

BAB II

TINJAUAN PUSTAKA

2.1 Desain

Banyak teknik desain telah digunakan dan dimanfaatkan oleh desainer grafis untuk menyajikan informasi, dengan tujuan mengkomunikasikan informasi yang lebih efektif ketimbang menggunakan teks. Landa menjelaskan bahwa desain grafis adalah salah satu penyampaian pesan kepada audiens yang di representasikan melalui segi visual atau elemen desain dengan berbagai tujuan dalam memberikan solusi seperti mempersuasi, menginformasikan, mengidentifikasi, memotivasi, meningkatkan, mengatur, merek, membangkitkan, menemukan, terlibat, mengubah perilaku masyarakat, dan membawakan banyak tingkatan makna (Landa, 2014). Pentak dan Lauer (2016) menjelaskan bahwa mendesain adalah sebuah proses menyiapkan dan diikuti dengan menata. Contoh media yang biasa digunakan dalam ilmu mendesain adalah seperti melukis atau menggambar, seni pahat, fotografi, film, video, dan computer.

2.1.1 Elemen Desain

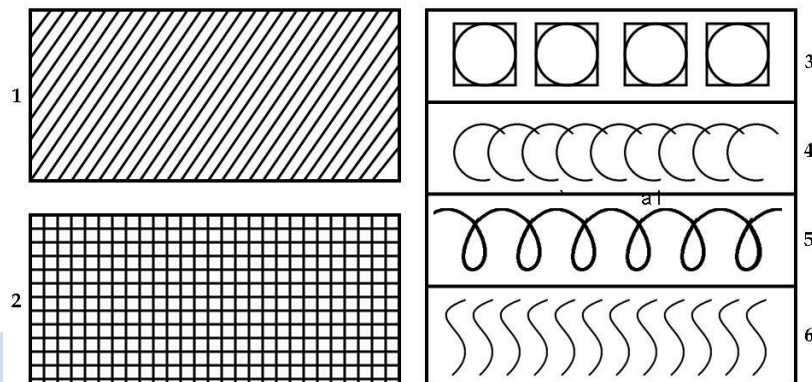
Di dalam merancang suatu desain grafis, Landa menjabarkan bahwa terdapat empat elemen formal visual sebagai fondasi yang kuat. Elemen formal tersebut terdiri dari garis, bentuk, warna, dan tekstur.

2.1.1.1 Garis

Garis adalah elemen visual pertama yang terdiri dari unit titik yang memanjang dan membentuk suatu kesatuan jalur. Titik di dalam garis, jika dipisahkan dengan jalur titik lainnya, memiliki bentuk dasar berupa lingkaran. Berikut adalah contoh bentukan dari titik dan garis.

Drawing Basics - Training the Hand

Practice sheet



1. **Parallel lines** - Continuous strokes made by moving not only the hand, but the entire arm. Start slow, then gradually increase in speed, taking care to keep the same distance between the lines. Also practice lines going the opposite direction.

2. **Vertical and horizontal lines** - Following the same concept as before, first draw a series of continuous horizontal lines, keeping the same distance between strokes, followed by a series of vertical lines (without turning your paper around), to form an area of cross-hatching as evenly spaced as possible.

Curves and loops - 3. Begin by drawing a row of boxes and trace a circle inside each one. Try to produce the circle using two swift lines - one on each side. 4. Follow by a series of half-circles, taking care to maintain proportions with each stroke. 5. Then, using continuous, unbroken strokes, draw a series of uniform loops. When you have mastered this technique - 6. draw a series of the letter "S" by using loops and curves in a single stroke.

Gambar 2.1 Garis Basics

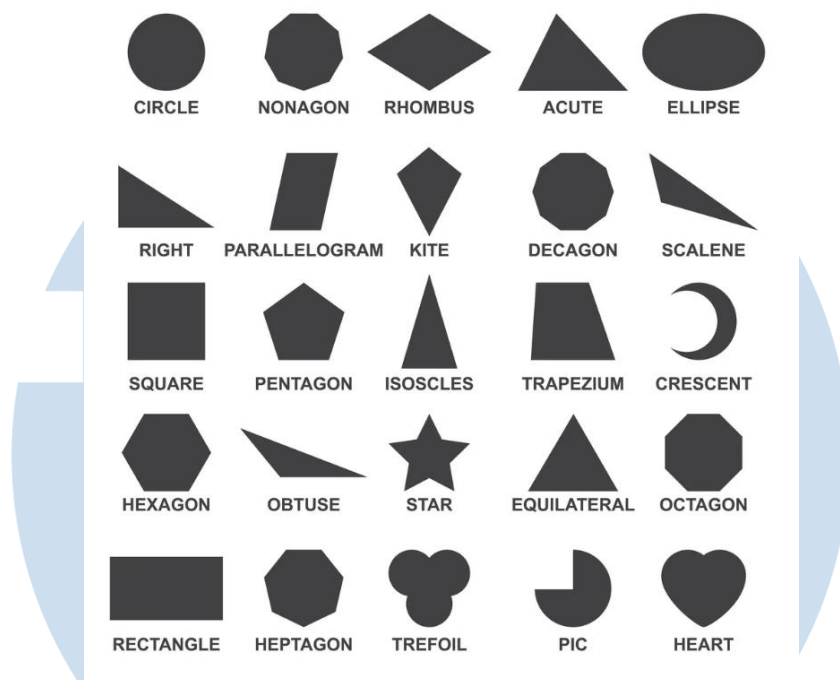
Sumber: <https://www.pinterest.com/pin/420242208957900010/>

Garis akan selalu ditemukan dalam setiap pengerjaan karya. Dalam desain grafis, dibuat menggunakan alat visualisasi yang digambar di atas sebuah media. Sebuah garis lebih banyak dikenali dan diukur dalam satuan panjang daripada lebar (Landa, 2014, p. 19).

2.1.1.2 Bentuk

Bentuk di dalam sebuah gambar, merupakan sebuah jalur tertutup yang dibentuk oleh garis yang dikonfigurasi di atas sebuah media dua-dimensi. Garis yang memanjang tersebut dipertemukan dari tempat garis tersebut dimulai dan di akhiri di tempat yang sama, membentuk sebuah formasi bentuk. Bentuk menurut Landa juga dapat digambarkan menggunakan warna, nada, dan tekstur

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 2.2 Bentuk

Sumber: <https://www.vectorstock.com/royalty-free-vector/set-of-basic-geometric-shapes-black-image-vector-20495148>

Tiga bentuk utama yang umum terdiri dari 3, yaitu lingkaran, kotak, dan segitiga (Landa, 2014, p 20). Landa (2014, p 21) juga menemukan beberapa jenis turunan bentuk yang terdapat di dalam desain grafis. Kategori jenis bentuk tersebut adalah sebagai berikut:

1. Geometris

Bentuk geometris umumnya memiliki bentuk yang kaku, sehingga dicirikan dibuat dengan tepi yang lurus, sudut yang mudah diukur, dan memiliki kurva yang presisi.

2. *Curvilinear*, Organik, atau Biomorfik

Bentuk *curvilinear* atau yang dikenal sebagai lengkung, organik, atau biomorfik adalah bentuk yang banyak digambarkan oleh aliran garis kurva sehingga membawakan kesan memiliki bentuk sudut yang lebih longgar dan terlihat naturalistik.

3. *Rectiliner*

Bentuk *Rectilinear* atau yang dikenal sebagai bujur sangkar, adalah bentuk yang hanya terdiri dari garis yang tegak lurus dan sudut.

4. *Irregular*

Bentuk ireguler merupakan kombinasi dari garis lurus dan lengkung yang membentuk suatu gambar yang tidak beraturan.

5. *Accidental*

Bentuk *accidental* atau ketidak-sengajaan merupakan hasil yang di dapatkan pada gambar melalui proses tertentu seperti bercak atau gesekan dari tumpahan tinta di atas media.

6. *Non-Objective*

Bentuk *non-objektif* atau *non-representational* adalah bentuk yang murni dibuat dari dan bukan berasal dari persepsi visual. Bentuk dari jenis kategori ini, sama sekali tidak memiliki hubungannya dengan benda-benda yang ada di alam dan secara harafiah tidak dapat mewakili bentuk seperti manusia, tempat, ataupun benda.

7. Abstrak

Bentuk abstrak lebih memfokuskan penataan ulang bentuk asli yang ada dari sederhana hingga kompleks. Proses dalam bentuk abstrak juga bisa disebutkan sebagai distorsi. Hal tersebut bertujuan untuk menyimpang sedikit dari penekanan gaya dan tujuan komunikasi.

8. *Representational*

Bentuk representasional umumnya dikenal sebagai bentuk kiasan yang mempresentasikan penampilan objek nyata yang terdapat atau terlihat di alam. Bentuk ini juga dikenal sebagai bentuk figuratif.

2.1.1.3 Warna

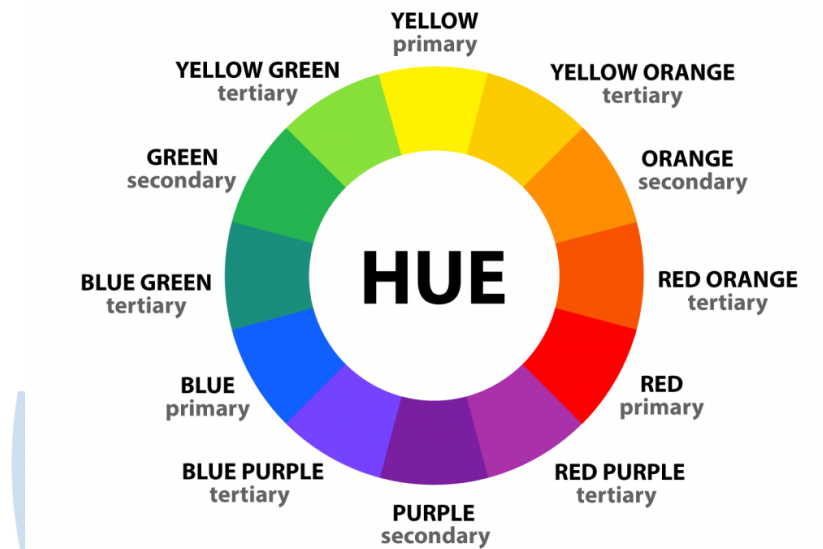
Elemen desain berikutnya yang menurut Landa cukup penting di dalam peranan dan fondasi desain grafis adalah warna. Warna adalah salah satu elemen desain yang dideskripsikan sebagai energi cahaya yang kuat dan provokatif (Landa, 2014, p. 23). Warna yang kita lihat di lingkungan adalah pantulan cahaya dari permukaan benda di sekitarnya. Untuk warna yang terpantulkan dari benda tersebut mengindikasikan bahwa Sebagian cahaya diserap dan sebagiannya lagi tercerminkan. Warna yang dipantulkan yang kita lihat dikenal sebagai warna subtraktif.

Di dalam pembahasan *Color Nomenclature* pada buku *Graphic Design Solutions* (p. 23, 2014), Robin Landa menjelaskan warna yang terbagikan menjadi 3 bentuk elemen kategori, yaitu *hue*, *value*, dan *saturation*. Berikut adalah beberapa penjelasan mengenai *Color Nomenclature* :

1. *Hue*

Hue menurut Lauer dan Pentak (2016, p.274) merupakan sinonim sendiri dari kata warna. *Hue* sendiri yang mengklasifikasikan dari nama warna seperti merah, kuning, biru, hijau. Namun, yang membedakan *hue* dengan warna itu sendiri yaitu *hue* dapat menggambarkan sensasi visual dari beragam spektrum warna.

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

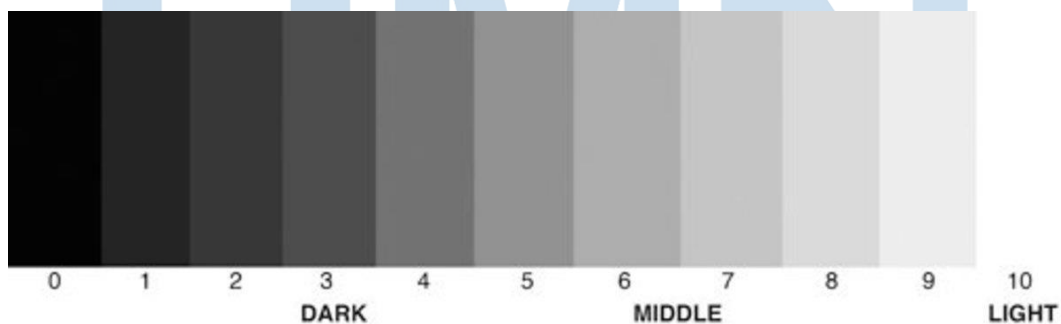


Gambar 2.3 Color Palette Hue

Sumber: <https://www.color-meanings.com/shade-tint-tone-difference/>

2. Value

Value pada desain grafis menurut Landa (2014, p. 26) merupakan susunan terang gelapnya suatu warna atau luminositas. Sebagai contoh seperti merah muda ke merah tua. Nuansa, corak, dan warna tersebutlah yang memberikan aspek nilai yang bervariasi. Di dalam mengatur sebuah *value* warna, dapat dengan menaikkan atau menurunkan dari 2 warna *neutral* yaitu hitam pekat dan putih.



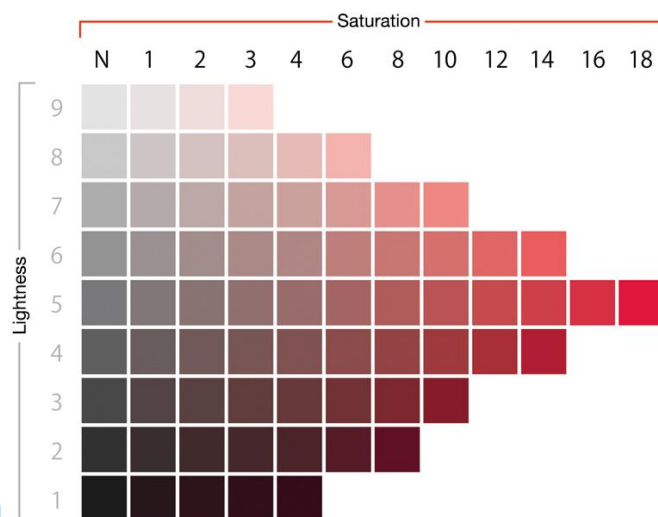
Gambar 2.4 Black and White dari Color Value

Sumber: <https://feltmagnet.com/painting/Value-does-all-the-work-Color-gets-the-credit>, (2021)

Hitam dan putih dikategorikan sebagai pigmen warna. Namun mereka tidak dimasukkan ke dalam kelompok *hue* karena kedua warna tersebut tidak dapat ditemukan di dalam spektrum warna. Sehingga hitam dan putih dikategorikan sebagai warna *achromatic* atau *neutral*.

3. Saturation

Saturasi menurut Landa (2014, p. 27) merupakan tingkatan intensitas atau *chroma* yang dilihat dari kecerahan dan kepeudaran suatu warna. Dengan menaikkan intensitas warna, sebuah *hue* digolongkan sudah memenuhi kriteria saturasi dengan catatan bahwa *hue* tersebut tidak memiliki campuran warna neutral (hitam dan putih). Jika didalam kategori saturasi terjadi banyak pencampuran warna dengan hitam, putih, atau abu-abu, rona yang sebelumnya kontras hanya akan menambah kekusaman pada warna.

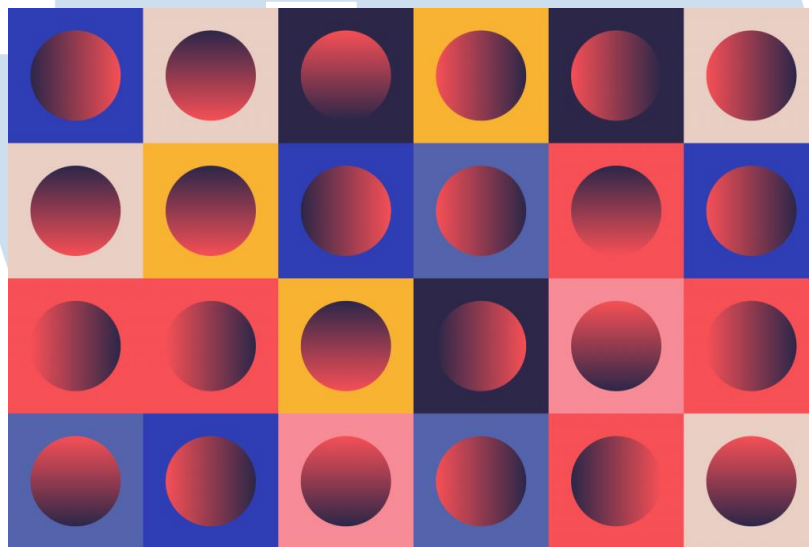


Gambar 2.5 Bagan *Color Saturation*

Sumber: <https://a2lacademycustomers-kb-05222019.groovehq.com/help/color-what-is-saturation>

Di dalam mendefinisikan warna lebih banyak lagi, akan ada baiknya seorang desainer memahami basis warna primer di dalam *Color Theory*. Ketika desainer bekerja menggunakan *screen-based* media, tiga warna primer utama yang umum dikenali adalah merah,

hijau, dan biru (RGB). Berbeda dengan media yang berbasis cat pigmen seperti cat air, cat minyak, atau pensil warna, mereka mengategorikan warna merah, kuning, dan biru sebagai warna primer mereka karena warna primer tidak dapat dicampur dengan warna lain, tapi sebaliknya warna lain dapat dicampur oleh warna primer tersebut.

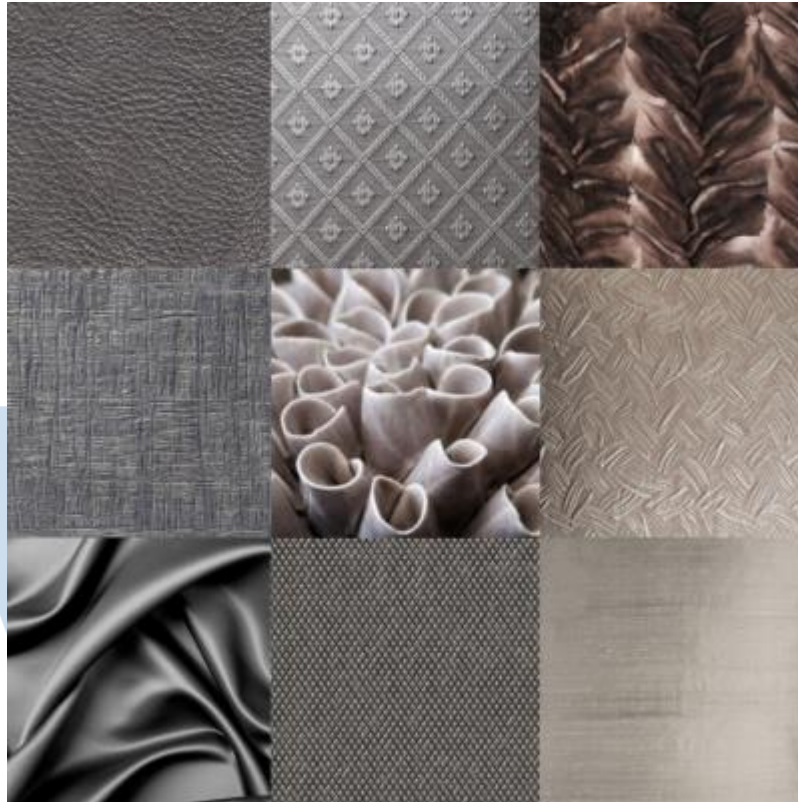


Gambar 2.6 Bagan dari Penggunaan *Shade, Tint, dan Tone*
Sumber: <https://www.color-meanings.com/shade-tint-tone-difference/>

2.1.1.4 Tekstur

Dari kelima fungsi indera, tekstur memfokuskan pada sentuhan yang dapat dirasakan melalui kualitas (kasar halusnya) suatu permukaan benda. Tekstur dapat dibagikan menjadi 2 kategori, yaitu *tactile* (sentuhan) dan visual. Tekstur taktil dapat dengan mudah dirasakan atau diraba secara fisik untuk menilai kualitas taktil sebenarnya (Landa, 2014, p. 28)

UNIVERSITAS
MULTIMEDIA
NUSANTARA



Gambar 2.7 Tekstur

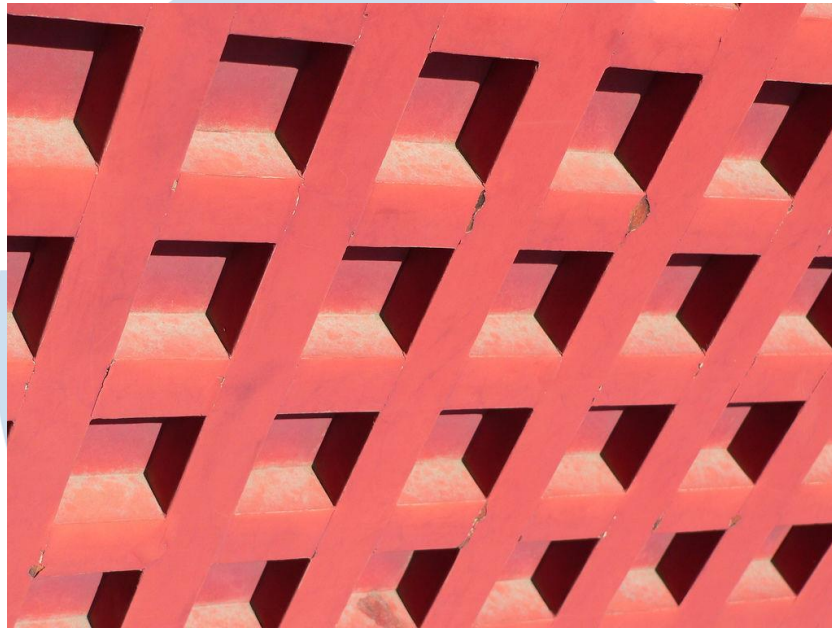
Sumber: <https://interiordesignstudent.com/2018/05/31/understanding-texture-in-interior-design/> , (2018)

Sementara untuk tekstur visual, merupakan gambaran ilusi yang dibuat dengan tangan, dan mereplikasikan bentuk tekstur sebenarnya. Dari hasil keterampilan yang sudah dipelajari, seorang desainer dapat dengan mudah menggambarkan berbagai macam bentuk tekstur. Untuk tekstur visual, mereka memfokuskan tekstur melalui indera penglihatan ketimbang sentuhan.

2.1.1.5 Pola

Pola didefinisikan sebagai bentuk yang berulang dari suatu elemen desain atau entitas visual yang konsisten pada area tertentu. Setiap desain grafis yang menggunakan pola visual, sudah dipastikan memiliki sistematika pengulangan dengan gerakan yang khas dan terarah. Struktur di dalam sebuah pola didasari oleh tiga konfigurasi bentuk dasar yaitu, titik, garis, dan grid. Di dalam sebuah pola, dari

setiap unit individual, apapun itu bentuk non-objektif atau *representational*, didasari oleh sebuah titik (Landa, 2014, p. 28).



Gambar 2.8 Pola

Sumber: <https://www.interaction-design.org/literature/article/repetition-pattern-and-rhythm>

2.1.2 Prinsip Desain

Untuk dapat merancang suatu karya yang baik, tidak hanya kita menerapkan elemen-elemen basis desain ke dalam proyek kita, tetapi desainer juga akan mengkombinasikan ilmu-ilmu yang ada di dalam prinsip desain. Prinsip desain memiliki banyak kesinambungan di dalam pembuatan karya dan pengetahuan yang sudah kita pelajari seperti pembuatan konsep, tipografi, gambar, dan visualisasi yang digunakan sebagai pilar yang membantu dalam membuat suatu karya (Landa, 2014, p. 14).

2.1.2.1 Format

Format desain didefinisikan sebagai perimeter yang dibutuhkan untuk menentukan ukuran tertentu untuk menuntun proses kerja yang tepat. Format mengacu kepada batasan bidang atau substrat seperti secarik kertas, layar *handphone*, atau papan *billboard* untuk merancang suatu desain proyek. Di dalam dunia kerja desainer, format

adalah suatu istilah yang tidak jarang dipakai di setiap jenis proyek seperti poster, sampul CD, iklan seluler, dan lainnya. Sehingga format sudah menjadi suatu kebutuhan yang normal untuk para desainer (Landa, 2014, p. 29).

2.1.2.2 Keseimbangan

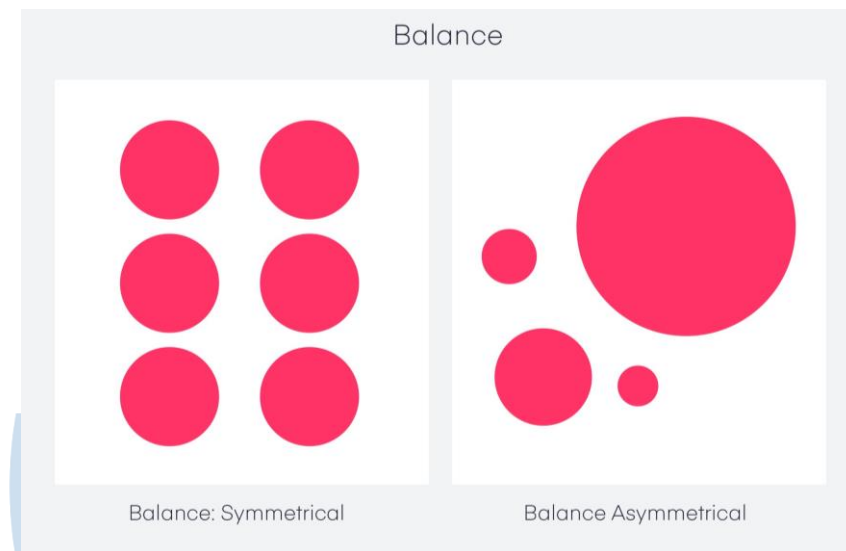
Keseimbangan adalah salah satu prinsip yang kita kenal secara intuitif, karena berkaitan erat dengan pergerakan fisik terutama pada tubuh kita sendiri. Landa menjelaskan bahwa keseimbangan atau *balance* pada desain adalah stabilitas atau ekuilibrium yang terlihat dari bobot visual yang merata diantara titik tengah dan atau komposisi elemen desain. Semakin seimbang visual suatu desain, maka hasil akhir akan cenderung terasa lebih harmonis karena komposisi yang seimbang dapat membawakan pengaruh komunikasi yang lebih kuat terhadap *audience*. Di dalam keseimbangan, terdapat 2 jenis kategori (Landa, 2014, p. 31):

1. Keseimbangan Simetris/ Simetri *Bilateral*

Keseimbangan simetris atau bilateral terbentuk dengan memiliki bobot visual yang sama. Dengan elemen-elemen di kedua sisi yang tampak persis dicerminkan di antara sumbu pusat. Keseimbangan simetris ini, juga dikenal sebagai simetri refleksi yang mengarah pada komunikasi harmonis dan stabil.

2. Keseimbangan Asimetris

Keseimbangan asimetri bertolak belakang dengan keseimbangan bilateral. Keseimbangan tersebut yang dapat mencerminkan bobot visual di kedua sisi. Keseimbangan asimetris merupakan pemerataan bobot elemen tanpa adanya pencerminan pada kedua sisi diantara sumbu pusat.



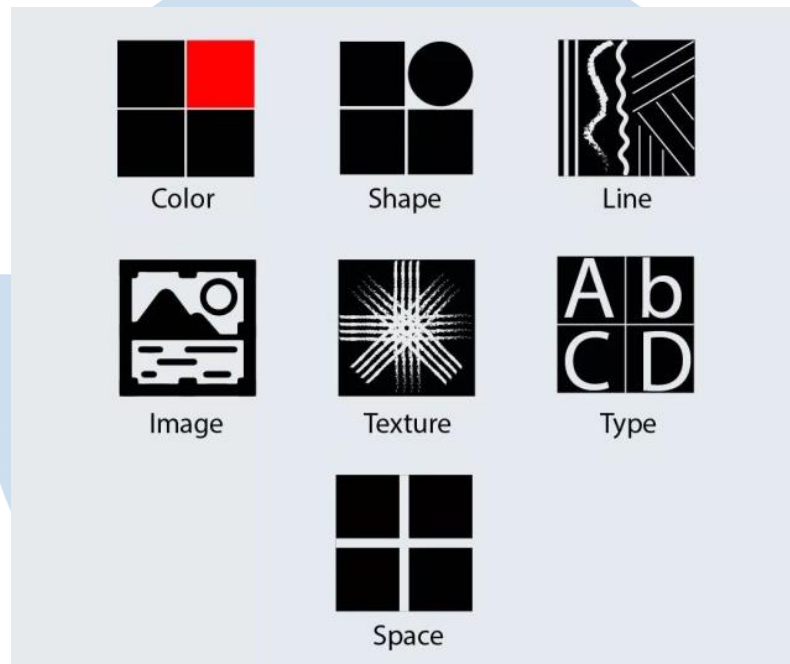
Gambar 2.9 Visual Keseimbangan
 Sumber: <https://www.invisionapp.com/defined/principles-of-design>

Berikut adalah contoh dari visual keseimbangan (simetris dan asimetris). Posisi, berat visual, ukuran, nilai, warna, bentuk, dan tekstur pada karya yang menggunakan keseimbangan asimetris harus banyak mempertimbangkan elemen lainnya walau tidak sama. Setiap posisi elemen berkontribusi di dalam komposisi secara menyeluruh.

2.1.2.3 Visual Hierarchy

Salah satu tujuan dari para desainer merancang desain grafis adalah untuk membawakan atau *men-deliver message* dengan baik ke konsumen atau *audience*, dan hierarki visual adalah salah satu prinsip desain yang penting dalam mengatur dan mengorganisir informasi. Hierarki visual di dalam desain grafis berfungsi sebagai pemandu untuk *audience* yang melihat atau menyerap urutan informasi. Penataan elemen grafis tersebut, berpatokan terhadap *emphasis*. *Emphasis* pada desain adalah pengaturan elemen visual yang menekankan atau menonjolkan (mendominasikan) beberapa elemen diantara yang lainnya. Posisi, ukuran, bentuk, arah, warna, *value*,

saturasi, dan ataupun tekstur semua berkontribusi terhadap *focal point* (Landa, 2014, p. 33).



Gambar 2.10 *Visual Hierarchy*

Sumber: <https://thekoffeetable.com/visual-hierarchy-in-design/>, (2022)

Landa mengkategorikan bentuk *emphasis* menjadi lima, yaitu *emphasis* melalui isolasi, penempatan/*placement*, ukuran, kontras, dan arah.

1. *Emphasis by Isolation*

Emphasis isolasi dapat dilihat dimana terdapat fokus perhatian kepada komponen desain yang memiliki lebih banyak bobot visual. Hal tersebut membutuhkan keseimbangan komposisi yang presisi agar *emphasis* dapat tersampaikan dengan baik di mata *audience*.

2. *Emphasis by Placement*

Emphasis penempatan biasanya banyak mengorganisir elemen grafis dengan posisi tertentu di dalam komposisi agar

pandangan *audience* dapat tertuju dengan mudah seperti latar depan, pojokan sudut, latar belakang, dan lainnya.

3. *Emphasis Through Scale*

Emphasis melalui ukuran skala dapat menjadi peranan yang besar untuk menciptakan suatu ilusi kontras yang menekankan kedalaman spasial. Bentuk yang besar cenderung menarik perhatian lebih ketimbang bentuk-bentuk yang lebih kecil. Namun, komponen elemen yang kecil juga dapat menjadi *focal point* jika komponen tersebut berimpitan dengan komponen besar yang banyak.

4. *Emphasis Through Contrast*

Emphasis kontras menekankan permainan terang-gelap, cerah-kusam, dan halus-kasarnya suatu desain. Seperti contoh, terdapat salah satu elemen atau komponen visual dengan warna cerah di antara bidang yang gelap sehingga komponen tersebut menjadi *focal point* utama yang *audience* harus lihat terlebih dahulu. Kontras juga dibantukan dengan komposisi ukuran, skala, penempatan, bentuk, dan posisi pada karya.

5. *Emphasis Through Directions and Pointers*

Emphasis direksi dan petunjuk biasa divisualisasikan seperti panah dan bentuk-bentuk diagonal yang memandu urutan tujuan mata *audience*, kemana mereka harus pergi.

2.1.2.4 Ritme

Secara umum, irama dalam musik dan puisi dikenal sebagai ketukan yang diciptakan berdasarkan pola. Di dalam desain grafis, ketukan atau ritme memiliki sifat yang sama dalam mengatur pengulangan yang konsisten. Pola yang berulang tersebut dapat mengarahkan mata *audience* untuk bergerak menelusuri di sekitar halaman tersebut (Landa, 2014, p. 35).



Gambar 2.11 Ritme

Sumber: <https://www.pinterest.com/pin/100134791692261312/>

Di dalam membentuk irama desain, salah satu kuncinya adalah dengan memahami perbedaan antara pengulangan dan variasi. Grafis desain, menggunakan pengulangan irama biasa diselingi oleh berbagai variasi elemen untuk meningkatkan perhatian visual. Variasi tersebut dapat dibentuk melalui modifikasi elemen desain seperti warna, ukuran, bentuk, jarak, posisi, atau berat visual. Sebagian besar variasi tersebut memberikan kesan kejutan bagi *audience* dan beberapa memberikan kesan yang mematahkan irama pola visual sebagai *focal point* yang menarik.

2.1.2.5 Kesatuan

Di dalam membentuk suatu keseluruhan desain grafis yang lebih besar, banyak cara untuk mencapai suatu kesatuan yang berkaitan dengan elemen desain. Ketika di dalam proyek terdapat elemen desain yang dipersatukan, *audience* akan memahami komposisi tersebut lebih cepat karena terlihat sebagai satu kesatuan yang mudah diingat. Sebuah kesatuan juga bergantung pada bentuk

yang dapat menjadi penekanan kuat sebagai keseluruhan visual yang terorganisir dalam mengatur persepsi (Landa, 2014, p. 36).

2.1.2.6 Skala

Skala adalah ukuran elemen grafis yang terlihat dari segi komposisi elemen lainnya. Di dalam prinsip fundamental, skala atau ukuran harus ditinjau di dalam karya desain jikalau ingin menggambarkan berbagai macam ukuran komposisi, dengan tujuan memberikan *emphasis*, dinamika bentuk dan wujud pada komponen desain (Landa, 2014, p. 39). Skala dapat dengan mudah dipahami melalui perbandingan ukuran relatif seperti benda-benda nyata yang ada di lingkungan sekitar kita. Seperti membandingkan sebuah apel dan pohon. Dilihat dari segi ukurannya, *audience* secara tidak langsung memahami bahwa skala ukuran apel jauh lebih kecil daripada pohonnya.

2.2 Tipografi

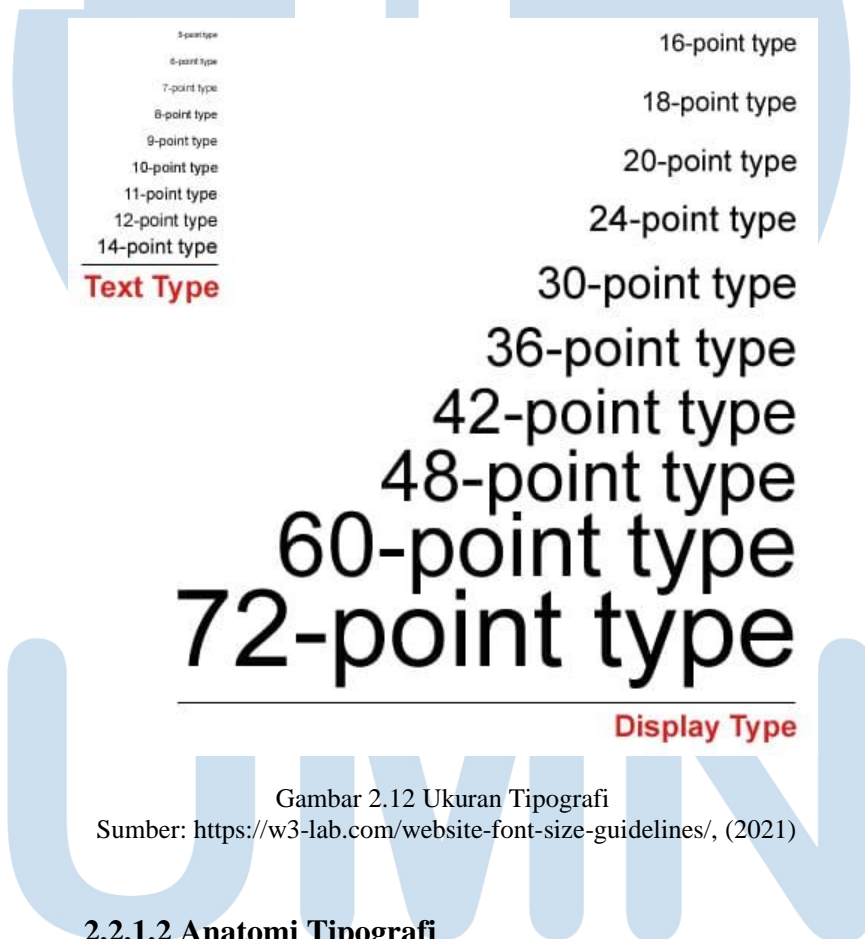
Typeface adalah sekumpulan karakter dengan karakteristik visual yang konsisten, sehingga membentuk suatu sifat dasar yang esensinya orang masih familiar dan dapat dikenali walau bentuk atau wujud karakter tersebut diubah. *Typeface* mencakupi huruf, angka, simbol, dan tanda (Landa, 2014, p. 44). Setiap *typeface* yang ingin kita pilih dan modifikasi, tetap harus memperhatikan 2 peranan penting, yaitu *readability* dan *legibility*. *Readability* adalah kemampuan dan kemudahan *audience* untuk membaca *typeface*, sementara *legibility* adalah kemampuan *audience* mengidentifikasi bentuk huruf dengan mudah.

2.2.1 Elemen Tipografi

Di dalam buku *Graphic Design Solutions*, Landa (2014, p. 44) menjelaskan bahwa tipografi atau *typeface* terdiri dari dua elemen. Berikut adalah elemen-elemen basis yang ada di dalam Tipografi:

2.2.1.1 Ukuran Tipografi

Di dalam system percetakan, *Typeface* memiliki metrik *point* dan satuan pica. Tinggi di dalam *type* diukur dengan satuan *points*, sedangkan lebar dari *type* diukur dengan satuan picas. Jika kita sedang mengerjakan tipografi berbasis layar, *Typeface* dapat diklasifikasikan pengukurannya menggunakan poin, piksel, persentase, atau satuan em, yang merupakan satuan ukuran dalam tipografi.

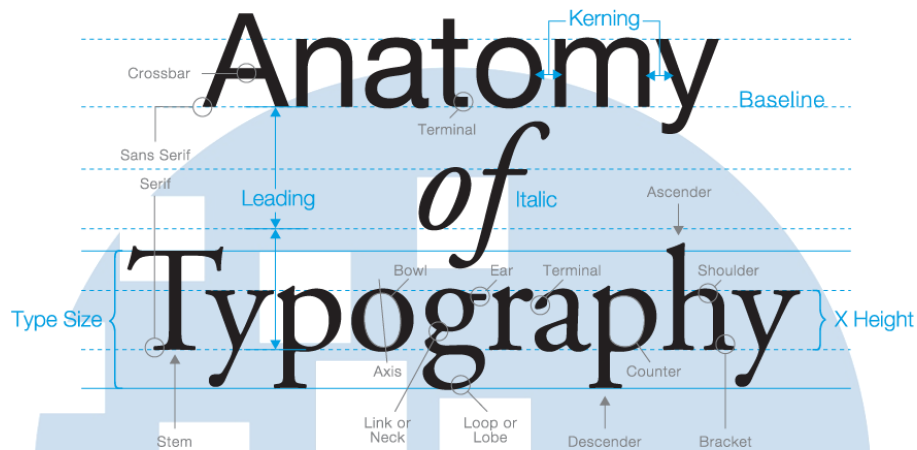


Gambar 2.12 Ukuran Tipografi

Sumber: <https://w3-lab.com/website-font-size-guidelines/>, (2021)

2.2.1.2 Anatomi Tipografi

Di dalam anatomi sebuah tipografi, huruf merupakan individual dari setiap alfabet yang dikelompokan sebagai simbol yang dapat digunakan dalam bentuk tertulis ataupun lisan. Setiap huruf alfabet memiliki karakteristik visualnya masing-masing yang harus dipertahankan agar simbol dapat tetap dibaca.



Gambar 2.13 Anatomi Tipografi

Sumber: <https://osmanassem.com/typography-the-anatomy-of-a-letter/>

2.2.2 Klasifikasi *Type*

Landa (2014, p. 47) membagikan klasifikasi *type* menjadi beberapa jenis berdasarkan karakteristik bentuk huruf sepanjang masa sejarah. Berikut adalah jenis-jenis dari tipe klasifikasi *Type*-nya:

1. *Traditional*

Tipografi serif ini mewakili transisi perkembangan ke gaya yang lebih kontemporer dan muncul pada abad kedelapan belas. Tipografi ini memiliki fitur gabungan gaya lama dan modern. contoh tipografi Century dan Baskerville.

2. *Modern*

Tipografi ini muncul pada akhir abad kedelapan belas menuju abad selanjutnya dan memiliki bentuk yang lebih geometris. Fitur ketebalan pada tipografi ini sangat kontras dengan gaya arik garis vertikalnya. Gaya ini dikenal sebagai salah satu bentuk yang paling simetris diantara bentuk tipografi romawi lainnya. Contoh dari tipografi ini adalah Didot dan Bodoni.

3. *Slab Serif*

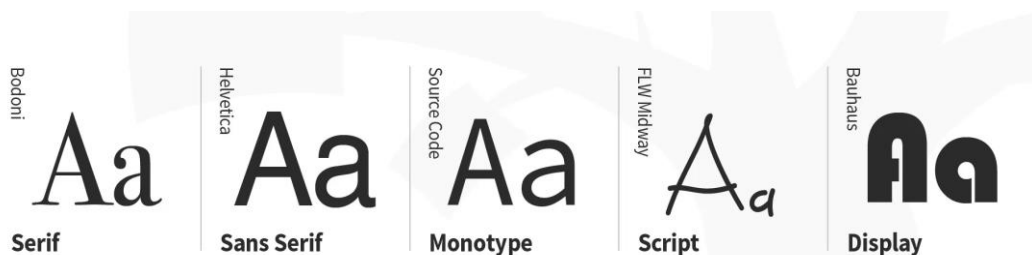
Tipografi serif dengan subkategori Egypt dan Clarendon, muncul sekitar awal dari abad kesembilan belas. Jenis tipografi *Slab Serif* memiliki ciri bentuk khas yang terlihat dari ketebalannya. Contoh tipografi ini adalah Bookman dan Clarendon.

4. *Sans Serif*

Muncul pada abah kesembilan belas, dengan gaya khas guratan garis tebal-tipisnya seperti Frutiger dan Franklin Gothic. Kategori turunan lainnya adalah Grotesque, Humanist, Geometris, dan lainnya. Contoh dari tipografi ini adalah Future dan Helvetica.

5. *Script*

Jenis tipografi ini lebih menyerupai guratan tangan ketimbang geometris. Karakteristik dari jenis ini memiliki sudut yang miring seperti gaya tulis sambung yang terlihat seperti ditulis menggunakan pena, kuas, maupun pensil. Contoh dari tipografi ini adalah Brush Script dan Snell Roundhand Script.



Gambar 2.14 Klasifikasi *Type*

Sumber: <https://www.interaction-design.org/literature/article/what-is-type>, (2021)

2.2.2.1 *Type Family*

Tipografi memiliki variasi bentuk yang disebut sebagai gaya type. Gaya type pada tipografi tersebut banyak memainkan unsur berat (*light, medium, bold*), unsur lebar (*condensed, regular, extended*), sudut (*roman/upright, italic*), dan terakhir adalah

modifikasi bentuk dasar (*outlined, shaded, decorated*). Berikut adalah contoh dari beberapa klasifikasi *type family*.



Roboto Thin & Thin Italic
Roboto Light & Light Italic
Roboto Regular & Regular Italic
Roboto Medium & Medium Italic
Roboto Bold & Bold Italic
Roboto Black & Black Italic

Gambar 2.15 *Type Family*

Sumber: https://fonts.google.com/knowledge/glossary/family_or_type_family_or_font_family

Hanya dari satu jenis font atau gaya huruf, dapat membuahkan banyak variasi bentuk keluarga atau *type family*. Sebagian besar *type family* tersebut adalah *light, medium*, dan *bold* ditambah dengan gaya italic dari masing-masing variasi berat. Namun dalam ranah tipografi, penggunaan *type family* juga berperan banyak dalam menentukan prioritas kalimat yang penting dan tidak (Landa, 2014, p. 48).

2.2.3 Mendesain dengan Tipografi

Mendesain dengan tipografi adalah sebuah metode dalam ilmu desain yang menggunakan huruf sebagai patokan bentuk. Berikut adalah beberapa metode mendesain dengan tipografi menurut Landa (2014):

2.2.3.1 Tipografi sebagai Bentuk

Karakteristik visual dari setiap huruf alfabet memiliki 2 bentuk umum, yaitu bentuk positif dan negative. Guratan garis dari *letterform* awal disebut sebagai bentuk positif (*forms*). Sementara area spasial yang menimpa *letterform* awal dengan *letterform* baru, disebut sebagai bentuk yang negative (*counterforms*). *Counterforms* dalam *type* yang menimpa tersebut memberikan sebuah bentuk total yang

tidak beraturan dan terkesan terpotong, namun tetap terbaca di mata *audience*. Mendesain menggunakan bentuk negative dan positif ini biasanya digunakan di dalam penciptaan logo (Landa, 2014, p. 49).

2.2.3.2 Alignment

Menyusun teks disebut perataan *type* atau *alignment*. Berikut adalah beberapa jenis bentuk dari *alignment* (Landa, 2014, p. 57):

1. *Left-aligned*

Type yang memaksa system untuk meratakan margin kiri dan tidak rata pada sisi kanan. *Left-aligned* juga dapat disebut *left-justification* atau *flush left/ragged right*.

2. *Right-aligned*

Type yang meratakan margin kanan dan di margin kiri. Jenis *type* ini juga disebut sebagai *right-justification* atau *flush right/ragged left*.

3. *Justified*

Teks yang memaksakan posisi untuk rata di kedua sisi kiri/kanan.

4. *Centered*

Batasan *type* yang berpusat pada sumbu vertikal diatas pusat imajiner.

5. *Runaround*

Type yang membungkus gambar, fotografi, atau elemen grafis. Jenis ini juga dapat disebutkan sebagai *text wrap*.

6. Asimetris

Garis-garis yang disusun untuk keseimbangan asimetris. Bukan untuk menyesuaikan *Type* mejadi sebuah set, ataupun pengaturan berulang-ulang.

Justified Text

Lorem ipsum dolor sit amet, consectetur adipiscing elit. Vestibulum adipiscing sollicitudin accumsan. Nam at dapibus nunc. Nullam nisi lacus, aliquet vel vehicula in, facilisis vitae turpis. Vestibulum non urna tortor, in lacinia orci. Nunc non risus vel quam imperdiet dapibus. Suspendisse vitae ante quam, ut viverra dolor. Maecenas in nisi quis turpis semper pulvinar ac vestibulum tellus.

Centered Text

Lorem ipsum dolor sit amet, consectetur adipiscing elit. Vestibulum adipiscing sollicitudin accumsan. Nam at dapibus nunc. Nullam nisi lacus, aliquet vel vehicula in, facilisis vitae turpis. Vestibulum non urna tortor, in lacinia orci. Nunc non risus vel quam imperdiet dapibus. Suspendisse vitae ante quam, ut viverra dolor. Maecenas in nisi quis turpis semper pulvinar ac vestibulum tellus.

Centered Left-Justified Text

Lorem ipsum dolor sit amet, consectetur adipiscing elit. Vestibulum adipiscing sollicitudin accumsan. Nam at dapibus nunc. Nullam nisi lacus, aliquet vel vehicula in, facilisis vitae turpis. Vestibulum non urna tortor, in lacinia orci. Nunc non risus vel quam imperdiet dapibus. Suspendisse vitae ante quam, ut viverra dolor. Maecenas in nisi quis turpis semper pulvinar ac vestibulum tellus.

Centered Right-Justified Text

Lorem ipsum dolor sit amet, consectetur adipiscing elit. Vestibulum adipiscing sollicitudin accumsan. Nam at dapibus nunc. Nullam nisi lacus, aliquet vel vehicula in, facilisis vitae turpis. Vestibulum non urna tortor, in lacinia orci. Nunc non risus vel quam imperdiet dapibus. Suspendisse vitae ante quam, ut viverra dolor. Maecenas .in nisi quis turpis semper pulvinar ac vestibulum tellus

Gambar 2.16 *Alignment*

Sumber: <https://stackoverflow.com/questions/14654106/right-justifying-text>

2.2.4 Spacing

Teks secara umum diartikan sebagai kumpulan kata yang berurut dan berkelanjutan yang memiliki tubuh utama yang disebut *main block*. Nama asing lain yang dikenal ialah “*running text*”. *Running text* adalah bentuk teks yang telah mengalir dan mengisi suatu halaman, kolom, atau sebuah bidang. Untuk tata letak text biasanya diposisikan pada grid dalam suatu kolom. (Lupton, 2015).

Setiap teks pasti akan memiliki interval spasial yang dijumpai di setiap selingan antar huruf, kata, atau baris *type*. Di dalam Spacing atau yang kita kenal sebagai spasi, memiliki fungsi untuk memberikan jeda agar meningkatkan pemahaman pembaca. Selama pembaca merasa kesulitan dalam membaca atau memahami teks, kemungkinan besar pembaca akan kehilangan minat membaca. 70% spasi dimanapun akan digunakan sebagai transisi dari huruf ke huruf, kata ke kata, baris ke baris, paragraf ke paragraf,

halaman ke halaman, bahkan layar ke layar dalam mengerjakan proyek ataupun desain (Landa, 2014, p. 58).

2.2.4.1 Spacing, Pacing, Chunking, Margin

Spacing. Di dalam mendesain suatu teks, perlu dilakukan beberapa pemeriksaan seperti ketelitian pada spasi antar kata, panjang baris, *balance* antar tepi agar sama rata. Kelebihan ruang atau spasi antar kata akan mengurangi tingkat *readability* atau keterbacaan pembaca. Begitu pula sebaliknya jika spasi antar kata tidak ada atau memiliki ruang yang sedikit, maka akan meningkatkan kesulitan untuk dibaca. Di dalam tampilan teks, jika pembaca menemukan adanya spasi huruf yang tidak rata, maka akan memunculkan jeda atau interupsi keterbacaan.

Chunking and Pacing. Di dalam setiap novel, surat kabar, laporan, brosur, bahkan buku teks, orang-orang akan selalu menjumpai halaman dengan satu kolom teks. Di dalam kolom teks tersebut, memiliki paragraf yang membantu memecah satu kolom halaman menjadi sebuah modul atau *chunk of text*. *Chunking text* adalah salah satu penataan terbaik untuk komunikasi yang berbasiskan layar. *Pacing* di dalam teks memiliki fungsi dalam menciptakan ketukan visual dimana memberikan jeda untuk mata pembaca beristirahat sementara di suatu tempat dalam teks.

Margin. *Margin* di dalam paragraf bertugas memberikan batas agar dapat membingkai dan menutup teks dengan rapih. Di dalam pembingkaiian tersebut, juga membantu agar teks mendapatkan jarak yang cukup dari batas halaman agar menjaga perhatian pembaca untuk tetap fokus. Mungkin *margin* dapat digunakan secara kreatif, namun *margin* tetap tidak dapat dilanggar tanpa adanya tujuan.

2.2.4.2 Komposisi Halaman: Volume Teks dan Gambar

Di dalam membawakan pesan komunikasi, tujuan dan persyaratan dari jenis format ditentukan dari volume teks dan gambar yang berfungsi memandu penataan halaman. Berikut adalah beberapa bentuk penataan pada halaman (Landa, 2014, p. 61):

1. *Heavy Text*

Di dalam halaman yang memiliki bobot berat pada teks ketimbang gambar, akan membutuhkan pemilihan *typeface* yang tepat agar *audience* dapat membaca dengan mudah seperti pemilihan jenis huruf dari *type family*. Dari banyaknya *typeface* yang bisa kita pilih, tetap mempertahankan kesatuan atau *unity* adalah kunci utama *readability*.



Gambar 2.17 Contoh halaman *Heavy Text*

Sumber: <https://www.kummerdesign.de/editorial-design-broschueren>

Berikut adalah beberapa contoh dari penggunaan desain dari *heavy text*. Penggunaan desain ini biasa ditemukan pada majalah-majalah yang banyak menjelaskan konten atau topik. Gambar yang digunakan juga diletakkan strategis agar *flow* bisa terbaca dengan baik.

2. Teks dan Gambar

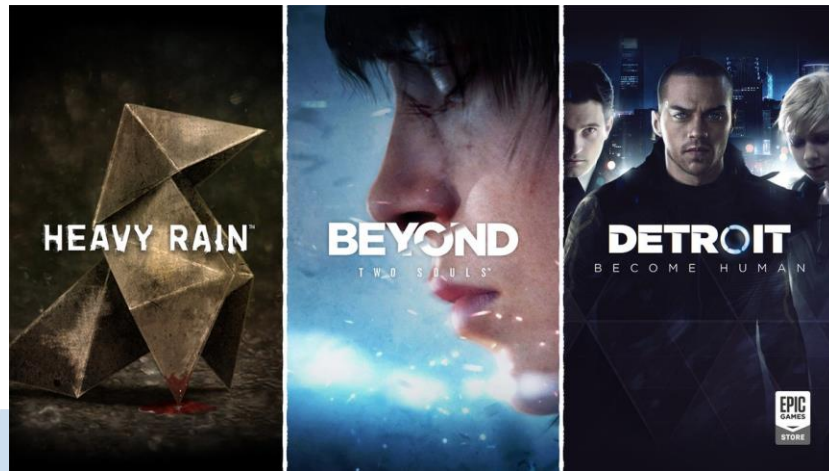
Di dalam proyek yang memiliki bobot teks dan gambar yang sama, maka pemilihan jenis *typeface* akan menjadi lebih mudah ketimbang yang memiliki bobot teks yang lebih berat. *Typeface* yang dipilih dapat menyesuaikan konsep desain yang ada, agar nuansa di dalam proyek tersebut terjaga kesatuannya dan keseimbangannya untuk para-*audience*. *Typeface* yang digunakan juga dapat disesuaikan berdasarkan gambar-gambar yang tertera pada buku untuk menambah nilai estetika.



Gambar 2.18 Contoh Halaman *Text and Image*
Sumber: <https://www.mockofun.com/tutorials/text-to-image/>

3. Heavy Image

Jika di dalam proyek desain bergantung pada gambar dengan bobot yang lebih besar ketimbang teks. Maka dari itu akan lebih baik jika tampilan teks terlihat sebagai judul atau *headline*. Pemilihan *typeface* akan mengikuti konsep yang dibawakan oleh gambar. Banyak yang mengatakan bahwa menggunakan Sans serif adalah pilihan yang tepat dan familiar untuk dijadikan sebagai tampilan judul atau *headline*.



Gambar 2.19 Contoh Halaman *Heavy Image*

Sumber: <https://m.brilio.net/creator/3-game-eksklusif-playstation-segera-masuk-pc-di-tahun-2019-ini-9eecd1.html>

Sebagian berpendapat bahwa menggunakan serif adalah pilihan yang cocok juga karena lebih mudah dalam membedakan karakteristik bentuk setiap huruf. Di dalam desain yang hampir semuanya adalah gambar, tampilan teks untuk dijadikan perhatian diharuskan memiliki keterbacaan yang tepat. Sehingga hierarki pada desain tersebut tetap mengarah *audience* untuk mengikuti urutan yang harus mereka tuju terlebih dahulu.

2.3 Visualisasi dan Warna

Menurut Landa (2014, p. 114), proses seorang desainer dalam merancang suatu mahakarya pasti akan melewati berbagai tahapan yang saling tumpang tindih, seperti saat sedang mencari konsep, membuat visual, mengatur komposisi, memodifikasi konsep, dan lainnya. Tidak semua karya dapat berjalan hanya dalam sekali jalan dan selesai, tapi pasti akan ada perubahan keputusan dimanapun titik progress yang sudah kita lewati. Hal tersebut terjadi karena kemungkinan faktor terbesar adalah selama membuat visual, desainer menemukan dorongan awal ditambah dengan intuisi selama progress yang didapatkan melalui kritikan, waktu, anggaran, dan lain-lain.

2.3.1 Tanda dan Simbol

Bagaimana tanda dan symbol digunakan di dalam grafik desain adalah salah satu teori semiotika yang mengklasifikasikan tanda sebagai salah satu komponen desain grafis yang dapat menandakan, mewakili, dan memberikan komunikasi kepada *audience* (Landa, 2014, p. 116):

1. Tanda:

Tanda dalam grafik desain dapat mambawakan suatu pengertian atau menunjukan suatu hal. Sebagaimana misalnya kata “anjing” dan piktograf yang menggambarkan “anjing” adalah tanda yang digunakan untuk mewakili seekor “anjing”.

2. Ikon:

Ikon merupakan bentukan visual yang digambarkan untuk mewakili sebuah objek, konsep, atau gerak-gerik. Ikon dapat digambarkan dalam bentuk foto, gambar, elemen desain, arbiter, atau simbol.

3. Indeks:

Indeks di dalam desain digambarkan melalui karakteristik hubungan langsung antara objek dengan tanda tanpa adanya penjelasan atau visual yang mirip dengan objek yang ditujukan.

4. Simbol:

Simbol merupakan gambaran arbiter atau konvensional yang memvisualkan hubungan antara penanda dan objek yang ditandai. Seperti contoh, dimana seekor merpati yang disimbolkan atau dikenal sebagai tanda perdamaian.

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



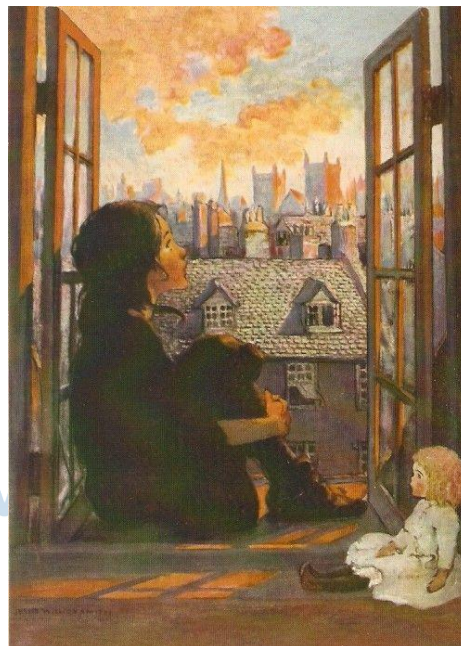
Gambar 2.20 Ikon, Indeks, Simbol
Sumber: <https://chrisglass.com/links/icon-index-and-symbol/>

2.3.2 Media, Metode, dan Visualisasi

Proses perancangan suatu ide karya, kita dapat menggunakan beragam alat dan media. Berikut adalah kategori media dan alat dalam memproduksi suatu karya gambar (Landa, 2014, p.121):

1. *Illustration*

Karya visual yang dikerjakan dari hasil tangan sendiri yang melengkapi sebuah teks di atas sebuah media cetak, digital, ataupun lisan. Ilustrasi berfungsi sebagai visual pembantu yang meningkatkan pemahaman demonstrasi pesan teks.



Gambar 2.21 Contoh Ilustrasi
Sumber: <https://www.pinterest.com/pin/293156256967654110/>

2. *Photography*

Gambaran yang ditangkap melalui media kamera untuk merekam suatu gambar. Fotografi seni rupa dan jurnalistik banyak digunakan di lingkup pekerjaan desain grafis.



Gambar 2.22 Contoh Fotografi

Sumber: <https://id.pinterest.com/pin/621989398539911480/>

3. *Collage*

Collage adalah gambaran yang dibuat dari penempelan beberapa kertas potongan seperti foto, kain, objek dengan permukaan dua dimensi, dan dikombinasikan dengan gambaran dan warna yang dikerjakan sendiri.

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 2.23 Contoh Kolase

Sumber: <https://www.pinterest.com/pin/33214115992674323/>

4. *Mixed media*

Mixed media dapat diartikan sebagai penggunaan media yang beragam-ragam menjadi sebuah karya. Misalkan fotografi yang digabungkan di dalam ilustrasi. Berikut adalah contohnya.

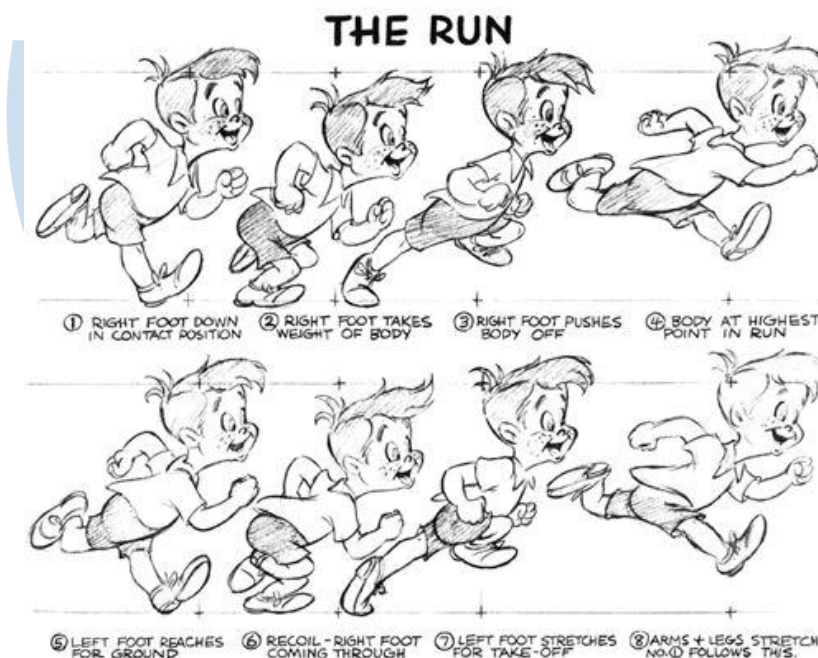


Gambar 2.24 Contoh *Mix Media*

Sumber: <https://www.pinterest.com/pin/4714774600919902/>

5. Motion Graphic

Komunikasi visual pada *motion graphic* banyak memainkan unsur waktu yang diintegrasikan dengan unsur gambar, tipografi, dan suara. *Motion graphic* direkam dengan menggunakan media film, video, dan perangkat lunak pada computer. Contoh-contoh dari karya *motion graphic* adalah animasi, iklan, dan video.



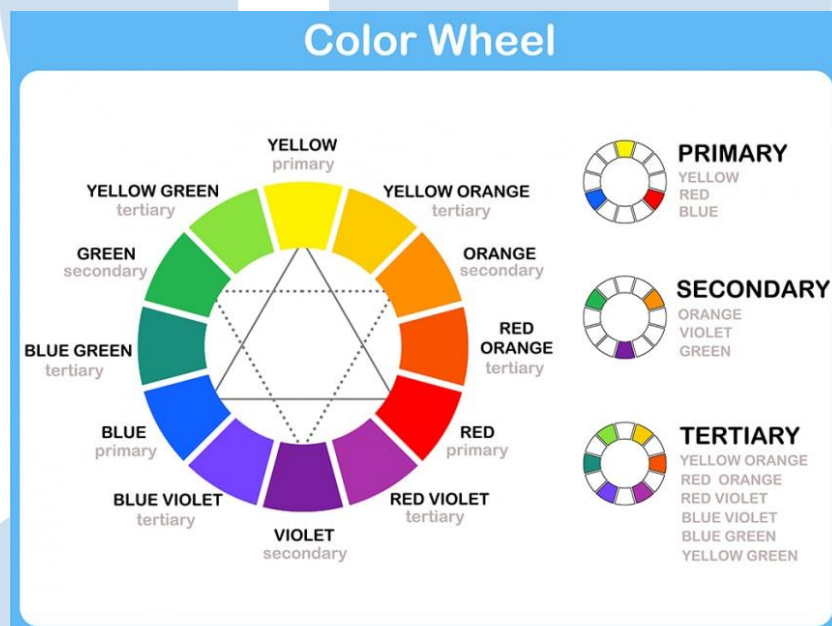
Gambar 2.25 Contoh Animasi *Motion Graphic*
Sumber: <https://www.pinterest.com/pin/684617580869378209/>

2.3.3 Penggunaan Warna

Warna di dalam proyek desain grafis, dimanapun medianya yang berbasis layar ataupun kertas, adalah kunci kehidupan di dalam dunia digital. Banyak desainer dalam dunia desain grafis membuat perpaduan warna unik pada *color palette* untuk memahami potensi warna tersebut dalam memberikan komunikasi di *symbol*, *brand*, atau tingkatan visceral. Pembelajaran mengenai warna dan pigmen *color wheel*, dapat dijadikan sebagai titik *start* di dalam menciptakan desain (Landa, 2014, p. 130).

2.3.3.1 Relasi Pigmen *Color Wheel*

Relasi dari pigmen warna semua diawali dengan *color wheel theory*, yang memvisualkan keharmonisan warna-warna primer dan pendukung yang ada. Tiga warna utama pertama adalah merah, kuning, dan biru yang di dalam peta *color wheel*, ketiga warna ditarik gariskan membentuk segitiga warna dasar menandakan bahwa ketiganya memiliki relasi antar satu sama lain. Tiga warna tersebut digolongkan ke dalam warna dasar karena tidak ada warna lain yang dapat dikombinasikan yang menghasilkan warna tersebut.



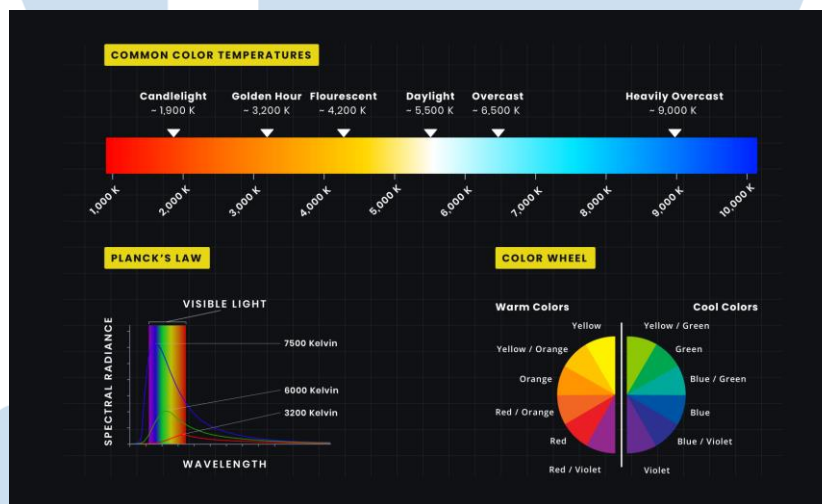
Gambar 2.26 Bagan *Color Wheel*

Sumber: <http://acpathway.weebly.com/assignments/photography>, (2017)

Relasi lainnya adalah jika adanya penggabungan dua warna dari antara tiga warna primer, akan menghasilkan warna sekunder. Hasil dari pencampuran tersebut terdiri dari oranye (merah+kuning), ungu (merah+biru), dan hijau (kuning dan biru). Kontras dari warna sekunder sedikit menurun karena merupakan hasil kombinasi.

2.3.3.2 Temperatur Warna

Warna dapat dikategorikan memiliki sifat hangat dan dingin dilihat dari warna temperatur yang dikenal secara umum seperti merah menandakan warna yang panas, dan biru warna yang dingin. Di dalam membandingkan suhu dari suatu warna bisa bermacam-macam dan tidak selalu mutlak di satu rona, tapi mereka melihat sifat dari warna tersebut yang dapat berfluktuasi kekuatan rona yang dominan dengan warna suhu. Semisal jika ada merah yang bercampur dengan kebiruan, maka warna tersebut dapat digolongkan memiliki temperature yang lebih dingin ketimbang warna merah-oranye. Saturasi dan value juga dapat mempengaruhi suhu (Landa, 2014, p. 131).



Gambar 2.27 Color Temperature

Sumber: <https://www.studiobinder.com/blog/what-is-color-temperature-definition/>, (2022)

Di dalam *color wheel* terdapat dua jenis pengelompokan warna yang bertolak belakang, yaitu warna dingin dan hangat. Posisi kelompok warna tersebut disusun saling berseberangan untuk menciptakan efek spasial “*push and pull*”. Kedua kelompok warna tersebut tidak diletakan saling berdekatan karena akan bertabrakan seakan akan warna yang satu hangat, dan warna di sebelahnya dingin, tapi balik lagi karena warna pada *color wheel* semua relatif yang diatur

dengan komposisi spesifik. Komposisi tersebut dilihat dari jumlah warna yang dimasukkan pada *wheel*, saturasi, *value*, dan posisi transisi.

2.3.3.3 Skema Warna

Terdapat tiga penekanan penting yang harus dipertimbangkan saat seorang desainer sedang membuat desain dengan warna, yaitu *hue*, *value*, dan *saturation*. Dimana seorang desainer mengubah salah satu dari antara ketiga penekanan tersebut, maka hasil dari karya tersebut akan membuahkan pengaruh dan cara kerja yang berbeda dari penyampaian pesan yang sebelumnya. Sama seperti jika skema warna dikombinasikan dengan warna hitam, putih, dan abu-abu, maka karakteristik pesan akan berubah secara otomatis karena adanya perubahan *saturation* dan *value*. Berikut adalah beberapa skema warna berdasarkan *color theory* (Landa, 2014, p. 132):

1. *Monochromatic*

Monochromatic memfokuskan teknik hanya dengan menggunakan satu warna namun divariasikan dengan tingkat terang-gelapnya. Skema warna ini menawarkan karakteristik identitas rona yang dominan namun tetap berkontribusi dengan temanya yang seimbang dan kuat mempertahankan kesatuan dalam komposisi.

2. *Analogus*

Analogus adalah perpaduan warna pada *color wheel* dengan warna utama dan diimpit dengan 2 warna pendukung yang berdekatan dengan warna utama (tiga warna yang saling berdekatan). *Color palette* ini membawakan kesan yang harmonis dan kongruen karena dari posisi mereka pada *color wheel* saling berdekatan dengan *tone* warna yang sedikit lebih bervariasi. Di dalam perancangan desain, palet warna ini membantu membangun kesatuan dan ketenangan mirip dengan *Monochromatic*.

3. *Complementary*

Skema dari *Complementary color* memiliki hubungan antara dua warna dengan sifat yang saling berseberangan atau berlawanan di dalam *color wheel*. Di dalam penggambaran visual yang menggunakan *Complementary color*, dapat mengekspresikan kontras warna dengan sifat ketegangan dan kegembiraan dalam satu gambar.

4. *Split Complementary*

Split Complementary palet menekankan tiga pengelompokan warna yaitu warna utama dengan dua warna komplemen yang saling berdekatan di dalam peta *color wheel*. *Split complementary* menawarkan warna dengan sifat yang lebih luas ketimbang *Complementary* dan tidak terlalu dramatis. Namun *color palette* ini juga tidak kalah dengan perpaduan warna visual yang intens.

5. *Triadic*

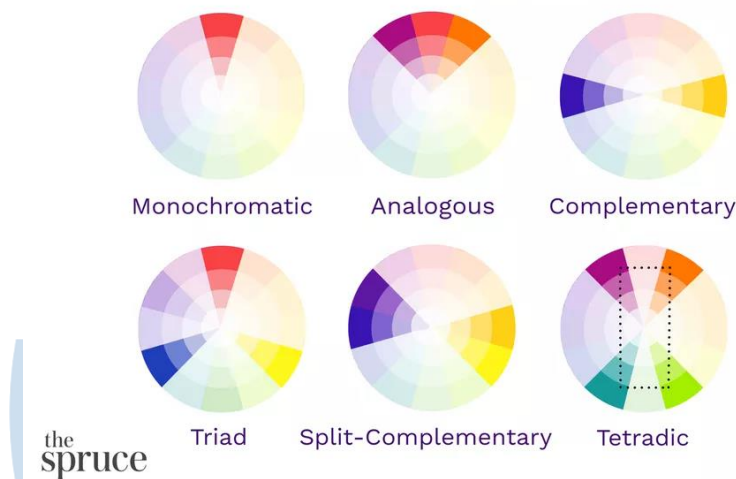
Skema warna *Triadic* adalah *color palette* yang memfokuskan tiga warna dengan loncatan jarak yang seimbang antar satu dengan yang lainnya. Dasar warna dari palet warna *triadic* dikelompokkan dengan warna primer dan sekunder.

6. *Tetradic*

Di dalam skema warna *Tetradic*, mereka menggabungkan empat set warna yang dilengkapi oleh set warna pelengkap atau komplemen. Palet warna *tetradic* ini dapat membawakan karya desain kita dengan keragaman rona dan kontras yang tidak ada bandingannya.

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

Color Schemes 101



Gambar 2.28 Color Schemes

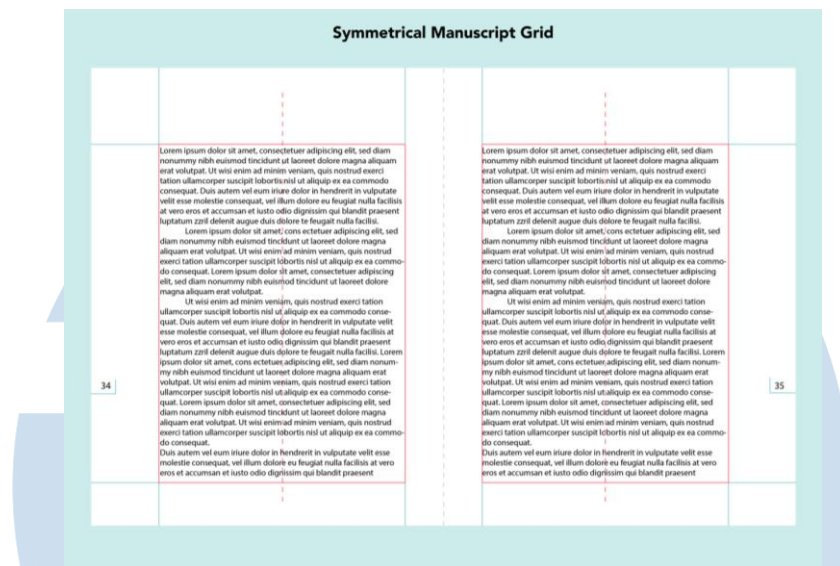
Sumber: <https://www.thespruce.com/easy-color-schemes-from-color-wheel-797784>, (2021)

2.4 Sistem Grid

Sistem grid pada desain grafis didefinisikan sebagai struktur yang memandu komposisi dengan posisi vertical dan horizontal di dalam format yang dijadikan kolom dan margin. Media-media seperti buku, majalah, brosur, website, layar ponsel, dan lainnya biasa dikomposisikan dan diatur menggunakan bantuan grid. Grid di dalam desain grafis biasanya akan membantu pembaca atau masyarakat *user* untuk mengakses dan membaca informasi dengan teratur (Landa, 2014, p. 174). Grid pada desain grafis terbagikan menjadi beberapa jenis:

2.4.1 Single-Column Grid

Kolom satu grid memiliki struktur yang dikelilingi oleh *margin* (ruang kosong yang ada di tepi kiri, kanan, atas, dan bawah) pada setiap halaman. *Margin* di dalam satu kolom grid berperan penting dalam membingkai proporsi konten tipografi dan visual. Desainer selama ini selalu terbantu oleh peranan *margin* yang dapat merapihkan *space* setiap gambar dan teks yang mendekati tepi format. *Margin* di dalam satu kolom grid memantau konten tetap sesuai di dalam format atau *viewport*.



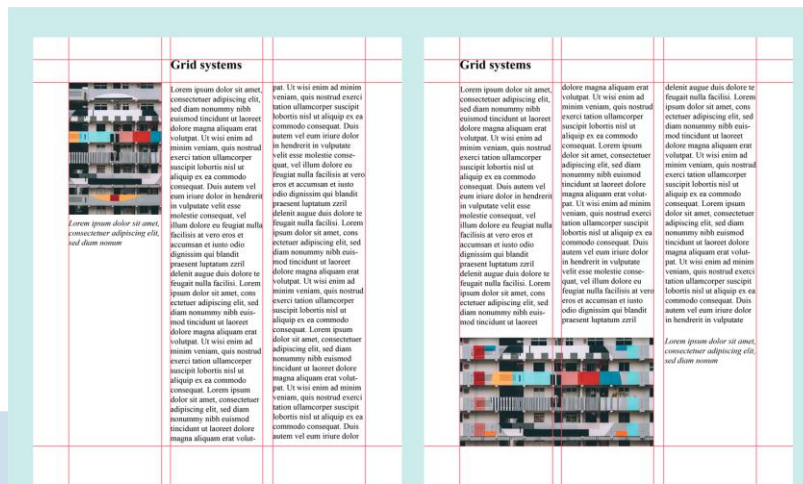
Gambar 2.29 *Single-Column Grid*
 Sumber: <https://visme.co/blog/layout-design/>

Single-column grid biasa digunakan sebagai struktur dalam pembentukan buku, tapi di dalam media lainnya, satu kolom grid juga cocok digunakan dalam perancangan media yang kecil seperti layar ponsel. Bentuk dari satu kolom grid dapat terbagi lagi menjadi lebih banyak dalam bentuk simetris dan asimetris.

2.4.2 *Multicolumn Grid*

Keselarasan atau kesesuaian biasa dipertahankan dan dibantu oleh sebuah grid. Dalam menentukan jumlah kolom yang dapat dikelompokkan untuk mengakomodasi sebuah judul atau teks dan visual, semua bergantung kembali pada ukuran dan proporsi format yang digunakan. Kolom grid juga dapat dirancang untuk kolom yang berdedikasi untuk menempatkan sebuah teks dan visual yang besar. Tergantung dengan kebutuhan isi dan fungsinya, kolom dapat dibuat dengan urutan genap atau ganjil.

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



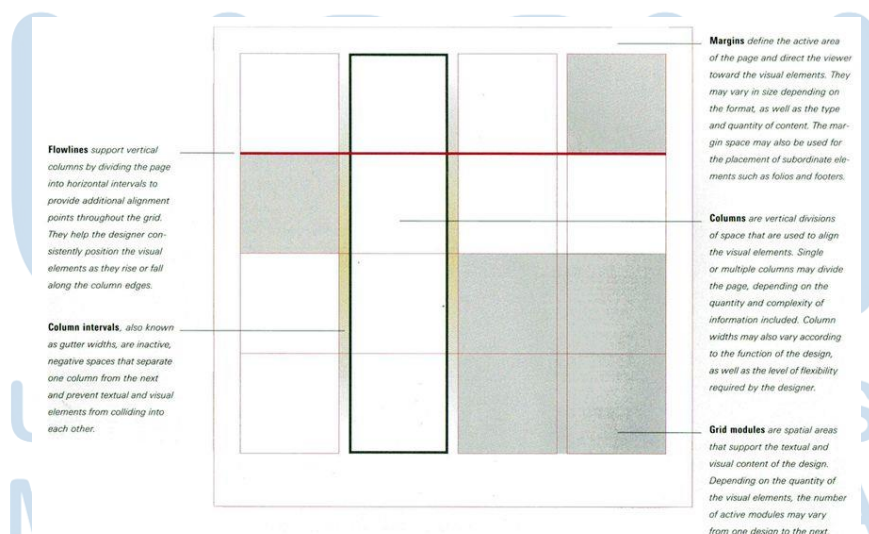
There are numerous ways to use a basic column grid. Here, one column has been reserved for images and captions, and the others for text.

In this variation, images and text share column space.

Gambar 2.30 Multi-Column Grid
 Sumber: <https://visme.co/blog/layout-design/>

2.4.3 Flowlines

Flow di dalam grid dapat memberikan fungsi sebagai *alignment* pada grid horizontal agar *flow* pada visual dapat tersusun dengan rapih. Sebuah unit spasial yang dikenal sebagai modul akan terbentuk jika *flowlines* didirikan di dalam interval reguler. *Flowlines* dapat digambar pada interval yang regular atau ireguler.



Gambar 2.31 Flow
 Sumber: <https://id.pinterest.com/pin/129900770480629170/>

2.4.4 *Grid Modules*

Unit-unit individu yang terbentuk akibat adanya perpotongan pada kolom vertikal dan horizontal adalah yang disebut sebagai modul grid. Teks atau pun gambar dapat diposisikan pada modul grid. Tidak hanya di satu posisi modul, tapi teks dan gambar dapat diposisikan di modul lainnya.

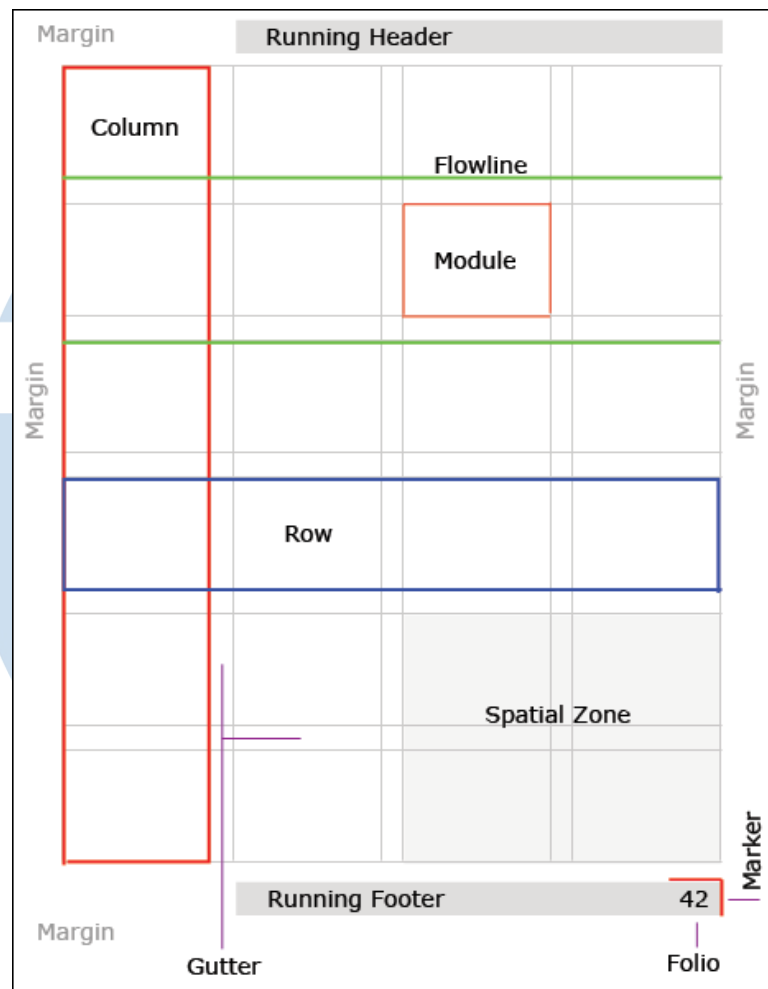
2.4.5 *Spatial Zone*

Berbeda dengan modul grid, *spatial zone* adalah bidang untuk mengatur penempatan elemen grafis. Elemen-elemen grafis tersebut terdiri dari teks, gambar, atau keduanya. Bergantung pada jumlah dari gambar dan teks yang digunakan, desainer dapat dengan bebas menggunakan dua atau lebih kolom pada zona spasial.

2.4.6 *Modular Grids*

Di dalam *modular grids*, teks dan gambar dapat diletakan di atas satu atau dua lebih modul. Hal tersebut memberikan manfaat bahwa zona dimana mereka menempatkan informasi, dapat dengan bebas dipisahkan menjadi modul individu ataupun dikelompokkan bersama. Untuk menghasilkan hierarki visual yang bagus, zona tersebut tentu harus dirancang dengan benar. *Modular grid* juga menawarkan fleksibilitas yang tinggi yang lebih fleksibel biasanya untuk konten-konten yang banyak menggunakan gambar. Di dalam perancangan konten bergambar secara merata, *modular grid* dapat memberikan *space* satu kolom sebagai tempat untuk memasukan teks atau badan tulisan.

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 2.32 Contoh Bagan Pembagian *Grid*

Sumber: <https://lauradesignsite.wordpress.com/2015/10/08/typographic-grids/>

2.5 Ilustrasi

Alan Male (2017) mendefinisikan ilustrasi sebagai visual berkonteks yang dapat mengkomunikasikan sebuah makna kepada audiens. Adapun, Male (2019) juga menjelaskan bahwa ilustrasi adalah karya dalam bentuk yang intelektual dan kreatif yang dapat memberikan pesan dalam bentuk *image* atau visual yang diproduksi melalui sebuah proses material.

2.5.1 Gaya Ilustrasi

Dalam berbagai macam ilustrasi, pasti ada banyak hal yang bisa membedakan dari 1 gambar dengan gambar yang lain. Hal yang membedakan setiap ilustrasi itulah yang dikenal sebagai citra ilustrasi. Citra ilustrasi

tersebut yang bisa memberikan makna dan ciri khas terhadap ilustrasi yang dirancang. Berikut adalah beberapa gaya ilustrasi menurut Alan Male (2019):

2.5.1.1 *Visual Language*

Dalam buku Alan Male (Male, 2019, p. 107), menjelaskan bahwa citra dari sebuah ilustrasi dapat terbagikan menjadi beberapa bagian. Dari visual language terbagikan menjadi 2, yaitu *stylization* dan *visual intelligence*. Berikut adalah beberapa penjelasan kedua bagian dari *visual language* dengan lengkap.

1. *Stylization*

Setiap ilustrator di bidang pekerjaannya dan kelompok bekerjanya, pasti akan memiliki *style* visual yang berbeda-beda. Gaya visual itu sendiri merupakan suatu bahasa visual masing-masing yang dapat menciri khas kan mereka sendiri. Gaya visual juga dapat digunakan dimana cara kita dapat mengidentifikasi seseorang melalui “tanda” atau ikonografi khasnya. Gaya visual orang juga merupakan salah 1 fitur yang menentukan sebuah kualitas berbagai macam ilustrasi yang dirancang, sesuai dengan tempat ia diposisikan pada suatu kelompok pekerjaan.

2. *Visual Intelligence*

Visual intelijen adalah sebuah gagasan yang tidak dapat terpisahkan dalam menganalisa konsep sebuah gaya bahasa visual yang dilakukan secara komperhensif. Gambar yang estetis, “perasaan”, warna, tekstur, bentuk, simbolisme, dan empati atau emosional. Beberapa hal tersebut bisa menjadi pertimbangan dari visual intelijen yang menentukan suatu ilustrasi dikatakan sukses. Semua citra ilustrasi yang sukses tentu saja dapat bersifat subjektif dan preferensi setiap orang berbeda-beda, namun ilustrasi secara umum bisa dikatakan memiliki sifat yang objektif.

Lain hal jika sebuah ilustrasi dapat membawakan sebuah pesan yang tersampaikan dengan baik, merupakan suatu kesuksesan yang berbeda lagi dengan yang sebelumnya, dan hal ini lebih kontekstual. Setiap pendekatan ilustrasi memiliki tugas perannya masing-masing entah secara pesan atau emosional. Seperti contoh jika tujuannya adalah menyampaikan pesan, maka jika gambar tersebut tidak memiliki konteks maka belum bisa dikatakan sebagai ilustrasi yang sukses. Lalu jika ilustrasi tersebut bertujuan untuk membawakan sebuah reaksi pada masyarakat yang mungkin non-aestetik, maka akan dibutuhkan pada ilustrasi yang bertujuan mengejutkan, berargumen, atau menggambarkan materi untuk kepentingan edukasi.

2.5.1.2 Pictorial Truths

Dalam buku Alan Male (Male, 2019, p. 136), menjelaskan bahwa citra bagian kedua dari ilustrasi adalah *pictorial truths*. *Pictorial truth* terbagikan menjadi beberapa juga, yaitu *stylized realism* dan *sequential imagery*. Berikut adalah beberapa penjelasan kedua bagian dari *pictorial truths* dengan lengkap.

1. Stylized Realism

Sepanjang perjalanan seorang ilustrator, dalam sejarah seni dapat membentuk sebuah citra baru yang menghasilkan karya lebih *stylized* atau *realistic*. Ada juga yang menggunakan konsep realistik tersebut dan menggesernya untuk menjadi sebuah pendekatan gaya visual lainnya seperti impresionis. Gaya visual realistik juga memiliki banyak pengaruh pada ilustrator yang berbeda dengan metode gaya pelukis.

Janottama & Putraka (2017) juga menjelaskan gaya semirealis adalah gaya yang memiliki batasan luas dalam bidang ilustrasi dimana dapat mempunyai banyak kesempatan untuk mengeksplorasi desain karakter yang menarik namun masih memiliki kesan yang dapat dipercaya ketimbang menggunakan gaya kartun dan vektor. Proses

dari pembuatan karakter juga membutuhkan detail-detail yang diperlukan agar karakter terlihat hidup seperti ciri-ciri, emosi, bentuk, dan warna.

2. *Sequential Imagery*

Sequential Imagery juga disebutkan sebagai cerita yang berurutan. Sifat intrinsik yang terlihat di dalam sebuah cerita yang berurutan adalah dari penggunaan banyak gambar yang memberikan bentukan gambaran baru dari sebelumnya yang memiliki esensi kontekstual dalam menyampaikan suatu pesan secara progresif dan detail. Urutan dalam gambar tersebut bermanifestasi seperti gambar yang bergerak atau yang dikenal sebagai animasi. Beberapa contoh *sequential imagery* yang hasilnya berbentuk cetak adalah buku komik, gambar strip, novel grafis, buku naratif, dan lain-lain.

2.5.2 Fungsi Ilustrasi

Ilustrasi menurut Alan Male (2017) memiliki banyak fungsi yang bisa dikomunikasikan atau dibawakan kepada masyarakat seperti informasi, edukasi, dan membawa beragam pengetahuan. Peranan ilustrasi yang penting adalah untuk memberikan sebuah dampak dari sikap audiens, indera, visual, terang akal, dan imajinasi yang bisa dibayangkan oleh audiens. Berikut adalah beberapa fungsi yang Alan Male bagikan:

2.5.2.1 *Illustration as Story-telling*

Ilustrasi sebagai pembawa cerita adalah salah satu ciri khas pesan yang ingin dibawakan dari sebuah visual untuk mempresentasikan sebuah fiksi naratif. Ilustrasi dapat menceritakan kembali sejarah-sejarah melalui penggambaran yang literal atau alegori yang memasukan unsur-unsur klasik atau religius. Tidak hanya itu, ilustrasi juga dapat memasukan eksposisi visual berbasis mitologi, legenda, kejadian fiksi, dan lainnya yang berhubungan dengan fantasi. Untuk masa-masa yang sudah lebih maju, buku ilustrasi dengan konsep fantasi lebih banyak ditemukan di buku cerita

anak, novel grafis, komik, dan buku-buku interaktif yang memiliki konsep dengan daya imajinasi yang kuat.



Gambar 2.33 Contoh Ilustrasi *Storytelling* oleh WLOP
Sumber: <https://www.pinterest.com/pin/696509898634907048/>

Untuk buku-buku dewasa dengan konteks yang kontemporer biasanya jarang ditemukan penggambaran ilustrasi sebagai elemen pendamping atau esensial. Buku kontemporer untuk orang dewasa lebih banyak menekankan bagian teks cerita sebagai elemen seni. Pembaca tidak hanya terpaku pada fiksi. Dalam setiap ilustrasi fiksi juga akan memiliki eksplanasi dan pembukaan naratif dengan konsep yang ada (Male, 2017).

2.5.2.2 Illustration as Persuasion

Ilustrasi sebagai persuasi seringkali diasosiasikan dengan dunia periklanan (Male, 2017). Ilustrasi yang berada di dalam industri periklanan, biasanya ditujukan untuk memiliki pesan persuasi dengan konsep kampanye. Ilustrasi dengan konsep kampanye memiliki pemetaan dengan target berdasarkan status social, *gender*, *region*, sampai kelas social. Tujuan dari ilustrasi sebagai alat persuasi adalah untuk dipasarkan kepada audiens.

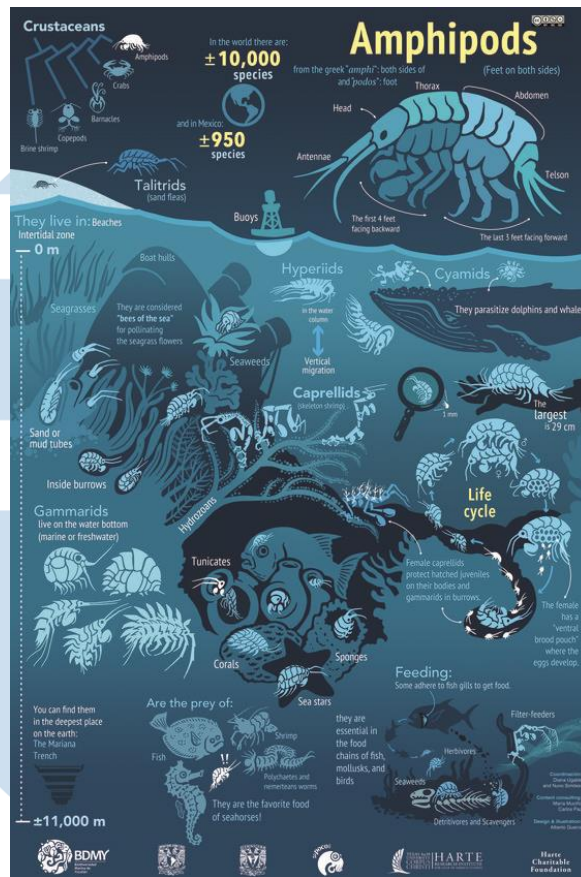


Gambar 2.34 Contoh Ilustrasi Persuasi oleh WWF
Sumber: <https://www.pinterest.com/pin/529384131212499218/>

2.5.2.3 Illustration as Information

Ilustrasi sebagai pembawa pesan informasi umumnya memiliki sebuah penjelasan, edukasi, instruksi, dan referensi yang mencakup banyak tema dan subjek. Bahasa pada fungsi ilustrasi informasi ini memiliki bentuk bahasa visual yang bervariasi dengan contoh literal, representasi pictorial, perumpamaan sekuensial dalam bentuk yang sederhana maupun kompleks, konseptual, dan solusi yang berdiagram. Isi dari ilustrasi seimbang dengan pesan dan desain.

UMM
UNIVERSITAS
MULTIMEDIA
NUSANTARA



Gambar 2.35 Contoh Ilustrasi Informasi
 Sumber: <https://www.pinterest.com/pin/4574037113781258/>

Male (2017) menjelaskan bahwa ilustrasi dengan kategori fungsi ini memiliki sifat natural dalam menyampaikan informasi yang akurat dan perhatian yang detil. Bentuk dari ilustrasi informatif dalam menyiapkan pesan yang tidak ambigu dapat menyerupai banyak bentuk. *Flow* membaca informasi yang disampaikan juga bisa berurutan dari atas ke bawah, atau fleksibel dari mana saja karena pesan yang disampaikan tidak selalu berurutan.

2.5.2.4 Editorial Illustration / Commentary

Ilustrasi editorial menurut Male (2017), adalah bentukan visual yang berfungsi sebagai pembawa komentar. Ilustrasi editorial juga dapat digunakan sebagai bentuk simbol dan banyak ditemukan pada koran dan majalah. Industri yang memproduksi

ilustrasi editorial biasanya dapat dirancang dengan berbagai tema yang nanti akan dipublikasikan secara harian, mingguan, atau bulanan yang berkala. Majalah tersebut biasa menargetkan sesuai dengan konsep yang dibawa dan dikelompokkan ke dalam pasar niche. Sifat dan citra dari ilustrasi editorial dalam konsep yang menjurus ke politik, ekonomi, dan komentar sosial biasanya bersifat provokatif, dan argumentatif.



Gambar 2.36 Contoh Ilustrasi Editorial
Sumber: <https://www.pinterest.com/pin/710231803748031902/>

Berikut adalah contoh dari ilustrasi editorial. Bentuk lain pada ilustrasi ini tidak selalu memiliki hubungan dengan adanya sebuah konsep dan akal pikiran. Penyampaian komentar pada ilustrasi ini biasanya menggunakan pendekatan yang lebih lembut dan damai (Male, 2017).

2.6 Media Informasi

Turow (2016) menjelaskan bahwa media adalah sebuah komunikasi satu arah yang memberikan informasi atau pesan kepada audiens dimana pesan tersebut ditempatkan pada suatu platform yang sebuah industry rancang. Beberapa contoh media yang biasa digunakan di dalam kehidupan sehari-hari adalah televisi, film, musik, buku majalah, dan lain-lain. Di dalam buku Turow "*Media Today*" edisi keenam, ia menjelaskan bahwa media sekarang memberikan konvergensi yang

terstruktur di dalam menyampaikan pesan yang lebih efektif. Media konvergensi ini terjadi akibat dari keterlibatan dengan proses media massa. Media massa ini menjadi peranan penting yang mendistribusikan berbagai macam informasi dalam menyampaikan pesan ke audiens.

2.6.1 Fungsi Media Informasi

Kehidupan masyarakat pada generasi akhir ini sudah tidak mengejutkan lagi dimana media teknologi sudah menjadi konsumsi dan banyak peran dalam kehidupan sehari-hari. Media teknologi saat ini telah memberikan segala kebutuhan dari informasi, komunikasi, hiburan, edukasi, dan lain-lain. Media massa tersebutlah yang telah menjadi kekuatan utama di dalam kalangan masyarakat terutama di generasi ini (Turow, 2016). Hanson (2019), di dalam bukunya yang berjudul “*Mass Communication*” edisi ke tujuh, menyimpulkan bahwa media memiliki berbagai fungsi dan efek yang dapat mempengaruhi individu dan kelompok.

2.6.1.1 Edukasi

Banyak yang berfilosofi bahwa “*Experience is the best teacher*”. Psikologis social Albert Bandura, menyatakan bahwa jika sebuah pengetahuan dan keterampilan seseorang membutuhkan pengalaman secara langsung, maka proses dari perkembangan manusia akan menjadi sangat terbelangkang dan membosankan, memungkinkan juga untuk membawakan bahaya. Media di lain sisi dapat menjadi substitusi yang memberikan edukasi dan informasi kepada masyarakat dalam menjalani kehidupan di dunia (Hanson, 2019, p. 139).

2.6.1.2 Hiburan

Salah satu komunikasi dalam sebuah media yang dapat menarik perhatian masyarakat adalah konten hiburan yang pasti akan selalu terpakai. Media seperti film drama termasuk ke dalam sebuah fungsi media yang membawa hiburan, tetapi juga sedikit edukasi yang bisa menyampaikan pesan mengenai kehidupan seseorang,

karakteristik orang, dan bagaimana cara dia menjalani hidupnya di dunia luar (Hanson, 2019, p. 133).

2.6.2 Efek Media di Dalam Kehidupan

Salah satu efek dari *mass communication* yang mempengaruhi kehidupan kita yang pertama adalah pesan/*message*. Pesan di dalam media memfokuskan bagaimana hal tersebut dapat merubah sifat, tingkah, kepercayaan, dan pola pikir dari masyarakat. Efek-efek dari pesan dapat divariasikan bentuknya (Hanson, 2019, p. 102):

3. Cognitive Effects

Pesan kognitif adalah salah satu pesan yang paling umum diterima oleh masyarakat yang berupa sebuah informasi. Masyarakat dapat dengan mudah mengakses media penuh dengan ilmu pengetahuan dan mempelajarinya.

4. Attitudinal Effects

Di dalam media konten seperti pengeluaran produk baru, individu terkenal, gagasan atau ide, audiens yang menonton secara tidak sadar akan membangun sebuah pola pikir dan perasaan yang baru mengenai hal tersebut. Mereka akan merasakan ketertarikan dari sebuah produk, atau mendapatkan inspirasi dari karakter yang ada di dalam film, dan lainnya. Bentuk dari efek ini biasanya akan menumbuhkan opini yang baru di dalam masyarakat.

5. Behavioral Effects

Salah satu bentuk dari efek media ini adalah yang paling sulit untuk di dapatkan atau terlihat langsung dari masyarakat. Pola dari efek ini biasanya membutuhkan sebuah tawaran yang besar atau menarik bagi masyarakat. Ada kalanya masyarakat akan mengikuti sebuah trend-trend besar yang sedang digunakan atau ditawarkan sebuah media. Seperti contoh, anak-anak kecil akan mencoba mengikuti superhero Batman saat mereka menonton film tersebut.

6. *Psychological Effects*

Media konten di dalam bentuk efek satu ini biasanya dapat menumbuhkan dan memicu sebuah perasaan individu seperti senang, sedih, marah, takut, ketertarikan, perubahan, dan lain-lain. Seperti contoh film-film dari berbagai *genre* yang dapat meningkatkan tensi dan perasaan dari setiap orang yang menonton. Atau contoh lainnya terdapat di dalam sebuah music video yang kadang menggunakan sedikit edukasi, dapat memicu elemen psikologis seperti *action, violence, relaxation, excitement, emotional, sexuality, style, ideas*, dan lain-lain.

2.6.3 *Media Digital Interactive*

Griffey (2020, p. 3) menjelaskan bahwa pengalaman berbasis computer yang di fasilitasi dengan system interaktif adalah salah satu media digital interaktif yang paling tepat bagi perangkat dan *user*. Contoh-contoh dari aplikasi media digital interaktif adalah seperti website, tradisional *stand-alone kiosk*, aplikasi mobile, video game, VR, AR, dan lainnya. Media digital interaktif pada tautan umumnya memfasilitasi percakapan dua arah antara sistem dan *users*, namun lain halnya biasanya melayani dengan tujuan yang berbeda-beda untuk setiap orang dan biasa dijalankan dengan variasi *hardware* dengan bahasa pemrograman yang beragam.

2.6.3.1 *Forms of Interactive Digital Media*

Griffey menjelaskan bentuk-bentuk dari media digital interaktif adalah sebagai berikut (Griffey, 2020, p. 6):

1. *Traditional Stand-Alone Kiosks*

Tradisional *Stand-Alone Kiosk* adalah sebuah media digital yang memberikan pengalaman pada user berbasiskan permainan interaktif. Media ini biasanya dilokasikan pada tempat yang spesifik untuk masyarakat gunakan secara bebas dalam rangka meningkatkan aktifitas, memfasilitasi komunikasi, hiburan, produktivitas, dan mungkin sebuah transaksi. Media ini biasanya memberikan instruksi

untuk user gunakan, dan merupakan salah satu bentuk media interaktif pertama sebelum *world-wide-web* ditemukan.

2. Websites

Websites adalah sebuah tampilan yang berdasarkan “*brosure-ware*” yang terdiri dari teks informasi dan halaman dengan gambar statis yang dapat diakses melalui komputer dengan koneksi internet. Pada tahun 1990-an, website menjadi berkembang pesat pada e-commerce dan mulai menambahkan blog dan platform media social yang user dapat kunjungi dengan lebih mudah. Link website pada saat ini yang kita kenal sebagai *world-wide-web*. Di dalam perkembangan situs web, saat ini industry telah menambahkan berbagai perangkat untuk mengakses situs web. Hal tersebut dirancang agar situs dapat menjadi lebih responsif terhadap user, dan mereka dapat dengan cepat beradaptasi dalam mengakses konten dan tata letaknya.

3. Mobile Applications

Mobile Applications atau aplikasi seluler adalah media digital yang biasa digunakan di dalam smartphome dimana konten di dalamnya berbeda dengan aplikasi desktop (*Microsoft Word*) atau web (*browser web*), karena aplikasi di dalam mobile dirancang khusus untuk menjalankan sebuah tugas. Di dalam aplikasi seluler juga saat ini sudah disertakan perangkat *browser web* atau email program. *Mobile app* juga di masa modern saat ini sudah dapat diakses pada tablet, ponsel, dan jam tangan.

Aplikasi mulai banyak digunakan oleh masyarakat dan semakin populer karena memiliki system yang mudah digunakan. Masyarakat dapat dengan mudah mengunduh, diperbarui, dihapus, dan banyak dari aplikasi yang sudah dilengkapi dengan berbagai perangkat baru yang interaktif. Beberapa aplikasi ada yang mengharuskan user untuk membeli namun sebagian besar dapat

digunakan secara gratis, hal tersebut menyimpulkan bahwa pembuatan aplikasi saat ini sudah bisa dijadikan sebagai salah satu cara untuk menghasilkan uang dengan merancang dan dijual sesuai kebutuhan masyarakat.

4. *Video Games*

Video games adalah salah satu media interaktif yang cukup dikenal oleh kalangan anak muda saat ini. Secara umum Griffey (2020) menjelaskan bahwa video game adalah sebuah permainan dengan beragam bentuk media seperti perangkat seluler, computer, atau konsol dengan system sensor, pengontrol fisik, atau layar sentuh, untuk masyarakat akses atau mainkan. Untuk *video game* yang diletakan di khusus di area public, masyarakat dapat akseskan melalui tempat seperti *arcade center*.

Video game saat ini sudah dikembangkan menjadi lebih canggih lagi dimana masyarakat dapat mengaksesnya tidak hanya di computer dan ponsel, tetapi juga melalui websites, tablet, bahkan jam tangan. Beberapa game konsol juga mulai membangun sebuah visual dan dunia pada konsep game agar lebih imersif saat dimainkan oleh masyarakat seperti AR (*Augmented Reality*) dan VR (*Virtual Reality*). AR adalah salah satu game realitas dengan system yang mengajak audiens untuk bermain di dalam ruangan digital yang menggabungkan konsep game dengan dunia nyata. Sedangkan VR adalah game realitas mirip dengan AR, namun membenamkan pemain di dalam dunia game tersebut melalui kacamata VR. Game sudah tidak bisa dipungkiri bahwa media tersebut adalah salah satu media interaktif yang paling populer, dimana tidak hanya mereka dapat memberikan hiburan, namun juga edukasi dan melatih semua kalangan umur.



Gambar 2.37 *Virtual Reality*

Sumber: <https://www.forbes.com/sites/bernardmarr/2019/07/19/the-important-difference-between-virtual-reality-augmented-reality-and-mixed-reality/?sh=5099cfbc35d3>, (2019)

2.6.3.2 *Impact of Interactive Digital Media*

Penggunaan media digital interaktif sudah ada dimana-mana dan dikonsumsi setiap hari, dan banyak orang yang masih belum menyadarinya dampak yang bisa dibawakan kepada banyak orang (Griffey pg. 15, 2020). Media digital interaktif seperti sosial media telah menjadi peranan baru dalam kehidupan manusia, yang banyak membawakan dampak baik dan buruknya masing-masing, seperti “*smartphone addiction*” dan konsekuensi negatif bagi beberapa perusahaan. Tapi di lain sisi, dampak yang mengubah pola hidup manusia dilihat dimana media aplikasi yang interaktif dapat menciptakan dunia perindustrian yang lebih revolusioner. Seperti game yang sudah banyak dikonsumsi oleh anak-anak dengan kisaran umur 8-18 tahun, hal tersebut mendorong banyak peneliti untuk mencari dampak pada video game yang bisa membuat orang terobsesi, dengan media tersebut. Beberapa *video game* memberikan inspirasi kepada banyak pengajar untuk menggunakan aspek *video game* sebagai media belajar yang dapat meningkatkan motivasi.

2.7 Digital Storytelling

Video game, aplikasi, jurnal interaktif, VR, cerita interaktif, semua merupakan platform dari sebuah media digital dengan unsur interaktif yang memiliki tugas menceritakan sebuah naratif dengan tipe fiksi maupun non fiksi (Miller, 2020). Di dalam buku Jennisen (2017) yang berjudul “*Digital Story Telling in Higher Educations*” mengajarkan bahwa di dalam media *digital storytelling* ini saat ini memiliki banyak peranan penting dalam penyampaian edukasi. *Digital storytelling* juga sekarang sudah mempreset sebuah pengalaman yang menceritakan masalah kesehatan, dimana hal tersebut dapat memberikan refleksi ilmu dan cara baru seorang pengajar menyampaikan edukasi. Berikut adalah beberapa teori dari perancangan atau persiapan *story-telling* oleh Miller (2020):

2.7.1 An Assortment of Storytelling Tools

Dalam memulai suatu karya yang memiliki cerita atau tingkatan permasalahan, pasti akan dimulai dengan menentukan landasan baru yang tepat. Beberapa pendekatan yang modern saat ini adalah dengan menggunakan teknologi media yang sering diakses oleh anak-anak muda saat ini. Dalam sebuah cerita interaktif yang menggunakan media juga banyak yang sudah berkembang lagi dengan berbagai macam kompleksitas hiburan yang disenangi. Beberapa halnya adalah banyaknya volume materi, interaktifitas, model permainan, dan lain-lain. Maka dari itu banyak dari pekerja yang bertugas dalam membuat suatu permainan digital *story-telling* merasa sangat tugasnya berlimpah karena banyak yang harus dikerjakan dan tidak bisa hanya berdisi sendiri (Miller, 2020).

2.7.2 Learning from Games

Miller (2020) juga menjelaskan bahwa salah 1 cara kita dapat mempelajari bagaimana dapat membuat sebuah cerita yang baik, adalah dengan menganalisa game-game. Game juga merupakan salah 1 alat kuno yang dapat memberikan sosialisasi dan interaksi pada orang-orang, begitupula dengan *storytellers* dalam bentuk cerita yang linear maupun non-linear. Dalam sebuah game juga, tanpa disadari banyak mengajarkan bahwa

di dalam sebuah cerita pasti akan ada yang namanya konflik dan tujuan yang tepat, entah tujuannya adalah memenangkan kompetisi, menyelesaikan suatu tugas, melawan pemain lain, menyelesaikan rintangan, dan lain-lain. Hal tersebut dapat menjadi sebuah hiburan dan drama bagi pemain yang menyelesaikan rintangan sekaligus mendalami cerita atau pesan yang ingin disampaikan.

Beberapa catatan dari Miller (2020) yang harus ditekankan dalam membuat sebuah game dan cerita yang baik adalah, spesifikasi game, bagaimana materi yang disampaikan sederhana atau mudah dipahami, bagaimana game tersebut dapat menarik banyak minat *audience*, dan memiliki rintangan yang menyenangkan atau sulit dicapai *goalsnya*. Jika tidak ada hal-hal tersebut maka mungkin akan meninggalkan kenangan yang pahit terhadap penonton, terutama jika permainan tersebut tidak memiliki tujuan yang jelas. Berbeda dengan Minecraft yang memberikan kebebasan penuh terhadap pemain dan tidak memiliki cerita apa-apa. Namun, tujuan dari game tersebut adalah 1, yaitu bertahan hidup di dunia yang memiliki banyak musuh dan membangun sebuah struktur rumah atau perlindungan yang bisa dikembangkan.

2.7.3 The Storyline in Linear and Interactive Narratives

Dalam mendongeng atau bercerita, pasti memiliki alur pengembangan yang bervariasi. Semua hal tersebut juga bisa dipengaruhi dari *genre* yang kita gunakan dalam bercerita, seperti contoh jika menggunakan *genre* yang kasual dengan cerita dan hiburan yang ringan, maka isi dan alur cerita akan sedikit. Hal yang mungkin dipresentasikan hanya sekedar *storyline* dan tujuan dari apa yang akan mereka lakukan. Namun jika menggunakan *genre* yang kompleks, akan memiliki proyek rencana garis besar, tikungan dramatis, dan *subplot* seperti karya game tertentu atau interaktif cinema (Miller, 2020).

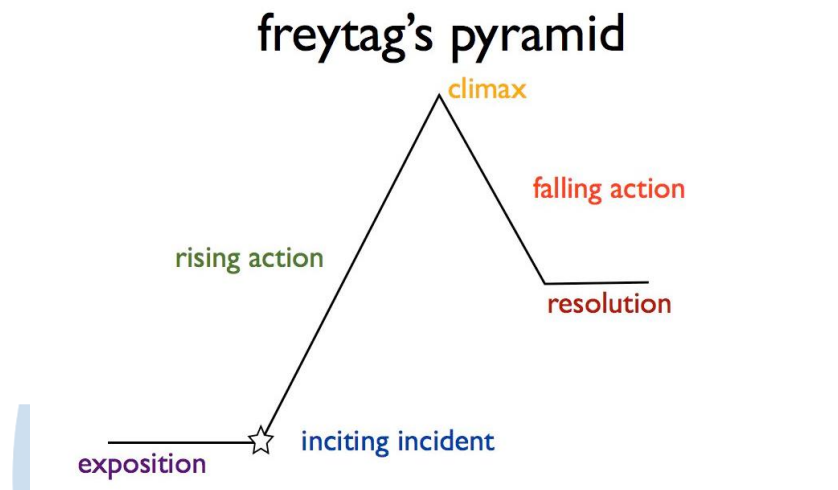
Digital story-telling saat ini memiliki spektrum hiburan yang tidak terhitung lagi jumlahnya dari berbagai macam *genre* dan media interaktif mereka masing-masing. Sehingga langkah pertama yang tepat dalam

membuat suatu cerita interaktif adalah dengan mempertimbangkan *genre*, target *audience*, tujuan, dan bentukan dari permainan interaktifitasnya. Salah 1 teori mengenai cara membuat game berbasis cerita yang baik adalah “*The Theory of Conflict*”, dimana metode ini merupakan sebuah fondasi kuat dalam membangun sebuah cerita yang baik. Teori ini memiliki 4 komponen penting yaitu karakter, objektifitas, konfrontasi, dan *knocked-out-ending*.

Keempat komponen tersebut saling melengkapi 1 sama lain, dimana karakter dapat memainkan peranan penting agar *user* mengetahui asal mula cerita dari sifat dan ciri khas karakter di dunia yang dibentuk. Kemudian mengenalkan apa tujuan dari karakter tersebut dan apa yang sedang ingin dicapai. Tentu saja cerita tidak akan terlihat dramatis jika di dalamnya tidak memiliki suatu rintangan permasalahan (konfrontasi), apapun itu bentuknya dari *villain*, atau *environment*, atau objek-objek yang ditemukan. Semua cerita tersebut diakhiri dengan *ending* yang entah bisa mengejutkan pemain atau mendapatkan hasil yang memuaskan (*knocked-out-ending*).

Dalam membuat *story-telling* juga, penting untuk memasukan tingkatan cerita yang terjadi selama *audience* membaca. Seperti saat kita membaca sebuah buku dongeng yang memiliki awal pengenalan, menuju pertentangan, klimaks, pemecahan masalah, hingga penyelesaian. Dalam teori Gustav Freytag (1863), terdapat 5 komponen elemen yang penting dalam membuat sebuah cerita yang menarik. Freytag menyebutnya sebagai “*The Fraytags Pyramid Diagram*” dimana puncak dari piramida tersebut adalah komplikasi tertinggi yang ada pada cerita. Berikut adalah beberapa elemennya:

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 2.38 Freytags Pyramid
 Sumber: <https://writers.com/freytags-pyramid>, (2020)

1. *Exposition*

Exposition adalah bagian awal pada cerita yang memperkenalkan *audience* bagaimana cerita akan dimulai dan dimana tempatnya. Hal-hal yang biasa diperkenalkan berupa elemen fiksi seperti latar cerita, pemeran utama karakter dan teman-temannya, gaya atau tradisi, dan lain-lain. Fokus yang ingin ditekankan pada eksposisi adalah dimana penulis membangun sebuah dunia yang akan terjadi pertikaian yang dapat menarik *audience* untuk tetap membaca cerita yang disampaikan. Semakin nyata cerita yang disampaikan walaupun ber-*genre* fiksi, namun memiliki hubungan erat dengan dunia nyata, maka akan meningkat ketertarikan *audience* untuk terus mengikuti.

2. *Rising Action*

Selama cerita tersebut berkembang, maka suatu saat *audience* akan menemukan awal pertama konflik mulai meningkat. *Audience* akan mengeksplor konflik tersebut yang suatu saat akan mencapai klimaks yang biasanya terkesan “semakin memburuk” keadaannya. Konflik ditemukan dari hal-hal seperti saat karakter telah melakukan sebuah kesalahan, atau mulai memunculkan karakter-karakter jahat yang akan menghalangi tujuan dari karakter utama, ataupun ada karakter baru yang memperumit plot cerita. Dalam konflik yang terus meningkat itu pula, *audience* mulai mendapatkan

pesan-pesan yang berhubungan dalam mengungkapkan konflik cerita, seperti motif karakter, *world-building*, tema, eksplorasi, dan apa yang akan terjadi pada klimaks ceritanya nanti.

3. *Climax*

Salah 1 bagian cerita yang berhasil menahan *audience* untuk tetap membaca adalah bagian klimaks, karena pada puncak konflik ini *audience* akan mempelajari bagaimana klimaks tersebut akan mempengaruhi nasib sang karakter utama. Banyak dari penulis yang berpikir bahwa klimaks cerita harus dapat tersampaikan secara singkat, cepat, dan banyak perlawanan, namun sebenarnya tidak ada peraturan yang selalu mengharuskan cerita memiliki klimaks seperti itu. Klimaks pada cerita dapat dirangkai panjang yang bisa dieksplorasi oleh *audience* yang dapat mendorong narasi untuk memberikan sebuah pesan tersembunyi yang biasanya dapat bersifat emosional. Klimaks juga banyak dilihat sebagai “titik balik” dalam cerita dimana konfliknya tidak dapat diselesaikan hanya dengan berdiam diri saja, sehingga karakter utama membutuhkan sebuah perlawanan dalam mencari sebuah solusi yang baik di akhir.

4. *Falling Action*

Falling action adalah tahapan cerita setelah klimaks setelah penulis mengeksplorasi dampak-dampak yang bisa diakibatkan pada konflik dan karakter utama. Bagian ini dikenal juga sebagai plot yang dimana akan mendorong cerita menuju sebuah resolusi. Dalam perjalanan menuju resolusi juga, pasti akan ada beberapa hal yang dikorbankan entah dari karakter atau hal-hal penting yang ada dalam cerita.

5. *Resolution*

Resolusi dalam setiap cerita secara teori dapat terus berlanjut tanpa adanya batas selesai, namun karena yang ingin disampaikan terbatas maka penulis harus menentukan bagian mana cerita tersebut akan dihentikan setelah *falling action*. Pada akhir cerita, agar tidak terlalu patah penyelesaiannya, maka akan ditutupi dengan sebuah pesan moral atau

kesimpulan yang baik, dan mungkin ada beberapa yang menyedihkan. Beberapa contoh dari penutup yang lebih ringan adalah seperti karakter utama protagonist memahami dan mempelajari kesalahan yang mereka lakukan, karakter memulai hidup baru, atau memperbaiki segala hal yang sejak awal memicu konflik tersebut. Sementara untuk contoh yang sedikit menyedihkan, adalah seperti karakter protagonisnya mati, karakter antagonisnya yang menang atau kabur dari permasalahan, karakter kehilangan banyak hal yang berharga, dan lain-lain.

2.7.4 *Digital Storytelling to Promote Medical Education*

Winter (1992) menyatakan bahwa refleksi adalah salah satu ciri penting dari seseorang yang telah dinyatakan berpengalaman dan progress perkembangannya terlihat bernilai. Hal tersebut sudah berkembang sejak John Dewey mencapkan bahwa pengalaman tidak hanya didasari dari belajar, tetapi juga melalui refleksi diri. *United Kingdom General Medical Council* (GMC) mendukung pendekatan refleksi tersebut untuk diajarkan kepada tim medis muridnya, dan menantang keterampilan reflektif di bidang diagnostic dan uji objektif (Wald, 2015). Salah satu program yang menurut mereka dapat membantu dalam pengembangan refleksi tersebut adalah dengan bantuan seni dan cerita.

Program tersebut berkembang hingga abad ke-20, dan Robert Coles memelopori dimana sebuah cerita dalam pendidikan kedokteran atau kesehatan itu sangat penting diterapkan. Beliau menekankan bahwa belajar dengan lebih banyak cerita, jauh lebih mudah ketimbang lebih banyak teori. Coles berpendapat dengan pendekatan kreatif tersebut, maka cara penyampaian dari sebuah teori kesehatan mendorong lebih dalam pembaca dan banyak melibatkan sisi emosional terhadap praktik.

Sebuah program yang berdiri dengan nama “*The Patient Voices Programme*”, memiliki tujuan dalam mempromosikan sebuah pendekatan program refleksi tersebut dimana penonton dapat menanggapinya melalui konten cerita digital media. Program tersebut percaya bahwa dengan

menyampaikan pembelajaran dan pengalaman yang dapat merefleksikan diri melalui media cerita dapat dijadikan sebuah landasan yang konkrit. Hal tersebut juga sudah didukung oleh sejumlah ahli teori dan peneliti mengenai fungsi sebuah cerita digital dapat mendorong orang untuk merenungkan atau merefleksikan diri (Hardy, 2007). Konten cerita digital dengan topik refleksi yang menurut "*The Patient Voices*" efektif adalah memasukan cerita dengan tujuan yang jelas, memvisualkan cara merawat kesehatan, dan sebagainya, melalui proses *hermeneutic* yang dikembangkan melalui peristiwa atau pengalaman tertentu. Dengan pemahaman cerita dan presentasi melalui desain tersebut, maka pembaca atau pasien akan berupaya untuk menyelaraskan empati, pikiran, dan kemanusiaan mereka yang lebih besar, mendorong untuk mempraktikkan hal tersebut melalui sebuah refleksi dalam diri masing-masing dengan cara perawatan yang lebih berbelas kasih dan aman kepada banyak pasiennya.

2.8 Character Design

Bryan Tillman (2011) menyatakan bahwa sebuah cerita merupakan salah 1 bagian yang dari proses yang dapat memberikan kesempatan untuk para desainer merancang sebuah karakter yang dapat memandu jalannya cerita sesuai dengan *world-building* yang dirancang. Dalam proses perancangan karakter, ide dan kreativitas tidak memiliki batasan sehingga kita dapat dengan bebas mencurahkan ide yang terpikirkan. Semua proses ide ini juga berlaku saat kita merancang desain lingkungan, ruang, objek, aset, dan lain-lain. Namun sebelum merancang sebuah karakter, akan ada baiknya jika kita memiliki proses yang terstruktur dan meneliti tujuan dari desain kita ingin yang merancang permainan yang seperti apa (Chris, 2012). Tidak lupa untuk mengembangkan karakter tersebut dimana secara visual dapat merekayasa desain megekspresikan pemikiran dan perasaan tertentu.

Semisal jika seorang desainer ingin menciptakan karakter dengan dunia fantasi yang dikerumuni oleh makhluk atau tumbuhan supernatural, maka desainer akan memikirkan konsep yang tepat untuk karakter dimana ia bisa menjelajahi dunia tersebut dengan mudah. Konsep-konsep yang dapat dipikirkan adalah seperti

color palette yang cocok, sifat dari karakter, asset karakter, bentuk dasar karakter, dan lainnya. Konsep-konsep tersebut dapat diringkas menjadi beberapa kata kunci dalam bentuk sifat yang sesuai dengan tema diangkat agar memudahkan desainer untuk mendesain karakternya. Kata-kata kunci yang terpilih itulah yang akan menjadi landasan peluncuran untuk mengumpulkan berbagai macam kebutuhan riset dalam *character design*.

Dalam *character design* juga akan membutuhkan beberapa metode yang dapat membantu dalam proses perancangan. Berikut adalah beberapa metode berdasarkan Chris (p. 299, 2012):

2.8.1 *Brainstorming and Character Concept*

Brainstorming, merupakan suatu proses yang melibatkan naluri dimana semua ilmu desain yang kita pahami kita tuangkan dalam sebuah *mindmap* dan membentuk sebuah karakter yang cocok dengan cerita yang kita rancang. Saat kita sudah menentukan tema dan tujuan yang ingin dirancang, maka saat merancang sebuah *brainstorming* karakter akan lebih terarah dan terkerucut pengembangannya. Dalam mencari ide-ide kecilnya, kita dapat membuat sebuah konsep untuk memulai sebuah proyek yang besar. Setelah mendapatkan ide besar dari karakter tersebut, dapat dilanjutkan untuk memperdalam konsep dan sifat yang ada pada karakter, seperti kelompok, ras, lingkungan, desain baju, negara, dan lainnya.

Beberapa cara untuk membantu kita dalam membuat konsep saat *brainstorming* adalah dengan mempertimbangkan beberapa kata kunci yang membantu kita mengembangkan karakter yang kita rancang. Beberapa kata kuncinya adalah sebagai berikut.

1. Emosi
2. Warna
3. Membentuk
4. Tekstur
5. Garis
6. Kecepatan

7. Ukuran
8. Menentang konsep

2.8.2 *Visual Metaphors*

Metafora seperti “tatapan dingin” atau “senyuman yang berbinar” bisa digunakan sebagai penekanan untuk memberikan signifikansi yang lebih terlihat secara emosional. Dari sisi seorang desainer atau seniman, merancang karakter dengan penggunaan metafora juga bisa diterapkan, pasti akan ada referensi yang menjadi patokan entah dari bentuk atau objek. Objek-objek tersebut jika dibentuk menjadi sebuah siluet, desainer atau seniman mungkin dapat melihat suatu bayangan yang bisa dijadikan bentuk *iconic* suatu karakter dengan metafora visual. Dari bentuk tersebut dapat dikembangkan lagi sifat dan karakteristik karakternya dari bentuknya.



Gambar 2.39 *Visual Metaphor*

Sumber: https://www.youtube.com/watch?v=9VaxsG3TcK0&t=1317s&ab_channel=%E3%85%8E%E3%85%8E, (2022)

2.8.3 *Mind-map, Research, Moodboard*

Riset adalah suatu proses yang membantu dalam membuahakan hasil proyek yang lebih maksimal. Dengan hasil riset, kita dapat membuat karakter yang lebih terpercaya dan dengan lingkungan yang terlihat hidup. Dibantu

dengan sebuah *mindmap* yang dapat memberikan banyak variasi alternatif dari karakter perancangan yang terlihat mudah dikenal atau terpikirkan pertama. Melalui *mindmap* dan *moodboard* juga dapat menentukan *keywords* utama dan gambaran besar yang bisa mengerucutkan kategori yang cocok untuk karakter kita, dan bisa membantu kita menekankan struktur pembentuk karakter dari sifat, kebutuhan karakter, warna, aset, dan lain-lain.

2.8.4 *Thumbnail Development*

Setelah melalui proses *brainstorming*, riset, *mindmap*, dan *moodboard*, secara otomatis proses sketsa akan menjadi lebih mudah dan terarah. Dari ide-ide yang terkumpulkan kita dapat membuat bentuk sederhana karakternya menjadi 3 bentuk seperti kepala, tubuh, dan kaki untuk menjadi sebuah *thumbnail* awal. Bentuk sederhana yang biasa digunakan adalah lingkaran, kotak, segitiga yang bisa memerankan bentuk dasar untuk dikembangkan menjadi bentuk yang lebih kompleks lagi kedepannya.



Gambar 2.40 *Thumbnails*

Sumber: <https://cchoi.artstation.com/projects/PwA33>, (2018)

Dari bentuk sederhana tersebut, mulai menambahkan bentuk-bentuk kompleks dari elemen-elemen yang sesuai dengan hasil pencarian riset. Bisa dengan menambahkan elemen-elemen tersebut juga harus berhati-hati agar bentuk sederhana awalnya tidak tertutupi banyak dengan aset-aset lainnya.

Jika bentuk sederhana awalnya tertutupi, maka bentuk *iconic* sebelumnya akan hilang dan merubah tujuan dari perancangan *thumbnail* yang seharusnya bentuknya terlihat sederhana. Lalu jika sejak awal kita dapat menjaga bentuk *iconic* pada gambar, kita tidak akan segan hati untuk mencoba bereksperimen melakukan perubahan bentuk proporsi tubuh yang lebih kuat ketimbang membuat gambar yang detail sejak awal.

2.8.5 *Final Character Drawing and Model Sheet*

Setelah kita menentukan bentuk dari *thumbnail*, kita mulai memasuki perancangan yang lebih detail pada karakter dimana kita dapat mengkomunikasikan konsep hanya melalui sebuah siluet. Bagaimana cara membuat karakter yang dimana *audience* dapat mengenalnya hanya melalui sebuah bayangan, jika hal tersebut berhasil dikenal, maka konsep dari bentuk karakter sudah berhasil. Selain dari bentuk bayangan, bentuk detail juga dapat dijadikan sebagai kunci utama dalam memvisualkan *keywords-keywords* yang dirisetkan. Detail bagian tubuh biasanya dapat berupa dekorasi-dekorasi, tekstur, detail bagian tubuh, warna dan kontras, bayangan, cahaya, kebiasaan, dan lain-lain.



Gambar 2.41 *Character Sheet*

Sumber: <https://www.pinterest.com/pin/861172760017909028/>

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

2.9 *Environment Design*

Mirip dengan proses perancangan karakter, perancangan *environments* juga memiliki tahapan-tahapan terstruktur. Seperti halnya dengan bentuk sederhana dari karakter (lingkaran, kotak, segitiga), apakah desain pada lingkungan dimana karakter tersebut menjalani kehidupannya cocok dengan bentuk aslinya atau tidak. Seperti misalnya, jika karakter tersebut memiliki sifat yang lembut, maka bentuk lingkungan bisa dirancang yang memiliki kesan dengan nuansa yang ramah, lembut, atau bulat, begitupula sebaliknya apakah bisa memberikan nuansa mengancam atau netral saja. Dalam *environments* tentu saja akan memiliki beberapa objek entah benda hidup atau mati yang melengkapi suasananya. Beberapa metode dalam perancangan *environment design* oleh Chris dalam buku “*Drawing Basics and Video Game Art*” adalah sebagai berikut (p. 324, 2012):

2.9.1 *Character/Environment Shapes*

Bentuk karakter akan saling berkaitan dengan bentuk lingkungan yang ia tinggali. Dimana hal tersebut bisa membawakan kecocokan antara dunia yang ia jalani dan bagaimana karakter tersebut dapat terbentuk melalui lingkungannya. Sifat kedinamisan tersebut akan membawakan nuansa yang lebih harmonis antar karakter dan lingkungan. Jika karakter tersebut diletakan dengan lingkungan yang berkebalikan sifatnya, maka akan terkesan disonansi atau tidak setara atau janggal. Sebagai contoh jika karakter tersebut memiliki dasar bentuk bulat, maka lingkungan juga bisa disesuaikan dengan bentuk yang menyerupai karakter tersebut dan bukan yang berkebalikan.

2.9.2 *Building Construction*

Mengkonstruksikan sebuah bangunan akan membutuhkan pengamatan secara langsung untuk mendapatkan riset yang solid. Untuk mendapatkan nuansa yang benar saat pemain ingin mencoba mengeksplorasi wilayah-wilayah yang menarik perhatiannya, pasti akan membutuhkan detail yang banyak. Disaat pemain bisa merasakan imersif pada *world-building* nya dimana wilayah tersebut tidak bisa dirasakan secara fisik, maka tugas dari divisi *environment* sudah menghasilkan karya yang sukses. Seperti jika

bangunan yang sudah berdiri bertahun-tahun dan alam mulai mengambil alih posisi pada lingkungan, sehingga bangunan terlihat runtuh dan dilapisi tumbuhan, hal tersebut sudah bisa menarik perhatian pemain untuk mengunjungi wilayah tersebut untuk dieksplorasi.

2.9.3 Character Centric Environment Design

Dalam merancang sebuah *environment* yang detail, kita bisa saja membuat desain lingkungan lain yang berbeda dengan karakteristik lingkungan yang ditinggali oleh karakter utama. Sehingga karakter tidak hanya berputar-putar pada dunia atau wilayahnya sendiri, namun masih memiliki lokasi lain yang dapat dieksplor. Dalam pendekatan membuat lingkungan yang berbeda, akan ada riset dimana lingkungan yang baru tersebut dapat dimana semua elemen dan karakter yang tinggal di daerah tersebut memiliki kecocokan yang baru. Kecocokan tersebut dapat terlihat dari bentukan hewan atau manusia yang tinggal di sana, desain baju, warna, tradisi, rumah-rumah, lingkungan, dan lain-lain.

2.10 Over-Exercising

Pengertian dari olahraga atau latihan itu sendiri, diserap dari bahasa Inggris “*exercise*” atau “*workout*” yang diartikan sebagai perangkat utama dalam proses latihan yang dilakukan secara konstan hingga sehari-hari untuk meningkatkan kualitas fungsi organ tubuh manusia (Sukadiyanto, 2011: 8). Istilah fisiologi, merupakan serapan bahasa Yunani yang berasal dari dua kata, “*physis*” dan “*logos*”, yang menggambarkan organ-organ fungsional tubuh dan sistem kinerjanya (Wiaro, 2013). Dari pemahaman tersebut, olahraga bisa diartikan sebagai aktivitas fisik yang dibahas dan dipelajari dalam fisiologi yang saling berhubungan dengan proses kerja metabolisme, otot, dan kardiovaskular tubuh.

Olahraga juga terbagikan oleh banyak jenis. Ada olahraga yang ringan untuk dikerjakan dan ada olahraga yang membutuhkan energi dan kekuatan yang lebih tinggi. Apapun jenis olahraganya, jika dikerjakan secara konstan dan stabil dan memiliki hasil efek yang akan merangsang otot dan mempercepat system kerja metabolisme tubuh, aktivitas tersebut disebut sebagai *workout*.

Exercise dan *training* memiliki perbedaan proses namun tujuan yang hampir serupa, yaitu meningkatkan kesehatan dan kualitas tubuh. Dari *exercise* itu sendiri, merupakan latihan yang tidak mengharuskan orang melakukan repetisi untuk menaikkan kualitas tubuh dikarenakan tujuan dari *exercise* adalah untuk menjaga imun dan memberikan kebugaran tubuh. *Training* di lain sisi merupakan sistem adaptasi yang membutuhkan latihan konstan agar mendapatkan bentuk tubuh yang lebih berkualitas dan kuat. Sebagai contoh *training* melakukan angkat beban dan jogging yang dilakukan secara rutin dan berkala akan membuahkan hasil tubuh menjadi lebih kuat.

WHO/ACSM merekomendasikan ketepatan waktu dalam berolahraga kepada masyarakat yang ideal yaitu 150 menit per minggu untuk aktivitas fisik aerobik, dan 75 menit sepanjang minggu dengan 2 sesi latihan kekuatan otot (24-25) untuk aktivitas fisik aerobik dengan intensitas yang lebih tinggi. Sepanjang pandemi ini, penelitian terhadap perilaku SARS-Cov-2 belum sepenuhnya dipahami dan masyarakat terbatas pada lingkungan yang banyak menantang dari sisi nutrisi dan psikologis. Sehingga WHO/ACSM menyarankan untuk tidak berolahraga secara berlebihan apalagi dengan intensitas yang tinggi.

Muliawan (2018) juga menjelaskan bahwa *over-exercising* adalah kondisi saat sejumlah sel otot memiliki kerusakan akibat dari aktivitas fisik yang berlebihan dari batas kemampuan tubuh sebenarnya. Kerusakan yang diakibatkan dari kelebihan aktivitas tersebut akan membutuhkan jangka waktu yang cukup lama untuk pemulihan. Hal tersebut memberikan kesimpulan bahwa olahraga yang seharusnya menaikkan kualitas tubuh jika tidak dijaga atau diimbangkan dengan waktu untuk beristirahat, maka akan membawakan efek yang berkebalikan, menyebabkan tubuh merasa kelelahan yang berlebihan karena energi dalam tubuh terkuras habis dari batas maksimal kemampuan tubuh untuk menggantikannya dengan bobot kerja yang dilakukan. Asosiasi *The American Heart Association* (AHA) menjelaskan bahwa olahraga yang dilakukan secara berkala dapat menyebabkan terjadinya *Physical Burnout* atau *Overtraining Syndrome* (OTS). OTS sendiri adalah kekeliruan orang dalam melakukan olahraga yang tidak

diimbangi dengan jumlah istirahat. Gejala-gejala over-training dapat mengenai satu atau lebih organ seperti, *Lymphocytopenia* (keadaan dimana jumlah limfosit dalam darah lebih rendah), kelelahan, penyakit denyut jantung, peningkatan kerentanan infeksi, insiden cedera, iritabilitas, dan depresi.

2.10.1 Faktor Pendorong *Exercising*

Berikut adalah beberapa faktor mengapa orang mulai menjalani gaya hidup yang sehat (Palar, Ticoalu dan Wongka, 2015, p. 319).

1. Usia.

Survey Healthy Living Index 2016 yang digelar oleh AIA di 15 negara Asia Pasifik, Indonesia menunjukkan bahwa terdapat sekitar 69% laki-laki yang menghabiskan 2,3 jam berolahraga, dan 59% wanita menghabiskan 1,7 jam berolahraga per minggu. Survey tersebut juga mengelompokan 3 rentan usia dimana pada masa tersebut sedang rajin dalam berolahraga, yaitu pada usia 18-29 tahun mereka menghabiskan waktu 2,5 jam per minggu, 30-44 tahun sekitar 1,7 jam setiap minggu, dan untuk usia lansia di atas umur 45 sudah hampir tidak berolahraga lagi. Hal tersebut menyimpulkan bahwa di masa-masa kisaran umur 18-28 tahun adalah masa dimana mereka memiliki jam olahraga yang lebih banyak dibanding rentan usia lainnya karena mereka pada masa tersebut memberikan nilai lebih pada penampilan diri. Sementara pada usia 30-44 tahun keatas merupakan masa-masa dimana mereka mendiami usia produktif yang sudah berada di puncaknya. Olahraga akibat factor usia biasanya memfokuskan kesehatan pada organ tubuh agar di usia tua nanti jaringan tubuh tidak mudah rusak dan dapat berfungsi dengan baik.

Pada masa remaja akhir transisi dengan perbatasan usia 18-21 tahun menuju dewasa awal, terjadi suatu perkembangan dari biologis, kognitif, dan social menjadi lebih matang lagi (Monks. Dkk, 2006). Dalam proses perjalanan masa anak-anak remaja, terdirikan dari beberapa peranan tugas seperti mencarikan hubungan baru yang lebih dewasa, memiliki peranan sosial, menerima bentuk fisik dan menggunakannya secara

efektif, lebih mengelola emosi yang diterima dari orang dewasa, dan terakhir mulai mempersiapkan dunia kerja (Harlock, 1980). Banyak fenomena di masa-masa modern saat ini dimana remaja akhir merasa bahwa citra tubuh mereka belum memenuhi kriteria ideal. Hal tersebut mengarahkan mereka untuk lebih memfokuskan diri dalam mencapai tubuh idealnya (Grogan, 2008).

Fenomena ini dijelaskan lebih lanjut oleh Victoria dan Muryantinah (2015), bahwa saat ini banyak remaja yang melakukan diet dalam berupaya mendapatkan tubuh impiannya. Salah satu metode dietnya adalah dengan berolahraga aerobik dan diet makanan. Beliau berpendapat bahwa remaja berinisiatif secara mandiri melakukan olahraga, yang bertujuan tidak hanya meningkatkan kesehatan, tetapi juga sekaligus membentuk tubuh idealnya. Walau mereka sudah mendapatkan tubuh yang ideal, tapi beberapa masih rajin melakukan olahraga karena masih merasa belum sesuai harapannya.

2. Jenis kelamin

Laki-laki maupun perempuan memiliki motivasi dalam berolahraga karena memiliki tujuan masing-masing saat berada dalam masa pertumbuhannya seperti kapasitas sebelum pubertas antara laki-laki dan perempuan hampir serupa. Namun setelah beranjak lebih dewasa, laki-laki condong memiliki kapasitas bertumbuh yang lebih banyak ketimbang wanita.

3. Genetik

Faktor gen seseorang dalam berolahraga tentu sangat mempengaruhi dalam kapasitas kardiovaskular.

4. Rokok

Hal ini mempengaruhi karena rokok mengandung karbon yang akan menghambat oksigen masuk ke paru-paru sehingga orang tersebut membutuhkan olahraga lebih pada kapasitas paru-paru.

5. Makanan

Makanan dari setiap orang konsumsi yang diterima oleh tubuh akan dirombak menjadi energi seperti halnya konsumsi karbohidrat.

Tidak lupa bahwa sebelum pandemi Covid-19 terjadi, banyak orang menjalani gaya hidup yang sedentari atau kurangnya aktivitas fisik. Namun, semenjak dimulainya pandemic Covid-19, berdasarkan survey online *The Conversation*, 2020, membuktikan bahwa kegiatan berolahraga dirumah atau *home workout* telah melanda naik dengan kisaran 79% dan dijadikan sebagai *trend* dalam beraktivitas di rumah. Motivasi yang dirasakan oleh 321 responden selama masa pandemic untuk berolahraga telah bertumbuh dalam menjaga kesehatan dan menaikkan imunitas tubuh agar terhindar dari serangan Covid-19.

2.10.2 Jenis-Jenis Workout

Setiap tujuan dari masyarakat yang ingin dicapai dalam berolahraga berbeda-beda. Banyak program yang dapat dilakukan untuk mengoptimalkan kesehatan fisik dan mental. Olahraga-olahraga yang banyak dikenal masyarakat adalah *cardio workout*, *weight-lifting workout*, dan olahraga permainan. Berikut adalah beberapa jenis olahraga utamanya:

2.10.2.1 Cardio Workout

Pengertian dari *Cardiovascular* atau kardiovaskuler sendiri adalah sebuah system pada tubuh manusia dimana bertugas menjaga sirkulasi darah. Organ-organ yang bertugas dalam peredaran darah adalah jantung, pembuluh darah, komponen darah, ditambah paru-paru sebagai organ yang menyiapkan oksigen. Organ sirkulasi tersebut mengangkut suplai oksigen dan nutrisi ke seluruh jaringan tubuh agar kita dapat terus bertumbuh, beraktivitas, dan memproses metabolisme. Maka dari itu, *cardio workout* adalah salah satu jenis *workout* yang dapat meningkatkan kualitas sirkulasi darah yang lebih sehat, melatih paru-paru dalam menggunakan oksigen dengan lebih

efisien, meningkatkan kontrol gula darah, menurunkan lemak darah, dan lainnya.

2.10.2.2 *Weight-lifting Workout*

Weight-lifting adalah tingkatan kedua *workout* yang menyempurnakan latihan kardio dimana lebih berfokus pada olahraga angkat beban yang melatih kekuatan dan ketahanan. Adapun jenis latihan *weight-lifting* yang menggunakan karet olahraga ataupun berat badan sendiri sebagai pengganti beban untuk melakukan latihan seperti *push-up*, *lunge*, dan *crunch*.



Gambar 2.38 Latihan *Weight-lifting*

Sumber: <https://www.mensjournal.com/health-fitness/beginners-guide-weight-lifting-training/>

Latihan mengangkat beban, telah terbukti memiliki beberapa manfaat penting bagi olahragawan dan terutama pada atlet yang berfokus pada jenis olahraga ini. Berikut adalah beberapa manfaat dari *weight-lifting*:

1. Memberikan *Boost* kebugaran dan kekuatan tubuh

Neal Pire CSCS (ahli fisiologi dan manajer ACSM The Gym at Englewood, New Jersey) menjelaskan bahwa kekuatan otot dapat memberikan banyak manfaat di dalam kehidupan sehari-hari. Tidak hanya latihan ini dapat memperkuat stamina

dan kekuatan, tetapi juga memperkuat dari sisi kebugaran. Namun, dalam mencapai hasil ini, akan membutuhkan pengaturan pola makan yang khusus dan konsistensi dalam latihan yang benar dan terarah.

2. Melindungi Kesehatan tulang dan massa otot

Menurut sebuah penelitian yang diterbitkan pada Oktober 2017 di *Journal of Bone and Mineral Research*, telah dibuktikan bahwa kesehatan tulang pada Wanita yang menjalani *meno-pause* telah meningkat dari 30 menit latihan resistensi yang dilakukan dua kali dalam seminggu. Ulasan Penelitian Klinis dan Eksperimental Penuaan (November, 2017), meneliti dan menyimpulkan bahwa adanya 37% peningkatan kekuatan pada otot, 7,5% pada massa otot, dan 58% pada kapasitas fungsional, jika orang dewasa melakukan sesi latihan ketahanan setiap seminggu sekali.

3. Membakar kalori dan menjaga berat badan

Neal Pire CSCS, melihat bahwa *weight training* meningkatkan kerja pernafasan yang dapat menurunkan berat badan lebih banyak ketimbang melakukan latihan *aerobic*. Proses metabolisme pada tubuh juga menjadi lebih cepat dan mempercepat penurunan berat badan.

Di dalam jurnal *Obesity* (November, 2017), kelompok orang yang melakukan latihan *weight* empat kali dalam seminggu selama 18 bulan, terbukti lebih banyak dan cepat kehilangan lemak ketimbang dengan kelompok orang yang melakukan diet tanpa adanya *exercise* dan orang yang hanya *cardio workout*.

2.10.2.1 Olahraga Permainan

Dewan Olah Raga Eropa menjelaskan bahwa olahraga permainan adalah aktivitas yang dilaksanakan pada waktu kosong yang dilakukan secara spontan dan bebas. Santrock (2007)

mendefinisikan olahraga sebagai aktivitas yang menyenangkan yang membawakan suasana yang menyegarkan. *Games* atau permainan adalah aktivitas dengan peraturan tertentu yang dilakukan demi sebuah keseruan atau kesenangan.

Olahraga pada dasarnya berhubungan dengan partisipasi yang mengumpulkan banyak individu dan komunitas di dalam suatu permainan dengan kesamaan *skill* dan menjembatani budaya dan etnis ke dalam satu permainan (Doughlass Hartmann, Christina Kwauk, 2011). Olahraga tanpa disadari dapat mengajarkan masyarakat dalam pembentukan individu yang baik dan prinsip-prinsip seperti keterampilan, disiplin, kepemimpinan, strategis, kerja sama, rasa hormat, dan lain-lain. Di dalam olahraga, kemenangan dan kekalahan membuahakan nilai usaha pada pemain. Beberapa contoh dari permainan olahraga yang populer adalah sepak bola, bola basket, bulu tangkis, berenang, bola voli, tenis, senam, *baseball*, dan lain-lain.

2.10.3 Penyebab dari *Over-Exercising*

Penyebab yang sering terjadi dikarenakannya terkena *overtraining* bisa terbagi menjadi beberapa factor. Berikut adalah pembagian penyebab dari kasus cedera atau penyakit *over-exercising*:

1. Kesalahan Latihan

Masyarakat yang baru dan tidak familiar dengan proses kerja olahraga latihan, biasanya hanya akan melihat informasi seadanya yang tertera pada internet tanpa memahaminya dengan benar. Terutama orang-orang yang berolahraga di rumah atau tidak memiliki pendamping untuk mengarahkan olahraganya. Edukasi soal *workout* dan peraturannya di internet sudah tidak terhitung informasinya, namun masyarakat awam tidak menyerapinya secara maksimal.

2. Gaya Hidup

Dilihat dari pola hidup orang tersebut yang sebelum *training* mengkonsumsi makanan dan minuman yang tidak sehat seperti alcohol,

junk food, makanan tinggi kolestrol, dan pola istirahat yang tidak benar, akan menambahkan potensi orang terkena *overtraining* jika orang tersebut langsung melakukan *training* yang berat.

3. **Lingkungan Sosial.**

Kondisi lingkungan seperti adanya dorongan dari kelompok teman atau kerabatnya yang sedang melakukan olahraga berat, maka individu tersebut merasakan bahwa dirinya juga perlu mengikuti *trend* tersebut tanpa mengetahui bahwa kondisi tubuhnya belum siap melakukan latihan berat. Faktor social dan pengaruh psikologi tersebut yang memberikan motivasi yang berlebihan untuk menyamai dirinya dengan kelompoknya.

Faktor ini juga dapat membentuk suatu pola pikir yang salah kepada masyarakat, terutama remaja akhir yang senang mengikuti trend. Berdasarkan hasil wawancara dengan dr. Markz Roland, lingkungan social dapat mempengaruhi suatu pola pikir yang salah dimana banyak masyarakat jadi tidak mengetahui jatah olahraga yang digunakan.

4. **Kondisi Kesehatan**

Di dalam setiap *workout*, penting mengetahui kondisi tubuh terlebih dahulu apakah tubuh dalam keadaan prima atau tidak. Jika orang ada yang memiliki kondisi tubuh tidak fit atau badan tidak prima, maka kondisi kardio pada tubuh untuk memompa oksigen menjadi tidak maksimal untuk memberikan ketahanan saat training. Hal tersebut bisa menjadi sangat berbahaya dan berpotensi untuk terkena *overtraining* lebih cepat (Harsono, 2015, p. 115-117).

2.10.4 Dampak dari *Over-Exercising*

Jika di dalam proses berolahraga seharusnya dapat meningkatkan system kardio yang lebih sehat, kelebihan berolahraga atau *over-exercising* justru dapat menekan hasil tersebut yang dapat mempengaruhi kualitas hidup seperti lebih mudah lelah, adanya gangguan fungsi ginjal, kadar imun dalam

tubuh menjadi terganggu, sering rentan merasa sakit, hipertensi akibat hormone kortisol (hormone stress) meningkat dan dapat memicu masalah psikologis (Tumbelaka dalam Hariandja, 2014).

2.8.4.1 Kerusakan Otot

Menurut Nurhayati Simatupang (Seperti yang dikutip Graha dan Priyonoadi, 2012), Cedera atau kerusakan pada otot merupakan kelainan yang terjadi pada tubuh yang memberikan respon berupa nyeri, panas, merah, bengkak, dan tidak dapat berfungsi dengan baik pada otot, tendon, ligamen, persendian maupun tulang akibat aktivitas gerak yang berlebihan atau kecelakaan. Dalam hal tersebut bisa dilihat bahwa cedera memberikan kerusakan fisik sehingga munculnya rasa sakit yang mengganggu aktivitas fisik. Dalam cedera olahraga ada beberapa jenis yang meliputi:

1. Cedera Ringan

Cedera ini tergolong tidak bahaya karena tidak terlalu mengganggu orang untuk beraktivitas fisik kembali. Contoh dari cedera ini hanyalah sekedar lecet, memar, atau *sprain* ringan.

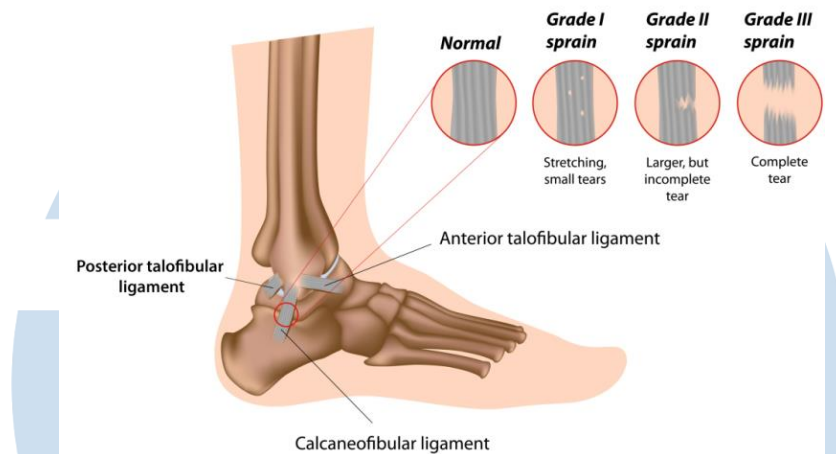
2. Cedera Sedang

Cedera ini melibatkan kerusakan pada jaringan tubuh yang akan mengganggu performa orang saat ingin beraktivitas lagi. Cedera ini membutuhkan waktu istirahat sedikit lebih lama karena jika dipaksakan akan menambahkan luka pada jaringan yang masih dalam proses pemulihan. Contoh dari cedera ini yaitu pembengkakan, pelebaran otot, dan kerobekan ligament.

3. Cedera Berat

Cedera ini termasuk kedalam kategori yang sangat mengkhawatirkan, karena terdapat kerobekan otot yang sangat parah yang bahkan dapat memberikan retak pada tulang. Di dalam penanganan ini, diharuskan untuk beristirahat total bahkan ada kemungkinan besar berujung pada operasi (Wibowo, 1995, p. 15).

Grades of Ligament Sprain



Gambar 2.43 Cedera Kerusakan Ligamen
Sumber: https://m.blog.naver.com/hye_jin108/222084891894, (2020)

2.8.4.2 Penyakit Jantung

Dr. Leonardo Paskah Suciadi, Sp. JP, ahli kesehatan jantung dan pembuluh darah dari *Siloam Heart Institute*, Jakarta, juga menyatakan bahwa dengan berolahraga dengan intensitas tinggi dapat mengubah pola detak dan struktur jantung menjadi tidak teratur dan memicu komplikasi serius yang mengganggu kinerja organ tubuh. Pemaksaan olahraga tersebut juga dapat menjadi racun yang berbahaya bagi jantung.

Olahraga yang membutuhkan energi ketahanan fisik membawakan proses yang menghasilkan jantung menjadi lebih kuat dan besar. Jantung sendiri adalah salah satu organ yang terdirikan atas otot yang mudah dibentuk melalui olahraga agar menjadi kuat. Proses pemompaan pada jantung saat berolahraga akan meregangkan bentuk jantung menjadi lebih besar dan memompa darah lebih banyak. Ukuran jantung pada atlet biasanya memiliki bentuk lebih besar dua kali lipat ketimbang orang yang tidak berolahraga.

Semakin besar ukuran pada jantung, menandakan jantung tersebut sehat karena pemompaan pada darah menjadi lebih efisien dan kuat. Tetapi beberapa kasus dari *overtraining* bisa membuat jantung menjadi tegang akibat pemompaan yang berlebihan (kardiomegali), atau terjadi kelecetan pada jaringan jantung (fibrosis). Resiko dari beberapa kasus tersebut jika *overtraining* cukup tinggi karena proses aktivitas tersebut memaksakan ketahanan tubuh. Beberapa contoh olahraga kardio nya adalah marathon, bersepeda/*cycling*, dan olahraga yang membutuhkan energi ketahanan yang dikerjakan selama berjam-jam.

2.8.4.3 Rhabdomyolysis

Philip J. Adler, seorang manajer program Kesehatan Ortopedi dan Kedokteran Olahraga Spectrum, menjelaskan bahwa *over-exercising* dapat memicu kondisi dengan nama *Rhabdomyolysis* atau penyakit ginjal. Kondisi tersebut jarang sekali dikenal oleh orang-orang, namun sangat berbahaya karena *Rhabdomyolysis* dapat menurunkan energi dalam tubuh hingga habis, memicu kerusakan otot dari berbagai proses seluler dan berpotensi mengganggu sistem kerja kesehatan ginjal. Hal tersebut terjadi jika orang tersebut tidak beristirahat dan tidak membiarkan otot-otot yang dipekerjakan terlalu keras hingga rusak untuk diperbaiki sampai sembuh, sehingga hal tersebut dapat meningkatkan kadar CK (*Creatine Kinase* atau enzim-enzim pada jaringan tubuh seperti otak, jantung, dan otot) di dalam darah yang dapat memicu kerusakan pada ginjal sebagai organ yang banyak menyaring darah kotor.

2.8.4.4 Sistem Pernafasan

David Nieman, Dr.PH., profesor kesehatan di *Appalachian State University* dan direktur *Human Performance Lab* di *North Carolina Research Campus*, menjelaskan bahwa *over-training* dapat memberikan dampak yang berbahaya pada Kesehatan paru-paru

seperti kelelahan kronis, penurunan kinerja, dan meningkatnya risiko infeksi saluran pernapasan. *Overtraining* memiliki efek dalam merubah system pernafasan menjadi tidak teratur, sehingga jika ada system yang terganggu, orang akan cenderung merasa sesak, sering tergesa-gesa, dan kelelahan. Jika saluran dari pernafasan terganggu, maka darah yang membawa kadar oksigen juga ikut terganggu dan tidak dapat memberikan energi pada jaringan tubuh dengan baik.

2.8.4.5 Psikologis

Berikut adalah beberapa dampak dari *overtraining* dilihat dari sisi psikologis atau mental orang:

1. Depresi

Kadar hormone stres di dalam tubuh akan terganggu akibat olahraga secara berlebihan yang dapat memicu perasaan kegelisahan dan membuat pikiran menjadi kacau. Salah satu gejala dari *over-exercising* yang sangat terlihat adalah kehilangan konsentrasi dan depresi berat karena selalu kelelahan dan keras pada diri sendiri.

2. Kehilangan Semangat/ Kelelahan yang Ekstrem/*Burnout*

Berbeda dengan lelah yang biasa dirasakan setelah berolahraga dengan frekuensi dan jam normal, jika seseorang telah melakukan *over-exercising* maka keadaan tubuh berada pada situasi yang terpaksa dan mengakibatkan kelelahan yang ekstreme. Banyak yang melupakan bahwa istirahat adalah salah satu aktivitas yang penting dalam pertumbuhan dan pemulihan tubuh saat telah beraktivitas yang keras. Kelelahan terjadi disaat tubuh telah menguras banyak energi hingga hampir habis. Beberapa langkah yang bis akita lakukan dalam memberikan cadangan energi dan suplai pemulihan adalah dengan mengonsumsi makanan berprotein, berkarbohidrat, dan lemak yang tidak jenuh sebagai pengganti sumber energi.

3. Kinerja Fisik Menurun

Berkebalikan dengan tubuh yang mengalami peningkatan setelah berolahraga, kalau dilakukan secara berlebihan akan membuat orang mengalami penurunan performa dan imun pada tubuh. Beberapa performa yang akan mengalami penurunan meliputi konsentrasi/fokus, kekuatan, kelincahan, daya tahan tubuh sehingga mudah sakit, stamina, hingga reaksi akan ancaman. Banyak riset menyatakan bahwa *over-exercising* dapat membuat massa otot berkurang akibat dari energi yang terpakai selama workout tidak diambil dari massa lemak, namun massa otot yang diambil.

4. Pemulihan Tertunda

Latihan dari setiap olahraga biasanya akan memaksakan otot untuk bekerja lebih banyak dan kemungkinan besar mengalami kerusakan yang harus dipulihkan dengan mengonsumsi protein dan istirahat yang cukup agar otot yang lebih kuat terbentuk. Namun jika orang tersebut *over-exercising*, maka ia tidak membiarkan ototnya yang rusak untuk pulih dan bisa beresiko untuk memperbanyak kerusakan pada otot dan tidak berkembang dengan baik.

U M N

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