

BAB II

TINJAUAN PUSTAKA

2.1 Media Informasi

Coates dan Ellison (2014) dalam bukunya *An Introduction to Information Design* mengungkapkan bahwa media informasi atau *information design* bukanlah suatu penemuan yang baru. Sejarah media informasi sendiri bermula di peradaban Mesopotamia pada tahun 3000 SM dimana adanya penggunaan gambar atau lukisan sebagai media untuk berkomunikasi. Gambar dan goresan ini ditemukan di sebuah gua yang dinamakan dengan lukisan gua. Salah satu lukisan gua yang terkenal adalah lukisan hewan Lascaux and Chauvet di Perancis.



Gambar 2. 1 Lukisan Lascaux dan Chauvet
Sumber: BBC

Di dalam kehidupan sehari-hari manusia dikelilingi oleh media informasi sehingga media informasi berperan penting di dalam kehidupan (Coates & Ellison, 2014, pp.19). Contoh interaksi manusia dengan media informasi adalah pada pagi hari ketika seseorang sedang membuat sarapan dengan satu bungkus sereal yang di kemasannya terdapat tabel informasi nutrisi atau kandungan sereal.

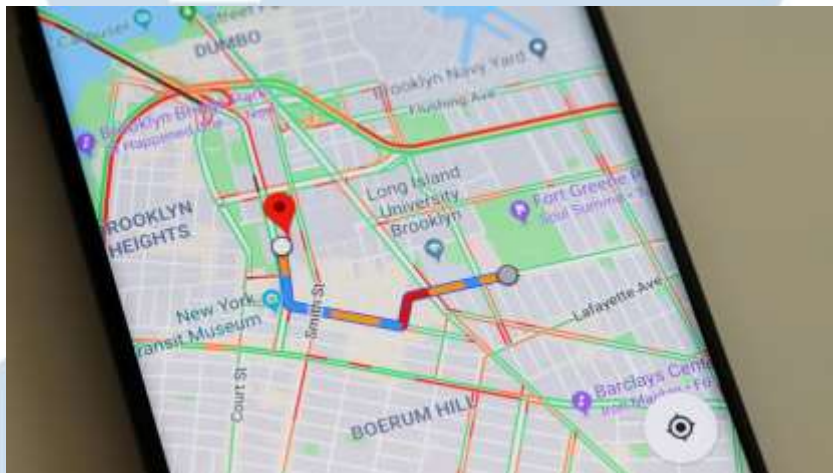
Media informasi ini memiliki banyak jenis dan bentuk. Namun, Coates dan Ellison membaginya menjadi tiga jenis (pp.21-25), yaitu:

1) *Print based information Design*

Informasi yang berbasis cetak mengandalkan suatu gambar atau gambar berurut sehingga membentuk suatu kumpulan data yang kompleks. Tidak hanya menggunakan diagram atau bagan, informasi ini juga dapat menggunakan fotografi, ilustrasi, dan teks untuk melakukan komunikasi. Contoh dari informasi tercetak adalah artikel di koran atau majalah. Pengguna media ini tidak berinteraksi secara langsung dengan informasi, melainkan hanya dapat membacanya dari teks atau gambar.

Penggunaan informasi tercetak harus dipertimbangkan tingkat kesulitan pembacaannya. Jika terlalu banyak, pembaca akan mengalami kesulitan dalam mencerna informasi tersebut.

2) *Interactive information design*



Gambar 2. 2 Aplikasi Navigasi
Sumber: CNN

Perkembangan teknologi membuat variasi bentuk informasi lebih banyak. Informasi interaktif memiliki pendekatan yang berbeda dengan media cetak. Pengguna informasi interaktif ini dapat berinteraksi atau terlibat secara langsung dan dapat memilih informasi yang diinginkan. Contoh dari informasi interaktif ini adalah *e-magazine*, *channel televisi* dan aplikasi navigasi seperti Google Maps.

3) *Environmental information design*

Penggunaan media informasi jenis *environmental* memiliki ketentuan khusus dalam komunikasinya. Informasi ini harus dapat ditangkap oleh

khalayak luas sehingga perancangannya pun berbeda dengan jenis lain. Informasi ini akan digunakan dalam skala besar di tempat tertentu sehingga ketika merancang harus mempertimbangkan lingkungan, jarak, bahkan kondisi penerangan tempat informasi ini dapat terbaca oleh khalayak. Adapun contoh media yang termasuk dengan jenis environmental adalah *signage* jalan tol.

2.2 Desain Grafis

Dalam buku Landa (2014) yang berjudul *Graphic Design Solutions*, Richard Grefe selaku direktur eksekutif AIGA menyatakan bahwa desain grafis merupakan bentuk komunikasi secara visual yang diimplementasikan untuk menyampaikan suatu pesan atau informasi kepada khalayak. Hal ini termasuk dalam representasi visual yang berasal dari sebuah gagasan. Representasi ini dilakukan dengan mempertimbangkan faktor penciptaan, pemilihan, dan pengorganisasian elemen-elemen visual. Richard juga menyebutkan bahwa desain adalah jembatan antara informasi dan pemahaman.

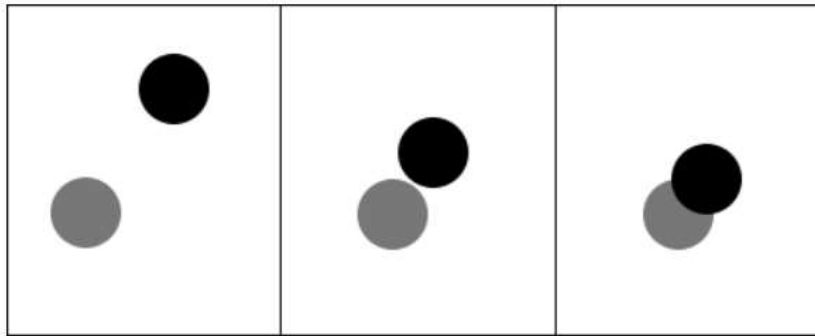
Sedangkan, menurut Danton Sihombing, desain grafis adalah mempekerjakan beberapa elemen seperti marka, simbol, uraian verbal yang divisualisasikan lewat tipografi dan gambar, baik dengan penggunaan fotografi maupun ilustrasi (Kominfo, 2022).

2.2.1 Elemen Desain

Suatu desain terbentuk dari gabungan-gabungan elemen visual yang akan membentuk suatu kesatuan. Menurut Landa (2014), elemen dari desain terbagi menjadi beberapa bagian, yaitu:

2.2.1.1 Titik

Unit terkecil dari sebuah garis adalah titik. Biasanya, titik terbentuk dari sebuah lingkaran (Landa, 2014, pp.19). Pada sebuah gambar di layar, titik juga dikenal sebagai piksel atau cahaya. Berbeda dengan titik pada gambar, titik pada gambar di layar berbentuk persegi. Seluruh elemen yang ada di dalam suatu perangkat digital terdiri dari susunan piksel-piksel.



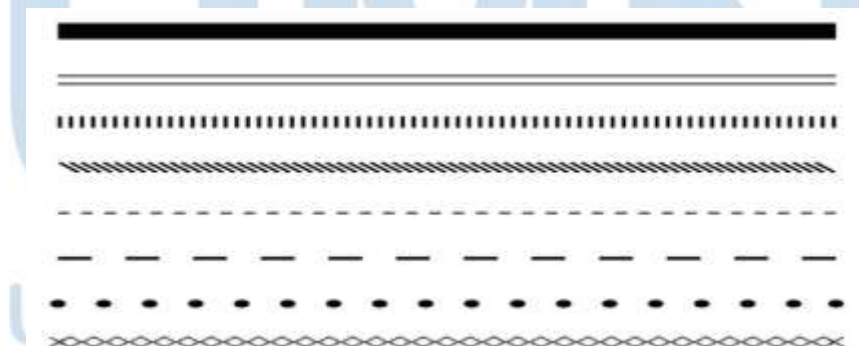
Gambar 2. 3 Ilustrasi Komposisi Titik

Sumber: <https://vanseodesign.com/web-design/points-dots-lines/>, (2010)

Menurut Richard Poulin (2012), titik merupakan elemen geometris yang paling sederhana di mana titik juga merupakan fondasi utama dari seluruh elemen komunikasi visual. Penemu bentuk Geometri Modern, Euclid (325-625 SM) mendefinisikan titik sebagai sesuatu yang tidak memiliki bagian (Poulin, 2012, pp. 14). Titik ditentukan dengan koordinat sumbu x dan sumbu y.

2.2.1.2 Garis

Garis merupakan elemen paling dasar dari elemen visual. Titik merupakan sesuatu yang terbentuk dari kumpulan titik-titik. Fungsi dari garis juga tidak terbatas, titik bisa menggabungkan, mengorganisasikan, membagi, mengarahkan, membangun dan memindahkan objek visual lainnya (Poulin, 2012, pp.20-21).



Gambar 2. 4 Garis
Sumber: 254online.com

Menurut Landa (2014), Titik dibagi menjadi empat jenis:

1) *Solid line*

Sebuah tanda yang digambarkan di permukaan.

2) *Implied line*

Garis yang tidak berlanjut atau garis yang terpotong-potong.

3) *Edges*

Titik pertemuan atau garis batas antara bentuk dan *tone*.

4) *Line of Vision*

Gerakan pandangan atau gerakan mata ketika melihat suatu komposisi visual.

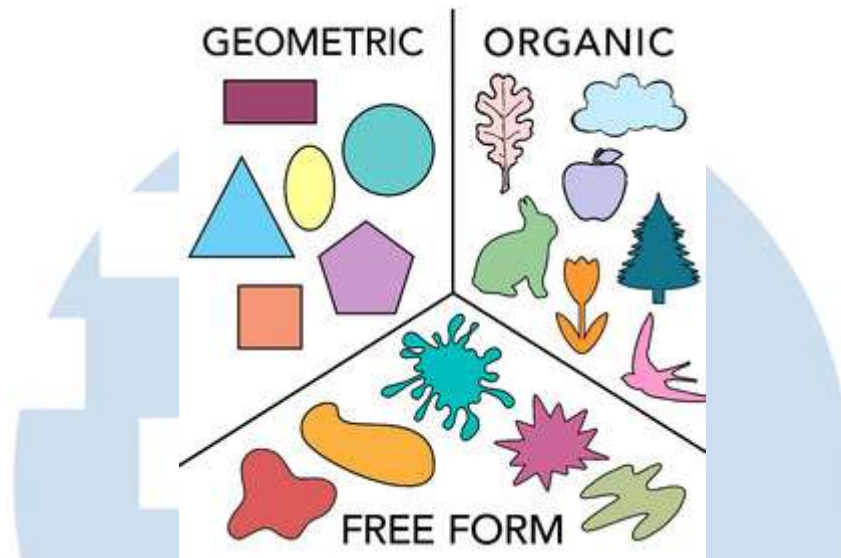
2.2.1.3 Bentuk

Bentuk merupakan susunan garis secara umum. Sebuah bentuk juga dapat didefinisikan sebagai sesuatu yang tertutup atau jalur yang tertutup. Bentuk juga merupakan area yang digambarkan pada permukaan dua dimensi dan disusun dari warna, garis, atau tekstur (Landa, 2019, pp.20).



Gambar 2. 5 Bentuk Dasar
Sumber: Guidetodrawing.com

Menurut Poulin (2012), bentuk ditentukan dari sebuah massa atau sebuah batasan. Bentuk adalah sebuah titik yang berukuran sangat besar karena beratnya dan tetap dua dimensi. Biasanya, bentuk digunakan untuk membuat layout, pola dan komposisi elemen (pp. 32).



Gambar 2. 6 Jenis Bentuk Lainnya
 Sumber: Creative Artz

Poulin (2012, pp. 37) membagi bentuk menjadi tiga jenis, yaitu:

1) Geometris

Bentuk geometris merupakan bentuk yang paling umum. Bentuk ini terdiri dari persegi, lingkaran, dan segitiga yang terbentuk dari formula matematika yang berhubungan dengan titik dan garis. Masyarakat umumnya merasa paling mengenali bentuk geometris karena sudah diperkenalkan sejak masa kecil.

2) Organik

Bentuk organik adalah bentuk yang dihasilkan dari objek alam dan makhluk hidup. Umumnya, bentuk ini lebih bebas penggunaannya. Berbeda dengan bentuk geometris yang memiliki karakteristik yang tajam dan umum, bentuk organik memiliki karakteristik yang halus.

3) *Random*

Bentuk random dihasilkan dari imajinasi dan penemuan yang acak sehingga bentuk ini memiliki karakteristik yang tidak beraturan.

2.2.1.4 Figure-ground

Figure-ground atau *positive and negative space* adalah persepsi visual dari hubungan suatu bentuk di dalam kontras objek dua dimensi

(Landa, 2014, pp.21). *figure* sering disebut dengan area positif di mana objek bisa langsung dibedakan karena memiliki bentuk yang tajam dan jelas, sedangkan *ground* adalah area negatif yang berada di sekitar *figure*. Umumnya, audiens akan lebih tertarik dengan *figure*.



Gambar 2. 7 Contoh Figure-ground
Sumber: BCCampus

2.2.1.6 Warna

Warna adalah kumpulan cahaya yang direfleksikan (Landa, 2014, pp. 23). Berdasarkan Poulin (2012), warna merupakan salah satu elemen yang paling kuat dari elemen komunikasi visual lainnya. Warna digunakan untuk menarik perhatian, membedakan suatu elemen, menyatukan suatu pengertian dan membantu komposisi visual. Warna membantu untuk membentuk penekanan serta membentuk situasi atau mood yang diinginkan (pp.60).

UNIVERSITAS
MULTIMEDIA
NUSANTARA



Gambar 2. 8 Value, Hue, Saturation
 Sumber: virtualartacademy.com

Poulin (2012, pp.63) membagi warna menjadi tiga fundamental, yaitu:

1) *Hue*

Hue adalah bentuk warna yang paling dasar dan paling murni. Warna ini terdiri dari warna merah, kuning, dan biru. Hue terbentuk dari refleksi cahaya terhadap suatu objek di frekuensi tertentu.

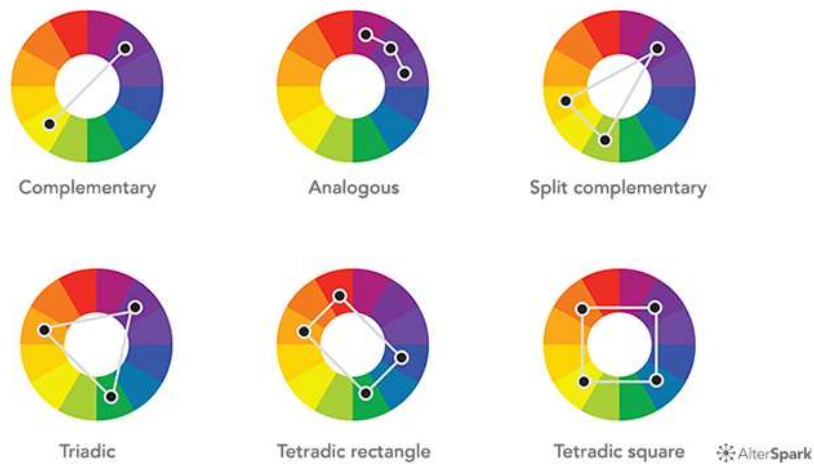
2) *Value*

Terang dan gelapnya suatu warna merupakan definisi dari value. Value tersebut terbentuk berdasarkan intensitas jumlah penambahan warna putih atau hitam terhadap suatu warna.

3) *Saturation*

Saturation merupakan cerah atau kelamnya suatu warna. Hal ini diukur dengan intensitas cahaya dan warna keabuan suatu warna. Saturasi warna juga dapat diukur dengan banyaknya warna abu abu. Warna yang cerah dengan sedikit jumlah warna abunya lebih memikat audiens.

U N I V E R S I T A S
 M U L T I M E D I A
 N U S A N T A R A



Gambar 2. 9 Skema Warna

Sumber: Behavioral Design Academy

Poulin mengungkapkan bahwa warna dibedakan menjadi kategori. Berikut merupakan kategori warna yang diklasifikasikan oleh Poulin (2012, pp. 65):

1) Warna Primer

Warna primer adalah warna yang paling murni dan terdiri dari tiga warna yaitu merah, kuning dan biru.

2) Warna Sekunder

Warna sekunder adalah warna yang dihasilkan dari penggabungan dua warna primer. Contohnya adalah warna oranye yang dihasilkan dari penggabungan warna merah dan kuning.

3) Warna Tersier

Warna tersier adalah warna yang dihasilkan dari penggabungan satu warna primer dan satu warna sekunder. Contoh dari warna tersier adalah warna hijau-biru.

4) Warna Komplementer

Warna Komplementer adalah warna yang bersebrangan atau berlawanan posisinya di dalam roda warna (*color wheel*). Ketika warna ini dikombinasikan, mereka dapat membentuk

kombinasi yang netral. Contoh dari warna komplementer adalah merah dan hijau.

5) Warna Monokromatik

Kombinasi warna monokromatik adalah kombinasi warna yang hanya menggunakan satu warna saja namun menambahkan jumlah atau intensitas warna hitam atau putih ke dalam warna tersebut.

6) Warna Analogous

Analogous merupakan kombinasi dari tiga warna yang berdampingan di dalam roda warna.

7) Warna Triadic

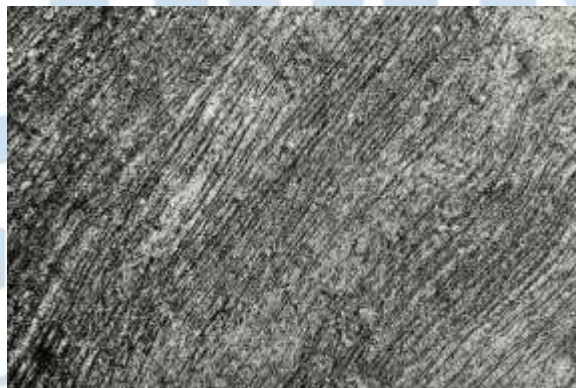
Warna triadic merupakan warna yang lokasinya bersebrangan di dalam roda warna dan lokasinya membentuk segitiga.

8) Warna Quadrati

Warna quadatric terletak di dalam 4 sudut di roda warna yang lokasinya membentuk warna persegi.

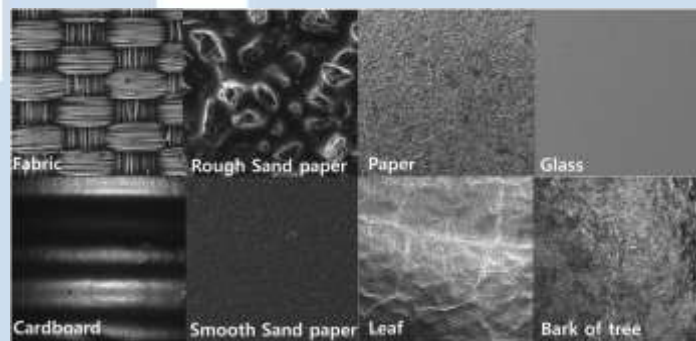
2.2.1.7 Tekstur

Tekstur didefinisikan oleh Poulin (2012) sebagai visualisasi dan perasaan dari permukaan. Tekstur tidak dapat berdiri sendiri, melainkan tekstur harus didukung dengan adanya elemen lain seperti warna, garis, dan bentuk (pp.74).



Gambar 2. 10 Tekstur Visual
Sumber: Freepik.com

Landa (2014) membagi tekstur menjadi dua kategori yakni *tactile texture* dan *visual texture*. *Tactile texture* merupakan tekstur yang asli dan dapat dirasakan dan disentuh secara langsung menggunakan indra peraba dan *visual texture* merupakan tekstur yang dibuat dengan ilusi berdasarkan tekstur asli. Ilusi ini dapat dihasilkan dengan menggunakan teknik fotografi, scan, maupun dibuat dengan tangan (Landa, 2014, pp.28).



Gambar 2. 11 Tactile Tekstur
Sumber: Jung (2019)

2.2.2 Prinsip Desain

Untuk membuat suatu komposisi desain, suatu desainer harus menerapkan prinsip-prinsip dasar desain pada karyanya (Landa, 2014, pp.29) Prinsip ini digunakan secara bersamaan dengan kemampuan desainer tentang pembuatan konsep desain, tipografi, gambar dan elemen visual lainnya. Berikut merupakan prinsip dasar desain oleh Landa (2014):

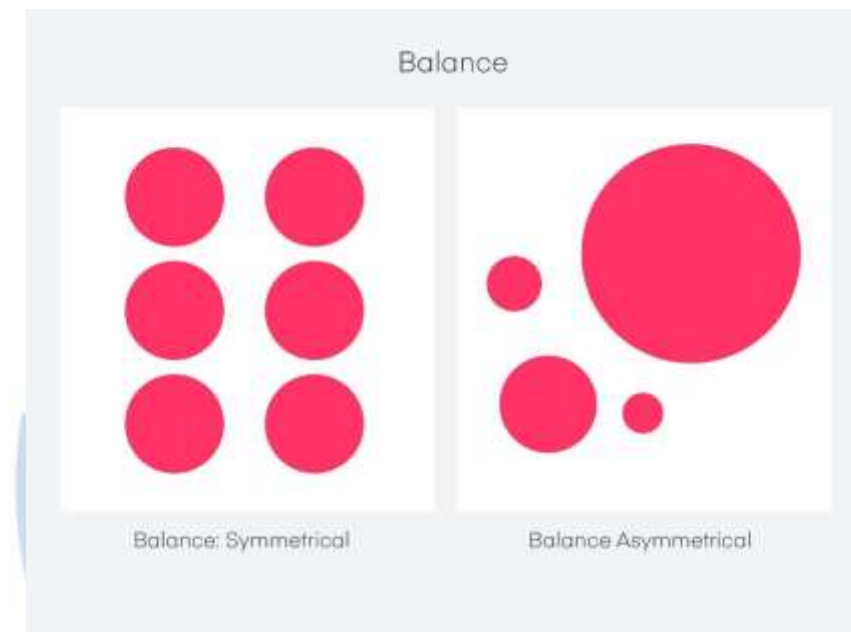
1) Format

Format biasanya digunakan untuk menyebutkan bentuk dari sebuah projek yang dilakukan oleh desainer, contohnya billboard dan poster.

2) Keseimbangan

Keseimbangan merupakan suatu stabilitas yang tercipta dari bobot elemen visual di dalam suatu komposisi (p.30).

Keseimbangan dibagi menjadi 3 jenis yaitu simetris, asimetris, dan radial.



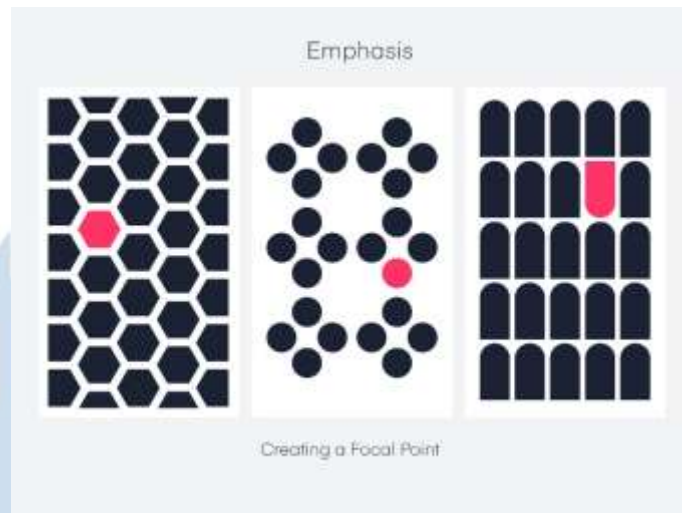
Gambar 2. 12 Jenis Keseimbangan

Sumber: <https://www.invisionapp.com/defined/principles-of-design>

- a) **Keseimbangan simetris** memiliki karakteristik pendistribusian bobot elemen visual yang setara dan sama. Dikatakan simetris karena memiliki komposisi yang seperti kaca yaitu mempunyai refleksi yang sama.
- b) **Keseimbangan Asimetris**, adalah keseimbangan yang berbanding terbalik dengan simetris. Keseimbangan ini memiliki pendistribusian bobot elemen visual yang tidak sama atau tidak seimbang.
- c) **Keseimbangan radial**, merupakan keseimbangan yang pendistribusian elemennya berdasarkan penggabungan susunan horizontal dan vertikal (pp.33).

3) Hierarki Visual

Menurut Landa (2014), hierarki visual adalah salah satu prinsip yang diutamakan dalam penyampaian informasi. Hierarki ini berfungsi untuk memandu pandangan audiens ketika melihat suatu desain atau karya.

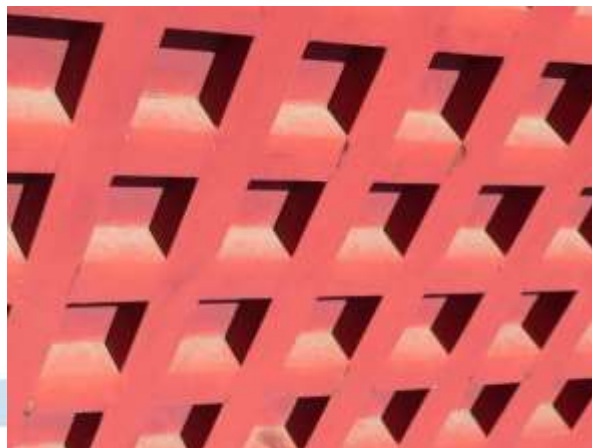


Gambar 2. 13 Contoh Emphasis

Sumber: <https://www.invisionapp.com/defined/principles-of-design>

Teknik yang digunakan dalam membuat hierarki visual adalah adanya *emphasis*. Emphasis memiliki karakter yang lebih dominan dibandingkan elemen lain dan digunakan untuk memusatkan pusat perhatian audiens.

4) Ritme

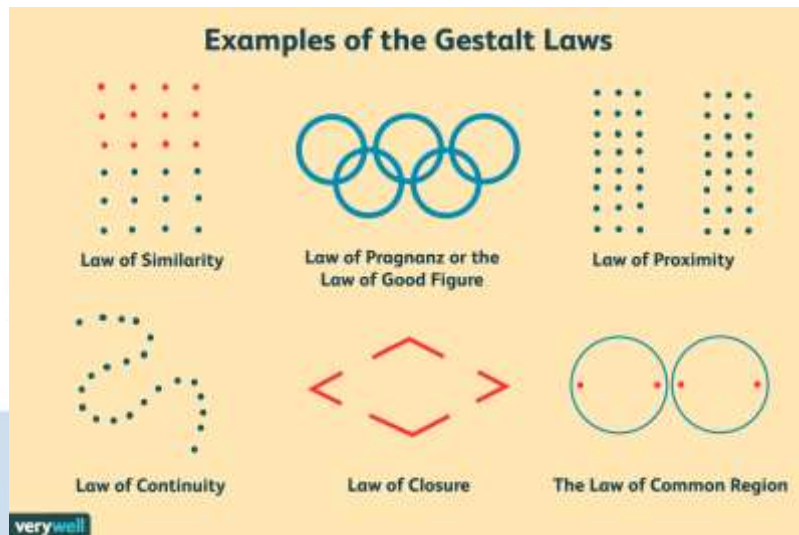


Gambar 2. 14 Contoh Ritme

Sumber: Interaction Design Foundation (2021)

Ritme merupakan sebuah repetisi elemen visual. Dapat diibaratkan dengan rangkaian nada dari suatu musik yang memiliki tempo yang berulang.

5) Unity



Gambar 2. 15 Laws of Perceptual Organization

Sumber: Landa (2014)

Unity adalah kesatuan yang kohesif dari kombinasi elemen-elemen visual. Suatu desain dapat dikatakan memiliki unity jika jika audiens melihat desain tersebut menimbulkan persepsi bahwa elemen-elemen tersebut memang diciptakan untuk saling melengkapi.

2.3 Tipografi

Tipografi menurut Poulin (2012) adalah style, pengauran ataupun penampilan dari suatu *typeset*. Typeset yang dimaksud di sini adalah wujud dari alfabet, angka dan tanda baca. Sihombing (2003) dalam bukunya "Tipografi dalam Desain", awal mula dari tulisan sudah beredar sekitar 35000 hingga 4000 SM di mana bangsa Eropa dan Afrika mengawali dengan lukisan di gua. Cara dan media komunikasi terus berkembang, hingga akhirnya pada tahun 13000 SM cara berkomunikasi yang awalnya menggunakan gambar berubah menjadi sistem abjad (pp.3).

U N I V E R S I T A S
M U L T I M E D I A
N U S A N T A R A

Values	EGYPTIAN		SEMITIC	LATER EQUIVALENTS.		
	Hieroglyphic	Hieratic.	Phœnician	Greek	Roman	Hebrew
a	eagle			A	A	א
b	crane			B	B	ב
k (g)	throne			Γ	C	ג
t (d)	hand			Δ	D	ד
h	mæander			E	E	ה
f	cerastes			Υ	F	ו
z	duck			Ζ	Z	ז
χ (kh)	sieve			H	H	ח
θ (th)	tongs			Θ	...	ט
i	parallels			I	I	י
k	bowl			K	K	כ
l	lioness			Λ	L	ל
m	owl			M	M	מ
n	water			N	N	נ
s	chairback			Ξ	X	ס

Gambar 2. 16 Abjad Funesia

Sumber: https://www.brown.edu/Departments/Joukowsky_Institute/courses/greekpast/4739.html
 Sistem abjad pertama kali ditemukan di dalam kebudayaan Fenesia Kuno di daerah Lebanon. Sistem abjad ini memiliki 23 simbol. Simbol ini dibuat berdasarkan bunyi pengucapan seperti contohnya huruf pertama terinspirasi dari kepala banteng yang juga disebut dengan “Aleph”.

ABCDEFGHIJKLMNOPQRSTUVWXYZ

Gambar 2. 17 Sistem Alfabet

Setelah bangsa Fenesia menemukan abjad pertama, bangsa Yunani mengembangkan perancangan sistem abjad sehingga menghasilkan sistem abjad

yang lebih rapi terstruktur. Sistem ini disebut dengan sistem alfabet yang sampai sekarang masih digunakan oleh manusia untuk berkomunikasi (pp.4).

2.3.1 Anatomi

Seperti anggota tubuh manusia, tipografi juga memiliki anatomi. Berikut merupakan penjelasan dari anatomi tipografi (Sihombing, 2012, pp.12):



Gambar 2. 18 Anatomi huruf

Sumber: <http://www.antoniorodriguez.co/blog-1/2018/2/8/the-anatomy-of-type>

1) *Ascender*

Ascender adalah bagian yang dimiliki oleh huruf kecil (b, d, f, h, k, l, t) yang berada di atas *x-height*

2) *Descender*

Descender adalah bagian yang dimiliki oleh huruf kecil dan berada di bawah garis *baseline*

3) *X-height*

X-height merupakan ukuran serta jarak dari garis *baseline* hingga *meanline*. Pengukuran ini dilakukan untuk menghitung tinggi dari huruf kecil.

4) *Capline*

Capline adalah garis paling atas yang membentang lurus untuk mengukur tinggi dari huruf besar.

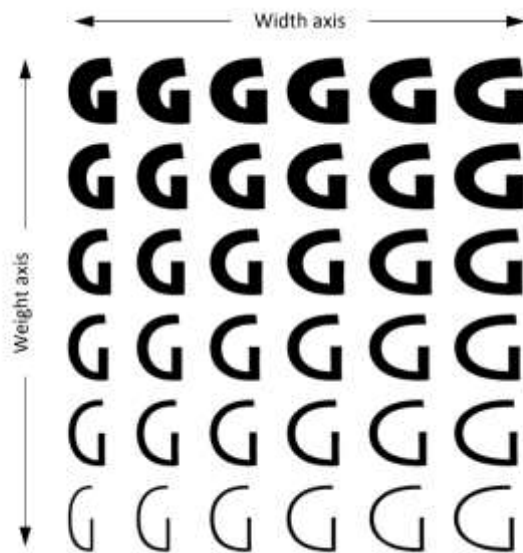
5) *Meanline*

Meanline adalah garis paling atas yang membentang lurus untuk mengukur tinggi dari huruf kecil.

2.3.2 Keluarga Huruf

Sihombing (2003) mengungkapkan bahwa tipografi dibagi menjadi 3 pengembangan wujud:

1) Berat



Gambar 2. 19 Berat Huruf

Sumber: <https://learn.microsoft.com/en-us/typography/opentype/spec/otvaroverview>

Di Dalam kelompok berat, suatu huruf dibedakan berdasarkan ketebalannya. Penggunaan setiap jenis berat huruf juga berbeda-beda, contohnya huruf dengan jenis bold yang tebal umumnya digunakan untuk judul.

Tabel 2. 1 Tabel Kelompok Berat Huruf

Kelompok Berat	Tinggi Huruf Tercetak	Lebar Stroke
Extra-Light	100%	5%
Light	100%	10%
Regular	100%	15%
Semi Bold	100%	20%
Bold	100%	25%
Extra Bold	100%	30%

2) Proporsi



Gambar 2. 20 Huruf Berdasarkan Ketebalan

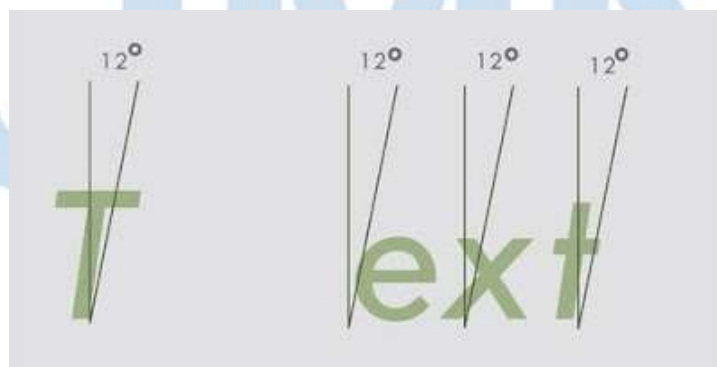
Sumber: <https://learn.microsoft.com/en-us/typography/opentype/spec/otvaroverview>

Di Dalam kelompok proporsi, suatu huruf dibedakan berdasarkan lebarnya. Penggunaan setiap jenis lebar huruf juga berbeda-beda, contohnya huruf dengan jenis extend dan condensed umumnya digunakan untuk teks dengan jumlah huruf yang sedikit.

Tabel 2. 2 Tabel Jenis Lebar Huruf

Kelompok Proporsi	Tinggi Huruf Tercetak	Lebar Huruf
Extra-Condensed	100%	40%
Condensed	100%	60%
Regular	100%	80%
Extended	100%	100%
Extra-Extended	100%	120%

3) Kemiringan



Gambar 2. 21 Kemiringan Huruf

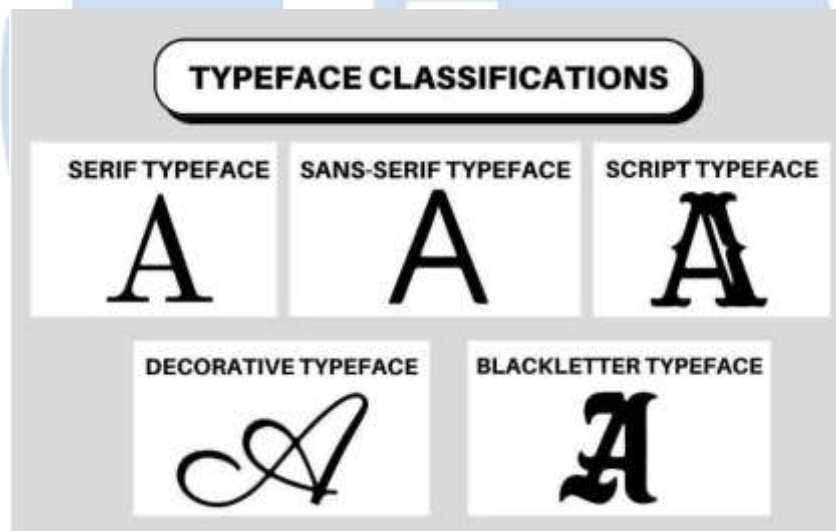
Sumber: Rustan

Jika suatu huruf dicetak miring, maka huruf tersebut bisa diidentifikasi sebagai huruf italic. Umumnya, huruf italic

dipakai pada saat ingin menunjukkan Bahasa asing. Berdasarkan buku Sihombing (2003), sudut kemiringan suatu huruf yang paling baik adalah 12 derajat.

2.3.3 Klasifikasi Huruf

Sistem klasifikasi huruf terus berkembang hingga pada akhirnya sistem klasifikasi ini berhenti di tahun 1957 dengan penemuan jenis huruf Helvetica (Sihombing, 2003, pp.38).



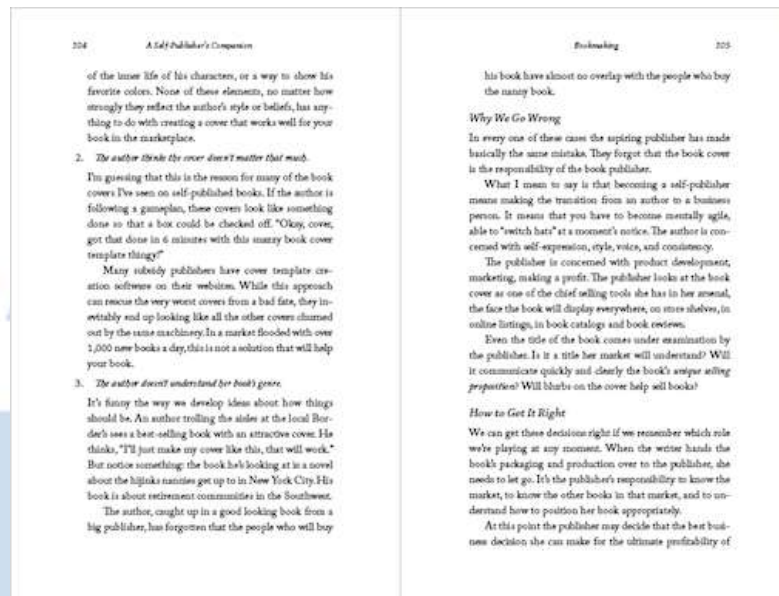
Gambar 2. 22 Klasifikasi Huruf
Sumber: Turing.com

2.4 Grid dan Layout

Grid merupakan sebuah sistem atau dapat juga dikatakan sebagai panduan desainer dalam membuat komposisi yang terdiri dari garis vertikal dan horizontal yang nantinya memiliki struktur margin dan kolom (Landa, 2014, pp.174). Dengan menggunakan grid, seorang desainer bisa mempertahankan konsistensi dari elemen visual yang digunakan dalam suatu komposisi.

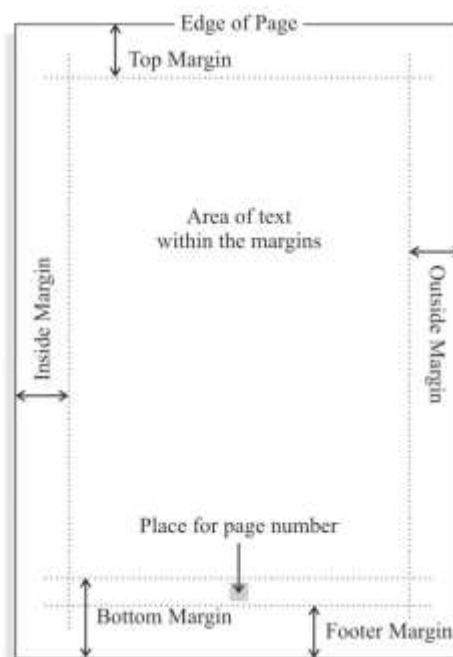
2.4.1 Jenis Grid

Landa (2014) membagi grid menjadi dua jenis, yaitu *Single Column Grid* dan *Multicolumn Grid*.



Gambar 2. 23 Single Column Grid
 Sumber: <https://www.thebookdesigner.com/>

Single Column Grid biasa ditemukan pada layout sebuah novel atau alkitab. Grid jenis ini merupakan jenis grid yang paling sederhana karena hanya memiliki satu struktur untuk penempatan teksnya. Jenis kolom ini sangat kompatibel dengan layar *smartphone* karena ukuran layarnya yang kecil.



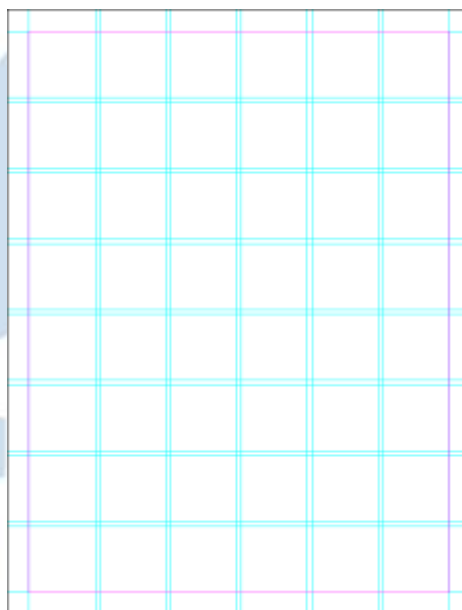
Gambar 2. 24 Margin
 Sumber: Printabook.co.nz

Setiap struktur dari grid memiliki margin yang mengatur sebuah teks atau gambar menempati posisi paling ujung dari suatu layout. Audiens dapat melihat garis bayang grid dengan cara melihat area kosong yang mengelilingi teks atau gambar tersebut.



Gambar 2. 25 Multicolumn Grid
 Sumber: <https://courses.lumenlearning.com/>

Grid dengan kolom yang lebih dari satu biasanya bisa ditemukan pada layout sebuah majalah atau koran tercetak. Grid ini dapat memuat konten lebih banyak dibandingkannya single column grid.



Gambar 2. 26 Modular Grid
 Sumber:

Kemudian, terdapat pula jenis grid yang terdiri dari baris dan kolom yang kemudian membentuk barisan persegi yaitu modular grid. Grid jenis ini memudahkan pengguna dalam layout karena fleksibilitasnya.

2.5 Buku

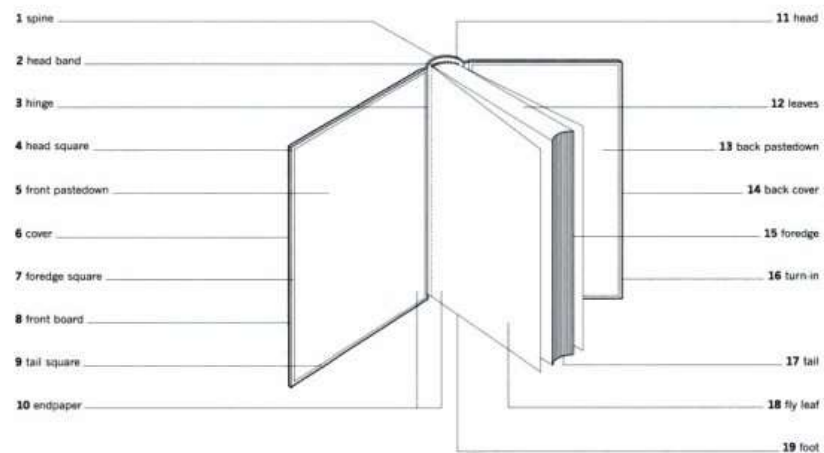


Gambar 2. 27 Manuskrip Lama

Sumber: <https://www.nytimes.com/2015/06/02/science/medicines-hidden-roots-in-an-ancient-manuscript.html> (2005)

Menurut Haslam (2006) dalam bukunya yang berjudul *Book Design*, buku adalah metode atau teknik arsip yang terlama di dalam sejarah. Di dalamnya, terdapat ilmu pengetahuan, gagasan dan kepercayaan.

2.5.1 Anatomi Buku



Gambar 2. 28 Anatomi buku

Sumber: Haslam (2006)

Haslam membuat anatomi dari sebuah buku. Anatomi ini terdiri dari beberapa bagian, yakni:

- 1) *Spine*, merupakan bagian dari buku yang menyatukan sudut-sudut pada sisi samping buku
- 2) *Headband*, merupakan bagian di tengah buku yang mengikat. Umumnya memiliki warna sebagai pendamping sampul.
- 3) *Hinge*, merupakan lipatan yang berada di antara tengah leaf dan pastedown
- 4) *Headsquare*, Area yang berfungsi untuk melindungi sampul pada bagian atas buku yang tercipta dari sampul dan papan dengan ukuran besar
- 5) *Front pastedown*, kertas pada bagian akhir buku yang menyatu dengan papan sampul
- 6) *Cover* atau sampul adalah papan atau kertas tebal yang mengikat suatu buku sehingga tetap terlindungi. Bahan material dari sampul berbeda-beda. Biasanya, desain dari sampul harus mewakili isi dari buku tersebut.
- 7) *Foreedge square*, bagian yang melindungi buku pada sisi sampul dan belakang buku
- 8) *Front board*, papan sampul yang berada pada sisi depan buku
- 9) *Tall square*, area yang berfungsi untuk melindungi sampul pada bagian bawah buku yang tercipta dari sampul dan papan dengan ukuran besar
- 10) *Endpaper*, kertas dengan ketebalan yang cukup tebal untuk menutupi papan sampul.
- 11) *Head*, merupakan bagian paling atas dari sebuah buku
- 12) *Leaves*, gabungan dari beberapa kertas yang memiliki dua sisi
- 13) *Back pastedown*, kertas pada bagian akhir buku yang menyatu dengan papan sampul bagian belakang.
- 14) *Back cover*, merupakan bagian sampul belakang buku
- 15) *Foreedge*, bagian sudut depan buku

- 16) *Turn-in*, kertas atau kain yang melapisi sisi depan hingga bagian dalam buku
- 17) *Tail*, merupakan bagian paling bawah dari sebuah buku
- 18) *Fly leaf*, halaman yang dapat dibalik
- 19) *Foot*, bagian paling bawah di halaman buku

2.6 Ilustrasi

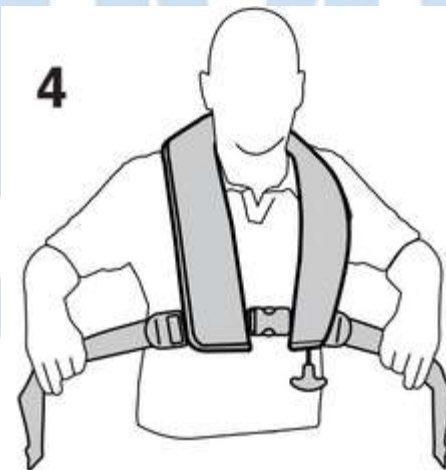
Ilustrasi merupakan sebuah gambar buatan tangan manusia yang memiliki tujuan untuk melengkapi atau memperjelas pesan dari suatu teks (Landa, 2014, pp.121).

2.6.1 Fungsi Ilustrasi

Male (2007) dalam bukunya yang berjudul *Illustration A Theoretical & Contextual Perspective* membagi fungsi ilustrasi menjadi 5 fungsi utama. Berikut merupakan penjelasannya:

1) *Information*

Ilustrasi berfungsi sebagai pemberi informasi dari suatu objek. Masih banyak kesalahpahaman bahwa sebuah ilustrasi harus realistis dan sangat akurat untuk menyampaikan sebuah informasi. Menurut Male (2007), asalkan sebuah ilustrasi memiliki teknik yang tepat dan dapat menyampaikan informasi dengan baik, ilustrasi tersebut dapat diterima.



Gambar 2. 29 Ilustrasi Pemasangan Pelampung
Sumber: <https://bluestormgear.com/pages/donning-instructions>

2) *Commentary*

Commentary merupakan inti dari ilustrasi editorial. Dulu, ilustrasi editorial hanyalah merupakan penggambaran situasi secara berlebihan di sebuah majalah wanita. Namun, ilustrasi editorial yang baik dapat merangsang pikiran atau persepsi para pembacanya tanpa menjawab pertanyaan tersebut dan menimbulkan provokatif.



Gambar 2. 30 Hormat Terbalik oleh Jitet Koestana Sumber:

3) *Narrative fiction*

Ilustrasi naratif di masa sekarang diterapkan pada buku cerita anak, komik, novel grafis. Ilustrasi naratif yang baik tidak hanya sekedar menceritakan dan mempertahankan ketertarikan pembaca namun juga harus dapat menggambarkan situasi asli di dalam cerita. Ilustrasi yang baik dapat menimbulkan sebuah rasa keterikatan emosional audiensnya (pp.138).

U N I V E R S I T A S
M U L T I M E D I A
N U S A N T A R A



Gambar 2. 31 The Gigantic Turnip oleh Evgeny Antonenkov
Sumber: Theguardian.com

4) *Persuasion*

Persuasi dalam ilustrasi umumnya digunakan untuk mengiklankan suatu produk dan meyakinkan audiens untuk membeli atau mempercayai iklan tersebut. Di dalam praktik ini, seorang desainer tidak dapat mengungkapkan ide kreatifnya secara bebas, namun harus mempertimbangkan budaya, sikap, dan lingkungan dalam kampanye (pp.164).



Gambar 2. 32 Iklan Vaseline The Cracked Paintings
Sumber: <https://www.adsoftheworld.com/campaigns/the-cracked-paintings>

5) *Identity*

Penggunaan ilustrasi untuk membangun suatu identitas biasanya dilakukan oleh iklan atau kemasan produk dari suatu

perusahaan. Di dalam praktik bisnis, suatu perusahaan mempromosikan produknya dengan melakukan kolaborasi dengan seorang ilustrator.



Gambar 2. 33 Perangko Indonesia
Sumber: Pos Indonesia

Suatu negara juga dapat menunjukkan identitasnya dengan adanya ilustrasi. Hal ini ditunjukkan dalam sebuah perangko surat. Biasanya, pos di setiap negara memiliki perangko dengan ilustrasi kebudayaan ataupun objek yang akan menjadi representasi negara tersebut.

2.6.2 Desain Karakter

Menurut Bancroft (2006) dalam bukunya yang berjudul *Creating Characters with Personality*, desain karakter mengelilingi kehidupan sehari-hari seperti di dalam film, komik, game, web, ikon perusahaan, buku cerita anak, dan lainnya.

2.6.2.1 Character Hierarchy

Character hierarchy merupakan kadar kesederhanaan atau realisme dari suatu karakter yang dibentuk. Hierarki ini dibentuk berdasarkan peran dan fungsi dari tiap karakternya di dalam suatu cerita (Bancroft, 2006, pp. 18). Bancroft membagi hierarki karakter menjadi 6 bagian, yakni:

1. Iconic



Gambar 2. 34 Karakter Iconic
Sumber: Sanrio

Karakteristik dari karakter *iconic* adalah bentuknya yang sangat sederhana dan dimodifikasi serta tidak ekspresif. Umumnya, karakter ini memiliki mata yang tidak memiliki manik mata seperti contohnya Hello Kitty.

2. Simple



Gambar 2. 35 Karakter Simple
Sumber:

Karakter ini biasanya bentuknya dimodifikasi namun memiliki mimik muka yang lebih ekspresif jika dibandingkan dengan karakter ikonik. Contoh karakter ini adalah Fred Flinstone.

3. Broad



Gambar 2. 36 Karakter Broad

Sumber: https://disney.fandom.com/wiki/Donald_Duck

Karakter ini biasanya lebih ekspresif dibandingkan *iconic* dan *simple*. Karakter *Broad* memiliki mata dan mulu yang besar untuk menambahkan kesan humor seperti contohnya Donald Duck.

4. Comedy Relief



Gambar 2. 37 Karakter Comedy Relief

Sumber: <https://easydrawingguides.com/how-to-draw-mushu-from-mulan/>

Berbeda dengan *broad* yang menunjukkan kesan humor melalui visualnya, karakter *comedy relief* menunjukkan

karakteristik humornya melalui acting dan dialognya. Karakter *sidekicks* dari Disney biasanya memiliki karakteristik seperti ini, contohnya Nemo, Mushu dan Kronk).

5. Lead Character



Gambar 2. 38 Lead Character

Sumber: <https://archiecomics.com/>

Karakter dengan jenis ini memiliki karakteristik yang realistis dari ekspresi, acting, maupun anatominya. Audiens dari karakter ini harus merasa terkoneksi dengan karakter ini sehingga harus memiliki karakteristik proporsi tubuh dan ekspresi yang realistis. Contoh dari karakter ini adalah Sleeping Beauty dan Cinderella

6. Realistic



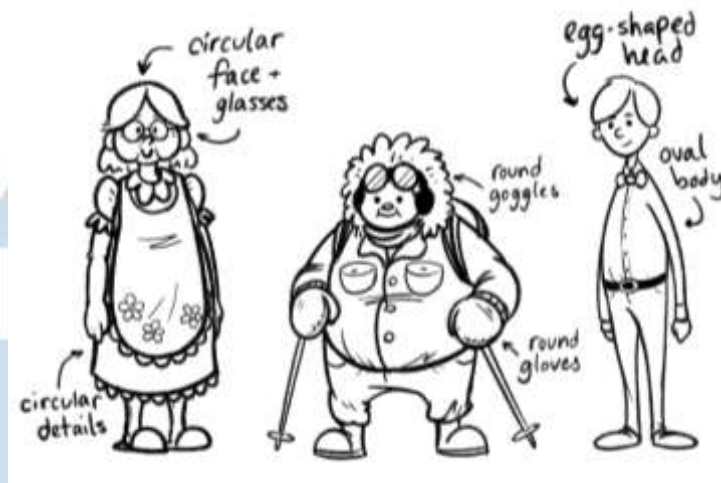
Gambar 2. 39 Karakter Realistic
Sumber: Bancroft (2006)

Karakter *realistic* merupakan karakter yang memiliki tingkat realisme yang paling tinggi dibandingkan jenis lainnya. Karakter ini memiliki sentuhan karikatur dalam bentuknya. Umumnya, desain ini dapat ditemukan di dalam karakter komik dan monster-monster pada film seperti Princess Shrek dan karakter Marvel.

2.6.2.2 Shape Symbolism

Setiap karakter memiliki bentuk dasar yang dapat memberikan kesan visual bagaimana karakter tersebut dideskripsikan. Bentuk dasar ini menjadi fondasi utama untuk menentukan sifat karakter tersebut. Bentuk dasar ini terbagi menjadi tiga bentuk, yakni:

1. Lingkaran



Gambar 2. 40 Karakter Bentuk Lingkaran

Sumber: <https://dreamfarmstudios.com/blog/shape-language-in-character-design/>

Karakter dengan bentuk dasar lingkaran membuat adanya karakteristik dengan sifat yang baik, menggemaskan dan bersahabat. Contohnya penggambaran ilustrasi bayi yang menggunakan banyak lingkaran sebagai bentuk dasarnya atau ilustrasi wanita yang memiliki banyak lengkungan dan lingkaran dalam bentuk tubuhnya.

2. Persegi



Gambar 2. 41 Karakter Bentuk Persegi

Sumber: <https://dreamfarmstudios.com/blog/shape-language-in-character-design/>

Umumnya, karakter dengan bentuk dasar persegi memiliki sifat yang dapat diandalkan seperti halnya desain karakter superhero di dalam komik.

3. Segitiga

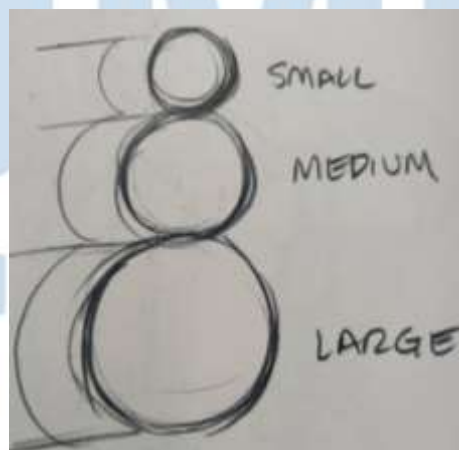


Gambar 2. 42 Karakter Bentuk Segitiga

Sumber: <https://dreamfarmstudios.com/blog/shape-language-in-character-design/>

Karakter dengan bentuk dasar segitiga memiliki karakteristik yang misterius, mencurigakan dan jahat sehingga biasanya digunakan untuk menggambarkan karakter antagonis. Contoh dari karakter ini adalah Darth Vader dengan bentuk kepalanya yang segitiga.

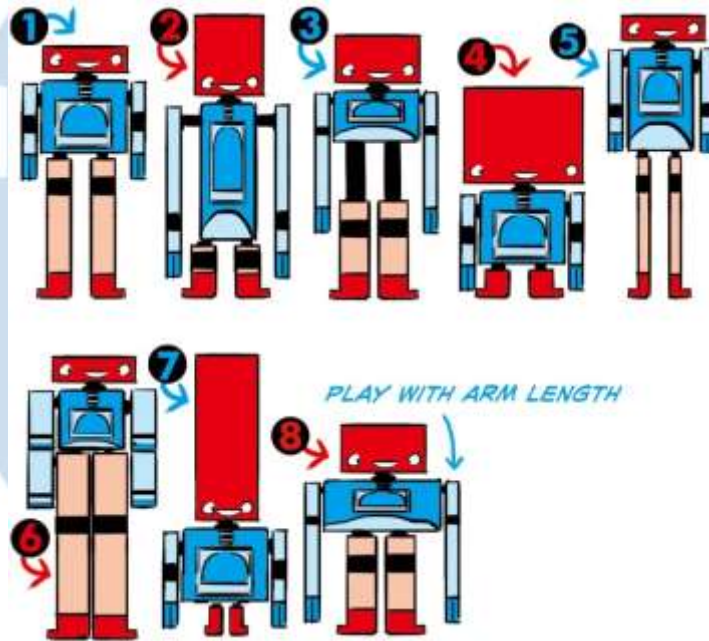
2.6.2.3 Size



Gambar 2. 43 Teori Manusia Salju

Sumber: Bancroft (2006)

Di dalam pembuatan anatomi karakter, kombinasi dari proporsi ukuran bentuk dapat membuat desain kita menjadi lebih kuat dan menarik. Hal ini dapat diibaratkan seperti manusia salju yang terbentuk dari tumpukan lingkaran dengan berbagai ukuran.



Gambar 2. 44 Penerapan Teori Manusia Salju

Sumber: <http://theetheringtonbrothers.blogspot.com/>

Teori manusia salju ini dapat diaplikasikan pada berbagai bagian anatomi dari desain karakter. Dengan memainkan ukuran proporsi tubuh, maka karakter akan terlihat lebih menarik dan dinamis jika dibandingkan dengan karakter yang memiliki proporsi yang sama.

2.7 Keselamatan dan Kesehatan Kerja (K3)

Menurut Peraturan Pemerintah Nomor 1 Tahun 2012 tentang Penerapan Sistem Manajemen Keselamatan dan Kesehatan Kerja Pasal 1 ayat (2) menyebutkan:

“K3 merupakan segala kegiatan untuk menjamin dan melindungi keselamatan dan kesehatan tenaga kerja melalui upaya pencegahan kecelakaan kerja dan penyakit akibat kerja.”

OHSAS (Occupational Health and Safety Assesment Series 18001) tahun 2007 menyebutkan bahwa K3 merupakan faktor yang dapat berdampak pada keselamatan dan kesehatan kerja tenaga kerja maupun orang lain di lingkungan kerja.

2.7.1 Sejarah











Gerakan keselamatan kerja dimulai pada era revolusi industri di Inggris. Para buruh dan anak-anak pada masa itu bekerja selama 14 hingga 15 jam perharinya tanpa perlindungan dan rekognisi apapun. Kondisi Kesehatan dan moral mereka sangatlah buruk, di mana banyak pekerja yang terjangkit penyakit kronis. Berdasarkan masalah tersebut, tahun 1802 muncul peraturan undang-undang yang melindungi kesehatan pada pekerja (Kemendikbud, 2014, pp.3).

Sejarah K3 di Indonesia bermula pada pemerintah Hindia Belanda mengeluarkan perundangan keselamatan kerja yang dikenal dengan *Veiligheid Regelement* disingkat VR pada tahun 1905. Penerbitan undang - undang ini awalnya bertujuan sebagai regulasi upaya mencegah kebakaran ketika menggunakan mesin Uap. Peraturan ini mengalami perubahan dan revisi pada tahun 1930 sehingga dikenal dengan sebutan Stbl No. 406 tahun 1930 (Trainers Management Indonesia, 2023). Saat ini, Indonesia memberlakukan peraturan K3 berdasarkan Undang-Undang Nomor 1 Tahun 1970 tentang Keselamatan Kerja (Lembaran Negara Republik Indonesia Tahun 1970).

2.7.2 Keselamatan Kerja di Laboratorium Kimia

Laboratorium kimia merupakan salah satu lingkungan kerja yang dapat berpotensi untuk membahayakan keselamatan suatu individu karena terdapat peralatan dan bahan kimia yang berbahaya. Untuk mencegah hal ini terjadi, salah satu upayanya adalah pemberlakuan tata tertib laboratorium (Sani, 2018).

1) Simbol K3 dalam Laboratorium

	Expanding bomb (for explosion or reactivity hazards)		Flame (for fire hazards)		Flame over circle (for oxidizing hazards)
	Gas cylinder (for gases under pressure)		Corrosion (for corrosive damage to metals, as well as skin, eyes)		Skull and Crossbones (can cause death or toxicity with short exposure to small amounts)
	Health hazard (may cause or suspected of causing serious health effects)		Exclamation mark (may cause less serious health effects or damage the ozone layer*)		Environment* (may cause damage to the aquatic environment)
	Biohazardous Infectious Materials (for organisms or toxins that can cause diseases in people or animals)				

* The GHS system also defines an Environmental hazards group. This group (and its classes) was not adopted in WHMIS 2015. However, you may see the environmental classes listed on labels and Safety Data Sheets (SDSs). Including information about environmental hazards is allowed by WHMIS 2015.

Gambar 2. 45 GHS Hazard Pictogram

Sumber: Canadian Centre for Occupational Health and Safety

Salah satu penerapan K3 dalam laboratorium kimia adalah adanya simbol keselamatan yang dikemukakan oleh tim komunikasi bahaya internasional Perserikatan Bangsa-Bangsa (PBB). Simbol ini disebut dengan Globally Harmonized System of Classification and Labelling of Chemicals (GHS) yang merupakan sistem komunikasi bahaya untuk bahan kimia berbahaya yang diterapkan oleh negara-negara di seluruh dunia.

2) Peralatan Perlindungan Diri

Sani (2018) dalam bukunya yang berjudul Pengelolaan Laboratorium IPA SMA menyebutkan beberapa peralatan perlindungan diri yang ada pada laboratorium:

Tabel 2. 3 Alat Pelindung Diri

No	Peralatan	Keterangan
1	Kotak P3K	Kotak berisi obat-obatan untuk penanganan pertama seperti kain kasa, pinset, gunting, betadine, obat anti nyeri, norit, sabun, amonia, Vaseline.
2	<i>Eye Wash</i>	Membasahi mata yang terkena

		cairan atau partikel kimia
3	<i>Shower</i>	Membasahi tubuh jika terjadi kebakaran pada bagian tubuhnya
4	Tabung Pemadam api	Memadamkan api
5	Jas Laboratorium	Berfungsi untuk melindungi siswa dari potensi tumpahan atau cipratan bahan kimia
6	<i>Safety Googles</i>	Melindungi mata dari partikel kecil
7	<i>Safety Shoes</i>	Alas kaki tertutup untuk melindungi kaki
8	<i>Safety Gloves</i>	Sarung tangan untuk melindungi tangan dari bahan kimia yang keras,

3) Jenis Kecelakaan Kerja di Laboratorium

Sani (2018, pp.184) mengategorikan kecelakaan di laboratorium menjadi 8 jenis, yaitu:

a) Gigitan Hewan Percobaan,

Biasanya terjadi pada saat praktikum biologi ketika siswa menggunakan hewan percobaan contohnya tikus percobaan.

b) Bagian Tubuh Terbakar/Melepuh

Kecelakaan ini umumnya terjadi karena siswa terkena tumpahan bahan kimia yang bersifat asam keras atau basa. Sedangkan melepuh dapat disebabkan oleh alat yang terkena paparan suhu tinggi.

c) Terkerat

Terkerat atau tergores biasanya disebabkan oleh pecahan kaca peralatan kimia yang memang Sebagian besar menggunakan material kaca yang mudah pecah (pp.184).

d) Kecelakaan pada mata

Kecelakaan pada mata disebabkan oleh masuknya suatu unsur kimia yang biasanya mempunyai wujud serbuk (terusi atau kalium permanganate) atau partikel kaca yang berterbangan (pp.185).

e) Pingsan

Pingsan yang disebabkan oleh reaksi terkejut atau kondisi kesehatan yang sedang tidak optimal.

f) Rambut Siswa Terbakar

Rambut yang terbakar biasanya terjadi karena siswa dengan rambut panjang tidak mengikat rambutnya ketika melakukan eksperimen.

g) Keseleo

Keseleo bisa disebabkan oleh siswa yang terpeleset karena terkena genangan cairan atau lantai yang licin.

h) Luka

Seperti poin c, luka bisa disebabkan oleh sayatan kaca alat yang pecah.

