' dari sebuah dua hal yang saling berhubungan meskipun berlawanan. Ruang juga tidak berbeda dengan hal

tersebut. Ruang yang terisi adalah sebuah ruang yang berlawanan dengan ruang negatif, tetapi bukan berarti ada tanpa perbandingan satu sama lain. Keduanya diperlukan untuk membentuk keseimbangan yang harmonis dalam suatu desain.

Ketika elemen desain Anda saling mengerumuni (ramai) satu sama lain, sulit untuk menemukan apa yang Anda ingin komunikasikan melalui hal tersebut pada setiap elemennya. Ruang kosong akan mengorganisasikan elemen-elemen tersebut dan menyediakan kesan yang nampak secara visual. Ruang kosong akan menyediakan suatu cara untuk elemen-elemen desain Anda untuk menjadi menonjol dan memudahkan hasil *copy* desain anda untuk di *scan*. Ruang kosong dibentuk dengan berbagai cara sehingga dapat menambah kesan elegan dan kesempurnaan pada suatu desain. Ruang kosong sebagai prinsip desain grafis mungkin dapat dilihat serupa dengan ruang yang ‘disia-siakan’. Siapa yang mau untuk menjadi boros tempat atau ruang? Ruang kosong kemudian berarti sebuah kemewahan dan semakin Anda kurang penggunaan sesuatu semakin Anda mendapatkan lebih banyak.

Lebih banyak ruang kosong dilihat sebagai sesuatu yang ‘lebih’ atau sesuatu yang ‘mahal’ dan dapat memberikan posisi tertentu dalam kaitan ‘*brand*’ sebuah perusahaan dengan target penjualan dengan konsumen kelas atas atau posisi desain itu sendiri. Desain dengan ruang kosong yang rapat dan penuh sesak akan terlihat sebagai sebuah cara untuk ‘menghemat biaya’. Membuat ruang kosong akan benar-benar menambah nilai untuk ‘*brand*’ pada produk tertentu.

Pentingnya menggunakan ruang kosong yaitu:

- a. Membentuk emphasis, focal point, dan pembeda elemen desain
- b. Membuat fokus terhadap suatu elemen desain
- c. Membuat desain mudah dibaca
- d. Membuat alur baca pada sebuah desain
- e. Membuat desain lebih elegan
- f. Membuat desain menjadi seimbang
- g. Membuat desain berkomunikasi antara elemen-elemen didalamnya
- h. Memposisikan target pembaca atau konsumen
- i. Menambah nilai pada suatu desain
- j. Menentukan target market sebuah brand
- k. Menentukan posisi pada level desain tertentu
- l. Ruang kosong akan membentuk kesederhanaan atau simplicity

Hasil dari penggunaan ruang kosong mempunyai proporsi tertentu dalam harmonisasi suatu desain. Ingat bahwa desain layaknya sebuah bangunan yang saling mengokohkan. Bisa saja untuk membentuk emphasis misalnya, kita akan menambahkan warna pada objek elemen desain dengan skala besar. Jadi ada banyak cara untuk menimbulkan suatu kesan dan mengelola elemen dalam desain. Salah satunya adalah dengan menggunakan whitespace ruang kosong secara efektif.

Ruang kosong dimaksudkan agar karya tidak terlalu padat dalam penempatannya pada sebuah bidang dan menjadikan sebuah obyek menjadi dominan. Ruang kosong adalah ruang yang didalamnya tidak ada isi. Baik

tulisan, warna mencolok, objek atau bidang tertentu yang menjadi fokus atau perhatian, biasanya kosong adalah hirarki visual yang rendah sehingga tidak diartikan menjadi sebuah. Ruang kosong penting dalam desain karena dibuat untuk berbagai tujuan. Ruang dapat berupa dua dimensi (panjang dan lebar), seperti lantai atau tiga dimensi (panjang, lebar dan tinggi). Ruang termasuk background atau latar belakang, latar depan dan latar tengah. Ruang berarti jarak atau sekitar area, diantara atau dikelilingi komponen dari satu bagian atau objek.

3.2.4 Prinsip desain

A. Keseimbangan

Secara keseluruhan, komponen-komponen desain harus tampil seimbang. Mata kita akan menangkap keseluruhan atau halaman desain dalam satu komponen, yang selanjutnya akan dilihat komponen yang lebih kecil. Keseimbangan akan terjadi bila elemen-elemen ditempatkan dan disusun dengan rasa serasi atau sepadan atau dengan kata lain bila bobot elemen-elemen itu setelah disusun memberi kesan mantap dan tepat pada tempatnya. Karya seni dan desain harus memiliki keseimbangan agar nyaman dipandang dan tidak membuat gelisah. Seperti halnya jika kita melihat pohon atau bangunan yang akan roboh, kita merasa tidak nyaman dan cenderung gelisah. Keseimbangan adalah keadaan yang dialami oleh suatu benda jika semua daya yang bekerja saling meniadakan. Dalam bidang seni keseimbangan ini tidak dapat diukur tapi dapat dirasakan, yaitu suatu keadaan dimana semua bagian dalam sebuah karya tidak ada yang saling membebani.

Macam-macam keseimbangan yang bisa digunakan, antara lain:

a. Keseimbangan simetris

Komponen desain seakan dicerminkan pada sumbu khayal. Dengan demikian anda akan melihat komponen yang sama pada kedua daerah dari garis sumbu. Desain dengan keseimbangan simetris akan relatif mudah ditangkap mata. Desain simetris juga lebih mengesankan formal, tradisional atau kuno juga membosankan.

b. Keseimbangan asimetris (tidak simetris)

Tidak ada komponen grafis yang tersusun seperti cermin. Untuk mencapai keindahan dari keseimbangan asimetris, diperlukan pemahaman, latihan dan merasakan prinsip-prinsip desain lainnya. Desain dengan prinsip simetris lebih mengesankan informal, modern, dinamis dan berani.

c. Keseimbangan radial

Meskipun hampir mirip dengan keseimbangan simetris, namun kesan yang ditampilkan seperti ada pancaran dari tengah lingkaran. Keseimbangan radial sangat mudah ditangkap mata karena seakan diarahkan fokus ke titik pusat lingkaran.

B. Irama

Irama adalah pengulangan gerak yang teratur dan terus-menerus atau variasi dari komponen-komponen desain grafis. Pengulangan tersebut bisa membentuk urutan gerakan, pola atau pattern tertentu. Dalam bentuk – bentuk

alam bisa kita ambil contoh pengulangan gerak pada ombak laut, barisan semut, gerak dedaunan, dan lain-lain. Prinsip irama sesungguhnya adalah hubungan pengulangan dari bentuk-bentuk unsur rupa. Irama perlu dirasakan dalam penyajian barang cetak, hal ini untuk mencapai suatu bentuk tunggal. Irama dalam barang cetak dapat kita usahakan dengan jalan:

- a. Kesamanaan pengulangan penempatan elemen layout
- b. Pengulangan bentuk atau ukuran elemen layout
- c. Pengulangan warna

Macam-macam irama yaitu:

- a. Regular

Pengulangan komponen grafis dengan jarak dan bentuk yang sama. Pengulangan regular biasa dipakai pada desain border atau bingkai, motif fashion, kertas kado dan ubin lantai.

- b. Mengalir

Pengulangan bentuk seakan menciptakan kesan bergerak, dinamis, dan mengalir.

Pengulangan ini biasa digunakan untuk animasi.

- c. Progresif atau gradual

Ada peralihan antar stepnya, sehingga menimbulkan kesan berproses sedikit demi sedikit. Dalam dunia animasi sering disebut sebagai Morphing. Contohnya: gradasi warna.

C. Skala dan proporsi

Skala adalah perubahan ukuran tanpa perubahan perbandingan ukuran panjang lebar atau tinggi. Sedangkan proporsi adalah adanya perubahan perbandingan antara panjang lebar atau tinggi sehingga gambar dengan perubahan proporsi sering terlihat distorsi. Oleh karena itu, jangan merubah proporsi foto apalagi manusia, bisa-bisa manusia terlihat lebih kurus atau gemuk dibandingkan dengan aslinya. Dengan mengatur skala dan proporsi, suatu karya desain bisa berkesan luas atau jauh, sedang, sempit atau dekat. Dalam proporsi tercakup pula pengertian hubungan harmonis antara elemen-dengan elemen dan ruang layoutnya yang menyenangkan sehingga hasil akhirnya ialah wajah keseluruhan yang menyenangkan ialah hubungan antara tinggi dan lebar tidak menyolok.

Proporsi termasuk prinsip dasar tata rupa untuk memperoleh keserasian. Untuk memperoleh keserasian dalam sebuah karya diperlukan perbandingan – perbandingan yang tepat. Pada dasarnya proporsi adalah perbandingan matematis dalam sebuah bidang. Proporsi Agung (*The Golden Mean*) adalah proporsi yang paling populer dan dipakai hingga saat ini dalam karya seni rupa hingga karya arsitektur. Proporsi ini menggunakan deret bilangan *Fibonacci* yang mempunyai perbandingan 1:1,618, sering juga dipakai 8 : 13. Konon proporsi ini adalah perbandingan yang ditemukan di benda-benda alam termasuk struktur ukuran tubuh manusia sehingga dianggap proporsi yang diturunkan oleh Tuhan sendiri. Dalam bidang desain proporsi ini dapat kita lihat dalam perbandingan ukuran kertas dan layout halaman.

Proporsi atau perbandingan menunjukkan hubungan antara :

- a. Suatu elemen dengan elemen layout yang lain
- b. Elemen layout dengan dimensi ruang layoutnya
- c. Dimensi ruang layout itu sendiri

D. Fokus atau dominasi

Fokus atau dominasi merupakan salah satu prinsip dasar tatarupa yang harus ada dalam karya seni dan desain. Dominasi berasal dari kata *dominance* yang berarti keunggulan. Sifat unggul dan istimewa ini akan menjadikan suatu unsure sebagai penarik dan pusat perhatian. Dalam dunia desain, dominasi sering juga disebut *Center of Interest*, *Focal Point* dan *Eye Catcher*. Dominasi mempunyai beberapa tujuan yaitu untuk menarik perhatian, menghilangkan kebosanan dan untuk memecah keberaturan. Biasanya ditengarahi dengan *emphasis*.

Fokus dapat dibagi menjadi dua yaitu:

a. Hirarki

Tidak semua komponen grafis sama pentingnya, audience harus difokuskan atau diarahkan pada satu titik. Ada beberapa tahap fokus yaitu:

1. Dominan yaitu obyek yang paling menonjol dan paling menarik.
2. Sub-dominan yaitu obyek yang mendukung penampilan oobyek dominan
3. Sub-ordinate yaitu obyek yang kurang menonjol, bahkan tertindih oleh obyek dominan dan sub-dominan. Contohnya background.

b. Kontras

Dalam setiap bentuk komunikasi ada beberapa bahan atau gagasan yang lebih perlu ditampilkan dari pada yang lain. Seorang pembicara yang pandai dapat memanipulasi suaranya, ditambah dengan gerakan tangan untuk menonjolkan gagasan-gagasannya yang ingin diminta perhatian. Dengan maksud yang sama dalam hal produk cetak kontraslah yang digunakan sebagai kekuatan dalam menyatakan sesuatu yang ingin ditonjolkan. Kontras dapat dicapai dengan mengganti ukuran, bentuk, nada dan arah. Kontras adalah penekanan karena ada perbedaan drastis atau konflik pada komponen desain grafis. Misalnya kontras warna hitam dan putih dan kontras garis tebal dan tipis. Kontras mempunyai sifat kuat, dan kontras sendiri memerlukan variasi dalam nada serta bentuk untuk memberikan efek tekanan dan untuk menghilangkan kedataran.

E. Kesatuan

Antara elemen-elemen tersendiri yang kesemuanya akan membentuk suatu bentuk sarana informasi visual harus ada hubungannya satu dengan yang lain dan dengan seluruh rancangan sehingga memberi kesan menjadi satu. Semua bagian dan unsur grafis bersatu-padu dan serasi sehingga pembaca memahaminya sebagai suatu kesatuan. Kesatuan merupakan salah satu prinsip dasar tata rupa yang sangat penting. Tidak adanya kesatuan dalam sebuah karya rupa akan membuat karya tersebut terlihat cerai-berai, kacau-balau yang mengakibatkan karya tersebut tidak nyaman dipandang. Prinsip ini sesungguhnya adalah prinsip hubungan. Jika salah satu atau beberapa unsur rupa mempunyai hubungan (warna, raut, arah, dan lain-lain), maka kesatuan telah tercapai.

Untuk mendapatkan desain yang utuh, bisa dipakai pendekatan prinsip-prinsip antara lain:

a. Kedekatan dan Penutup

Dengan mendekatkan obyek-obyek, seakan mata menangkap obyek-obyek adalah sebuah kesatuan atau grup.

b. Kesenambungan

Dengan gambar yang berkesinambungan, mata kita bisa diarahkan pada obyek tertentu. Dengan perspektif dan dibantu garis-garis yang membantu untuk mengarahkan mata, mata kita akan diajak menuju objek lain.

c. Kesamaan dan Konsisten

Objek dengan bentuk, ukuran, proporsi, warna yang sama cenderung terlihat sebagai kesatuan atau grup.

d. Perataan

Seperti halnya mengetik, terdapat rata kiri, tengah, kanan dan lain-lain. Begitu pula dengan desain grafis. Dengan penggunaan *grid* dan *guideline* akan di dapat desain yang rapi. *Guideline* bisa berupa garis horisontal, vertikal, diagonal atau kurva.