

BAB II

TINJAUAN PUSTAKA

2.1. Media

Istilah media dapat diartikan sebagai alat komunikasi. Menurut Patterson dan Radtke (2009) dalam Widjajanto (2013), media adalah suatu alat/saluran yang biasanya digunakan dengan serangkaian strategi untuk mencapai tujuan komunikasi (pertukaran pesan) (hlm. 104). Dalam mencapai tujuan tersebut, dibutuhkan alat/saluran yang tepat dan sesuai. Media sebagai alat/saluran komunikasi terdapat berbagai jenis, diantaranya tatap muka, media cetak, media elektronik, media audio, media video (audio visual), dan media *online* (hlm. 107-112).

2.1.1. Media Online

Menurut Widjajanto (2013), media *online* merupakan media dengan komunikasi yang proaktif, interaktif, dan terus-menerus (hlm. 112). Paterson dan Radtke (2009) mengatakan bahwa media *online* melibatkan tindakan pencarian dan mengunggah informasi yang dikehendak serta memiliki harapan untuk membangun komunitas online. Widjajanto (2013) menyebutkan bahwa terdapat 3 jenis media *online*, yaitu penyedia informasi, penyedia informasi dengan keterbatasan anggota (harus mendaftarkan diri terlebih dahulu), dan penyedia informasi dengan pola interaktif. Komunikasi yang dilakukan pada media *online* memiliki beberapa keuntungan, diantaranya adalah sebagai berikut:

1. Dapat dicari dengan mudah, cepat, dan diakses 24 jam
2. Teks dan gambar mudah disalin dan digabungkan dengan video atau audio

3. Dapat diprogram untuk memberikan jawaban secara otomatis
4. Sangat interaktif

Selain keuntungan tersebut, penggunaan media *online* ini juga terdapat beberapa kendala yang perlu diperhatikan sebagai berikut:

1. Membuat dan memelihara media ini memerlukan biaya yang besar
2. Tidak dapat diakses oleh semua khalayak secara merata
3. Konten yang tidak dikelola dengan benar dapat membahayakan

2.1.2. Media Sosial

Media sosial merupakan suatu media untuk penyebaran pesan dengan berinteraksi yang menggunakan teknologi berbasis internet. Dalam Widjajanto (2013), Zarella (2010) membagi jenis media sosial menjadi delapan bentuk yaitu, *blogging* atau *blog*, *microblogging*, jejaring sosial, media bersama, *rating* dan *review*, forum, dan dunia virtual (hlm. 147). Dalam media sosial, tidak sedikit orang-orang yang tertarik dalam menggunakannya. Evans dan McKee (2010) pada Widjajanto (2013) menyatakan bahwa media sosial memiliki kegunaan sebagai berikut (hlm 149-150):

1. Ide inovasi produk dan layanan dapat disampaikan
2. Media sebagai saksi akan segala hal
3. Memperluas pasar dalam pemasaran produk
4. Penyebaran tips layanan konsumen kepada antar pengguna
5. Biaya yang dibutuhkan tidak banyak (*minimum cost*)
6. Dapat menarik pelanggan baru.

2.2. E-book

Pada dasarnya, buku adalah sumber ilmu pengetahuan yang tidak terbatas. Dalam perkembangan teknologi internet, buku yang biasanya dapat dilihat dalam bentuk tumpukan/kumpulan kertas, kini sumber ilmu pengetahuan tersebut telah berkembang dan dikemas menjadi sebuah file, yang biasa disebut dengan *e-book*. Juju (2010) mengatakan bahwa *e-book* atau *electronic book* adalah buku versi digital. Menurut PCMag Encyclopedia dalam Juju (2010), *e-book* merupakan buku cetak yang berbentuk elektronik, yang dapat dilihat melalui komputer, laptop, tablet, ataupun alat pembaca *e-book*. Dengan *e-book*, seseorang dapat menyimpan beberapa buku elektronik dalam satu *device*. Hal tersebut membuat buku dengan jenis ini dapat dibawa kemanapun dengan mudah karena tidak memakan beban yang berat dan memiliki ukuran yang lebih kecil daripada buku cetak (hlm. 2).

2.2.1. Format E-book

Tidak hanya format PDF, Juju (2010) menyatakan bahwa format yang dimiliki *e-book* terdapat beberapa format yang memiliki kelebihan dan kekurangan di setiap formatnya. *E-book* memiliki tujuh format sebagai berikut (hlm. 4-7):

1. DOC dan RTF (*Rich Text Format*)

Paling kompatibel dengan sistem operasi Windows, format ini merupakan standar word prosesor yang sering kali dipakai di seluruh dunia.

2. HTML (*Hypertext Mark-up Language*)

Format HTML dapat digunakan untuk menampilkan halaman web. Membaca dengan format ini membutuhkan aplikasi browser, antara lain Internet Explorer, Opera, Mozilla FireFox, Safari, dan lain-lain.

3. CHM (*Compiled HTML Help File*)

Dengan format yang dihasilkan dari pengembangan format HTML, banyaknya halaman beserta link dan gambar dapat disimpan dalam satu file sata (compile). Format CHM dapat mengatur halaman layaknya sebuah buku.

4. DVI (*Device Independent*)

Format ini menghasilkan file yang relatif kecil dan memiliki fasilitas grafik yang terbatas sehingga format ini seringkali digunakan di kalangan perguruan tinggi dan lembaga penelitian karena cocok untuk distribusi jurnal, makalah, tesis dan *technical report*.

5. PDF (*Portable Document Format*)

Pada tahun 1993, *Adobe System* membuat sebuah format file yang saat itu digunakan untuk pertukaran dokumen yaitu PDF. Format yang seringkali digunakan ini memiliki unsur konten yang lengkap, yang dapat mencakup teks, huruf, citra dan grafik. PDF merupakan format yang nyaman karena dalam penggunaannya terdapat fitur navigasi halaman, *thumbnail*, zoom teks, fitur pencarian, dan lain-lain.

6. EXE (*E-book Multimedia*)

Format ini pada umumnya adalah gabungan dari file PDF dan HTML. Apabila komputer tidak memiliki *Adobe Reader*, format ini dapat membantu proses baca file.

2.2.2. Kelebihan *E-book*

Dalam penggunaan *e-book*, Juju (2010) mengatakan bahwa terdapat beberapa kelebihan yang dapat dibandingkan dengan buku cetak. Kelebihan tersebut disebutkan sebagai berikut (hlm. 7-9):

1. Biaya yang digunakan lebih murah
2. Lebih praktis karena format yang berupa soft copy dapat disimpan dengan jumlah yang banyak dan dapat dibawa kemana saja dengan mudah
3. Terdapat banyak fitur yang dapat memudahkan pembaca seperti pencarian teks, navigasi halaman dengan mudah, fitur mark untuk menandakan bagian tertentu dan lain sebagainya
4. Stok tidak akan habis karena dapat dicetak atau disalin kapanpun dan berapapun
5. Dapat diterbitkan dengan beberapa jam saja
6. Penyebarluasan yang murah dan mudah melalui media internet
7. Mudah didapatkan tanpa harus ke toko buku
8. Tidak akan rusak walaupun usia sudah berpuluh tahun
9. Proses pengiriman lebih cepat karena menggunakan internet
10. Dapat dibaca dengan berbagai alat pembaca *e-book*

Selain dari kelebihan *e-book* yang sudah disebutkan, Katz dan Wilkov dalam Juju (2010) menambahkan bahwa penggunaan *e-book* dapat mengurangi penebangan pohon, karena jika satu buku cetak yang diterbitkan dengan 250 halaman perbukunya dan diproduksi sebanyak satu juga *copy* berarti sama saja dengan

menebang 12.000 pohon untuk memproduksi satu buku tersebut. Hal tersebut tentunya tidak baik bagi keseimbangan alam.

2.2.3. Kekurangan *E-book*

Setiap kelebihan tentunya pasti ada kekurangan. Juju (2010) memaparkan beberapa kekurangan *e-book* sebagai berikut (hlm. 10-11):

1. Resiko pembajakan besar
2. Data beresiko untuk hilang jika terkena virus atau terhapus
3. Belum ada hukum yang jelas dan tegas yang mengatur *copyright* suatu *e-book*
4. Beberapa jenis *e-book* membutuhkan *tool* khusus dalam membacanya

2.2.4. Proses Pembuatan *E-book*

Dalam pembuatan *e-book*, Juju (2010) mengatakan bahwa pembuatan tersebut memiliki empat tahapan utama sebagai berikut:

1. Pemilihan tema

Dalam pemilihan tema terdapat banyak jenis tema yang dapat digunakan tergantung dari siapa target yang ingin di informasikan dari *e-book* tersebut. Pemilihan tema juga dapat disesuaikan dengan tren yang ada. Untuk menjadikan *e-book* tersebut dapat diminati, pemilihan tema untuk *e-book* dapat dilakukan dengan survei tren atau survei ke toko buku. Setelah tema utama sudah ditentukan, kemudian tema tersebut dipersempit agar tema lebih spesifik dan memiliki fokus dalam penulisannya (hlm. 16-19).

2. Penulisan naskah

Dalam penulisan naskah, pengumpulan sumber atau bahan untuk isi konten, seperti sumber tulisan, gambar pendukung dan narasumber, harus dilakukan

terlebih dahulu. Hal tersebut bisa didapatkan dari pengalaman pribadi, internet ataupun buku. Isi konten yang sudah dikumpulkan dapat dilanjutkan dengan pengembangan pada tema yang dilakukan dengan membuat daftar isi dan deskripsi setiap babnya. Hal tersebut dapat membuat proses penulisan lebih mudah karena dapat mengetahui dengan jelas apa saja yang akan di bahas di setiap babnya. Kemudian, penulisan naskah dapat dilakukan dengan mempersiapkan perangkat untuk menulis seperti *Microsoft Word*, dan lain sebagainya (hlm.20-22).

3. Produksi akhir

Naskah yang telah selesai kemudian melalui tahap konversi dan pembuatan sampul *e-book*. Sampul yang dibuat untuk *e-book* tersebut harus dikemas dengan menarik agar dapat menarik minat para pembacanya. Pada dasarnya, sampul harus berisikan informasi seperti judul, sub judul, deskripsi singkat serta gambar pendukungnya.

4. Promosi

Tahapan terakhir ketika *e-book* sudah selesai terbuat adalah melakukan promosi agar target dapat tertarik dan dapat mengunduh *e-book* tersebut. Tahap promosi dapat dilakukan dengan berbagai cara seperti, promosi melalui blog atau web, jejaring sosial, *social bookmark*, forum, dan lain-lain.

2.3. Digital Publishing System

Digital Publishing System merupakan suatu web yang dikelola oleh Kompas Gramedia sebagai jembatan untuk pengarang yang ingin menyalurkan naskahnya kepada penerbit-penerbit Kompas Gramedia. Dengan DPS, pengarang dapat lebih

mudah mengirim naskah yang akan diterbitkan hanya dengan mengunggah naskah tanpa harus mengirim melalui email ataupun pos, serta sistem penerimaan dan pengelolaan naskah yang lebih terorganisir. Naskah yang diterbitkan nantinya dapat berbentuk cetak, digital, ataupun *Print on Demand* (POD). Penerbitan buku pada *Digital Publishing System* dapat dilakukan dengan langkah sebagai berikut (<https://dps.gramedia.com>, diakses tanggal 8 Januari 2021).

1. Memilih penerbit yang diinginkan

Pengarang dapat memilih tiga penerbit, di mana pilihan penerbit pertama merupakan penerbit yang akan dijadikan prioritas.

2. Mengunggah naskah

Pengarang dapat mengunggah naskah dengan format PDF yang berukuran maksimal 50 Mb, serta mengisi informasi seputar naskah pada kolom yang telah disediakan seperti judul dan sinopsis.

3. Menunggu naskah di review

Naskah yang telah diunggah akan direview terlebih dahulu oleh penerbit yang dipilih. Naskah yang ditolak oleh penerbit pilihan pertama akan secara langsung direview oleh penerbit pilihan kedua dan begitu juga seterusnya sampai ke penerbit pilihan ketiga. Segala proses pemeriksaan naskah dapat dipantau oleh pengarang pada web dan akan diberi pemberitahuan diterima atau tidaknya naskah melalui email.

4. Penerimaan naskah

Naskah yang telah disetujui oleh penerbit kemudian akan direview kembali dan dapat melewati proses selanjutnya sebelum akhirnya di terbitkan.

2.4. Teori Komunikasi

Konsep komunikasi menurut Harahap dan Putra (2019) adalah suatu rancangan dan/atau suatu ide yang diatur agar proses penyampaian pesan dapat terorganisasi dan dapat langsung dipahami dan memberi *feedback* yang baik oleh orang yang dituju. Berelson dan Steiner dalam Harahap dan Putra (2019) berpendapat bahwa komunikasi adalah suatu tindakan pemindahan informasi, gagasan, emosi, keterampilan, dan lain sebagainya, dengan memakai simbol, kata-kata, gambar, figure, grafik, dan lain sebagainya. Agar komunikan (penerima pesan) dapat menerima pesan dan memberi *feedback* yang baik, suatu pesan harus disampaikan dengan jelas dan akurat. Dalam pemilihan media sebagai sarana penyampaian pesan pun juga harus tepat, disesuaikan dengan karakter pesan serta komunikannya.

2.4.1. Unsur-unsur Komunikasi

Dalam Harahap dan Putra (2019, hlm. 15), Laswell menyampaikan bahwa penjelasan komunikasi yang baik bisa dilihat dari menjawab pertanyaan “*Who Says What in Which Channel to Whom with What Effect?*”. Jawaban dari pertanyaan tersebut dapat menjelaskan bahwa komunikasi mencakup lima unsur, yaitu komunikator (*Who*), pesan (*Says What*), media (*in Which Channel*), komunikan (*to Whom*), efek (*with What Effect*).

Adapun Harahap dan Putra (2019) menyatakan, sukses atau tidaknya suatu komunikasi bergantung pada penyampaian yang mengandung unsur-unsur sebagai berikut:

1. Sumber: pembuat atau pengirim informasi. Terdiri dari satu orang ataupun kelompok. Seringkali disebut sebagai pengirim, komunikator, *source*, *sender*, atau *encoder*.
2. Pesan: suatu yang disampaikan. Seringkali disebut dengan *message*, *content*, atau informasi, isi pesan bisa dalam bentuk ilmu pengetahuan, informasi, hiburan, nasihat, ataupun propaganda.
3. Media: alat yang digunakan oleh sumber dalam pemindahan pesan kepada penerima.
4. Penerima: target sasaran dari pesan yang ditujukan oleh sumber. Terdiri dari satu orang ataupun kelompok. Seringkali disebut sebagai khalayak, komunikan, sasaran, atau *audience*. Tidak diterimanya suatu pesan oleh penerima akan menciptakan masalah yang menyebabkan terjadinya perubahan pada sumber, pesan, atau media.
5. Pengaruh: perbedaan yang terjadi pada penerima saat sebelum dan sesudah menerima pesan. Penerimaan pesan dapat menciptakan suatu pengaruh terhadap pengetahuan, sikap dan tindakan seseorang. Dapat disebut juga sebagai efek.
6. Tanggapan Balik: salah satu bentuk pengaruh yang dilakukan oleh penerima. Walaupun begitu, tanggapan balik atau umpan balik dapat berasal dari pesan dan media sebelum pesan sampai ke penerima.
7. Lingkungan: beberapa faktor yang mempengaruhi proses komunikasi. Menurut Cangara (2004), terdapat empat faktor yang dapat mempengaruhi, yaitu

lingkungan fisik, sosial budaya, psikologis dan dimensi waktu (Harahap dan Putra, 2019).

2.5. Komunikasi Kesehatan

Komunikasi kesehatan menurut Notoatmodjo (2007) dalam Harahap dan Putra (2019) merupakan usaha yang dilakukan dengan berbagai prinsip dan metode komunikasi secara sistematis untuk mempengaruhi masyarakat terhadap perilaku kesehatan. *The Centers of Disease Control and Prevention* (CDC) menambahkan, kampanye komunikasi didefinisikan sebagai suatu ilmu dengan strategi komunikasi guna menyampaikan informasi serta mempengaruhi keputusan masyarakat yang menciptakan peningkatan kesehatan (Harahap dan Putra, 2019, hlm. 116). Dalam *Health Communication Partnership's M/MC Health Communication Materiels Database* (2004) yang dikutip oleh Harahap dan Putra (2019) dijelaskan bahwa komunikasi kesehatan mencakup informasi mengenai pencegahan penyakit, promosi kesehatan, kebijakan pemeliharaan kesehatan, yang dapat mengubah serta memberbarui kualitas masyarakat dalam mempertimbangkan aspek ilmu pengetahuan dan etika (hlm. 109). Komunikasi kesehatan yang dilakukan dengan benar bisa mempengaruhi masyarakat dalam hal sikap, persepsi, kesadaran, pengetahuan, serta norma sosial, di mana semua hal tersebut menjadi peran dalam perubahan perilaku (hlm. 115).

Menurut Harahap dan Putra (2019), dikarenakan dunia teknologi komunikasi yang semakin berkembang, penyampaian informasi melalui media internet, media cetak dan media elektronik menjadi media komunikasi yang lebih populer dibandingkan dengan komunikasi yang biasanya dilakukan melalui

penyuluhan langsung ataupun dengan media audio. Penyampaian informasi dengan media yang sudah berkembang dianggap memiliki nilai praktis dan ekonomis serta penampilan yang lebih menarik. Ketercapaian komunikasi kesehatan dapat terbantu dengan media-media tersebut, karena penggunaan media informasi yang tepat serta pesan yang sistematis dan mudah dipahami akan mempengaruhi tercapai atau tidaknya komunikasi kesehatan (hlm. 117).

2.5.1. Ruang Lingkup Komunikasi Kesehatan

Harahap dan Putra (2019) dalam bukunya “Buku Ajar Komunikasi Kesehatan” menjabarkan bahwa terdapat 3 ruang lingkup dalam komunikasi kesehatan, yakni pencegahan penyakit, promosi kesehatan, dan kebijakan kesehatan.

2.5.1.1. Pencegahan Penyakit (Preventif)

Usaha-usaha dalam kesehatan secara garis besar dibagi menjadi empat jenis, yaitu usaha pencegahan (preventif), usaha pengobatan (kuratif), usaha promotif, dan usaha rehabilitatif. Di antara keempat usaha tersebut, usaha pencegahan penyakit merupakan usaha yang paling utama, karena dengan melakukan usaha pencegahan, masyarakat akan memperoleh kualitas diri yang lebih baik dan tidak perlu mengeluarkan biaya yang relatif lebih mahal untuk usaha pengobatan ataupun rehabilitasi. Leavell dan Clark dalam Harahap dan Putra (2019, hlm. 110-112) menjelaskan bahwa bentuk usaha pencegahan penyakit dapat dibagi berdasarkan masa sebelum sakit dan pada masa sakit.

1. Masa Sebelum Sakit

Usaha pada masa sebelum sakit pada umumnya merupakan usaha pemeliharaan kesehatan. Usaha-usaha diantaranya seperti menyediakan makanan sehat yang cukup secara kualitas dan kuantitas, meningkatkan kebersihan dan sanitasi lingkungan, mendapatkan pendidikan kesehatan, serta mencegah terjadinya kecelakaan di tempat umum ataupun tempat kerja.

2. Pada Masa Sakit

Salah satu usaha pada masa sakit adalah pendidikan kesehatan kepada masyarakat. Usaha tersebut dibutuhkan untuk mengetahui jenis penyakit serta mengenal gejala penyakit ketika tingkat awal, sehingga dapat melakukan pengobatan yang tepat sesegera mungkin. Keberhasilan suatu pengobatan dapat dipengaruhi pada kapan pengobatan itu diberikan. Terlambatnya pengobatan akan mengakibatkan usaha penyembuhan yang lebih sulit dan berkemungkinan untuk tidak dapat sembuh. Jika hal itu terjadi, maka kemungkinan akan mengalami kecacatan akan lebih besar, penderitaan menjadi lebih lama serta biaya yang harus dikeluarkan untuk pengobatan pun menjadi lebih besar.

2.5.1.2. Promosi Kesehatan

Promosi kesehatan, atau *promotion of health*, diterjemahkan oleh para ahli kesehatan bukan sebagai promosi untuk kesehatan, lebih tepatnya kepada peningkatan kesehatan. Hal tersebut dikarenakan makna dari *promotion of*

health itu sendiri adalah meningkatkan kesehatan seseorang, yaitu dengan asupan gizi yang seimbang dan olahraga yang teratur agar mempertahankan seseorang untuk tetap sehat. Walaupun begitu, peningkatan kesehatan tetap berhubungan dengan promosi kesehatan. Selain melalui peningkatan gizi, Leavell dan Clark dalam Harahap dan Putra (2019) mengatakan bahwa memberikan pendidikan kesehatan (*health education*) kepada masyarakat juga dapat dilakukan dalam peningkatan kesehatan. Harahap dan Putra (2019) menyimpulkan bahwa promosi kesehatan merupakan suatu proses untuk meningkatkan masyarakat agar mampu memelihara dan meningkatkan kesehatannya.

2.6. Desain

Desain grafis menurut Landa (2014) merupakan suatu bentuk komunikasi visual untuk menyampaikan pesan atau informasi kepada target. Segala sesuatu yang terdapat pada *website*, poster, hingga iklan digital termasuk dalam komunikasi visual, dimana ide, pesan dan informasi disampaikan dalam bentuk visual yang ditujukan pada audiens. Desain merepresentasikan sebuah ide melalui visual yang dibuat berdasarkan pembuatan, pemilihan dan penyusunan dari beberapa elemen visual (hlm. 1).

2.6.1. Elemen Desain

Pemahaman mengenai elemen-elemen desain merupakan hal utama yang penting untuk membantu desainer dalam proses perancangan. Elemen tersebut akan menjadi sebuah pedoman dalam membentuk sebuah visual. Dalam buku *Graphic*

Design Solution, Landa (2014) mengatakan bahwa dasar dari elemen desain terdapat sebagai berikut:

2.6.1.1. Titik

Titik adalah satuan terkecil dari sebuah garis. Pada umumnya, garis dikenal dalam bentuk lingkaran. Namun, pada gambar berbasis layar (dalam bentuk digital), titik tidak berbentuk lingkaran, melainkan cahaya *pixel* tunggal yang berbentuk persegi (hlm. 19).

2.6.1.2. Garis

Garis terdiri dari titik yang dipanjangkan, sering kali dianggap sebagai jalur dari titik yang bergerak. Sebuah garis dapat mengarahkan mata audiens ke dalam suatu arah. Garis bisa berbentuk lurus, melengkung, atau bersudut, yang memiliki berbagai wujud seperti tipis atau tebal, halus atau kasar, teratur atau berubah, dan lain-lain. Untuk mengidentifikasi sebuah garis, dapat dilihat berdasarkan panjangnya (dari panjang atau pendeknya, bukan dari lebar atau ketebalannya) (hlm. 19).

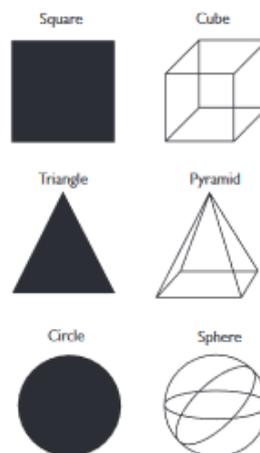


Gambar 2.1. Garis

(<https://www.decodeko.co.id/blog/elemen-desain-grafis/>, 2017)

2.6.1.3. Bentuk

Secara umum, garis yang disusun atau digabungkan dapat dikatakan sebagai bentuk. Bentuk adalah sebuah area yang digambarkan dalam dua dimensi yang terbuat dari garis, warna, ataupun tekstur. Bentuk pada dasarnya terbagi menjadi tiga yaitu persegi, segitiga dan lingkaran. Ketiganya memiliki bentuk datar atau dalam wujud dua dimensi yang dimana hanya dapat diukur dengan panjang dan lebar. Masing-masing dari bentuk dasar tersebut memiliki bentuk volumetrik atau dapat disebut wujud tiga dimensi, yaitu kubus, piramid, dan bola. Bentuk dapat dikategorikan ke dalam beberapa jenis, yaitu bentuk geometric, bentuk lengkung, bentuk bujur sangkar, bentuk tak teratur, bentuk tak disengaja, bentuk non-objectif atau non-representasional, bentuk abstrak dan bentuk representasional (hlm. 20-21).



Gambar 2.2. Bentuk
(Landa, 2014)

2.6.1.4. *Figure/ground*

Figure/ground, sering kali disebut dengan area positif dan negatif, adalah sebuah persepsi yang timbul dari hubungan antar bentuk dalam dua dimensi. *Figure* atau area positif merupakan sebuah bentuk yang nyata, dapat segera dilihat sebagai bentuk. *Ground* atau area negatif merupakan suatu bentuk atau area yang tidak nyata, yang terbuat diantara *figure* (dapat disebut area putih).



Gambar 2.3. *Figure/ground*
(Landa, 2014)

2.6.1.5. Warna

Warna merupakan hasil dari cahaya yang dipantulkan ke suatu objek. Ketika cahaya terkena suatu objek, sebagian cahaya akan terserap dan cahaya yang tersisa akan terpantulkan. Dari situlah mata manusia dapat melihat warna. Warna yang dipantulkan dan ditangkap oleh mata dapat disebut dengan warna substraktif. Dalam kondisi lain, warna yang dilihat pada layar (digital) merupakan cahaya yang dihasilkan oleh layar itu sendiri (tidak dipantulkan). Warna tersebut disebut dengan warna aditif.

1. Nomenklatur Warna

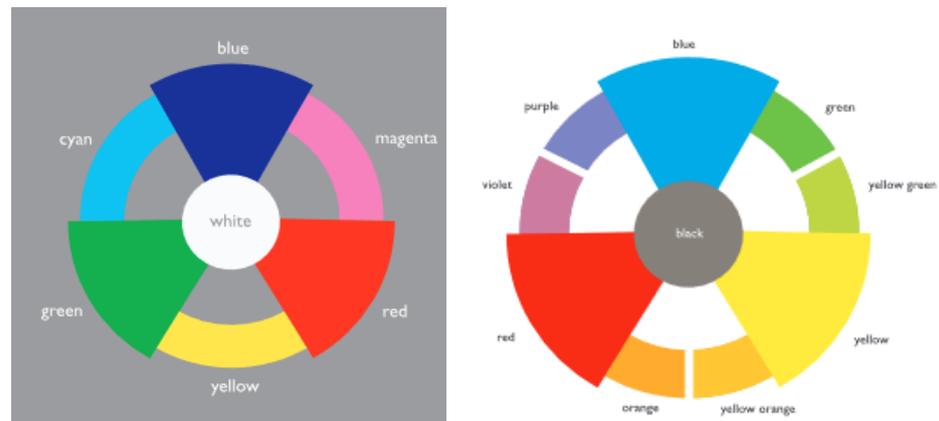
Warna secara spesifik dapat dibagi menjadi tiga elemen, yaitu *hue*, *value*, dan *saturation*. *Hue* adalah nama dari warna itu sendiri, yaitu merah, hijau, biru, dan sebagainya. *Hue* dapat dikategorikan secara temperatur, yakni warna panas/hangat dan warna dingin. Warna hangat merujuk pada warna merah, jingga, dan kuning. Sedangkan warna dingin merujuk pada warna biru, hijau, dan ungu.

Value merupakan tingkatan gelap-terang suatu warna, seperti biru muda, merah tua, dan lain-lain. Dalam *value* terdapat tiga aspek yaitu *shade*, *tone*, dan *tint*. Elemen terakhir, *saturation* adalah cerah atau kusamnya suatu warna. *Saturation* dapat disebut juga sebagai *chroma* dan *intensity*.

2. Warna Primer

Warna dasar sering kali disebut dengan warna primer. Warna primer pada media berbasis layar (dalam bentuk digital) terdapat tiga warna, yaitu merah, hijau, dan biru (RGB). Warna primer tersebut merupakan warna aditif, yang dimana penggabungan antara ketiga warna tersebut akan menghasilkan warna putih.

Pada pigmen warna, terdapat tiga warna primer, yaitu merah, kuning, dan biru. Disebut dengan warna subtraktif, ketiga warna tersebut tidak dapat diciptakan dari campuran warna lain, namun warna lain dapat dihasilkan dari pencampuran ketiga warna tersebut.



Gambar 2.4. Warna Aditif & Warna Subtraktif
(Landa, 2014)

3. *Technical Consideration*

Pengetahuan dasar mengenai warna harus mencakup kesadaran mulai dari warna yang digunakan untuk mencetak (CMYK) hingga sistem warna *Pantone* dalam pemilihan tinta. Sistem *Pantone* merupakan sebuah warna yang terstandarisasi dari kumpulan tinta yang digunakan pada proses pencetakan. Dengan sistem ini, warna yang akan dicetak dapat dipastikan memiliki warna yang sama yang terdapat di layar (digital).

2.6.1.6. Psikologi Warna

Setiap warna dapat menyampaikan suasana dan reaksi yang berbeda-beda terhadap manusia. Eiseman (2017) menjabarkan psikologi warna sebagai berikut:

1. Merah

Warna merah dipercaya dapat meningkatkan nafsu makan, kekuatan otot, tekanan darah serta denyut nadi. Orang yang melihat warna

tersebut dapat tergerakkan untuk langsung bertindak dan bereaksi lebih cepat dan kuat.

2. Biru

Warna biru merupakan warna yang dapat membangkitkan pikiran yang bersih dan tenang. Biru dinilai warna paling dingin yang memberikan perasaan tenang dan rileks.

3. Tosca

Warna tosca adalah percampuran antara warna biru dan hijau. Warna ini memiliki makna sebagai warna ketenangan dari warna biru dan dipercaya dapat menenangkan dan penyembuhan untuk pikiran dan tubuh dari warna hijau.

4. Hijau

Warna hijau berkaitan kuat dengan alam memberikan kesan yang tenang dan nyaman. Warna ini juga bermanfaat bagi kesehatan.

5. Orange

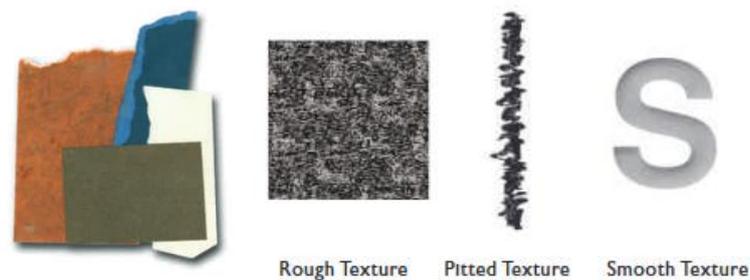
Percampuran antara merah dan kuning, warna ini dapat dianggap sebagai warna yang hangat, ceria dan energik. Warna ini dipercaya dapat menarik perhatian siapapun yang melihatnya. Orange dapat dikaitkan dengan daun yang berguguran pada musim gugur, sehingga dapat merepresentasikan perubahan dan pergerakan.

6. Kuning

Warna kuning adalah warna yang identik dengan warna matahari. Warna ini bermakna warna harapan, kebahagiaan dan keceriaan. Kuning dianggap sebagai warna yang ramah dan dapat memberikan energi.

2.6.1.7. Tekstur

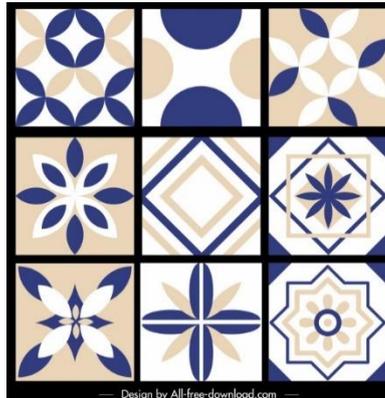
Tekstur adalah sebuah representasi dari permukaan suatu objek. Dalam seni visual terdapat dua jenis tekstur, yaitu tekstur asli dan tekstur visual. Tekstur asli memiliki wujud asli yang dapat dirasakan atau disentuh secara fisik. Terdapat beberapa teknik cetak yang dapat menciptakan tekstur asli, seperti *embossing*, *debossing*, *stamping*, *engraving*, dan *letterpress*. Sedangkan tekstur visual tidak memiliki wujud asli melainkan hanya ilustrasi dari sebuah tekstur asli yang dibuat dengan cara scan, foto, ataupun teknik lain sesuai dengan kemampuan desainer itu sendiri.



Gambar 2.5. Tekstur Asli & Tekstur Visual
(Landa, 2014)

2.6.1.8. Pola

Pola merupakan pengulangan sebuah visual atau elemen desain yang konsisten di satu area. Dalam pola terjadi pengulangan elemen yang sistematis dengan arah gerak yang jelas. Struktur dasar pembentukan pola tergantung dari tiga elemen dasar yaitu titik, garis, dan *grid* (garis penanda).



Gambar 2.6. Pola

(<http://id.gofreedownload.net/free-vector/vector-pattern/pattern-design-elements-flat-symmetrical-flora-geometric-decor-320215/#.Xor5HXIxU2w>, n.d.)

2.6.2. Prinsip Desain

Dalam perancangan sebuah desain, seorang desainer harus menggunakan prinsip dasar dalam desain. Prinsip yang saling bergantung ini dapat membantu desainer dalam menyusun elemen-elemen desain. Penggunaan elemen menurut Landa (2014) harus diterapkan berdasarkan prinsip-prinsip desain sebagai berikut:

2.6.2.1. Format

Format adalah bidang yang telah ditentukan dan menjadi batasan dari sebuah desain. Format juga merujuk pada media desain itu sendiri, seperti kertas, layar ponsel, *billboard*, dan lain-lain. Desainer sering kali menggunakan istilah ini untuk menggambarkan tipe atau jenis pengaplikasian sebuah desain, yakni dapat berupa poster, CD *cover*, dan sebagainya. Dalam format terdapat berbagai ukuran standar. Ukuran tersebut dapat ditentukan sesuai dengan kebutuhan desain, mulai dari fungsi dan tujuan, kesesuaian untuk solusi, hingga biaya.

2.6.2.2. Keseimbangan

Keseimbangan merupakan salah satu prinsip yang dapat dipahami secara intuitif karena prinsip ini telah digunakan dalam kegiatan sehari-hari. Keseimbangan adalah stabilitas yang diciptakan dari distribusi visual dengan berat yang sama rata di segala sisi yang ada pada elemen komposisi. Desain yang seimbang akan mendapatkan kesan harmoni. Jika tidak memiliki keseimbangan, desain tersebut akan mengundang respon negatif dari audiens. Suatu komposisi desain dapat tercipta dengan baik bila prinsip keseimbangan bekerja sama dengan prinsip desain lainnya. Dalam keseimbangan dapat dibagi menjadi tiga jenis yaitu simetri, asimetri, dan radial.



Gambar 2.7. Simetri, Asimetri & Radial

(Landa, 2014)

2.6.2.3. Hirarki Visual

Mengkomunikasikan sebuah informasi merupakan salah satu tujuan utama dari desain grafis. Untuk mewujudkan hal tersebut harus menggunakan prinsip hirarki visual. Hirarki visual adalah sebuah prinsip utama untuk mengatur dan menyusun sebuah informasi. Prinsip ini berguna untuk mengarahkan audiens dalam melihat/membaca alur dari urutan penyusunan semua elemen desain berdasarkan *emphasis* atau penekanan. Pada dasarnya,

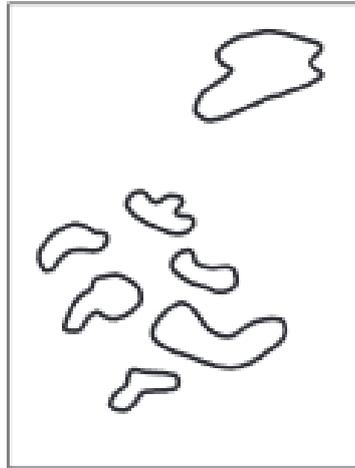
prinsip ini menentukan elemen manakah yang akan dilihat audiens terlebih dahulu. Dengan begitu, audiens akan melihatnya secara runtun dan tidak bingung ataupun salah persepsi dengan desain tersebut.

2.6.2.4. *Emphasis*

Emphasis atau penekanan adalah prinsip yang mengatur dan menyusun elemen visual berdasarkan tingkat kepentingannya. Prinsip ini dilakukan dengan menekankan/menentukan titik fokus (*focal point*) kepada suatu elemen dan menjadikan elemen lainnya sebagai elemen kedua/pendukung. Jika sebuah desain tidak memiliki titik fokus atau bahkan memberikan penekanan kepada semua elemen desainnya, maka akan terjadi kekacauan visual. Dalam memperoleh *emphasis*, terdapat beberapa cara untuk mencapainya sebagai berikut:

1. *Emphasis by Isolation*

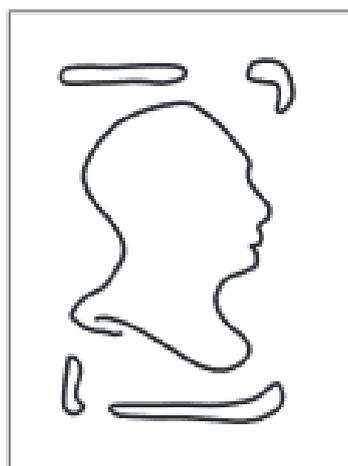
Cara ini dilakukan dengan mengisolasi/memisahkan suatu bentuk dari bentuk lainnya untuk membangun fokus dan perhatian kepada bentuk yang ditekankan. Pengisolasian ini harus tetap memperhatikan keseimbangan dengan elemen lain dalam suatu komposisi.



Gambar 2.8. *Emphasis by Isolation*
(Landa, 2014)

2. *Emphasis by Placement*

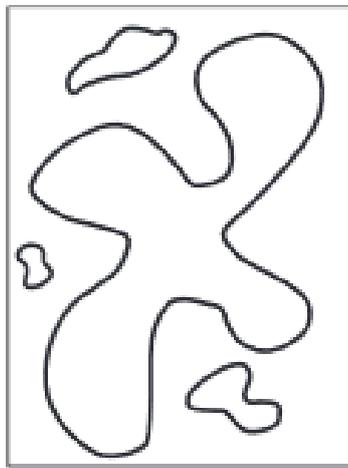
Cara ini dilakukan dengan menempatkan suatu elemen pada posisi tertentu di dalam sebuah komposisi yang paling menarik untuk mendapatkan perhatian audiens dengan mudah, seperti ditempatkan pada bagian depan, sudut kiri atas, tengah halaman, dan lain-lain.



Gambar 2.9. *Emphasis by Placement*
(Landa, 2014)

3. *Emphasis Through Scale*

Ukuran dan skala suatu bentuk atau objek menjadi hal penting dalam *emphasis* ataupun dalam menciptakan ilusi kedalaman. Bentuk dalam skala besar cenderung lebih menarik banyak perhatian. Namun, objek berskala kecil pun juga dapat menarik perhatian jika terdapat perbedaan yang signifikan dengan objek berskala besar lainnya.

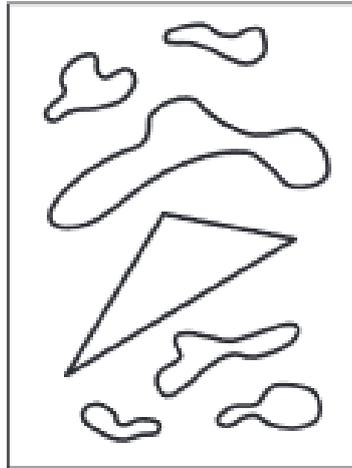


Gambar 2.10. *Emphasis Through Scale*

(Landa, 2014)

4. *Emphasis Through Contrast*

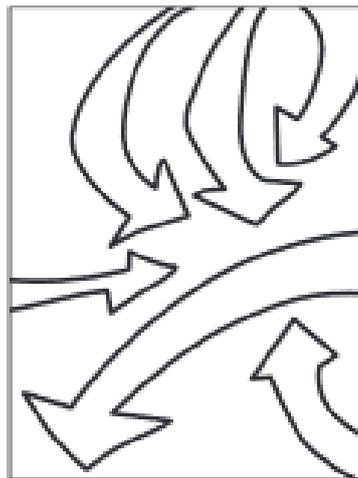
Memberikan kontras pada suatu elemen grafis juga dapat membantu menciptakan titik fokus terhadap elemen tersebut. Sebagai contoh, jika suatu elemen berwarna gelap berada di suatu area yang terang atau diantara elemen yang berwarna terang akan terlihat sangat kontras dan menarik perhatian. Kontras sendiri dapat terwujud tergantung pada ukuran, skala, lokasi, bentuk, ataupun posisi suatu elemen.



Gambar 2.11. *Emphasis Through Contrast*
(Landa, 2014)

5. *Emphasis Through Direction and Pointers*

Cara ini dilakukan dengan menggunakan elemen seperti arah panah ataupun diagonal. Hal ini akan membantu mengarahkan pandangan audiens kepada elemen yang ingin ditonjolkan/ditekankan.

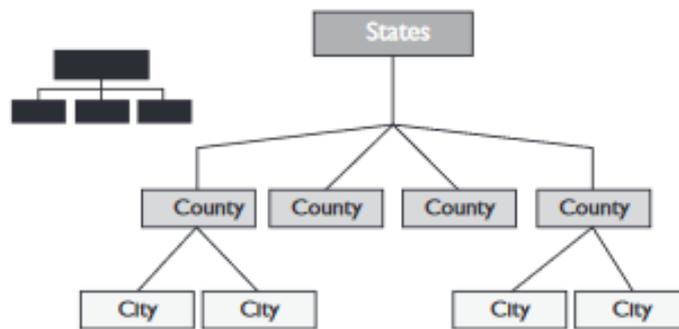


Gambar 2.12. *Emphasis Through Direction and Pointers*
(Landa, 2014)

6. *Emphasis Through Diagrammatic Structures*

a. *Tree Structures*

Cara ini dilakukan dengan memposisikan elemen terpenting di paling atas dan elemen pendukung lainnya disusun secara runtun ke bawah sesuai dengan tingkat kepentingan. Struktur ini disebut dengan struktur pohon karena terlihat mirip dengan pohon yang bercabang, dimana elemen pendukungnya dihubungkan dengan garis sebagai cabang dari elemen utamanya.

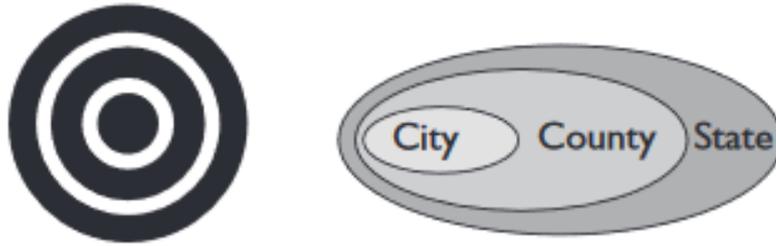


Gambar 2.13. *Tree Structures*

(Landa, 2014)

b. *Nest Structures*

Cara ini dilakukan dengan *layering*, dimana elemen pendukung terdapat pada lapisan dibelakang elemen utama yang menjadi lapisan pertama. Lapisan tersebut diurutkan dari tingkat kepentingannya dimana tingkat terpenting akan diletakkan pada lapisan pertama, kedua, dan seterusnya. Struktur ini dapat menghasilkan hirarki visual yang mudah dipahami oleh audiens.

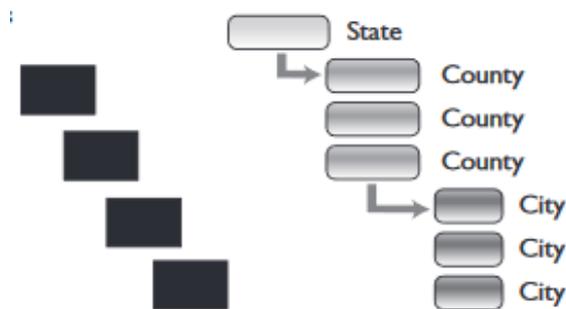


Gambar 2.14. *Nest Structures*

(Landa, 2014)

c. *Stair Structures*

Cara ini dilakukan untuk menggambarkan hirarki dengan menumpuk elemen turun ke bawah membentuk seperti tangga. Elemen yang berada di bagian teratas merupakan elemen utama dan elemen pendukung lainnya disusun ke bawah sesuai dengan tingkat kepentingannya.



Gambar 2.15. *Stair Structures*

(Landa, 2014)

2.6.2.5. Ritme

Dalam desain grafis, ritme terbentuk dari elemen desain yang membentuk pola dengan repetisi yang kuat dan konsisten. Ritme mampu mengarahkan pandangan audiens untuk memahami suatu halaman. Ritme sangat penting untuk membangun desain yang koheren dari satu halaman ke halaman

lainnya. Terdapat beberapa faktor yang dapat membangun ritme, yaitu warna, tekstur, *figure/grounds*, *emphasis*, dan keseimbangan.

2.6.2.6. Kesatuan

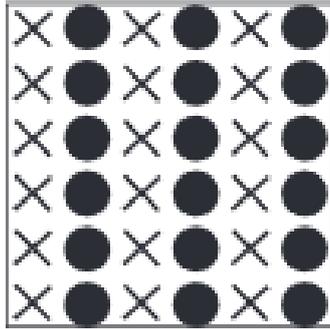
Kesatuan atau *unity* adalah salah satu prinsip desain yang menciptakan keharmonian dan keselarasan dalam suatu komposisi desain. Ketika digabungkan, semua elemen desain akan memiliki kesatuan dan terlihat berkaitan satu sama lain tanpa ada elemen yang tidak sesuai. Dalam membangun kesatuan dalam suatu komposisi, seorang desainer harus melakukan pengelompokan berdasarkan lokasi, orientasi, kemiripan, bentuk, dan warna. Dari kesatuan tersebut, audiens akan mudah memahami dan mengingat suatu komposisi desain.

2.6.2.7. Laws of Perceptual Organization

Pengaturan persepsi merupakan salah satu prinsip desain yang mengatur bagaimana pandangan audiens dalam memandang sebuah visual. Hal ini akan membuat pikiran audiens berusaha untuk membentuk sebuah keteraturan, membuat koneksi, dan melihat keseluruhan sebuah desain melalui pengelompokan. Terdapat 6 prinsip pengaturan persepsi sebagai berikut:

1. *Similarity*

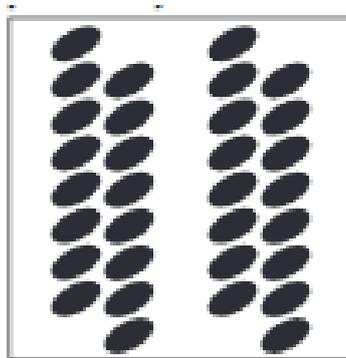
Elemen yang memiliki karakteristik yang sama akan dikelompokkan menjadi satu kesatuan. Pengelompokan ini dapat terbentuk dari kesamaan bentuk, tekstur, warna, ataupun arah.



Gambar 2.16. *Similarity*
(Landa, 2014)

2. *Proximity*

Elemen yang memiliki posisi saling berdekatan akan dianggap sebagai satu kesatuan. Persepsi audiens akan cenderung mengelompokkan elemen yang berdekatan.



Gambar 2.17. *Proximity*
(Landa, 2014)

3. *Continuity*

Elemen yang muncul sebagai lanjutan dari elemen lainnya dapat membentuk kontinuitas. Elemen tersebut akan dianggap elemen yang berkesinambungan dan terlihat saling berhubungan, sehingga menimbulkan kesan pergerakan dari elemen tersebut.



Gambar 2.18. *Continuity*
(Landa, 2014)

4. *Closure*

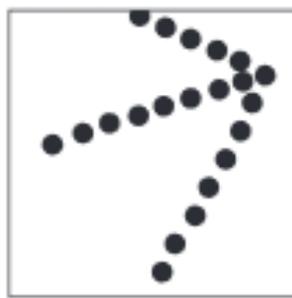
Persepsi ini merupakan pemikiran audiens yang cenderung mengelompokkan beberapa elemen desain yang terpisah untuk membentuk suatu bentuk, unit, atau pola yang lengkap.



Gambar 2.19. *Closure*
(Landa, 2014)

5. *Common Fate*

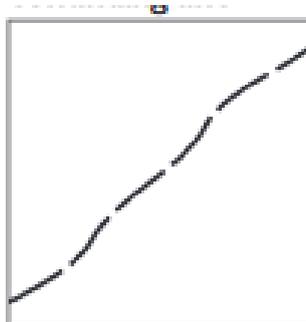
Elemen yang bergerak atau diletakkan di arah yang sama akan dianggap sebagai satu kesatuan.



Gambar 2.20. *Common Fate*
(Landa, 2014)

6. *Continuing Line*

Jika ada dua garis yang terpisah, pandangan audiens akan tetap melihat garis tersebut secara keseluruhan mengikuti arah dari jalur garis itu sendiri daripada jeda yang memisahkan garis tersebut. Hal ini disebut dengan garis tersirat atau *implied line*.



Gambar 2.21. *Continuing Line*
(Landa, 2014)

2.6.2.8. **Skala**

Skala dalam desain merupakan ukuran dari suatu elemen yang memiliki perbandingan dengan elemen lain pada suatu komposisi. Sebagai contoh, seorang arsitek menggunakan seseorang yang berdiri di depan sebuah gedung untuk dapat melihat ukuran dari gedung tersebut. Dari hal tersebut,

ukuran gedung dapat dipahami dari perbandingan skala dengan orang tersebut.

2.7. Tipografi

Typeface menurut Landa (2014) adalah desain dari suatu set karakter yang dipadukan dengan visual yang konsisten. Pada awalnya, *font* adalah satu set lengkap dari karakter, angka, simbol dan tanda dari suatu *typeface* dengan ukuran, berat dan gaya yang sama. Karena jaman sudah berkembang, maka *font* merupakan satu set karakter lengkap dari *typeface* tertentu dalam bentuk file digital yang memiliki banyak ukuran (hlm. 44).

2.7.1. Klasifikasi *Typeface*

Typeface memiliki berbagai macam jenis seiring berkembangnya zaman. Menurut Landa (2014) dalam buku *Graphic Design Solutions*, terdapat beberapa kategori utama yang diklasifikasikan berdasarkan gaya dan sejarahnya (hlm. 47), diantaranya:

1. *Old Style* atau *Humanist*

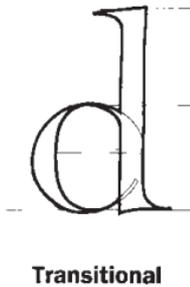
Muncul pada akhir abad ke-15, *typeface* yang tergolong dalam *roman typeface* memiliki ciri serif yang bersudut miring dan melengkung. Beberapa contoh diantaranya adalah Caslon, Garamond dan Times New Roman.



Gambar 2.22. *Old Style*
(Landa, 2014)

2. *Transitional*

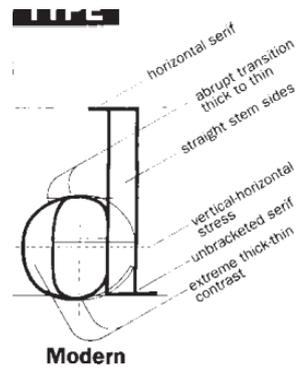
Berasal dari abad ke-18, jenis ini merupakan tipografi dengan *serif typeface* yang bertransisi dari *Old Style* ke *Modern*, sehingga memiliki karakteristik yang bercampur dari kedua jenis tersebut. Contohnya adalah Baskerville dan Century.



Gambar 2.23. *Transitional*
(Landa, 2014)

3. *Modern*

Berbeda dengan *Old Style*, *typeface* yang berkembang di antara akhir abad ke-18 dan awal abad ke-19 ini memiliki bentuk yang lebih geometris dan paling simetris dari semua *roman typeface*. Memiliki ciri-ciri dengan stroke tebal-tipis yang sangat kontras. Sebagai contoh, Didot, Bodoni dan Walbaum.



Gambar 2.24. *Modern*
(Landa, 2014)

4. *Slab Serif*

Hadir pada awal abad ke-19, *typeface* ini memiliki ciri dengan huruf yang tebal dan terdapat serif yang datar. Contohnya yakni American Typewriter dan Memphis.



Gambar 2.25. *Slab Serif*
(Landa, 2014)

5. *Sans Serif*

Dikenalkan pada awal abad ke-19, *typeface* ini seperti Futura dan Helvetica merupakan bentuk huruf yang tidak memiliki serif.

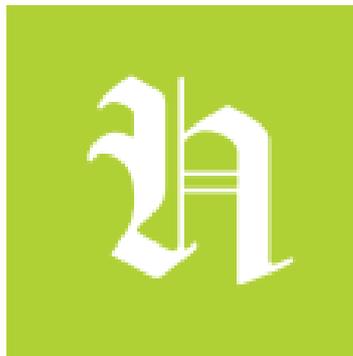


Gambar 2.26. *Sans Serif*

(Landa, 2014)

6. *Blackletter*

Dapat disebut juga sebagai *gothic*, karakteristik *typeface* ini memiliki huruf yang tebal dan terdapat beberapa lengkungan. Contohnya Textura dan Rotunda.



Gambar 2.27. *Blackletter*

(Landa, 2014)

7. *Script*

Merupakan bentuk huruf yang paling menyerupai dengan tulisan tangan, dengan ciri bentuk huruf yang miring dan bersambung. Contohnya adalah Brush Script dan Shelley Allegro Script.



Gambar 2.28. *Script*

(Landa, 2014)

8. *Display*

Seringkali digunakan untuk *headlines* dan judul karena ukurannya yang besar, *typeface* ini memiliki karakteristik yang lebih rumit dan dekoratif, biasanya tidak digunakan untuk *text type* karena sulit untuk dibaca.



Gambar 2.29. *Display*

(Landa, 2014)

2.7.2. *Readability dan Legibility*

Readability artinya adalah keterbacaan teks yang mudah dibaca, yang membuat pembacanya dapat merasa senang dan tidak frustrasi. Hal yang mempengaruhi *readability* dapat dipengaruhi dengan pemilihan *typeface* yang benar dengan ukuran, jarak, margin, warna dan pemilihan kertas yang sesuai. *Legibility* berkaitan

dengan tingkat kemudahan mengenal dan membedakan setiap huruf bagi seseorang pada suatu *typeface* (Landa, 2014, hlm. 53). Berikut adalah hal-hal yang dapat mempengaruhi *readability* dan *legibility*:

1. *Typeface* yang terlalu tipis atau terlalu tebal, terutama pada ukuran yang kecil, akan sulit untuk dibaca.
2. *Typeface* dengan kontras antara tebal dan tipis yang terlalu signifikan akan sulit untuk dibaca, terutama pada *typeface* yang kecil.
3. *Text type* yang ditulis dengan semua huruf kapital akan sulit untuk dibaca.
4. *Readability* dapat meningkat jika huruf dengan *background* memiliki kontras yang tinggi.
5. *Readability* dapat terganggu jika menggunakan warna dengan saturasi tinggi.
6. Warna yang lebih gelap cenderung akan dibaca oleh seseorang terlebih dahulu.

2.8. Grid

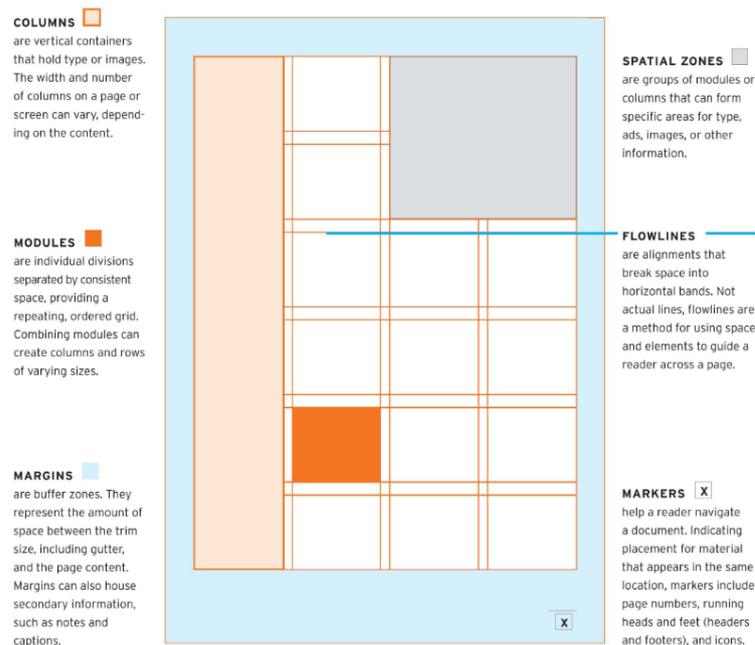
Dalam pembuatan desain, semua elemen desain yang ada didalamnya selalu diatur menggunakan *grid*. Menurut Tondreau (2009), *grid* merupakan panduan penting yang mengatur komposisi seperti ruang dan informasi kepada pembaca (hlm. 8).

2.8.1. Komponen *Grid*

Grid menurut Tondreau (2009) terdiri dari beberapa komponen sebagai berikut:

1. *Columns* atau kolom, adalah ruang yang disusun secara vertikal untuk mengatur komposisi teks dan gambar. Kolom memiliki lebar dan jumlah yang bervariasi di setiap halamannya bergantung pada isi kontennya.

2. *Modules* atau modul, adalah ruang individu terpisah yang tersusun karena suatu area secara berulang dan teratur dengan konsisten. Modul yang digabungkan dapat menciptakan kolom dan baris.
3. *Margin*, adalah ruang kosong antara ukuran kertas, *gutter* dan isi konten.
4. *Spatial Zones*, adalah ruang yang terbentuk dari penggabungan antara modul atau kolom, yang dapat diisi dengan tulisan, gambar dan lain-lain.
5. *Flowlines*, adalah garis maya dengan arah horizontal yang membagi area dan elemen yang dapat mengarahkan alur penglihatan pembaca.
6. *Markers*, adalah penanda yang ditempatkan pada lokasi yang sama seperti nomor halaman.

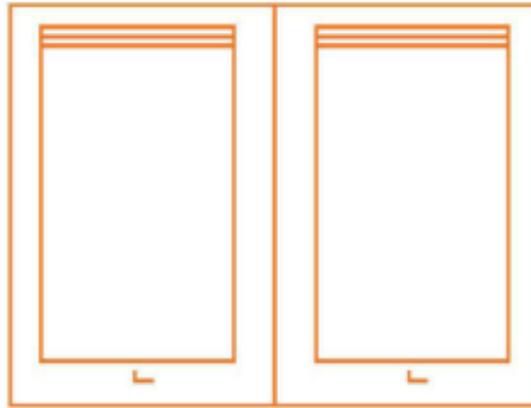


Gambar 2.30. Komponen *Grid*
(Tondreau, 2009)

2.8.2. Struktur *Grid*

Tondreau (2009) membagi beberapa struktur *grid* sebagai berikut:

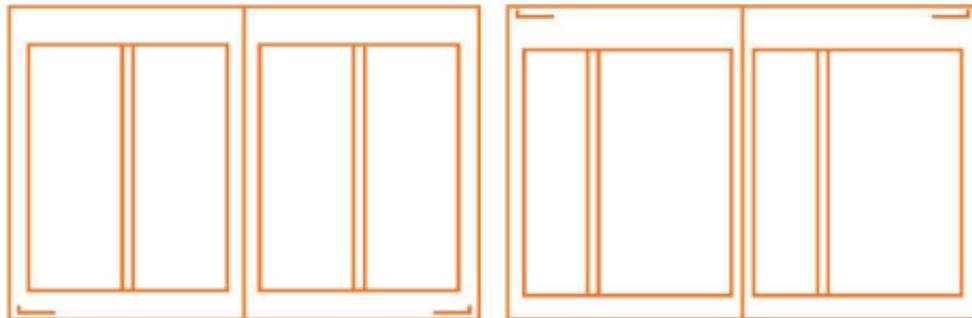
1. *Single-coloumn grid*, biasanya digunakan pada tulisan yang terus menerus dan padat, seperti esai, laporan dan lain-lain.



Gambar 2.31. *Single-coloumn Grid*

(Tondreau, 2009)

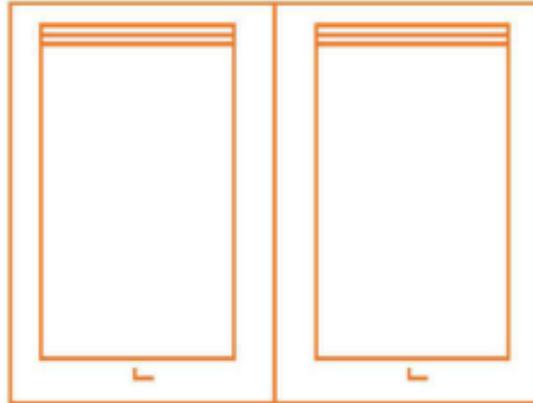
2. *Two-coloumn grid*, digunakan untuk mengatur teks yang banyak atau menampilkan jenis informasi yang berbeda pada kolom terpisah dengan lebar yang dapat diatur sama besar ataupun berbeda.



Gambar 2.32. *Two-coloumn Grid*

(Tondreau, 2009)

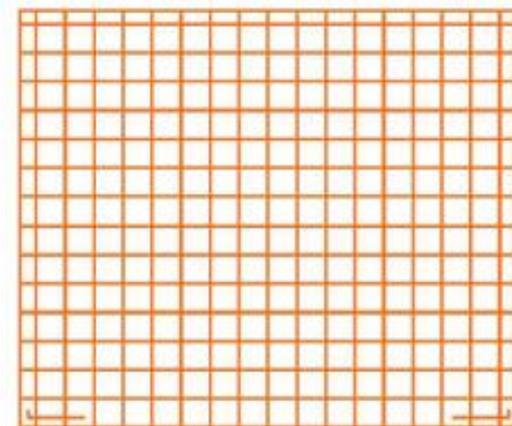
3. *Multicoloumn grids*, biasa digunakan untuk majalah ataupun website dengan menggabungkan beberapa kolom dengan berbagai lebar. Struktur *grid* ini dianggap lebih fleksibel dibandingkan *single-coloumn* dan *two-coloumn grid*.



Gambar 2.33. *Multicoloumn Grid*

(Tondreau, 2009)

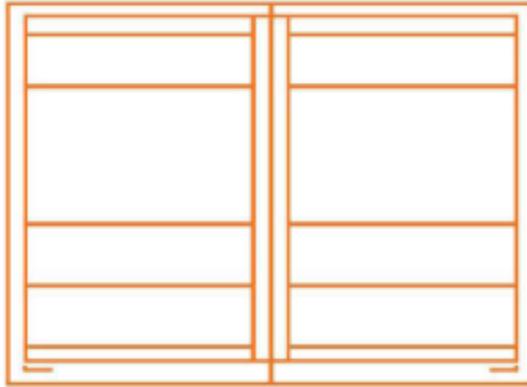
4. *Modular grids*, biasanya digunakan untuk koran, kalender, dan lain sebagainya karena dinilai paling baik dalam mengatur suatu informasi yang kompleks.



Gambar 2.34. *Modular Grid*

(Tondreau, 2009)

5. *Hierarchical grid*, digunakan dengan membagi halaman menjadi beberapa bagian area yang pada umumnya terdiri dari kolom horizontal.



Gambar 2.35. *Hierarchical Grid*

(Tondreau, 2009)

2.9. Ilustrasi

Menurut Male (2007), ilustrasi merupakan suatu alat komunikasi dalam menyampaikan pesan kontekstual kepada target dalam bahasa visual (hlm. 10).

Male (2007) juga menambahkan bahwa ilustrasi dapat dibedakan menjadi dua jenis, yaitu ilustrasi *literal* dan ilustrasi *conceptual* (hlm. 50-51).

2.9.1. Ilustrasi *Literal*

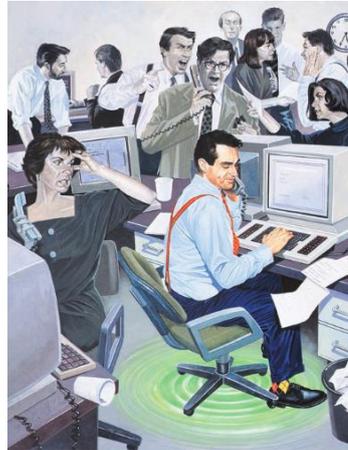
Ilustrasi *literal* menggambarkan kenyataan yang ada dalam bentuk secara harafiah. Walaupun gambaran yang ingin disampaikan bersifat fiksional atau dramatis, ilustrasi yang digunakan akan tetap digambarkan sesuai dengan kenyataan secara akurat. Contoh dari ilustrasi *literal* adalah sebagai berikut:

1. *Hyperrealism*

Hyperrealism merupakan ilustrasi yang digambarkan dengan sangat detail.

Walaupun ilustrasi ini terlihat seperti fotografi, segala aspek yang terdapat pada ilustrasi ini digambarkan tanpa efek blur yang biasanya dihasilkan pada fotografi. Detail secara keseluruhan pada ilustrasi ini juga diperlukan agar setiap sudut dan komponennya dapat ditampilkan secara fokus. Salah satu

tujuan dari *hyperrealism* juga untuk menggambarkan sesuatu yang tidak dapat dihasilkan melalui fotografi (hlm. 65).



Gambar 2.36. Contoh Ilustrasi *Hyperrealism*
(Male, 2007)

2. *Stylised Realism*

Stylised Realism merupakan ilustrasi yang digambarkan secara realis dengan mengubah bentuk ataupun elemen sehingga memiliki kesan tersendiri, yang bertujuan untuk menyampaikan dan menonjolkan suatu pesan secara spesifik. *Ilustrasi* ini sering digunakan untuk target yang masih muda (hlm. 68).



Gambar 2.37. Contoh Ilustrasi *Sylised Realism*
(Male, 2007)

2.9.2. Ilustrasi *Conceptual*

Ilustrasi *conceptual* digambarkan secara metafora, dimana ilustrasi dengan jenis ini menggambarkan kenyataan dalam bentuk yang berbeda sesuai dengan konsep yang diinginkan. Contoh dari ilustrasi *conceptual* adalah sebagai berikut:

1. Diagram

Diagram merupakan ilustrasi suatu objek, sistem ataupun proses yang digambarkan jauh dari kenyataan aslinya. Ilustrasi ini dapat direpresentasikan dari simbol maupun grafis yang tidak dapat berdiri sendiri apabila tidak terdapat informasi yang dipaparkan dengan jelas. Diagram ini seringkali digunakan pada buku pendidikan (hlm. 58).



Gambar 2,38. Contoh Ilustrasi Diagram
(Male, 2007)

2. Abstraksi

Abstraksi merupakan ilustrasi yang digambarkan dengan bentuk dan warna sesuai dengan ciptaan ilustratornya sendiri. Ilustrasi ini dibuat dengan bebas dan tidak berhubungan dengan alam atau kenyataan yang ada. Sering diciptakan dengan teknik kolase, biasanya ilustrasi ini digunakan pada poster, sampul

buku, *point of sale*, packaging dengan teks yang digabungkan yang dianggap menjadi bagian kesatuan visual (hlm. 60).



Gambar 2.39. Contoh Ilustrasi Abstraksi
(Male, 2007)

2.10. Gangguan Muskuloskeletal

Gangguan muskuloskeletal menurut Tarwaka et al. (2004) merupakan gangguan yang dirasakan oleh seseorang pada bagian otot skeletal mulai dari gangguan yang sangat ringan hingga sangat sakit. Gangguan berupa kerusakan pada sendi, otot dan ligamen dapat timbul dikarenakan otot yang menerima beban statis secara berulang dalam waktu yang lama. Menurut Humantech (1995) dalam Handayani (2011) menambahkan, gangguan muskuloskeletal adalah gangguan akibat penumpukan cedera atau kerusakan kecil akibat trauma berulang yang tidak sempat sembuh total pada sistem muskuloskeletal.

2.10.1. Jenis-jenis Gangguan Muskuloskeletal

Secara garis besar, Tarwaka et al. (2004) membagi gangguan otot menjadi dua, yakni:

1. Gangguan sementara (*reversible*): gangguan yang terjadi ketika otot menerima beban statis namun pada akhirnya akan segera hilang ketika pembebanan dihentikan
2. Gangguan menetap (*persistent*): gangguan bersifat tetap. Meskipun pembebanan kerja sudah diberhentikan, sakit yang dirasakan pada otot akan masih terasa dan berlanjut.

Dalam Handayani (2011), Levy et al. (2005) membagi jenis-jenis gangguan muskuloskeletal menjadi 6, yaitu:

1. *Carpal Tunnel Syndrome* (CTS)
2. *Hand-Arm Vibration Syndrome* (HAVS)
3. *Low Back Pain Syndrome* (LBP)
4. *Peripheral Nerve Entrapment Syndrome*
5. *Peripheral Neuropathy*
6. *Tendinitis* dan *Tenosynovitis*

2.10.2. Tahapan Gejala Gangguan Muskuloskeletal

Humantech (1995) dalam Handayani (2011) menjelaskan, keluhan yang menunjukkan tingkat keparahan suatu gangguan muskuloskeletal dapat dilihat dari tahapan sebagai berikut:

1. Tahap 1: Nyeri terasa saat seseorang bekerja, namun akan pulih kembali ketika seseorang telah beristirahat. Gangguan yang dirasakan tidak mengganggu kapasitas kerja.
2. Tahap 2: Nyeri tetap terasa setelah beristirahat satu malam. Hal ini mengakibatkan gangguan tidur dan sedikit berkurangnya produktivitas kerja.

3. Tahap 3: Nyeri terasa saat seseorang bekerja dan tidak hilang meskipun telah beristirahat, juga saat melakukan pekerjaan yang berulang. Gangguan yang dirasakan mengakibatkan tidur menjadi terganggu serta mengalami kesulitan saat bekerja. Pada akhirnya, hal tersebut akan menyebabkan terjadinya inkapasitas.

Menurut Humantech (1995) dalam Bukhori (2010), rasa yang ditimbulkan dari gangguan muskuloskeletal pada awalnya akan terasa sakit, nyeri, mati rasa, kesemutan, bengkak, kekakuan, tidur terganggu dan seperti terbakar. Suma'mur (1996) dalam Handayani (2011) menambahkan, gejala gangguan muskuloskeletal yang dialami seseorang dapat dilihat dari:

1. Kaku pada leher dan punggung
2. Nyeri, kaku, atau bahkan kehilangan fleksibilitas pada bahu
3. Nyeri terasa seperti tertusuk pada tangan dan kaki
4. Sakit, kaku dan bengkak pada siku ataupun mata
5. Sakit atau nyeri yang disertai bengkak pada tangan dan pergelangan tangan
6. Terasa dingin atau terbakar, mati rasa ataupun tidak kuat
7. Hilangnya mobilitas, kekuatan dan kepekaan jari
8. Terasa dingin atau panas, kesemutan serta kaku pada kaki dan tumit

2.10.3. Faktor Penyebab Gangguan Muskuloskeletal

Peter Vi (2000) dalam Tarwaka et al. (2004) memaparkan terjadinya gangguan muskuloskeletal pada seseorang dapat disebabkan dari beberapa faktor sebagai berikut:

1. Peregangan Otot yang Berlebihan

Peregangan otot yang berlebihan biasanya sering terjadi oleh seseorang yang dalam aktivitas kerjanya menggunakan tenaga yang besar, seperti mengangkat, menarik, mendorong dan menahan beban yang berat (hlm 118).

2. Aktivitas Berulang

Yang dimaksud dari aktivitas berulang adalah aktivitas yang secara terus menerus dilakukan. Gangguan ini bisa terjadi dikarenakan otot terus menerus menerima tekanan dari beban kerja tanpa adanya istirahat (hlm.118).

3. Sikap Kerja Tidak Alami

Sikap kerja tidak alami adalah posisi bagian-bagian tubuh dalam sikap kerja yang bergerak menjauhi posisi alami, salah satu contohnya seperti punggung terlalu membungkuk. Biasanya hal tersebut terjadi dikarenakan tuntutan tugas, ketidaksesuaian antara alat dan stasiun kerja dengan kemampuan dan keterbatasan pekerja (hlm. 118-119).

4. Faktor Penyebab Sekunder

a. Tekanan

Tekanan langsung yang sering diterima oleh jaringan otot yang lunak akan menyebabkan menetapnya rasa nyeri pada otot.

b. Getaran

Tingginya frekuensi suatu getaran dapat mengakibatkan bertambahnya kontraksi pada otot. Suma'mur (1982) dalam Tarwaka et al. (2004) mengatakan bahwa kontraksi statis tersebut dapat menyebabkan ketidaklancaran peredaran darah serta peningkatan penimbunan asam laktat yang pada akhirnya menimbulkan rasa nyeri.

c. Mikroklimat

Suhu dingin atau panas yang dipaparkan secara berlebihan dapat menurunkan kelincahan, kepekaan dan kekuatan seseorang sehingga gerakannya menjadi sulit dan lamban. Perbedaan yang terlalu signifikan antara suhu lingkungan dan suhu tubuh mengakibatkan sebagian energi dalam tubuh digunakan untuk beradaptasi dengan lingkungan tersebut. Jika pasokan energi tidak diimbangi dengan cukup, maka suplai energi ke otot akan berkurang dan dapat menimbulkan rasa nyeri (hlm. 119-120).

5. Penyebab Kombinasi

Beberapa faktor resiko yang dialami seseorang dalam waktu yang bersamaan dapat meningkatkan resiko terjadinya gangguan muskuloskeletal, contohnya pekerja bangunan yang diharuskan melakukan tugasnya untuk angkat angkut di bawah panasnya matahari (hlm. 120).

6. Faktor Individu

Beberapa ahli menjelaskan bahwa penyebab terjadinya gangguan muskuloskeletal juga dapat dipengaruhi oleh faktor individu. Faktor tersebut meliputi umur, jenis kelamin, kebiasaan merokok, aktivitas dan kekuatan fisik, serta ukuran tubuh seseorang.

2.10.4. Langkah-langkah Mengatasi Gangguan Muskuloskeletal

Berdasarkan Occupational Safety and Health Administration (OSHA) yang dikutip oleh Tarwaka et al. (2004), pencegahan sumber penyakit dapat dilakukan dengan tindakan ergonomi melalui dua cara, yakni:

1. Rekayasa Teknik

- a. Eliminasi: menghilangkan sumber bahaya.
- b. Substitusi: mengganti alat baru yang lebih aman, memperbaiki proses dan prosedur penggunaan alat.
- c. Partisi: memisahkan sumber bahaya dengan pekerja.
- d. Ventilasi: menambah ventilasi guna menurunkan tingkat resiko sakit (akibat suhu udara)

2. Rekayasa Manajemen

- a. Pendidikan dan pelatihan: memahami lingkungan dan alat kerja agar dapat menyesuaikan dan memiliki inofatif dalam melakukan pencegahan.
- b. Pengaturan waktu kerja dan istirahat yang seimbang: mengatur dan menyesuaikan kondisi lingkungan dengan karakteristik pekerjaan.
- c. Pengawasan yang intensif: mengawasi dengan melakukan pencegahan dini terhadap kemungkinan yang dapat terjadi dalam resiko sakit akibat kerja.

2.11. Ergonomi

Ergonomi menurut Tarwaka et al. (2004) merupakan ilmu, seni, dan penerapan teknologi untuk menyeimbangkan segala fasilitas yang digunakan dalam beraktivitas ataupun istirahat dengan kemampuan dan keterbatasan manusia dari segi fisik maupun mental untuk mencapai kualitas hidup yang lebih baik secara keseluruhan (hlm 7).

2.11.1. Tujuan Ergonomi

Pada umumnya, Tarwaka et al. (2004) menjabarkan diterapkannya ergonomi memiliki tujuan sebagai berikut:

1. Meningkatkan kesejahteraan fisik dan mental dengan berupaya dalam mencegah cedera akibat kerja, mengurangi beban kerja fisik dan mental, serta upaya promosi dan kepuasan kerja.
2. Meningkatkan kesejahteraan sosial dengan meningkatkan kualitas kontak sosial, mengatur kerja secara tepat guna dan meningkatkan jaminan sosial baik pada saat usia produktif maupun setelah tidak.
3. Menciptakan keseimbangan rasional dari sistem kerja yang dilakukan antara aspek teknis, ekonomis, antropologis dan budaya, sehingga kualitas kerja dan kualitas hidup yang tinggi tercapai.

2.11.2. Ergonomi dalam Penggunaan Penggunaan Laptop

Dalam *Ergonomic Guidelines for Using Notebook Personal Computers*, Saito et al. (2000) membuat sebuah panduan untuk para pengguna laptop agar dapat menghindari timbulnya keluhan kesehatan seperti gangguan muskuloskeletal akibat kurang ergonominya postur dan tempat kerja. Adapun panduan ergonomi yang harus diterapkan terbagi menjadi beberapa bagian sebagai berikut:

1. Kondisi lingkungan dan desain tempat kerja
 - a. Pencahayaan suatu ruangan disarankan tidak terlalu terang ataupun gelap. Saat menggunakan laptop di ruangan pada malam hari, *brightness* laptop harus disesuaikan (diturunkan). Sengaja mematikan lampu ruangan dan membiarkan pencahayaan hanya berasal dari laptop juga tidak dianjurkan.
 - b. Desain tempat kerja harus disesuaikan dengan ukuran laptop. Pastikan area laptop diletakan memiliki ruang sisa untuk bergerak
2. Kursi dan meja

- a. Ketinggian kursi harus disesuaikan dengan ketinggian keyboard agar lengan bawah dapat sejajar dengan *keyboard*



Gambar 2.40. Contoh lengan bawah sejajar dengan laptop
(Saito et al., 2000)

- b. Kaki yang menggantung atau tidak menyentuh lantai harus diberi sandaran kaki tambahan. Jika bekerja pada meja yang dapat diatur ketinggiannya, aturlah ketinggian kursi terlebih dahulu agar kaki dapat menyentuh lantai, kemudian atur ketinggian meja untuk menyesuaikan kesejajaran siku dengan laptop.



Gambar 2.41. Contoh kaki dengan penyangga tambahan
(Saito et al., 2000)

- c. Pastikan terdapat ruang yang cukup untuk kaki pada bawah meja.

3. *Keyboard*

- a. Atur posisi *keyboard* dengan sudut yang sesuai dengan postur tubuh. Pada umumnya, sudut *keyboard* yang diletakan pada meja memiliki bagian belakang laptop yang tinggi dan bagian depan yang rendah. Dalam gambar 2.39, dapat dilihat bahwa pada ketinggian kursi dengan postur tersebut, sudut *keyboard* yang ideal adalah gambar pada sebelah kanan karena posisi pergelangan tangannya menjadi lurus dan tidak menekuk.



Gambar 2.42. Contoh *keyboard* dengan kaki penyangga
(Saito et al., 2000)

- b. Buku, majalah atau semacamnya dapat digunakan untuk menyangga laptop apabila laptop tidak difasilitasi kaki penyangga.



Gambar 2.43. Contoh *keyboard* dengan buku sebagai penyangga
(Saito et al., 2000)

- c. Pastikan area di depan *keyboard* memiliki jarak yang cukup untuk mengistirahatkan pergelangan tangan dengan nyaman.

4. Postur kerja

- a. Postur yang tidak wajar, seperti membungkuk terlalu ke depan atau ke belakang, atau memutar, dengan waktu yang lama harus dihindari.
- b. Pastikan postur tubuh sejajar dengan laptop, tidak mengarah secara diagonal ke kiri ataupun kanan (*twisted posture*).



Gambar 2.44. Contoh postur yang tidak dianjurkan dalam penggunaan laptop
(Saito et al., 2000)

- c. Mengubah postur dari waktu ke waktu dan meregangkan punggung harus dilakukan guna menghindari posisi statis. Otot yang statis akan menyebabkan aliran darah terhalang dan akan menyebabkan gangguan, yang mana hal tersebut dapat mengakibatkan waktu istirahat/pemulihan lebih lama daripada otot yang dinamis.
- d. Laptop pada umumnya memiliki posisi yang lebih rendah daripada sudut pandangan mata (*eye level*), sehingga siapapun yang menggunakan laptop pasti akan melihat/menunduk ke bawah (arah layar). Pastikan untuk tidak menunduk atau mencondongkan leher ke depan terlalu jauh.
- e. Pastikan jarak mata dengan layar laptop memiliki setidaknya 40-50 cm.

- f. Penggunaan laptop cenderung memiliki jarak pandang yang dekat. Untuk mengistirahatkannya, alihkan pandangan sejauh dan sesering mungkin (sebagai contoh, melihat objek yang terletak setidaknya 6 m).
- g. Pastikan pergelangan tangan memiliki sudut atau postur yang wajar.