

BAB II

TINJAUAN PUSTAKA

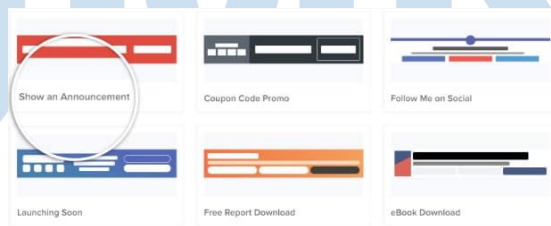
2.1 Desain Grafis

Desain grafis merupakan seni yang digunakan untuk menyampaikan komunikasi melalui visual baik berupa informasi ataupun pesan kepada target audiens (Landa, 2018). Desain grafis dapat digunakan untuk berbagai tujuan, seperti keperluan komersial, sosial, pendidikan, budaya, hiburan, eksperimental, politik, hingga pribadi. Desain grafis, dapat menjadi solusi yang efektif untuk memberikan pengalaman yang bermakna sehingga dapat memengaruhi perilaku dari target audiens. Solusi desain grafis dapat bersifat informatif, persuasi, dan promosi. Menurut Brockett Horne (dalam Landa, 2018), desain grafis merupakan bahasa yang dapat menciptakan suatu keyakinan pada pesan, ide, maupun objek. Maka dari itu, agar pesan dapat tersampaikan dengan baik digunakanlah beberapa teori desain.

2.1.1 Elemen Desain

Menurut Landa (2018, hal. 18-23), dalam bukunya yang berjudul “*Graphic Design Solution 6th Edition*”, elemen desain yang formal terdiri dari garis, bentuk, warna, dan tekstur.

2.1.1.1 Garis



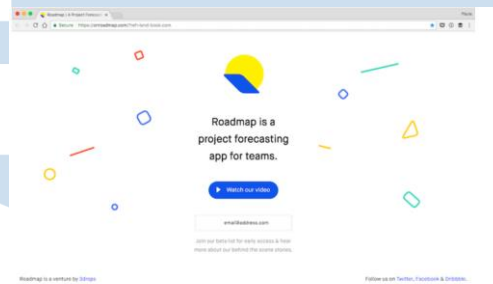
Gambar 2.1 Garis

Sumber: https://cdn.optinmonster.com/wp-content/uploads/2020/04/website-notification-bar_show-an-announcement.jpg

Titik adalah salah satu bagian terkecil dari sebuah garis yang menyerupai lingkaran. (Landa, 2018, hal. 19). Namun, dalam media berbasis layar, titik merupakan cahaya tunggal yang disebut *pixel* dan

terlihat menyerupai bentuk persegi, bukan lingkaran. Titik yang memanjang dan bergerak dari satu titik ke titik lainnya disebut dengan garis. Garis yang memanjang dibuat oleh alat visualisasi yang digambar pada suatu permukaan. Contohnya melalui pensil, kuas yang runcing, dan aplikasi desain dalam suatu perangkat. Garis memiliki beragam intensitas yang dapat dilihat dari arah, ketebalan, dan kehalusan. Selain dapat menentukan suatu bentuk, garis dapat menentukan batasan area dalam suatu komposisi. Maka dari itu, elemen garis disebut sebagai elemen utama yang digunakan untuk menyatukan komposisi dalam suatu desain. Hal ini dikenal dengan sebutan gaya lienear.

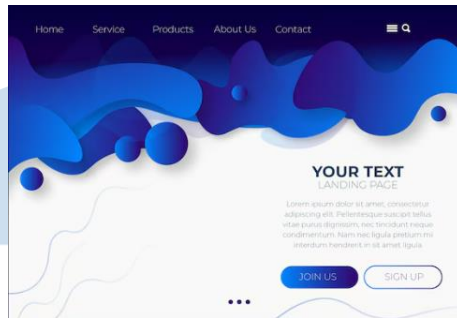
2.1.1.2 Bentuk



Gambar 2.2 Bentuk

Sumber: <https://onextrapixel.com/web-design-30-examples/>

Garis luar merupakan sesuatu yang umum terdapat pada suatu bentuk. Hal ini berarti, garis adalah batas terluar dari suatu elemen visual yang disebut bentuk. Bentuk merupakan area tertutup yang merupakan hasil dari konfigurasi permukaan dua dimensi yang kemudian dapat diisi oleh beberapa elemen desain lainnya seperti warna, nada, maupun tekstur. (Landa, 2018, hal. 20). Bentuk dasar terdiri dari persegi, segitiga, dan lingkaran. Maka dari itu, pada dasarnya semua bentuk adalah datar. Bentuk tidak memiliki ketebalan seperti objek tiga dimensi. Bentuk bersifat dua dimensi sehingga yang dapat diketahui ialah tinggi dan lebarnya.



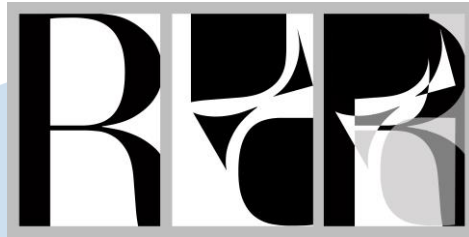
Gambar 2.3 Bentuk nonrepresentasional

Sumber: https://img.freepik.com/free-vector/landing-page_23-2148146551.jpg

Selain bentuk dasar, dikenal juga bentuk non representasional. Bentuk nonrepresentasional umumnya tidak menggambarkan sesuatu secara harafiah. Bentuk abstrak merupakan suatu bentuk yang suda melalui perubahan atau pengaturan ulang dari bentuk dasar yang kemudian dapat disebut dengan bentuk representasional. Bentuk representasional merupakan bentuk yang mengingatkan seseorang pada objek nyata yang ditemui di alam. Contohnya adalah hewan, benda, manusia, dan pemandangan. Hal ini juga disebut sebagai bentuk figuratif.

2.1.1.3 *Figure dan Ground*

Figure dan Ground merupakan elemen visual yang mengacu pada ruang positif dan negatif yang diciptakan dalam suatu desain. *Figure* atau gambar mengacu pada ruang positif, sedangkan *ground* atau back ground mengacu pada ruang negatif. (Landa, 2018, hal. 21). Bentuk positif digunakan pada objek utama sehingga dapat dikenali dengan mudah. Sedangkan bentuk negatif digunakan di sekitar objek utama sebagai background. Maka dari itu seorang desainer perlu mempertimbangkan semua bentuk, baik negatif ataupun positif sebagai bagian dari komposisi desain. Penggunaan elemen ruang yang baik tentu juga akan menciptakan komposisi yang baik.



Gambar 2.4 *Equivocal shape*

Sumber: https://designfundamentalswinter2012.wordpress.com/wp-content/uploads/2012/02/2_motsinger1.jpg

Dalam elemen ini dikenal juga dengan istilah *reversal figure and ground*. *Reversal figure and ground* adalah suatu fenomena dalam persepsi visual dimana bentuk positif dan negatifnya dikomposisikan secara terbalik secara sengaja. Hal ini umumnya untuk menciptakan visual yang saling berhubungan, contoh pertama ialah pada elemen cina kuno yang dikenal dengan sebutan yin dan yang. Contoh kedua ialah pada papan catur. Pada papan catur tersebut, baik warna hitam maupun putih dapat diartikan sebagai *figure* atau *ground* sesuai dengan persepsi visual bagi yang melihatnya.

2.1.1.4 Prinsip Bentuk Tipografi

Bentuk tipografi adalah elemen visual yang terdiri dari huruf, angka, dan tanda baca. Bentuk dari tipografi juga dikaitkan lambang dari bunyi bahasa. Bentuk tipografi sendiri terbagi menjadi dua jenis berdasarkan cara pembuatannya, yaitu melalui tangan dan juga komputer. Maka dari itu, desainer perlu memahami dengan baik terhadap penggunaan elemen visual bentuk tipografi. Hal ini diterapkan agar desain yang dibuat menarik dan dapat terbaca dengan baik. Adapun prinsip bentuk tipografi yang terbagi menjadi 4 yaitu *balance*, *emphasis*, *unity*, *rhythm*, dan *format* (Landa, 2018, hal. 22-23).

1) Balance

Keseimbangan atau *balance* dalam bentuk tipografi merupakan prinsip yang bertujuan untuk menciptakan keteraturan dan juga stabilitas dalam susunan dari angka,

huruf, dan juga simbol yang digunakan (Landa, 2018). Keseimbangan dapat dicapai apabila elemen-elemen visual yang digunakan juga sesuai dengan bobotnya.

2) *Emphasis*

Penekanan atau *emphasis* dalam bentuk tipografi merupakan prinsip yang bertujuan untuk menarik perhatian target *audience* pada elemen-elemen dalam komposisi (Landa, 2018). Hal ini berkaitan juga dengan penggunaan hirarki visual. Dalam membentuk hirarki visual, penggunaan bentuk tipografi dapat membantu menonjolkan elemen tertentu ataupun mengatur tingkat kepentingan pada suatu media agar dapat mengarahkan target *audience* dalam memperoleh informasi.

3) *Unity*

Kesatuan atau *unity* dalam bentuk tipografi merupakan prinsip yang merujuk pada kesatuan dalam komposisi visual, termasuk pada elemen bentuk tipografi (Landa, 2018). Untuk menerapkan prinsip kesatuan, perlu adanya kekonsistenan dalam menggunakan bentuk tipografi. Baik dari jenis huruf, ukuran huruf, warna huruf, maupun spasi yang konsisten.

4) *Rhythm*

Ritme atau *rhythm* dalam bentuk tipografi merupakan prinsip yang bertujuan untuk menciptakan kesan keteraturan dan gerakan dalam tiap-tiap komposisi yang digunakan (Landa, 2018). Ritme juga dapat diartikan denyut visual atau gerakan mata yang dapat mengalir dari elemen ke elemen.

5) *Format*

Format dalam bentuk tipografi merupakan prinsip yang mengacu pada bingkai ataupun batas luaran dari media yang dipakai (Landa, 2018). Prinsip *format* digunakan untuk

mendefinisikan batasan atau area tempat penggunaan elemen desain, termasuk pada bentuk tipografi yang digunakan.

2.1.1.5 Tekstur

Tekstur merupakan sifat suatu permukaan yang dapat diraba maupun dirasakan (Landa, 2018, hal. 22-23). Penggunaan tekstur dalam suatu desain dapat memberikan suatu ciri khas sekaligus menjadi penambah nilai keindahan dari suatu desain. Tekstur merupakan kualitas yang mengacu pada permukaan suatu objek atau representasi dari suatu objek. Maka dari itu, tekstur dibagi kedalam dua jenis yaitu *tactile texture* dan *visual texture*.

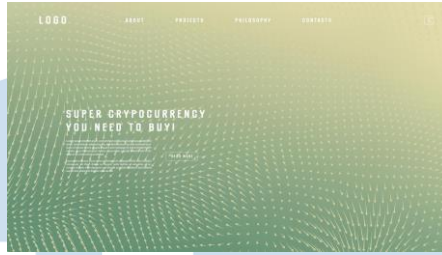


Gambar 2.5 *Tactile textures*

Sumber: Landa (2018)

Tactile, adalah tekstur yang selain dapat dilihat dan dapat dirasa menggunakan indra peraba. Tekstur taktil sendiri dapat memberikan sensasi yang berbeda melalui sentuhan. Contohnya lembut, kasar, halus, dan juga keras. Contoh tekstur *tactile* yang diproduksi dengan sistem *digital printing* adalah teknik *embossing*, *debossing*, *stamping*, *engraving*, dan *letterpress*.

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 2.6 *Visual textures*

Sumber: https://img.freepik.com/free-vector/landing-page-abstract-design-with-vector-field-forces-matrix-colorful-template-website-app-magnetic-flow-chart_1217-5206.jpg

Sedangkan tekstur visual, adalah merupakan tekstur yang hanya bisa dilihat oleh mata dan menciptakan suatu ilusi. Tekstur visual umumnya menggunakan ilusi optik sehingga dapat terlihat seperti tekstur *tactile*.

2.1.1.6 Pattern

Pattern atau juga dapat disebut dengan pola merupakan salah satu elemen desain yang merujuk pada pengulangan motif dan dapat diprediksi pada area tertentu (Landa, 2018, hal. 23). Hal ini dikareakan pola merujuk pada pengulangan secara teratur dan memiliki struktur yang jelas. Pola sebagai salah satu elemen desain dapat digunakan untuk menambah variasi dan juga keindahan dalam suatu desain. Pola dapat dibuat dengan beberapa elemen desain. Pattern atau pola merupakan elemen visual yang memiliki pergerakan yang jelas secara searah. Struktur dari *pattern* atau pola sendiri bergantung pada tiga komponen dasar yang terdiri dari titik, garis, dan juga *grid*. *Pattern* atau pola tidak hanya ada dalam karya seni desain saja, namun juga dapat ditemukan di alam. Maka dari itu unit yang membentuk suatu pola terbagi menjadi 2 jenis yaitu non objektif dan representasional.



Gambar 2.7 Pola non objektif

Sumber:

<https://assets.awwwards.com/awards/external/2021/09/61407ad89c8f1779919084.jpg>

Unit pola non objektif adalah pola yang tidak merujuk pada bentuk objek di dunia nyata (Landa, 2018, hal. 23). Pola yang dimaksud dapat berupa gabungan elemen visual seperti bentuk geometris, titik, dan garis. Jenis pola non objektif dapat dilihat pada struktur dan juga pengulangan dari elemen visual yang digunakan. Walaupun cukup sulit untuk ditafsirkan karena tidak merepresentasikan hal yang jelas, pola non objektif dapat menciptakan efek visual yang menarik.



Gambar 2.8 Pola Representasional

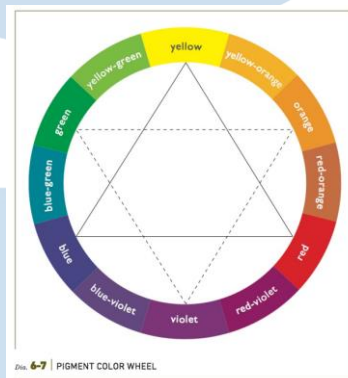
Sumber: <https://jasalogo.id/wp-content/uploads/2024/01/Abstrak-pattern.png>

Unit pola representasional adalah pola yang merujuk pada bentuk objek di dunia nyata (Landa, 2018, hal. 23). Pola yang dimaksud dapat berupa objek alami dan juga manusia. Objek alami dapat berupa bentuk tanaman ataupun hewan. Sedangkan untuk objek buatan manusia dapat berupa objek peralatan, bangunan, atau kendaraan. Artinya penggunaan objek pada jenis pola ini dapat menyerupai objek tertentu dan dapat digambarkan secara abstrak,

realistis, maupun semi-realistis sesuai dengan tujuan dan juga *style* yang digunakan.

2.1.1.7 Warna

Dalam desain grafis, warna tidak hanya mengenai keindahan, namun juga berkaitan dengan pengalaman seseorang, budaya, dan negara tertentu. Desainer perlu mempertimbangkan penggunaan warna dengan memahami tiap potensi warna sebagai salah satu elemen yang digunakan untuk menyampaikan informasi. Melalui warna, desainer dapat menyampaikan suatu pesan dengan berbagai tingkatan, baik berupa simbol, *brand personality*, dan juga potensi untuk membangkitkan emosi tertentu (Landa, 2018, hal. 124). Walaupun warna sangat beragam, dalam mengaplikasikannya, perlu adanya pemahaman roda warna dan pigmen warna sebagai awalan. Hal ini dapat membantu desainer memahami hubungan antar warna seperti analogus, komplementer dan *triadic*.



Gambar 2.9 *Pigment color wheel*

Sumber: Landa (2018)

Roda warna pigmen merupakan visual yang membantu untuk memahami hubungan antar warna. Hal ini dikarenakan, roda warna dapat meendiagramkan harmoni warna dasar untuk membuat *color palette* yang baik. Berikut adalah penjelasan mengenai hubungan warna pada roda warna pigmen menurut Landa (2018, hal. 124).

1) Warna Primer

Warna primer terdiri dari merah, kuning, dan biru. Warna primer merupakan warna dasar dan bukan merupakan hasil dari campuran warna apapun. Warna ini merupakan warna dasar dan terletak pada posisi segitiga sama sisi pada roda warna.

2) Warna Sekunder

Warna sekunder merupakan warna yang dihasilkan dari campuran sesama warna primer. Pada roda warna, warna sekunder terdapat diantara warna primer. Contohnya seperti warna oranye yang merupakan hasil dari campuran warna merah dan kuning. Dalam roda warna, warna sekunder merupakan warna yang kontrasnya lebih rendah dari warna primer.

3) Warna Tersier

Warna tersier merupakan warna yang dihasilkan dari campuran warna primer dan sekunder. Pada roda warna, warna tersier memiliki kontras yang lebih rendah jika dibandingkan dengan warna sekunder. Contohnya ialah merah keunguan yang merupakan campuran warna dari merah dan ungu. Skema warna merupakan kumpulan dari beberapa warna yang umumnya digunakan dalam sebuah media desain. Penggunaan skema warna yang dipertimbangkan dengan baik akan membangkitkan emosi dan estetika dalam sebuah media. Menurut Landa (2018, hal. 127). Skema warna ditentukan berdasarkan tingkat saturasi. Skema warna terdiri dari 6 macam yaitu.

a) *Monochromatic*

Merupakan kombinasi warna yang memiliki intensitas dan value yang berbeda namun berasal dari satu warna.

b) *Analogous*

Merupakan suatu kelompok warna yang berdekatan dalam lingkaran warna dan merupakan turunan satu turunan warna yang sama.

c) *Complementary*

Merupakan warna yang saling berseberangan dalam lingkaran warna. Adapun contoh warna komplementer yang umum seperti biru dengan oranye, merah dengan hijau, kuning dengan ungu

d) *Split complementary*

Disebut juga dengan warna bias komplementer. Warna ini merupakan warna yang dekat dengan komplementernya. Contohnya seperti warna kuning yang berbatasan dengan warna merah dan ungu.

e) *Triadic*

Merupakan kombinasi dari 3 warna yang memiliki intensitas warna yang kuat. Tiga warna yang dimaksud mengambil posisi sepertiga dari roda warna.

f) *Tetradic*

Merupakan kombinasi dari 4 warna yang memiliki memiliki jarak yang sama dalam lingkaran warna.

2.1.2 Prinsip Desain

Menurut Landa (2018, hal. 25), dalam bukunya yang berjudul *Graphic Design Solutions 6 ed.*, prinsip desain terdiri dari 4 hal yang kemudian dikenal dengan akronim HAUS yaitu, *hierarchy, alignment, unity, and space*. Untuk merepresentasikan suatu ide ataupun konten, diperlukan pengaplikasian prinsip desain. Media yang digunakan dapat berupa media digital, fisik, ataupun virtual. Berikut adalah penjelasan dari keempat prinsip desain HAUS:

2.1.2.1 Hierarchy

Hierarchy, atau disebut juga dengan hierarki visual merupakan salah satu prinsip yang digunakan untuk menata suatu desain agar target audiens dapat memahami desain yang dibuat (Landa, 2018). Hierarki visual yang baik, dapat membuat desain menjadi lebih menarik, mudah dipahami, dan efektif untuk target audiens. Visual hierarki yang baik dapat menuntun target audiens mengikuti alur struktur desain dengan baik. Hierarki visual yang baik dapat mempertimbangkan penggunaan teknik pada kontras, ukuran, warna, dan tata letak.

2.1.2.2 Alignment

Alignment merupakan suatu prinsip desain yang digunakan untuk mengatur posisi kumpulan elemen grafis dalam tepian yang sejajar (Landa, 2018). *Alignment* memiliki peranan yang penting pada media desain yang digunakan untuk mewujudkan koneksi visual dengan elemen elemen yang digunakan. Penggunaan prinsip *alignment* yang baik dapat menciptakan alur yang terstruktur untuk mengikuti alur informasi dalam desain. Dengan begitu, target audiens dapat memahami informasi yang disampaikan dengan mudah dan efektif. Contohnya ialah ikon yang memiliki jarak beserta ukuran yang seragam.

2.1.2.3 Unity

Dalam desain grafis, seluruh elemen grafis harus saling melenengkapai sehingga dapat menciptakan suatu keharmonisan dalam kesatuan (Landa, 2018). Hal ini disebut oleh *unity* atau kesatuan.

Unity merupakan salah satu prinsip desain yang digunakan untuk mewujudkan desain yang saling terkait. Untuk mewujudkan kesatuan, dapat dilakukan dengan cara pengulangan dan konfigurasi. Cara pengulangan dapat dilakukan dengan cara mengulangi penggunaan elemen desain seperti warna, bentuk, tekstur, tipografi, dan elemen lainnya. Pengulangan tersebut dapat memunculkan perasaan familiar

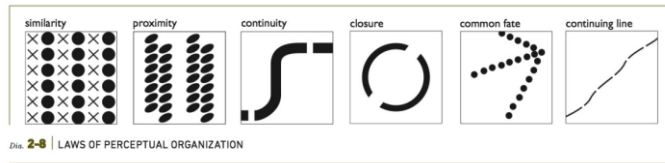
sehingga dapat memunculkan kesatuan. Sedangkan untuk konfigurasi, dapat dilakukan dengan cara menempatkan elemen-elemen desain dalam posisi yang berdekatan sehingga dapat menciptakan kesan kesatuan.

2.1.2.4 Space

Space atau ruang merupakan salah satu prinsip desain yang membahas mengenai penggunaan ruang grafis pada desain grafis (Landa, 2018). Prinsip ini mengacu pada suatu ilusi pada desain yang kemudian menciptakan suatu kedalaman dalam permukaan desain. Hal ini dapat diterapkan baik pada media digital maupun media cetak. Setiap bagian dari ruang grafis memiliki peranan yang penting pada desain yang dibuat. Sekalipun itu kosong, hal tersebut dapat memandu target audiens memahami informasi yang disampaikan. Melalui prinsip ruang, desainer grafis perlu memastikan bahwasanya tiap tiap elemen desain yang digunakan dapat memberikan keseimbangan visual sehingga dapat menciptakan aliran ritmis dari bentuk ke bentuk saat target audiens melihat suatu desain.

2.1.2.5 Teori Gestalt

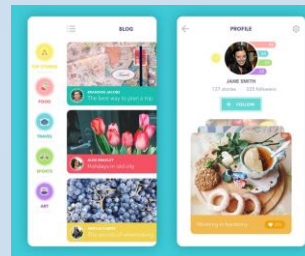
Adapun teori desain lainnya yang bergantung pada prinsip *unity* atau kesatuan. Hal tersebut dikenal dengan teori *gestalt*. Prinsip kesatuan berlandaskan pada teori *gestalt* yang berarti secara alami, manusia melihat sesuatu menjadi suatu kesatuan berdasarkan pada pola, kemiripan, dan juga hubungan (Landa, 2018, hal. 29). Teori *gestalt* juga memegang prinsip hukum *Prägnanz*, yang berarti manusia cenderung akan melihat sesuatu dari bentuk yang paling sederhana, sampai yang paling ringkas. Maka dari itu, prinsip kesatuan perlu diterapkan dengan baik agar dapat menciptakan visual yang mudah dipahami dan efektif. Berikut adalah enam prinsip yang ada didalam teori *gestalt*.



Gambar 2.10 Prinsip Teori *Gestalt*

Sumber: Landa (2018)

1) *Similarity*



Gambar 2.11 *Similarity*

Sumber:

https://miro.medium.com/v2/resize:fit:2000/format:webp/1*85j0wqntMW8oUJGQCFJw.png

Prinsip ini menjelaskan bagaimana cara manusia mempersepsi objek visual secara alami (Landa, 2018). Prinsip ini mengatakan bahwasanya elemen-elemen yang memiliki kesamaan, baik pada warna, bentuk, orientasi, maupun ukuran, akan dilihat sebagai satu kesatuan dalam kelompok yang sama. Begitupun dengan sebaliknya, elemen-elemen yang berbeda akan dilihat secara terpisah.

2) *Proximity*



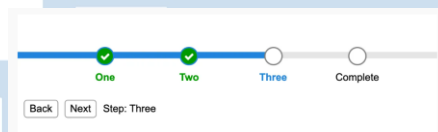
Gambar 2.12 *Proximity*

Sumber: <https://visualhierarchy.co/wp-content/uploads/2016/05/fresco.jpg>

Prinsip ini menjelaskan tentang bahwasanya elemen-elemen yang berdekatan satu sama lain akan dipandang sebagai satu

kesatuan dalam suatu kelompok (Landa, 2018) . Hal ini juga berlaku pada aspek visual seperti ukuran relatif, posisi, dan juga jarak antar elemen desain. Prinsip *proximity* juga dapat digunakan untuk menciptakan hierarki visual. Dengan begitu, secara otomatis, target audiens akan memandang elemen tersebut sebagai satu kesatuan yang saling terhubung.

3) *Continuity*



Gambar 2.13 *Continuity*

Sumber: <https://public-images.interaction-design.org/tags/Progress%20Bar.png>

Prinsip ini menjelaskan tentang bahwasanya dalam desain grafis, memahami bagaimana mata dan otak memproses informasi visual merupakan suatu hal yang penting untuk dipertimbangkan (Landa, 2018). Prinsip ini juga merujuk pada keterkaitan dan jalur visual dari elemen-elemen desain yang digunakan. Elemen-elemen yang digunakan akan memberikan kesan aliran atau gerakan untuk dipersepsikan sebagai suatu hubungan visual yang berkesinambungan.

4) *Closure*



Gambar 2.14 *Closure*

Sumber:

<https://media.nngroup.com/media/editor/2021/06/22/headspace.jpg>

Merupakan prinsip desain yang mengatakan bahwasanya pemikiran manusia memiliki kecenderungan untuk mengisi

dan melengkapi celah informasi yang dianggap hilang (Landa, 2018). Secara alami, target audiens akan berusaha untuk mencari makna dan keteraturan pada visual yang kita lihat, sekalipun informasi yang diterima tidak lengkap. Prinsip ini dapat digunakan untuk menarik perhatian target audiens untuk terlibat aktif dalam desain visual yang dilihat.

5) *Common fate*



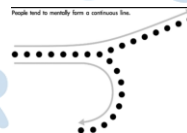
Gambar 2.15 *Common Fate*

Sumber:

https://miro.medium.com/v2/resize:fit:1100/format:webp/1*BrGZ5NZ09JILD_6whyjK6Q.gif

Prinsip ini menjelaskan bahwasanya target audiens melihat elemen secara kesatuan apabila bergerak secara bersamaan dan searah (Landa, 2018). Meskipun terdapat perbedaan baik dari segi ukuran, warna, maupun bentuk, secara otomatis otak akan mengelompokkan elemen-elemen tersebut sebagai entitas yang terhubung dan memiliki tujuan yang sama. Maka dari itu, prinsip *common fate* dapat digunakan untuk menyatukan elemen yang berbeda namun tetap menciptakan koneksi dalam suatu kelompok.

6) *Continuing line*



Gambar 2.16 *Continuing Line*

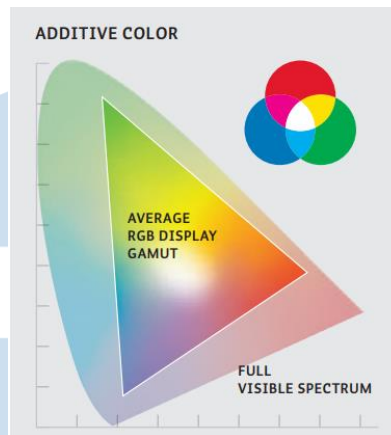
Sumber: <http://www.atpm.com/9.10/images/design-continuity.gif>

Prinsip ini menjelaskan mengenai bagaimana pikiran dan mata manusia secara otomatis cenderung akan mengikuti

jalur visual yang dianggap paling sederhana dan tanpa henti (Landa, 2018). Maka dari itu, ketika terdapat garis ataupun bentuk yang terputus, target audiens cenderung akan melihat kelanjutannya dengan imajinasi mereka untuk memahami informasi yang disampaikan secara keseluruhan. Dalam perancangan visual, prinsip ini dapat digunakan untuk menyederhakan bentuk tanpa menghilangkan detail tertentu. Sehingga walaupun ada bagian yang hilang, informasi yang disampaikan dapat tersampaikan dengan efektif.

2.1.3 Warna

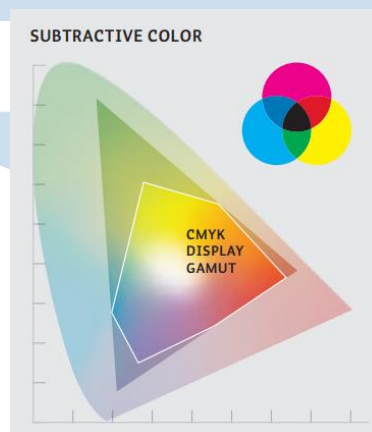
Definisi warna secara umum ialah energi cahaya yang memantul dan terpecah menjadi beberapa gelombang yang berbeda beda. Proses ini dikenal juga dengan refraksi. Orang orang yang berasal dari latar belakang yang berbeda dapat memiliki pandangan tersendiri terhadap suatu warna. Apa yang kita pikirkan tentang suatu warna bisa saja berbeda dengan tanggapan orang lain. Pemikiran Landa mengenai warna juga emiliki kesamaan dengan Samara. Menurut Samara (2020, hal. 86), melalui bukunya yang berjudul *Design Element: Understanding the rules and knowing when to break them 3 ed.*, dalam aspek visual, warna merupakan hal yang dapat menghubungkan seseorang dengan pengalaman dan menimbulkan suatu emosi. Maka dari itu, penggunaan warna sebagai media komunikasi perlu memiliki pemahaman yang baik mengenai kualitas optik beserta cara kerjanya. Cara kerja yang dimaksud ialah mengenai sifat fisik dari media ataupun material yang akan kita gunakan. Hal ini perlu diperhatikan karena tiap media ataupun material menerima dan mempengaruhi cahaya dengan cara yang berbeda beda. Terdapat dua aspek dasar yang menentukan ruang warna, yaitu aditif dan substraktif.



Gambar 2.17 *Additive Color*

Sumber: Samara (2020)

Menurut Samara (2020, hal. 87), aditif berarti berbasis pada cahaya dengan menggabungkan warna untuk menghasilkan warna putih dan umumnya digunakan pada media yang menghasilkan cahayanya sendiri.

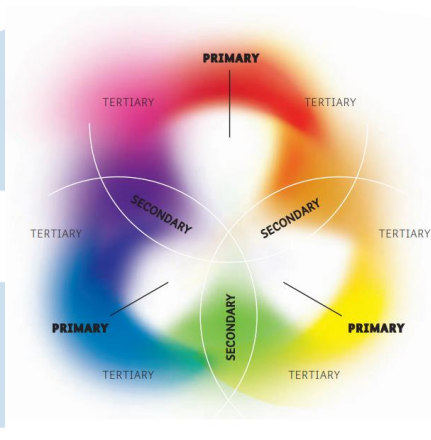


Gambar 2.18 *Subtractive Color*

Sumber: Samara (2020)

Sedangkan, menurut Samara (2020, hal. 87), substraktif yang berarti berbasis pada pigmen, menggabungkan warna untuk menghasilkan warna hitam dan umumnya diterapkan pada media cetak. Maka dari itu penggunaan warna menjadi pertimbangan visual yang penting sesuai dengan media yang digunakan.

2.1.3.1 Hue



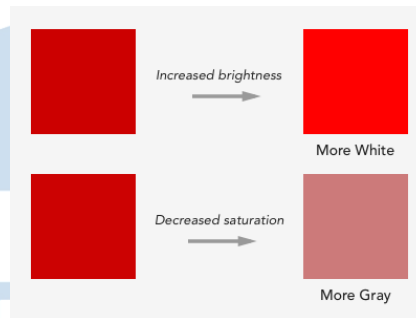
Gambar 2.19 Hue

Sumber: Samara (2020)

Hue adalah identitas warna yang didasarkan pada panjang gelombang atau frekuensi cahaya yang dibiaskan dalam suatu objek. Sehingga hue dapat disebut sebagai warna itu sendiri (Samara, 2020, hal. 88). Contohnya ialah warna primer sebagai warna yang kurang lebih absolut dan terdiri dari merah, kuning, dan biru. Frekuensi dari tiga warna ini berbeda satu sama lain sehingga dapat dibedakan dengan mudah. Mata manusia sangat sensitif sehingga sekecil apapun perubahan frekuensinya dapat kita rasakan. Selain itu, adapun warna sekunder yang merupakan campuran dari warna primer. Warna sekunder mengalami pergeseran frekuensi menuju pada salah satu warna primer. Contohnya campuran warna merah dan biru yang menghasilkan warna ungu. Kemudian adapun warna tersier, yang mewakili pergeseran frekuensi yang lebih kecil pada warna sekunder ataupun warna primer terdekat.

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

2.1.3.2 Saturasi



Gambar 2.20 Saturasi
Sumber: Samara (2020)

Saturasi merupakan tingkat intensitas dari suatu warna atau rona. Semakin tinggi saturasi pada suatu warna, maka semakin jelas dan intens (Samara, 2020, hal. 89). Saturasi juga dikenal dengan sebutan *chroma*. Warna dengan saturasi yang tinggi dapat memberikan kesan yang cerah, sedangkan warna dengan saturasi yang rendah akan terlihat redup. Saturasi warna juga dapat dipengaruhi oleh warna yang ada disekitarnya. Maka dari itu, saturasi merupakan hal yang penting sebagai suatu parameter untuk memahami kemurnian dan intensitas suatu warna.

2.1.3.3 Value



Gambar 2.21 Value
Sumber: Samara (2020)

Setiap warna yang kita temui memiliki panjang gelombang tertentu. Nilai dari setiap panjang gelombang warna dapat dilihat sebagai gelap terangnya suatu warna, yang kemudian disebut dengan value (Samara, 2020, hal. 90). Contohnya ialah warna kuning disebut sebagai warna yang terang sedangkan warna violet merupakan warna

yang gelap. *Value* merujuk pada tingkat kecerahan atau kegelapan suatu warna. *Value* bersifat relatif karena dapat dipengaruhi oleh warna yang ada disekitarnya. Contohnya warna kuning akan tampak lebih gelap jika dibandingkan warna putih dan warna violet akan tampak lebih terang jika dibandingkan dengan warna hitam. *Value* juga dapat mempengaruhi posisi spasial. Seperti warna yang terang akan terlihat lebih dekat dan warna yang gelap dapat terlihat lebih jauh. Maka dari itu, *value* warna perlu dipertimbangkan dengan baik dalam menentukan hierarki visual.

2.1.3.4 Temperature

Temperature merupakan kesan panas (*warm color*) dan dingin (*cool color*) yang dirasakan seseorang berdasarkan pengalaman yang pernah dialami (Samara, 2020, hal. 91). Contohnya ialah warna merah dan oranye yang merujuk pada api sehingga memberikan kesan hangat. Adapun warna hijau dan biru yang merujuk pada es atau tumbuhan sehingga memberikan kesan dingin. Hal ini terjadi karena adanya pengalaman dari indra manusia sehingga hal ini dapat disebut sebagai persepsi yang bersifat subjektif. Selain itu, persepsi juga dapat muncul ketika seseorang membandingkan suatu warna dengan warna lainnya. Warna yang dikelilingi oleh warna dingin akan terlihat lebih hangat, begitu juga dengan sebaliknya.

2.1.4 Tipografi

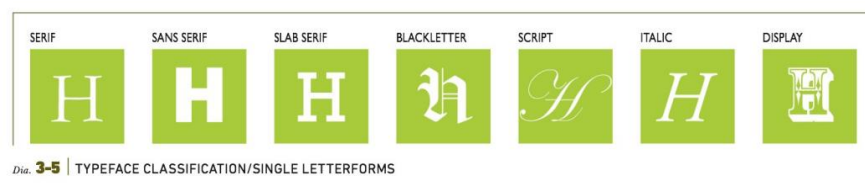
Tipografi dan *typeface* merupakan dua hal yang saling berkaitan. Tipografi merujuk pada bagaimana huruf dipergunakan untuk menyampaikan pesan. Tipografi tidak hanya sekadar kumpulan huruf saja, namun juga merupakan alat komunikasi visual yang kuat. Tipografi sebagai komponen integral dari komunikasi visual perlu menekankan pentingnya keharmonisan antara tipografi dengan elemen visual lainnya. Maka dari itu dikenal istilah *typeface* yang merupakan bagian dari desain visual yang terdiri dari satu set kumpulan karakter dan disatukan dengan berbagai

properti ataupun elemen visual (Landa, 2018, hal. 35). Properti visual meliputi bentuk huruf, ukuran huruf, jarak huruf, dan juga hiasan dekoratif.

Typeface dapat dikatakan sebagai desain keseluruhan dari sekumpulan karakter baik dari huruf besar, huruf kecil, angka, maupun tanda baca. Dalam penggunaan jenis *typeface* dalam suatu karya visual, diperlukan pertimbangan yang matang. Seorang grafis desainer perlu memilih jenis huruf yang tepat pada karya yang dibuat agar informasi yang hendak disampaikan dapat tersampaikan dengan jelas, dan dapat meninggalkan kesan tertentu pada target audiens

2.1.4.1 Klasifikasi *Typefont*

Walaupun ada berbagai jenis *typeface*, terdapat beberapa klasifikasi jenis *typface* jika didasarkan pada gaya yang mencakup sebagian dari jenis huruf yang ada. Dengan adanya klasifikasi ini, dapat membantu desainer untuk memilih jenis *typeface* yang tepat sesuai dengan keperluan. Klasifikasi ini bersifat relatif dan dapat disesuaikan kembali dengan kreativitas. Berikut adalah klasifikasi *typeface* menurut Landa (2018, hal. 38-39), dalam bukunya yang berjudul *Graphic Design Solution 6th ed.*



Gambar 2.22 Klasifikasi *Typeface*

Sumber: Landa (2018)

1) *Old Style*

Jenis huruf romawi dikenalkan pada akhir abad ke-15 yang merupakan awal perkembangan percetakan. Jenis huruf ini terinspirasi dari penulisan secara manual yang menggunakan pena dengan ujung yang lebar (Landa, 2018). Ciri utama dari huruf ini ialah adanya goresan tambahan di ujung huruf dan

tidak teralu runcing. Contoh dari jenis huruf ini ialah *Caslon*, *Garamond*, *Hoefler Text*, dan *Times New Roman*.

2) *Transitional*

Jenis huruf *serif* muncul pada abad ke-18. Jenis huruf ini merupakan evolusi dari gaya *old style* (Landa, 2018). Sehingga disebut sebagai transisi ke gaya modern. Contoh dari jenis huruf ini ialah *Baskerville*, *Century*, dan *ITC Zapf International*.

3) *Modern*

Jenis huruf ini muncul pada akhir abad ke-18 dan pada awal abad ke-19. Jenis huruf ini masuk kedalam jenis serif yang dapat dilihat pada adanya guratan kecil diujungnya (Landa, 2018). Selain itu, ciri dari jenis huruf ini dapat dilihat dari sumbunya yang tegak lurus dengan adanya guratan tebal dan tipis. Contohnya adalah *Didot*, *Bodoni*, dan *Walbaum*.

4) *Slab serif*

Merupakan jenis huruf serif, dan muncul pada awal abad ke-19. Jenis huruf ini memiliki karakteristik tebal dan berbentuk kotak (Landa, 2018). Huruf ini masuk kedalam subkategori *Egyptian* dan *Clarendon*. Adapun jenis font jadi huruf ini yaitu: *Bookman*, *Memphis*, dan *American Typewriter*.

5) *Sans serif*

Merupakan jenis huruf yang tidak memiliki serif, yang berarti tidak memiliki guratan kecil pada tiap ujung karakter (Landa, 2018). Huruf ini muncul pada awal abad ke-19. Adapun jenis font jadi huruf ini yaitu *Helvetica*, *Futura*, dan *Univers*. Adapun beberapa jenis huruf serif yang memiliki intensitas ketebalan garis yang berbeda, contohnya pada font *Grotesque*, dan *Franklin Gothic*.

6) *Blackletter*

Merupakan jenis huruf yang muncul pada abad pertengahan pada abad ke-13 hingga ke-15. Jenis huruf ini memiliki karakteristik huruf yang cenderung rapat dan memiliki *stroke* yang tebal. Contoh font dari jenis huruf ini ialah *Rotunda*.

7) *Script*

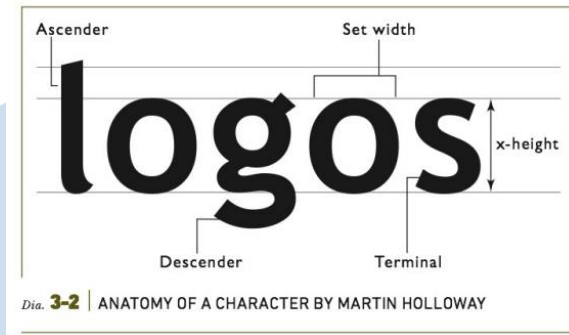
Jenis huruf ini merupakan jenis huruf yang mirip dengan tulisan tangan. Biasanya jenis huruf *script* ditulis secara tegak bersambung dan miring. Jenis huruf *script* biasanya meniru dari tulisan yang dibuat dengan alat tulis seperti kuas dan pensil (Landa, 2018). Contoh dari jenis huruf ini ialah font *Shelley Allegro Script*.

8) *Display*

Huruf jenis *display* merupakan jenis huruf yang dirancang khusus dalam ukuran yang lebih besar. Jenis huruf ini biasanya keterbacaannya cenderung rendah jika digunakan sebagai teks (Landa, 2018). Sehingga, jenis huruf ini umumnya digunakan pada judul dan logo. Maka dari itu, jenis huruf ini lebih fokus kepada nilai estetika. Jenis huruf ini dapat termasuk ke klasifikasi huruf lainnya.

2.1.4.2 Anatomi

Huruf menjadi salah satu simbol yang penting dalam bahasa dan dapat mewakili suara ataupun bunyi. Setiap huruf memiliki karakteristik yang unik. Maka dari itu, huruf yang digunakan harus dipertahankan agar dapat terbaca dengan jelas. Berikut adalah anatomi sekaligus beberapa istilah dari yang ada pada *typeface* menurut Landa (2018, hal. 35).



Gambar 2.23 Anatomi Tipografi

Sumber: Landa (2018)

1) *Ascender*

Ascender merupakan bagian dari huruf kecil yang terdiri dari b,d,f,k,l dan t yang tingginya melampaui *x-height*.

2) *Decender*

Decender merupakan bagian dari huruf kecil seperti p, g dan q, yang mana bagian bawah dari huruf kecil tersebut terletak dibawah garis dasar atau *base line*. Ini merupakan kenalikan dari *ascender*.

3) *Set width*

Set width atau lebar set adalah lebar keseluruhan dari suatu huruf atau karakter. *Set width* juga termasuk pada garis huruf yang keluar dari *base line*.

4) *Terminal*

Terminal merupakan ujung akhir dari *stroke* pada suatu karakter, terutama pada jenis huruf *sans serif*.

5) *x-height*

X-height merupakan tinggi dari suatu karakter pada huruf kecil, namun tidak termasuk pada *ascender* dan *descender*.

2.1.4.3 Prinsip Tipografi

Dalam penggunaan tipografi dalam media desain, ada beberapa prinsip yang perlu diperhatikan. Prinsip tersebut bersifat penting karena dapat menunjang penyampaian informasi. Maka dari

itu, pesan dapat disampaikan dengan efektif. Berikut merupakan beberapa prinsip desain menurut Landa (2018, hal. 44-45).

1) *Design concept*

Pemilihan jenis huruf perlu dipertimbangkan dengan baik. Menurut (Landa, 2018), pemula cenderung menyukai jenis huruf yang dekoratif dan mungkin tidak memahami jenis huruf. Memahami jenis huruf sangat berperan penting dalam menentukan jenis huruf. Maka dari itu, perlu mengetahui klasifikasi dari tiap jenis huruf beserta sejarahnya agar dapat memutuskan jenis huruf yang cocok sesuai dengan konsep desain yang di garap.

2) *Readability and legability*

Prinsip readability dan legability merujuk pentingnya memilih tipografi yang mudah dibaca dan dipahami (Landa, 2018). Desainer harus mempertimbangkan ukuran, spasi, margin, warna, dan pemilihan kertas saat memilih tipografi. Kejelasan juga penting, dan desainer harus memastikan bahwa huruf mudah dikenali. Kejelasan huruf berkaitan dengan tingkat kemudahan seseorang dalam mengenali jenis huruf. Berikut adalah beberapa poin terkait *legability*.

- a) Pemilihan jenis huruf yang terlalu tipis ataupun tebal akan sulit untuk terbaca, terlebih lagi pada ukurannya yang kecil (Landa, 2018). Hal ini dapat membuat bentuk dan detail huruf menjadi tidak kelihatan. Penggunaan garis tipis untuk keperluan teks harus dihindari karena tingkat keterbacaannya rendah. Huruf yang terlalu tipis dapat terlihat menyatu dengan background, sementara pemilihan huruf yang terlalu tebal akan terlihat lebih padat dan tidak seimbang.
- b) Jenis huruf yang memiliki kontras ketebalan dan ketipisan yang ekstrem juga dapat menimbulkan permasalahan dalam hal keterbacaan (Landa, 2018). Tingkat kekontrasan yang

terlalu ekstrem pada garis tebal dan tipis dapat membuat mata menjadi lebih cepat lelah.

- c) Jenis huruf yang dilebarkan ataupun ditekankan juga menjadi salah satu faktor ketertidakbacaan dalam suatu tulisan, terutama pada ukuran yang terlalu kecil (Landa, 2018). Jika ditekan, huruf dapat terlihat saling menempel, sedangkan jika jarak huruf terlalu lebar, teks tidak akan nyaman dibaca karena terlalu renggang.
- d) Teks yang dipenuhi dengan huruf kapital secara penuh juga dapat sulit untuk terbaca (Landa, 2018). Namun jika digunakan pada media yang besar seperti banner, penggunaan huruf kapital secara keseluruhan dapat dipertimbangkan kembali.
- e) Kontras yang tinggi antara background dan huruf menjadi faktor yang paling penting untuk meningkatkan keterbacaan (Landa, 2018). Hal ini dapat membantu para pembaca untuk membedakan huruf dan background dengan mudah. Selain itu, penggunaan warna yang terlalu terang, maupun terlalu gelap harus dihindari.
- f) Penggunaan warna dengan tingkat saturasi yang tinggi juga akan menjadi faktor yang mengganggu keterbacaan (Landa, 2018). Hal ini membuat mata pembaca menjadi lebih cepat lelah dan sulit untuk fokus kepada teks.
- g) Para pembaca cenderung akan membaca sesuatu pada warna yang gelap terlebih dahulu (Landa, 2018). Hal ini dikarenakan warna gelap mudah diproses dan dilihat oleh manusia, ditambah apabila background yang digunakan adalah warna terang seperti putih.

3) *Aesthetic and impact*

Dalam memilih jenis tipografi, selain memperhatikan nilai estetika, diperlukan pertimbangan yang baik pada dampak

yang akan dihasilkan dalam media yang kita gunakan (Landa, 2018). Tiap jenis tipografi memiliki karakteristik masing-masing. Hal ini tentunya sangat mempengaruhi bagaimana pesan yang kita hendak sampaikan dapat dipahami dengan baik oleh target audience. Maka dari itu, untuk menciptakan pesan yang menarik dan meningkatkan efektivitas komunikasi, diperlukan pemahaman pada karakteristik dari tipografi yang dipilih.

4) *Integration with image*

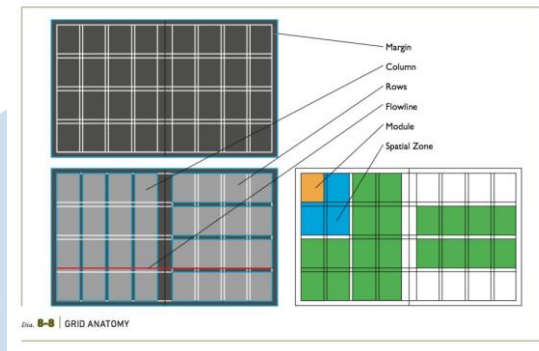
Pemilihan tipografi tidak hanya mempertimbangkan fungsi saja, namun juga perlu mempertimbangkan bagaimana tipografi yang dipilih dapat berinteraksi dengan gambar yang akan digunakan dalam media desain.

2.1.5 *Layout*

Seluruh media desain yang baik perlu menerapkan sistem *grid* pada *layout*. *Grid* merupakan salah satu hal yang penting terutama pada media berbasis multi halaman seperti majalah, koran, brosur, buku, situs pada website, maupun seleluler. *Grid* adalah garis vertikal dan horizontal yang digunakan sebagai panduan mendesain untuk membagi format kedalam margin dan kolom (Landa, 2018, hal. 163). *Grid* dapat digunakan untuk mengatur teks dan gambar dalam ruang desain. Peranan *grid* dapat membantu target audiens menemukan informasi yang diinginkan dengan mudah.

2.1.5.1 *Grid Anatomy*

Grid memiliki bagian-bagian tertentu yang kemudian dikenal dengan *grid anatomy*. Berikut merupakan anatomi *grid* menurut Landa (2018, hal. 167-168), dalam bukunya yang berjudul *Graphic Design Solutions 6th editions*.



Gambar 2.24 Anatomi Grid

Sumber: Landa (2018)

1) *Margin*

Margin adalah suatu garis yang menjadi pembatas untuk menyatakan jarak dari tepi halaman.

2) *Column*

Column adalah suatu bidang yang berisi gambar maupun teks yang berbentuk vertikal.

3) *Rows*

Rows merupakan garis horizontal yang berperan sebagai pembagi. *Rows* dapat berupa garis tebal maupun tipis maupun garis putus-putus.

4) *Flowline*

Flowline adalah garis horizontal yang digunakan untuk menentukan urutan baca dalam sebuah halaman.

5) *Module*

Module merupakan bagian layout yang muncul ketika *rows* dan *column* bertemu.

6) *Spatial zone*

Spatial zones merupakan area yang terbentuk dari kumpulan beberapa modul *grid*. *Spatial zone* berfungsi mengatur penempatan dari elemen grafis yang digunakan, baik gambar maupun teks.

2.1.5.2 Jenis Grid

Grid memiliki berbagai jenis sesuai dengan *layout* yang diinginkan. Berikut merupakan klasifikasi *grid* menurut Landa (2018, hal. 167-170), dalam bukunya yang berjudul *Graphic Design Solutions 6th editions*.

1) Single column grid

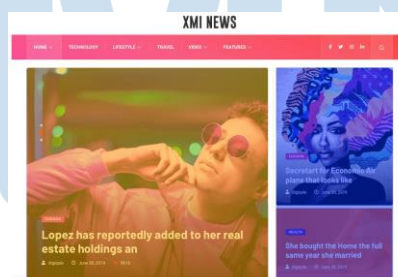


Gambar 2.25 Single Column Grid

Sumber: <https://sherpablog.marketingsherpa.com/wp-content/uploads/2020/06/2-Manuscript-grid-1024x576.png>

Single column grid biasa juga dikenal dengan sebutan *manuscript grid* (Landa, 2018). Jenis grid ini dapat digunakan pada halaman yang memiliki struktur yang sederhana dan mudah dibaca. Jenis grid ini banyak digunakan pada artikel maupun novel. *Margin* pada jenis *grid* ini dapat membantu desainer untuk menentukan jarak antara teks dan gambar pada tepian.

2) Multi column grid



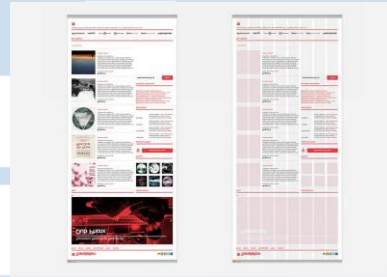
Gambar 2.26 Multi Column Grid

Sumber: <https://www.datocms-assets.com/48294/1681110443-website-design-grid-7.jpg?auto=format&dpr=1&w=1020>

Grid jenis ini merupakan jenis grid yang cocok jika informasi yang hendak disampaikan merupakan informasi yang terputus.

Alasannya karena, kolom ini bersifat fleksibel dan dapat digunakan untuk memisahkan jenis informasi.

3) *Modular grids*



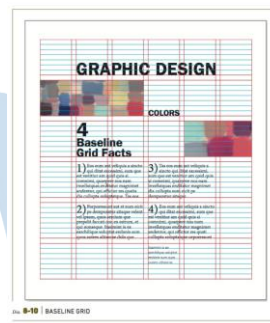
Gambar 2.27 *Modular grid*

Sumber:

https://miro.medium.com/v2/resize:fit:1400/format:webp/1*KYX715d0sLzZQm2FGDaFhA.png

Jenis grid ini membantu kita mengelompokkan ruang pada table dan juga mengkoordinasikan keberadaan tabel dengan gambar pada teks (Landa, 2018). Maka dari itu, penggunaan jenis grid ini sangat cocok untuk desain yang memuat banyak informasi.

4) *Baseline grid*



Gambar 2.28 *Baseline grid*

Sumber: Landa (2018)

Baseline grid adalah jenis *grid* yang digunakan sebagai panduan visual dengan tata letak yang teratur dan konsisten (Landa, 2018). Jenis *grid* ini dibuat dengan serangkaian garis dasar untuk teks utama dari atas kebawah. Pembagian dari garis *horizontal* ini digunakan sebagai panduan pelurusan gambar dan juga teks.

2.1.6 Ilustrasi

Ilustrasi adalah sebuah visual maupun gambar yang digunakan untuk membantu memperjelas maupun menghias suatu media. Satu diantara dari media yang dimaksud ialah buku. Ilustrasi juga dapat didefinisikan sebagai suatu proses untuk mengkomunikasikan sesuatu yang kontekstual pada khalayak (Male, 2017, hal. 10-13). Dalam desain, ilustrasi perlu dibuat dan dicantumkan pada media desain guna menarik perhatian bagi yang melihatnya, sehingga pesan yang hendak disampaikan dapat dimengerti dengan baik oleh target yang disasar. Ilustrasi juga dapat didefinisikan sebagai suatu visual yang dapat membawakan suatu cerita yang memiliki arti. Ilustrasi merupakan hal yang dilihat oleh mata manusia sehingga merupakan bagian terpenting. Maka dari itu, dapat disimpulkan bahwa ilustrasi yang baik adalah ilustrasi yang dapat mempengaruhi target audiens.

2.1.6.1 Fungsi Ilustrasi

Ilustrasi memiliki beragam fungsi. Penggunaan ilustrasi dalam suatu media dapat menjadi suatu daya tarik yang membuat target audiens tertarik untuk melihatnya. Fungsi ilustrasi diklasifikasikan kedalam 5 macam (Male, 2017, hal. 162-336). Berikut adalah penjabaran dari tiap-tiap fungsi.

1) Dokumentasi, referensi, dan instruksi



Gambar 2.29 Ilustrasi Sebagai Instruksi

Sumber: https://mir-s3-cdn-cf.behance.net/project_modules/max_1200/79a25b59243041.5bea906e7075c.png

Dokumentasi, referensi, dan instruksi merupakan suatu informasi yang membutuhkan peran ilustrasi agar cara

penyampiannya lebih menyenangkan. Menurut Male (2017, hal. 162-214), ilustrasi dapat menjadi daya tarik karena memberikan kesan yang menghibur karena memiliki peran untuk menyampaikan informasi sebaik mungkin. Maka dari itu, ilustrasi yang baik dapat membuat pembaca lebih memahami mengenai konten yang disampaikan dalam buku.

2) Komentar



Gambar 2.30 Ilustrasi Sebagai Komentar

Sumber: https://images-tm.tempo.co/mbm/cover/2518/cover_Edisi_07-11-2020_-_Menanti_Asabri.jpg

Menurut Male (2017, hal. 215), ilustrasi dapat berperan sebagai media komentar. Hal ini biasanya digunakan dalam dunia jurnalistik untuk memberikan komentar terhadap suatu fenomena yang sedang dibahas. Peran ilustrasi itu sendiri ialah agar media yang digunakan menjadikan penyampaian pesan lebih menarik.

3) *Storytelling*



Gambar 2.31 Ilustrasi Sebagai *Storytelling*

Sumber: <https://www.champak.in/wp-content/uploads/2017/09/D.jpg>

Peran dari ilustrasi sendiri ialah agar media yang digunakan menjadikan penyampaian pesan lebih menarik. Maka dari itu, ilustrasi dapat menjadi elemen yang mendukung suatu

storytelling agar mudah dimengerti dan juga dapat terlihat lebih menarik. Menurut Male (2017, hal. 249). Umumnya ilustrasi fiksi narasi dapat dijumpai dalam buku anak-anak ataupun buku lainnya yang menceritakan tentang mitologi ataupun fantasi.

4) Identitas



Gambar 2.32 Ilustrasi Sebagai Identitas

Sumber: <https://wordpress.peppercontent.io/wp-content/uploads/2022/04/Untitled-3.png>

Menurut Male (2017, hal. 306), ilustrasi dapat menjadi alat identitas suatu perusahaan. Hal ini dikarenakan ilustrasi dapat membuat sekaligus mengembangkan citra suatu perusahaan sehingga dapat diketahui dan dikenal oleh banyak khalayak.

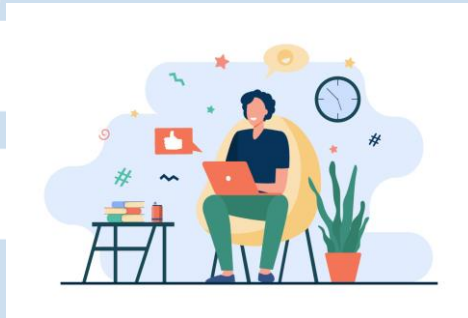
2.1.6.2 Jenis Ilustrasi

Menurut Male (2017, hal. 95-161) jenis ilustrasi dapat dibagi kedalam 4 kategori yaitu *visual language*, *visual metaphor*, *pictorial truths*, dan *aesthetics and non-aesthetics*.

1) Visual Language

Jenis ilustrasi *visual language* terbagi menjadi dua jenis yaitu stylization dan visual intelligence (Male, 2017). Pertama adalah *stylization* atau gaya (*style*). Gaya merupakan bahasa visual yang mencirikan kekhasan atau tanda pada seseorang. Contohnya ialah, pada tiap ilustrator, mereka memiliki cara tersendiri dalam mengkombinasikan elemen visual sehingga mereka menciptakan gaya mereka sendiri. Jika ditinjau lebih lanjut secara kontemporer maupun historis, dapat ditemukan

ratusan gaya ilustrasi. Secara umum, ilustrasi pada kategori gaya dapat ditempatkan pada ilustrasi literal dan konseptual. Ilustrasi literal umumnya mewakili kebenaran. Sedangkan ilustrasi konseptual umumnya digambarkan dengan prinsip metafora. Salah satu gaya yang dimaksud ialah *flat illustration*.



Gambar 2.33 *Flat Illustration*

Sumber: <https://www.creativefabrica.com/wp-content/uploads/2020/12/15/Flat-Illustration-People-are-studying2-Graphics-7187606-1.jpg>

Flat illustration sendiri merupakan salah satu gaya ilustrasi yang umumnya menggunakan bentuk geometris yang sederhana sehingga menciptakan visual yang bersih dan modern (Male, 2017). Salah satu ciri khas nya ialah tidak adanya bayangan, kedalaman dan tekstur sehingga terlihat datar atau *flat*. Ilustrasi yang dibuat umumnya bersifat subjektif. Kualitas suatu gambar dapat dilihat apakah pesan yang hendak disampaikan dapat tersampaikan dengan baik (Male, 2017). Hal ini sama dengan pernyataan bahwasanya gambar tanpa suatu konteks bukanlah ilustrasi. Maka dari itu, diperlukan kecerdasan visual.

2) *Visual Metaphor*

Visual metaphor atau ilustrasi metafora merupakan ilustrasi yang tidak dapat diartikan secara harafiah karena dibuat berdasarkan konsep yang imajinatif (Male, 2017). Jenis ilustrasi metafora diklasifikasikan kedalam 3 jenis yaitu

conceptual imagery and surrealism, diagrams, dan abstraction.

a) *Conceptual Imagery and Surrealism*

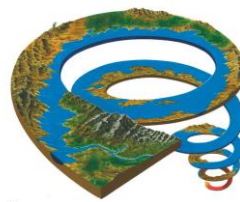


Gambar 2.34 *Conceptual imagery*

Sumber: Male (2017)

Dalam ilustrasi konseptual, ilustrasi yang dibuat dengan melibatkan berbagai ide, simbiolisme, metode komunikasi, ilusi, dan ekspresionisme (Male, 2017). Hal ini juga dikenal dengan visual metafora. Ilustrasi konseptual merupakan ilustrasi yang dikontrol dan diciptakan sendiri oleh ilustrator. Sehingga illstrator akan fokus pada penyampaian konsep dan ide mereka secara individu walaupun seringkali menentang emikiran dann persepsi orang lain. Maka dari itu, gambar ini umumnya menimbulkan keambiguan. Ilustrasi ini dapat digunakan untuk mengajak target audiens berpikir dan mengartikan pesan yang disampaikan melalui ilustrasi tersebut.

b) *Diagram*



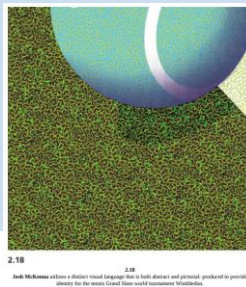
Gambar 2.35 Ilustrasi Diagram

Sumber: Male (2017)

Ilustrasi diagram umumnya merupakan jenis ilustrasi yang memiliki tujuan untuk menyampaikan informasi mengenai

proses, sistem, data, ataupun suatu instruksi yang bersifat kompleks (Male, 2017). Jenis diagram yang digunakan dapat bervariasi, seperti grafik, tabel, peta dan kladogram. Umumnya visual diagram digunakan pada buku pendidikan dengan anotasi yang sederhana. Namun, saat ini penggunaan diagram dapat diterapkan dengan gambar dan warna. Sehingga dapat diterapkan sebagai fitur interaktif untuk kebutuhan edukasi, iklan, promosi, ataupun editorial. Kebenaran dan realitas dalam penggunaan diagram untuk menyampaikan sesuatu memang sangat penting, Namun tidak selalu dapat digambarkan dengan realistis.

c) *Abstraction*



Gambar 2.36 Ilustrasi Abstrak

Sumber: Male (2017)

Ilustrasi abstrak identik dengan gerakan-gerakan seni yang muncul pada abad ke-20. Contohnya seperti kubisme, konstruktivisme, ekspresionisme abstrak, dan *neoplasticisme*. Umumnya para pelukis yang ada pada aliran jenis ilustrasi ini akan menciptakan karya dengan bentuk dan warna mereka sendiri sehingga cenderung merujuk pada objek yang tidak nyata (Male, 2017).

3) *Pictorial Truths*

Ilustrasi pictorial truths merupakan jenis ilustrasi yang menggambarkan keadaan atau objek secara realistis dan akurat (Male, 2017). Ilustrasi ini tidak hanya mengenai keestetikaan namun juga menyajikan informasi yang faktual

dan jelas. Ilustrasi pictorial truths dikategorikan kedalam 4 macam.

a) *Literal representation*



Gambar 2.37 *Pictorial realism*

Sumber: Male (2017)

Kategori representasi literal umumnya ilustrasi yang dibuat, persis pada objek dunia nyata dan dibuat tanpa adanya distorsi maupun interpretasi. Umumnya ialah diagram, peta, atau ilustrasi ilmiah.

b) *Hyperrealism*



Kevin Hunter is an illustrator and concept artist for the movies. His work can be considered to rest within the domains of fantasy and science fiction, and this image is no exception. Dramatic and 'explosively' realistic, the illustration evokes a considerable sense of movement and atmosphere.

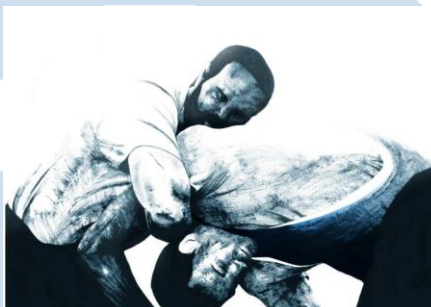
Gambar 2.38 *Hyperrealism Illustration*

Sumber: Male (2017)

Hyperrealism merupakan ilustrasi yang melampaui fotografi. Ilustrasi *hyperrealism* digunakan untuk menciptakan sesuatu yang tidak bisa diciptakan melalui fotografi (Male, 2017). Meskipun terlihat seperti foto, jenis ilustrasi ini memiliki detail yang tajam pada tiap-tiap bagian. Melalui ilustrasi *hyperrealism*, ilustrator memiliki kontrol kreatif yang dapat menyesuaikan efek yang diinginkan, baik dalam penyesuaian tekstur, warna, dan komposisi. Biasanya jenis ilustrasi ini

digunakan untuk menggambarkan kembali kisah sejarah ataupun kisah fiktif.

c) *Stylized realism*



Gambar 2.39 *Stylized realism*

Sumber: Male (2017)

Stylized realism adalah ilustrasi yang merupakan gabungan dari gaya realisme dengan gaya artistik tertentu. Teknik lukisan yang digunakan dalam stylized realism adalah melalui sapuan kuas dan penggunaan warna yang ekspresif. Ilustrasi jenis ini dinilai lebih ekspresif namun fleksibel. Hal ini dikarenakan, ilustrator dapat menerapkan gaya nya sendiri dalam stylized realism.

d) *Sequential imagery*



A 'mini' sequence by Gary Baseman . Far from pictorial reality, it depicts scenic 'real space' in spite of its engagingly animated and surreal concept. The client is 'BLAB!'.

Gambar 2.40 *Sequential Imagery*

Sumber: Male (2017)

Sequential imagery adalah jenis ilustrasi yang terdiri dari serangkaian gambar (Male, 2017). Penggunaan jenis ilustrasi ini umumnya untuk menyampaikan suatu informasi maupun cerita secara sistematis. Gaya visual yang digunakan sangat

beragam. *Sequential imagery* dapat berupa gambar bergerak, komik, cerita bergambar, dan juga ilustrasi untuk kepentingan informasi, hiburan, edukasi, editorial, humor, dan lain lain.

4) *Aesthetic and Non-Aesthetic*

Ilustrasi juga berkaitan dengan tren yang merujuk pada nilai estetika dan non estetika (Male, 2017). Ada dua hal yang mempengaruhi tren, yaitu pengaruh budaya kontemporer dan juga budaya pasar. Pada faktor budaya pasar, gaya ilustrasi dapat dipengaruhi iklan, musik, maupun industri *fashion*.

a) *Trend*



Gambar 2.41 *Contemporary Fashion Illustration*

Sumber: Male (2017)

Tren dalam ilustrasi dipengaruhi oleh beberapa faktor. Faktornya dapat berupa budaya yang sedang populer pada saat itu, adanya inovasi visual yang baru, dan juga media yang dipakai (Male, 2017). Adapun tren tema dan juga ilustrasi bergaya kontemporer. Contoh dari tren tema ialah ilustrasi bergaya fantasi yang populer dikalangan mahasiswa seni. Adapun tren gaya visual pada beberapa ilustrasi kontemporer seperti distorsi bentuk manusia, lettering tangan pada gambar, dan juga penggunaan warna datar.

b) *'Chocolate Box'*



Gambar 2.42 Ilustrasi dengan konsep *'chocolate box'*

Sumber: Male (2017)

Istilah *'chocolate box'* dalam ilustrasi merujuk pada gaya ilustrasi yang dianggap tidak estetik, klise dan juga dangkal untuk sebagian orang (Male, 2017). Biasanya jenis ilustrasi ini merupakan kombinasi dari hiperrealisme dengan distorsi yang sentimental. Tema yang diusung biasanya menampilkan pesan yang terlalu manis pada media iklan. Namun, jenis ilustrasi ini cenderung diminati pasar dalam bidang komersil. Biasanya jenis ilustrasi ini digunakan pada promosi makanan manis, makanan hewan peliharaan, dan mainan anak kecil.

c) *'Shock'*



Gambar 2.43 Ilustrasi dengan konsep *'shock'*

Sumber: Male (2017)

Istilah *'Shock'* pada ilustrasi merujuk pada penggunaan ilustrasi yang dapat memberikan kejutan atau reaksi negatif dari audiens (Male, 2017). Biasanya jenis ilustrasi digunakan untuk menarik perhatian, menyoroti isu politik dan sosial, dan juga mengungkapkan kebenaran yang kontroversial.

Penggunaan jenis ilustrasi ini efektif untuk menarik perhatian sehingga dapat memicu proses diskusi. Walaupun demikian, penggunaan jenis ilustrasi ini perlu dipertimbangkan dengan baik mengenai dampak yang akan ditimbulkan.

2.2 Media Informasi

Media informasi merupakan suatu wadah ataupun *platform* yang digunakan oleh berbagai industri guna menyampaikan informasi pada khalayak ramai dengan konsep komunikasi massa (Turow, 2020, hal. 5). Media informasi membantu menyebarkan informasi secara luas sehingga dapat diterima khalayak ramai secara bersamaan. Selain menyampaikan informasi, media informasi juga dapat menjadi platform untuk memperoleh pesan, ide, hiburan, informasi, dan sebagainya. Maka dari itu, dapat ditarik kesimpulan, bahwa media informasi adalah alat yang digunakan sebagai sebuah perantara untuk menyebarkan suatu pesan maupun informasi kepada masyarakat

2.2.1 Fungsi Media Informasi

Media informasi membantu seseorang untuk terhubung dengan dunia luar dari diri kita sendiri. Media informasi menjadi peranan yang penting dan memiliki pengaruh besar ditengah masyarakat. Dengan media-media yang ada, seseorang dapat mengakses informasi dan juga memperoleh informasi. Tiap individu umumnya menyesuaikan jenis media yang digunakan sesuai dengan kebutuhan pribadi. Menurut Turow (2020, hal. 68), melalui bukunya yang berjudul *Media Today: Mass Communication In A Converging World 7th ed.*, media informasi dibagi kedalam 4 fungsi, antara lain:

1) Sebagai hiburan

Media dapat memberikan kepuasan tersendiri kepada setiap penggunanya. Hal ini dikarenakan, para pengguna dapat mengakses hal-hal yang dirasa menghibur. Contohnya pada media televisi, masyarakat dapat menikmati beragam acara hiburan.

2) Sebagai pertemanan

Media dapat menciptakan suatu jalinan ditengah masyarakat. Satu diantaranya ialah melalui media sosial. Media sosial merupakan *platform* digital, dimana sesama pengguna dapat saling bersosialisasi.

3) Sebagai bahan pengamatan

Media dapat digunakan untuk mengamati suatu fenomena yang sedang terjadi. Sehingga kita dapat memperoleh informasi dan mengetahui mengenai hal-hal yang terjadi disekitar kita. Contohnya ialah mengetahui kondisi cuaca melalui siaran berita di saluran televisi.

4) Sebagai penafsiran

Melalui media, kita dapat mengetahui alasan mengenai fenomena yang terjadi disekitar kita. Contohnya adalah mencari informasi mengenai alasan dari fenomena yang terjadi dan aksi apa yang perlu kita lakukan pada fenomena tersebut.

2.2.2 Klasifikasi Media Informasi

Dalam bukunya yang berjudul *Media Today: Mass Communication In A Converging World 7th ed.*, Turow (2020, hal. 177) mengklasifikasikan media informasi kedalam 9 jenis, yaitu

1) Internet

Internet bermula dari ARPANet yang bertujuan menghubungkan penelitian militer dan universitas (Turow, 2020). Seiring berjalannya waktu, para ilmuwan menginginkan internet bisa lebih dari sekadar mengirimkan pesan. Kemudian munculah sistem yang diberi nama *World Wide Web*. Hal ini menjadi cikal bakal internet sebagai media massa global. Dikatakan demikian karena peran internet didunia digital menciptakan media massa yang baru. Perangkat berbasis *desktop*, *laptop*, dan perangkat seluler dapat tersambung kepada internet tanpa perlu adanya perantara kabel dan nirkabel. Perkembangan terus berlanjut hingga

pengguna dapat mengakses internet untuk beragam kepentingan. Tidak hanya dapat mengakses tulisan, suara dan video, namun juga periklanan dan perdagangan.

Melalui internet, seseorang dapat mengakses beragam konten terutama pada media sosial dan mesin pencari. Pengertian dari media sosial sendiri adalah *platform online* yang menawarkan penggunaanya untuk mengakses informasi, hiburan dan juga berita. Selain itu, media sosial juga memberikan ruang bagi perusahaan untuk saling berinteraksi. Masing-masing *platform* media sosial memiliki cara interaksi dan fokus masing-masing. Contohnya *Facebook* dan *Instagram* untuk pertemanan. *X* (sebelumnya *Twitter*) untuk pesan singkat, dan *LinkedIN* untuk jaringan bisnis.

Adapun mesin pencari yang dapat digunakan untuk mencari layanan, produk, dan juga informasi melalui jaringan internet. Contohnya ialah *Google*, *Safari*, dan *Bing*. Mesin pencari menggunakan program komputer yang disebut web crawler untuk dapat menjelajahi *World Wide Web*. Hal ini digunakan untuk membuat salinan dari tiap halaman yang diakses.

2) Buku

Buku cetak merupakan salah satu media komunikasi yang paling tua. Buku digunakan sebagai media untuk ‘merekam’ dan juga menyebarkan ide. Semakin berkembangnya suatu peradaban, perubahan adalah sesuatu yang tidak dapat dihindari. Kehadiran *e-book* dan *audiobook* kian semakin populer sesuai dengan perubahan yang dipengaruhi oleh faktor teknologi, masyarakat dan ekonomi (Turow, 2020, hal. 199). Hal ini bukan termasuk dalam penemuan mendadak, namun melalui proses evolusi. Walaupun begitu, tidak ditemukannya kepastian mengenai perdebatan dampak negatif maupun positif dari kehadiran *e-book* dan *audiobook*.

Buku sebagai media informasi tidak terlepas dari kelegalan dan respon sosial. Hal ini dikarenakan para pembuat, penulis, dan juga penjual buku dipengaruhi oleh tindakan pemerintah. Pada saat itu terdapat peranan pemerintah yang membuat peraturan tentang konten dan oknum dalam pembuatan buku. Maka dari itu, penggunaan buku sebagai media komunikasi memiliki kelebihan dimana dalam proses pembuatannya perlu dipastikan legalitasnya oleh pihak tertentu.

Media informasi buku diklasifikasikan kedalam dua jenis, yaitu *educational and professional books* dan *consumer books*. *Educational and professional books* adalah buku yang memiliki tujuan utama untuk mengembangkan keterampilan pada bidang tertentu. Sedangkan, *consumer books* adalah buku yang menargetkan bukunya pada masyarakat umum dan tidak terfokus pada golongan tertentu.

3) Surat kabar

Surat kabar atau koran adalah media informasi yang umumnya dicetak secara berkala pada kurun waktu tertentu (Turow, 2020, hal. 228). Umumnya adalah harian dan mingguan. Koran juga termasuk kedalam media yang dipengaruhi oleh respon sosial dan juga legalitas. Perkembangan munculnya surat kabar dipengaruhi oleh faktor politik dan sosial yang salah satunya ialah kontrol masyarakat. Sama halnya dengan buku, media surat kabar juga muncul melalui proses evolusi. Surat kabar memanfaatkan teknologi untuk kepentingan komersial dan sosial. Hal ini menunjukan bahwasanya teknologi dan masyarakat saling terkait dan mempengaruhi. Namun, seiring perkembangan zaman, muncul beberapa cara baru untuk mengakses media koran. Terdapat penurunan minat pembaca koran yang dimulai dari 1950 dan semakin masih pada tahun 2000-an. Hal ini dikarenakan banyaknya

konsumen yang beralih ke sumber informasi berbasis *website* seperti *blog* ataupun situs.

4) Majalah

Majalah merupakan media informasi yang kontennya berisi tentang kumpulan berbagai materi (Turow, 2020, hal. 257). Contohnya seperti puisi, iklan, cerita, dan konte lainnya yang diyakini dapat menarik minat para pembaca. Munculnya media majalah juga menjadi awal dari penempatan iklan pada media. Pada abad ke-20 terjadi lonjakan iklan pada majalah. Hal ini dapat terjadi karena majalah menyediakan platform bagi para produsen yang hendak mempromosikan merek mereka. Maka dari itu, semakin banyak yang membaca majalah, maka semakin efektif pula iklan yang dipasang.

Walaupun sempat berkembang dan menjadi industri yang besar, media majalah mengalami penurunan minat akibat munculnya berbagai media digital. Hal ini terjadi karena adanya peralihan iklan ke media televisi. Untuk mengatasi hal tersebut, media majalah mengambil suatu pendekatan dengan cara membuat majalah dengan target yang lebih spesifik. Majalah diklasifikasikan kedalam lima jenis yaitu *business or trade magazine*, *consumer magazine*, *literary reviews* and *academic journals*, *newsletter*, dan *comic books*.

5) Rekaman

Media rekaman yang dimaksud dalam hal ini ialah musik. Bahkan, sebelum adanya rekamanpun masyarakat sudah mengenal musik khususnya pada tahun 1880-1890an. Pada saat itu, masyarakat menikmati musik melalui alat musik, kotak musik, dan piano mekanis. Selain dipengaruhi oleh teknologi, evolusi dari rekaman suara dipengaruhi oleh faktor ekonomi dan sosial. Hal ini menunjukan bahwasanya teknologi dapat mempengaruhi masyarakat

untuk menikmati hiburan dengan kualitas rekaman yang lebih baik, sesuai dengan keinginan konsumen (Turow, 2020, hal. 285)

Perkembangan perangkat rekaman semakin masif dikarenakan adanya persaingan dari produsen untuk menawarkan keunggulan dari masing masing produk. Hal ini menjadi salah satu bakal munculnya berbagai media rekaman baru seperti kaset radio dan juga pemutar musik digital. Seiring berjalan dan berkembangnya waktu, teknologi digital dapat melakukan pemutaran musik dengan durasi yang lebih lama dari sebelumnya. Hal ini juga menjadi pemicu pergeseran penggunaan media fisik, menjadi distribusi digital seperti *platform streaming*.

6) Radio

Radio merupakan salah satu media komunikasi yang terbentuk dari pengaruh sosial, hukum, dan organisasi (Turow, 2020, hal. 315). Awalnya radio dikuasai oleh pemerintah. Namun melalui perkembangan yang ada, radio mulai merambat ke sektor swasta melalui beberapa persyaratan. Membutuhkan waktu yang lama untuk sistem dari radio sendiri dalam mengembangkan program yang ditujukan oleh masyarakat umum. Munculnya televisi juga menjadi ancaman pada perusahaan radio yang membuat stasiun radio harus mengembangkan pendekatan yang lebih terarah. Namun penggunaan radio dinilai sudah tidak efektif untuk beberapa sektor karena persaingan dari konvergensi media digital yang lebih canggih. Banyak sekali masyarakat yang beralih ke sumber musik digital dengan cara mendengarkan lagu *streaming* ataupun *download* pada situs tertentu.

7) Film

Situasi pendistribusian media *film* saat ini sudah beralih dari fisik ke digital sebagai bentuk mengatasi berbagai tantangan yang muncul dan juga dalam penghematan biaya (Turow, 2020, hal. 350). Hal ini juga berkaitan dengan gencarnya penggunaan internet

dalam mengakses media tertentu. Pendistribusian secara digital menciptakan standar baru karena membuat pendistribusian film menjadi lebih efisien dan juga meningkatkan kualitas audio dan visual dari film tersebut. Adanya konvergensi digital juga mengubah kebiasaan seseorang dalam menonton film. Maka dari itu industri film harus selalu beradaptasi akan hal tersebut, terutama pada penawaran hiburan digital. Contohnya ialah aplikasi streaming film yang populer saat ini. Namun pihak penggarap tetap perlu memikirkan pendapatan untuk biaya distribusi dan produksi.

8) Televisi

Televisi sebagai media informasi juga dipengaruhi oleh faktor sosial, kelegalan, dan organisasi dalam perkembangannya. Televisi sebagai media informasi terbagi kedalam tiga domain yaitu penyiaran televisi, layanan kabel atau satelit berlangganan, dan juga platform online (Turow, 2020, hal. 384). Siaran televisi (*television boardcasting*) menjadi domain yang paling populer. *Television boardcasting* juga terbagi menjadi dua kategori yaitu komersial dan non komersial. Sedangkan pada televisi kabel, menerapkan sistem jaringan berlangganan untuk mengakses konten eksklusif. Kemudian terkait platform media *online*, memiliki arti menonton tayangan televisi melalui perangkat *mobile* seperti *handphone* ataupun tablet. Hal ini juga diterapkan oleh beberapa stasiun TV dalam mendistribusikan konten dari program mereka meskipun dibagi menjadi beberapa bagian dan juga dengan durasi yang lebih pendek.

9) Video game

Video game merupakan salah satu media yang juga dapat dikategorikan sebagai kegiatan sosial, hal ini dapat dilihat pada *video game* berbasis *online* dimana kita dapat saling berinteraksi dengan pemain lainnya (Turow, 2020, hal. 419). Dibandingkan dengan media lainnya, media *video game* dianggap menawarkan

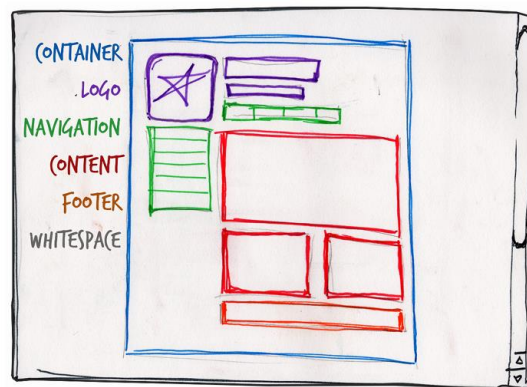
hiburan yang lebih setimpal. Beberapa jenis hardware yang digunakan untuk mengakses video game ialah seperti gaming console seperti *playstation*, *Xbox*, *switch*, dan sebagainya. Adapun *video game* yang dapat diakses melalui komputer desktop dengan cara mengunduh pada situs tertentu.

2.3 Website

Hal yang perlu diperhatikan dalam perancangan website ialah mengenai cara pandang seseorang terhadap website tersebut, yakni kegunaan (*usability*) dan keindahan (*aesthetic*) (Jason, James, & Alex, 2020, p. 18). Kegunaan atau *usability* berfokus pada seberapa mudahnya seseorang dalam menggunakan *website*. Hal yang menentukan apakah suatu website mudah digunakan ialah melalui fungsi dari *website* itu sendiri. *Website* yang disajikan perlu memastikan apakah seseorang dapat melakukan hal yang diinginkan melalui website tersebut. Selanjutnya ialah terkait penyajian informasi. Informasi yang dimuat dalam *website* harus disusun dengan jelas, ringkas dan mudah untuk ditemukan. Selanjutnya ialah berkaitan dengan efisiensi. Hal ini berkaitan dengan seberapa paham seseorang dalam memahami alur pada *website* yang dirancang. Kedua ialah mengenai keindahan (*aesthetic*). Hal ini berkaitan dengan tampilan visual pada website. Hal yang diperhatikan mengenai nilai keindahan adalah apakah website yang dirancang nyaman dan menarik untuk dilihat.

Baik nilai kegunaan dan keindahan memiliki posisi yang sama penting. Jika hanya terfokus pada kegunaan, maka seseorang tidak akan tertarik untuk melihat *website* tersebut. Begitu juga sebaliknya jika hanya terfokus pada keindahan, tentunya akan memberikan pengalaman yang buruk untuk pengguna. Maka dari itu, desain website yang baik adalah desain yang memperhatikan keseimbangan antara kegunaan dan juga keindahan (Jason, James, & Alex, 2020, p. 18).

2.3.1 Web Page Anatomy



Gambar 2.44 Anatomi Website

Sumber: Bearid (2020)

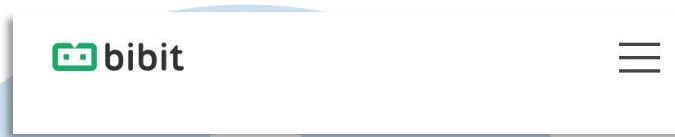
Menurut Bearid (2020, hal.26) komponen dalam website harus memiliki susunan yang masuk akal. Hal ini didukung oleh pernyataannya yang mengatakan bahwa seseorang yang bukan desainer sekalipun juga dapat menilai apakah susunan *website* tersebut sudah memenuhi kebutuhan yang diperlukan. Berikut adalah beberapa komponen website menurut Beard (2020, pp. 27-29) dalam bukunya yang berjudul *The Principles of Beautiful Web Design, 4th Edition*.

1) *Containing Block*

Container atau yang disebut dengan ruang adalah elemen yang penting dalam suatu *website*. Setiap *website* tentunya memiliki ruang sebagai tempat untuk mengatur tata letak elemen lainnya dan juga konten yang akan dimuat. *Container* pada *website* dapat berupa *containg section*, yaitu bagian tertentu dalam *website* yang memiliki fungsi khusus seperti *header*, konten utama, dan *footer*.

Kedua adalah *body element*, yakni elemen dasar yang memuat keseluruhan isi dari *website*. Ketiga adalah elemen *div*, yakni elemen yang digunakan secara fleksibel untuk mengelompokkan konten tertentu dalam *website*.

2) Logo

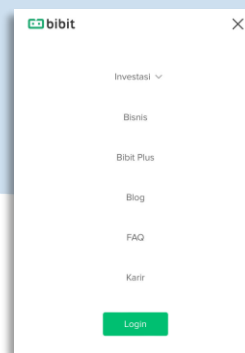


Gambar 2.45 Logo

Sumber: Bibit

Logo disebut juga dengan *identity block*. *Identity block* sendiri merupakan bagian dari *website* yang umumnya merepresentasikan identitas dari suatu instansi, salah satunya ialah logo. Umumnya, logo diletakan dibagian atas pada halaman *website*. Dengan menampilkan logo pada halaman *website*, *website* akan mudah dikenali oleh pengguna dan akan terlihat lebih profesional.

3) Navigation

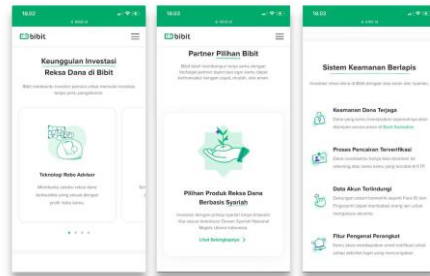


Gambar 2.46 Navigasi

Sumber: Bibit

Navigasi pada *website* merujuk pada seberapa mudah pengguna berpindah dari halaman satu kehalaman lainnya. Navigasi menjadi elemen yang penting dalam *website* karena navigasi yang baik saat membantu pengguna menemukan informasi yang mereka cari dengan cepat dan efisien. Umumnya navigasi pada *website* diletakan dekat dengan bagian atas *website* agar mudah untuk ditemukan. Dalam navigasi *website*, terdapat istilah *above the fold*. Hal ini mengacu pada bagian halaman yang dapat terlihat oleh pengguna tanpa perlu melakukan *scrolling* kebawah.

4) Content

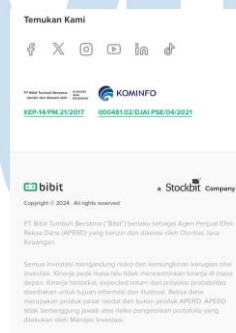


Gambar 2.47 Konten

Sumber: Bibit

Konten merupakan bagian utama atau inti dari *website*. Konten yang dimuat dalam *website* dapat berupa teks, gambar, maupun *video*. Konten merupakan hal utama dalam *website* yang perlu dijadikan titik fokus dalam membuat *website*. Hal ini dikarenakan, pengunjung *website* tidak memiliki waktu yang banyak untuk mencari informasi yang mereka butuhkan. Pengunjung akan pergi dan menutup *website* dengan cepat apabila merasa sulit untuk menemukan informasi yang mereka butuhkan. Maka dari itu, diperlukannya pengelompokan informasi yang baik seperti pemberian judul yang jelas, elemen pendukung yang relevan, dan keterbacaan yang baik.

5) Footer



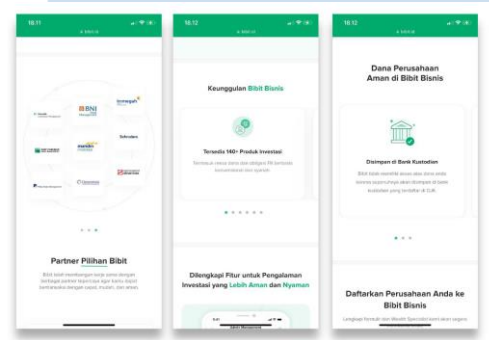
Gambar 2.48 Footer

Sumber: Bibit

Footer merupakan bagian dari elemen *website* yang terletak pada bagian paling bawah pada halaman *website*. Informasi yang dimuat

pada bagian *footer* umumnya memuat tentang informasi kontak dan hak cipta. Keberadaan *footer* juga dijadikan acuan oleh pengguna bahwasanya mereka sudah mencapai bagian paling bawah dalam suatu *website*.

6) *Whitespace*



Gambar 2.49 *Whitespace*

Sumber: Bibit

Whitespace sebagai elemen *website* merujuk pada penggunaan ruang kosong pada halaman *website*, tanpa adanya teks maupun gambar. Penerapan *whitespace* dalam *website* sangatlah penting dan perlu diatur dengan baik untuk menghindari kesan sesak dan ramai. *Whitespace* dapat menciptakan keseimbangan dan juga memandu pandangan pengguna dalam menelusuri tiap halaman pada *website*.

2.3.2 Warna Website

Penggunaan ilmu psikologi pada warna yang akan digunakan dalam *website* memiliki hubungan dengan perilaku dan emosi manusia (Jason, James, & Alex, 2020, p. 83). Penggunaan psikologi warna juga diterapkan oleh banyak pelaku bisnis guna memenuhi target audience yang mereka sasar. Contohnya ialah penggunaan warna tertentu dapat mempengaruhi orang untuk menghabiskan lebih banyak waktu pada *website* tertentu. Namun perlu diketahui bahwa pengaruh warna terhadap psikologi manusia dapat bersifat individual. Artinya, perspektif seseorang terhadap suatu warna juga dipengaruhi dengan pengalaman dan latar belakang dari seseorang. Meskipun pemilihan warna tidak hanya didasarkan pada psikologi, desainer

tetap perlu memahami warna secara umum agar bisa mempengaruhi emosi pengguna agar dapat membuat keputusan yang baik dalam pemilihan warna (Jason, James, & Alex, 2020, p. 83)

1) Merah

Warna merah dikenal sebagai warna yang dapat meningkatkan adrenalin seseorang dan merepresentasikan hal yang mewah dan dramatis. Warna merah juga identik dengan cinta dan gairah pada event valentine. Merah tua seperti maroon dan burgundy memiliki kesan berkelas, mewah dan elegan. Sedangkan warna merah kecoklatan (*earthy shades of red*) merepresentasikan musim panen dan gugur.

2) Jingga

Warna jingga memiliki kesamaan dengan warna merah yakni memiliki kesan penuh semangat, namun tidak memiliki kesan bergairah seperti yang dimiliki oleh warna merah. Warna jingga merepresentasikan perasaan bahagia, kreativitas, dan antusiasme. Jika dibandingkan dengan merah, warna jingga terkesan lebih kasual dan tidak formal.

3) Kuning

Warna kuning adalah warna yang aktif, sehingga sering digunakan sebagai lambang peringatan pada rambu lalu lintas. Warna kuning juga merepresentasikan rasa bahagia karena identik dengan emoticon wajah tersenyum. Namun warna kuning memiliki efek yang negatif apabila digunakan secara berlebihan, yakni dapat membuat mata melelahkan karena warnanya yang terlalu mencolok.

4) Hijau

Warna hijau umumnya dikaitkan dengan warna alam. Warna hijau juga merupakan warna yang menenangkan dan merepresentasikan kesegaran dan harapan sehingga sangat identik dengan pelestarian lingkungan hidup.

5) Biru

Warna biru umumnya merepresentasikan kecerdasan, kepercayaan dan keterbukaan. Namun, terdapat penelitian yang mengatakan bahwasanya warna biru dapat mengurangi nafsu makan karena jarang menemukan makanan yang berwarna biru. Sisi negatif dari warna biru ialah selalu dikaitkan dengan warna masalah dan kesialan.

6) Ungu

Warna ungu identik dengan warna keluarga kerajaan dan kekuasaan. Hal ini dikarenakan pada zaman dahulu warna ungu sangat sulit untuk dibuat sehingga tidak sembarang orang dapat menggunakan warna ini. Warna ungu juga dapat ditemukan dalam seperti batu permata, anggur, dan bunga berwarna ungu seperti lavender.

7) Putih

Warna putih umumnya diasosiasikan dengan kebersihan, kesucian dan cahaya di negara barat. Berbeda dengan budaya tionghoa, warna putih memiliki arti berduka. Sehingga kita juga perlu memperhatikan target audiens yang kita tuju agar tidak menimbulkan kesalah pahaman terhadap hal yang sensitif. Warna putih umumnya dijadikan sebagai warna latar belakang untuk menunjang keterbacaan pada teks yang menggunakan warna hitam.

8) Hitam

Warna hitam umumnya selalu diasosiasikan dengan hal yang berbau negatif seperti kejahatan dan kematian. Namun, warna hitam bisa memiliki makna yang positif seperti kekuasaan, kekuatan dan keanggunan. Hal ini tergantung pada konteks bagaimana warna ini digunakan.

2.3.3 User persona



Gambar 2.50 User Persona

Sumber: <https://glints.com/id/lowongan/wp-content/uploads/2020/08/apa-itu-user-persona-chantelchan-com.jpg>

User persona merupakan visualisasi yang dibuat untuk menggambarkan atau mendefinisikan target dari perancangan yang dibuat (Jason, James, & Alex, 2020). Tujuan dibuatnya user persona ialah untuk membantu desainer memahami target audiens yang hendak di sasar baik dari demografi, kebutuhan, dan juga interaksi dari perancangan media yang dibuat. Dasar dalam menentukan profil *user persona* ialah dengan menganalisis kembali strategi yang digunakan, baik dari survei maupun hasil wawancara. Hal-hal yang dimuat dalam user persona ialah seperti, usia, jenis kelamin, karakteristik psikografis, pendidikan, minat, motivasi, hingga *goals* yang hendak dicapai.

2.3.4 User journey



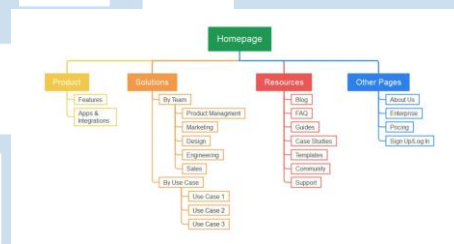
Gambar 2.51 User Journey

Sumber: https://assets-global.website-files.com/5c7fdbdd4e3f6eee8dd96dd2/61f30632c825c83952c1ad95_user%20map%203.jpg

User journey merupakan representasi visual saat target audiens memakai atau menggunakan produk yang kita buat. *User journey*

menggambarkan bagaimana target audiens berinteraksi dengan media yang kita buat, baik pada elemen dan fitur yang ada dalam media perancangan. *User journey* juga memiliki kaitan yang erat dengan pengalaman user (*user experience*). *User journey* dapat dijadikan sebagai alat bantu untuk memahami bagaimana pengguna berinteraksi pada tiap-tiap fitur yang terdapat pada media. Maka dari itu, tidak menutup kemungkinan bahwasanya *user journey* perlu diperbaharui seiring berjalannya waktu.

2.3.5 Site Map



Gambar 2.52 Site Map

Sumber: https://course-net.com/blog/wp-content/uploads/2023/01/337-sitemap-template-1200_630.jpeg

Site map ialah representasi visual berbentuk bagan untuk menggambarkan struktur navigasi atau halaman dari aplikasi maupun *website* yang dibuat. Penggunaan *site map* dapat membantu perancang media untuk memetakan dan juga mengorganisir fitur maupun konten yang ada pada aplikasi maupun *website*. Selain itu, penggunaan *site map* dapat membantu mengidentifikasi adanya potensi masalah. Contohnya ialah adanya halaman yang hilang ataupun tautan rusak seperti *error 404*.

2.4 Infeksi Cacingan

Penyakit cacingan adalah infeksi cacing parasit usus dari golongan nematoda usus (Yunus, Gayatri, & Hanif, 2017). Penyakit cacingan merupakan penyakit yang sangat umum terjadi di negara tropis, yang salah satunya ialah Indonesia (Wahdini, Bellarosa, & Sungkar, 2021). Hal ini umum terjadi di negara tropis dikarenakan suhu iklim tropis yang sangat mendukung proses berkembang biaknya cacing. Kelembapan udara yang tinggi beserta tanah yang hangat dan basah membuat larva dan telurnya dapat berkembang dengan baik. Faktor lainnya

yang mendukung penyebab dari infeksi cacingan ialah gaya hidup yang kurang bersih dan juga lingkungan yang kurang bersih.

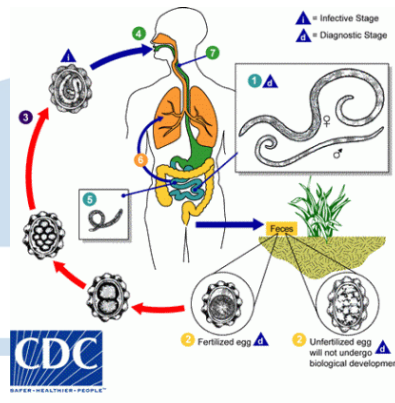
Nematoda usus sendiri terbagi kedalam dua jenis yaitu *Soil Transmitted Helminths* atau disingkat dengan STH dan *Non Soil Transmitted Helminths* atau disingkat dengan NSTH. Sedangkan NSTH merupakan jenis cacing yang dapat berkembang biak walaupun tidak melalui media tanah. Umumnya infeksi usus disebabkan oleh cacing yang berasal dari kelompok STH (*World Health Organization*, 2023). Penyakit ini ditularkan melalui telur yang keluar bersamaan dengan kotoran manusia dan kemudian mencemari tanah.

2.4.1 Jenis Cacing

Penyakit cacingan yang disebabkan oleh STH (*Soil Transmitted Helminths*) umumnya ditemukan pada negara berkembang, terutama pada pedesaan. Hal ini dikarenakan pedesaan identik dengan daerah yang memiliki banyak lahan untuk bertani. Jenis cacing yang termasuk kedalam golongan STH terdiri dari 3 jenis, yaitu cacing gelang, cacing cambuk, dan cacing tambang (Zulfiana & Kurniawan, 2016).

1) Cacing gelang (*Ascaris lumbricoides*)

Ascaris lumbricoides atau disebut juga dengan cacing gelang merupakan salah satu jenis cacing golongan STH yang paling banyak dan sering menginfeksi tubuh manusia. Laporan terakhir memperkirakan sebanyak 1.221 miliar orang terinfeksi cacingan oleh jenis cacing gelang (Zulfiana & Kurniawan, 2016). Tanah dengan kelembapan yang tinggi dan juga suhu 25-30° menjadikan tempat yang ideal untuk pertumbuhan jenis cacing gelang. Karakteristik cacing gelang dewasa adalah, umumnya ditemukan pada usus halus, memiliki panjang 150-400mm, memiliki jangka hidup selama satu tahun, dan mampu menghasilkan 200.000 telur pada cacing betina (Zulfiana & Kurniawan, 2016).



Gambar 2.53 Siklus daur hidup cacing gelang

Sumber: www.cdc.com

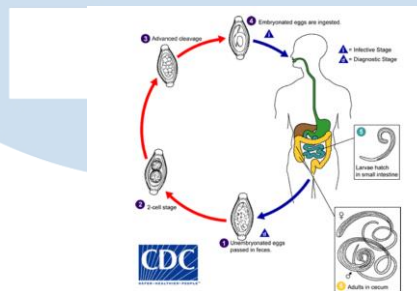
Siklus dari cacing gelang dimulai ketika telur cacing keluar bersamaan dengan feses. Jika sudah dibuahi, maka telur cacing yang menyatu dengan tanah yang lembab akan menjadi telur yang mengandung larva cacing (Prof. Soedarto, 2008). Telur yang sudah mengandung larva disebut dengan telur infeksi. Apabila telur infeksi tertelan oleh manusia, maka dinding telur akan pecah dan mengeluarkan larva. Larva akan menembus dinding usus halus dan memasuki vena porta hati. Melalui aliran darah di vena porta hari, larva akan terbawa oleh aliran darah menuju jantung dan paru paru dan akan masuk kedalam alveoli. Waktu yang dibutuhkan oleh larva untuk bermigrasi ialah 15 hari. Kemudian larva bergerak dari bronki, trakea, laring, faring. Saat mencapai faring, penderita akan mengalami batuk. Dengan begitu, larva akan masuk ke esophagus dan kembali menuju ke usus halus. Pertumbuhan larva menjadi cacing dewasa membutuhkan waktu kurang lebih 2 hingga 3 bulan sejak telur tertelan. Perlu diketahui bahwa satu ekor cacing gelang betina dapat memproduksi telur sebanyak 200.000 butir untuk per harinya.

Selain terinfeksi karena tertelan, seseorang juga dapat terinfeksi apabila menghirup telur dari cacing gelang bersamaan dengan debu (Prof. Soedarto, 2008). Ketika telur infeksi masuk ke saluran pernafasan, maka telur akan menetas di saluran pernafasan,

tepatnya pada mukosa. Setelah itu, larva akan menembus pembuluh darah dan terbawa oleh aliran darah.

2) Cacing Cambuk (*Trichuris trichiura*)

Jumlah kasus yang disebabkan oleh jenis cacing ini diperkirakan sebanyak 604-795 juta orang dalam skala global (Centers for Disease Control and Prevention, 2022). Cacing cambuk merupakan jenis cacing yang dapat hidup di tubuh manusia terutama pada organ usus besar. Siklus daur hidup dari cacing cambuk berawal dari telur cacing yang keluar bersamaan dengan feses manusia, yang kemudian mencemari tanah. (Prof. Soedarto, 2008). Melalui media tanah, telur membutuhkan waktu sekitar 3-4 minggu untuk menjadi telur yang infeksius, yaitu telur cacing yang memiliki embrio cacing didalamnya.



Gambar 2.54 Siklus daur hidup cacing cambuk

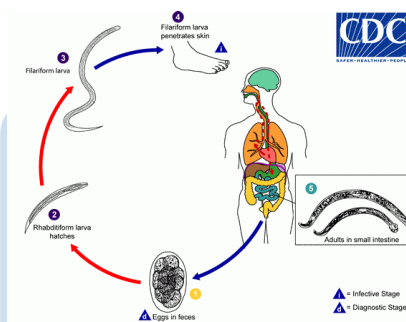
Sumber: www.cdc.gov

Telur cacing cambuk tidak dapat menembus kulit manusia. Sehingga seseorang dapat terjangkit apabila telur masuk kedalam mulut dan tertelan. Biasanya, tertelannya telur diakibatkan ketika seseorang memasukan sesuatu yang sudah terkontaminasi telur cacing kedalam mulut. Selain itu juga bisa karena mengonsumsi buah atau sayur yang tidak dicuci dengan baik. (Centers for Disease Control and Prevention, 2022). Ketika telur cacing tertelan, telur akan menuju usus halus. Saat didalam usus, dinding telur akan pecah dan larva akan keluar menuju sekum, yaitu salah satu bagian pada usus besar. Kemudian larva akan tumbuh menjadi

cacing dewasa dan mulai berkembang biak. Jenis cacing ini dapat hidup hingga beberapa tahun di usus manusia (Prof. Soedarto, 2008).

3) Cacing tambang (*Ancylostoma duodenale* dan *Necator americanus*)

Cacing tambang merupakan salah satu jenis cacing yang hidup di usus halus manusia. Jumlah kasus yang disebabkan oleh jenis cacing ini diperkirakan sebanyak 576-740 juta orang dalam skala global (Centers for Disease Control and Prevention, 2022). Cacing tambang dapat mengisap darah dengan cara mengigit bagian usus halus, terutama pada bagian jejunum dan duodenum. Cacing tambang terdiri dari dua jenis yaitu *ancylostoma duodenale* dan *necator americanus*. Perbedaan antara dua jenis cacing ini terletak pada ukuran dan morfologinya. Jenis *ancylostoma duodenale* memiliki bentuk tubuh seperti huruf "C". Selain itu, rongga mulut yang dimiliki oleh *ancylostoma duodenale* memiliki gigi sebanyak dua pasang dan juga sepasang tonjolan. Sedangkan jenis *necator americanus* memiliki ukuran tubuh yang lebih ramping dan kecil menyerupai huruf "S".



Gambar 2.55 Siklus daur hidup cacing tambang

Sumber: www.cdc.gov

Proses daur hidup dari cacing tambang dimulai pada saat keluarnya telur cacing dari penderita melalui feses yang dikeluarkan (Prof. Soedarto, 2008). Pada saat telur berada di tanah, telur membutuhkan waktu selama dua hari untuk berubah menjadi larva tahap pertama yang bernama *rabbitiform*. Pada tahap ini, larva belum dapat menginfeksi manusia dan dapat bergerak bebas

pada media tanah. Dalam jangka waktu dua minggu, larva akan mengganti kulit sebanyak dua kali dan berubah menjadi larva tahap dua yang disebut *filariform*. Pada larva tahap dua, larva sudah memiliki kemampuan untuk menginfeksi manusia dan sudah tidak dapat bergerak bebas di tanah. Maka dari itu, untuk bisa berkembang lebih lanjut, larva tahap dua membutuhkan manusia. Larva pada jenis cacing tambang dapat menginfeksi dengan cara menembus kulit manusia. Setelah berhasil menembus kulit, larva akan menembus pembuluh darah dan limfe. Kemudian akan terbawa oleh aliran darah menuju kapiler paru. Pada kapiler paru, larva *filariform* akan menembus dinding kapiler dan masuk ke dalam alveoli. Pada tahap ini, larva akan berganti kulit sebanyak dua kali sebelum melanjutkan migrasi menuju bronki, trakea, laring, faring dan usofagus. Saat di usofagus, larva kembali berganti kulit untuk ketiga kalinya. Setelah dari usofagus, larva akan menuju ke usus halus dan kembali berganti kulit untuk keempat kalinya. Pada usus halus, larva akan tumbuh menjadi cacing dewasa dan berkembang biak (Prof. Soedarto, 2008).

2.4.2 Dampak dan Gejala

Manusia terdiri dari sel-sel yang saling berkaitan dalam menjalankan fisiologi tubuh (Ni'ma & Sijid, 2021). Namun, fisiologi tubuh dapat terganggu karena adanya gangguan yang disebabkan oleh infeksi. Satu diantaranya ialah parasit cacing. Cacing yang menginfeksi tubuh tentu dapat menyebabkan kerusakan secara langsung dan tidak langsung (Amin & Wadhwa, 2023). Kerusakan langsung ialah kerusakan yang diakibatkan oleh cacing itu sendiri. Sedangkan, kerusakan secara tidak langsung adalah kerusakan yang disebabkan oleh respon imun inang pada cacing. Cacing memiliki sifat yang antigenik pada tubuh. Sehingga tubuh akan menganggap bahwa keberadaan cacing merupakan hal yang asing dan akan merangsang imun tubuh. (Amin & Wadhwa, 2023). Berikut adalah komplikasi beserta gejala yang diakibatkan oleh infeksi cacingan.

1) Pada cacing gelang (*Ascaris lumbricoides*)

Infeksi yang disebabkan oleh cacing gelang disebut juga dengan ascariasis. Penderita yang disebabkan oleh jenis cacing gelang umumnya tidak menunjukkan gejala yang khas. Sekalipun ada gejala, gejala yang muncul tidaklah khas (*Centers for Disease Control and Prevention, 2022*). Saat cacing gelang belum bermigrasi dari usus, gejala yang timbul ialah rasa tidak nyaman pada perut seperti kehilangan nafsu makan, penurunan berat badan, diare atau bahkan muntah disertai dengan cacing (Amin & Wadhwa, 2023). Penderita dari jenis cacing ini juga dapat mengalami ulkaria, yaitu benjolan gatal, bengkak dan merah pada kulit karena rasa gatal. Rasa tidak nyaman pada perut dikarenakan gangguan proses pencernaan. Hal ini dikarenakan cacing yang berada pada usus akan menyerap vitamin A, selenium, dan seng yang kemudian dapat menyebabkan penurunan fungsi kekebalan tubuh dan malnutrisi (Amin & Wadhwa, 2023).

Cacing gelang dewasa juga dapat menyebabkan penyumbatan pada usus kecil. Penyumbatan ini akan menimbulkan gejala klinis seperti sakit perut, muntah, dan sembelit. Hal ini tentunya dapat berujung pada radang usus buntu. Cacing gelang juga dapat mengeluarkan cairan beracun pada tubuh dan dapat menyebabkan gejala klinis seperti demam tifoid. Demam tifoid adalah demam yang umumnya diakibatkan oleh bakteri atau parasit dan dapat mencapai 40 derajat celsius.

Pada penderita yang mengalami demam tinggi, cacing gelang akan melakukan migrasi ke berbagai titik organ diluar usus (*ascaris* ektopik) seperti lambung, mulut, hidung, usofagus, dan bronkus. Karena migrasi tersebut, penderita dapat mengalami berbagai komplikasi lain seperti penyumbatan pernapasan, penyumbatan saluran empedu, abses hati, apendisitis, dan pankreatitis akut. Selain itu, migrasi yang dilakukan oleh cacing gelang juga akan

merubah tatanan mikrobiota usus yang sangat penting untuk tubuh manusia. Migrasi tersebut dapat menyebabkan kerusakan pada lapisan mukosa (lapisan yang melindungi organ) dan menyebabkan pendarahan dan peradangan pada saluran pencernaan. Maka dari itu, penderita dapat kehilangan darah dan mengalami anemia (Amin & Wadhwa, 2023).

2) Pada cacing cambuk (*Trichuris trichiura*)

Sama seperti cacing gelang, cacing cambuk tidak menunjukkan gejala yang signifikan pada beberapa kasus (Amin & Wadhwa, 2023). Walaupun setiap golongan cacing memiliki cara yang berbeda dalam menginfeksi, namun jenis cacing ini juga dapat mengakibatkan anemia pada penderitanya. Jika cacing tambang menghisap darah dengan cara mengigit, maka cacing cambuk membenamkan kepalanya untuk menembus usus (Prof. Soedarto, 2008). Cacing cambuk yang sudah dewasa membenamkan kepalanya dengan cara melekatkan diri pada dinding usus, terutama pada bagian yang disebut sekum dan kolon. Cacing cambuk juga dapat ditemukan di apendiks dan ileum, yaitu bagian akhir dari organ usus halus. Hal ini dapat menyebabkan pendarahan diakibatkan kerusakan pada jaringan usus. Hal ini dapat diperparah dengan cairan toksin yang dihasilkan oleh cacing cambuk dan dapat menimbulkan iritasi dan radang pada usus. Berat atau ringannya infeksi dapat dikaitkan dengan jumlah cacing yang ada pada tubuh. Jika mengalami infeksi berat, maka penderita dapat mengalami beberapa gejala namun tidak khas seperti anemia berat dengan hemoglobin yang kadang dari 3%, nyeri perut, mual, berat badan menurun, dan muntah.

Penderita cacing cambuk tidak akan mengalami sindrom *loeffler* (Amin & Wadhwa, 2023). Hal ini dikarenakan cacing cambuk hanya tumbuh dan berkembang di usus saja dan tidak melakukan migrasi ke paru paru dan jantung seperti cacing

golongan STH lainnya. Sehingga gejala yang ditimbulkan pada cacing ini hanyalah sakit perut dan lemah. Walaupun tidak dapat bermigrasi, cacing cambuk dapat menggali lebih dalam pada usus besar dan menyebabkan peradangan. Penderita cacing cambuk dapat mengalami komplikasi yang disebut dengan TDS yaitu *Trichuris Dysentery Syndrome*. Gejala dari TDS dapat berupa pendarahan pada rektum, diare mukoid (feses encer yang berlendir), prolaps rektum, nyeri tekan rektum,

3) Pada cacing tambang (*Ancylostoma duodenale* dan *Necator americanus*)

Penderita yang disebabkan oleh cacing tambang umumnya tidak menunjukkan gejala yang signifikan (Amin & Wadhwa, 2023). Sehingga, kelainan yang ditimbulkan tidak memiliki gejala klinis yang khas. Walaupun begitu, cacing tambang tetap dapat memberikan efek yang sangat merugikan. Salah satunya ialah radang paru atau disebut juga dengan pneumonia. Setelah melakukan migrasi ke paru paru, cacing tambang dapat menyebabkan pneumonia eosinofilik. Pneumonia eosinofilik ditandai dengan gangguan pernapasan dan batuk darah (Amin & Wadhwa, 2023). Cacing yang berada pada saluran pernapasan dapat menyebabkan penderita mengalami sesak napas secara tiba-tiba (Li, Zhao, & Zhou, 2014). Pneumonia jenis eosinofilik umumnya disertai dengan alergi yang disebut dengan sindrom loeffler (Syifa, 2014). Sindrom loeffler adalah gejala yang ditandai dengan adanya reaksi alergi akibat cacing.

Ketika larva cacing tambang menginfeksi dengan cara menembus kulit, penderita dapat mengalami gatal-gatal (*ground itch*) pada sehingga memunculkan ruam pada kulit. Namun, jika telur tertelan, maka akan muncul gejala yang disebut dengan sindrom wakana. Sindrom wakana adalah kumpulan gejala yang terdiri dari batuk, mual, iritasi faring, gangguan pernapasan, nyeri

sendri, nyeri dada, sakit kepala, dan impotensi (Amin & Wadhwa, 2023).

Selain itu, cacing tambang juga dapat menyebabkan anemia. Cacing dewasa yang berada pada usus penderita akan mengisap darah secara terus menerus (Prof. Soedarto, 2008). Anemia yang disebabkan oleh cacing tambang dewasa, jenis *necator americanus* dapat menghilangkan darah sebanyak 0.1 cc untuk satu ekor dalam perharinya. Sedangkan untuk satu ekor jenis *ancylostoma duodenale* dapat menghilangkan darah sebanyak 0.34 cc per hari (Prof. Soedarto, 2008). Jika terjadi secara terus menerus penderita dapat membuat penderita kehilangan darah dan berujung pada anemia berat. Hal ini ditandai dengan gejala nyeri perut, muntah, mual, dan buang air besar yang disertai darah.

2.4.3 Faktor Risiko Infeksi Cacingan

Terdapat dua hal yang mempengaruhi risiko dari infeksi cacingan. Kedua faktor tersebut adalah faktor lingkungan dan faktor manusia (Arrizky, 2021) Faktor lingkungan dapat terdiri dari beberapa pengelolaan. Pengelolaan yang dimaksud ialah seperti pengelolaan kamar mandi, jamban, limbah, dan sanitasi lingkungan. Sedangkan, pada faktor manusia, terdiri dari tingkat kebersihan personal atau dikenal dengan sebutan *personal hygiene*. Berikut adalah penjabaran tiap faktor:

1) Kebiasaan mencuci tangan

Kebiasaan mencuci tangan termasuk kedalam indikator personal hygiene. Kebiasaan cuci tangan perlu memperhatikan beberapa hal. Pertama ialah mengenai penggunaan sabun saat mencuci tangan. Kedua ialah durasi dari mencuci tangan dengan durasi minimal 20 detik, terutama apabila sudah melakukan kontak fisik dengan tanah. Ketiga ialah, memastikan mencuci tangan dengan air yang mengalir. Mencuci tangan tentunya wajib dilakukan pada konsisi tertentu seperti setelah dan sebelum makan, setelah menggunakan toilet, setelah bekerja, dan lain sebagainya.

2) Penggunaan alas kaki

Kebiasaan dalam menggunakan alas kaki saat berada diluar ruangan juga mempengaruhi risiko infeksi cacingan. Penggunaan alas kaki saat diluar ruangan sangat dianjurkan. Salah satu jenis cacing golongan STH, yaitu cacing tambang, dapat menginfeksi melalui masuknya telur infektif kedalam kulit. Hal ini dapat membuat cacing berhasil masuk kedalam tubuh dan berkembang di usus manusia.

3) Kebersihan kuku

Menjaga kebersihan kuku menjadi salah satu tindakan personal hygiene. Sering melakukan kontak dengan tanah memungkinkan terselipnya telur cacing pada kuku. Telur cacing dapat masuk kedalam tubuh apabila memasukan jari yang sudah terkontaminasi kedalam mulut. Maka dari itu, kuku seharusnya dipotong dan dibersihkan minimal sekali dalam seminggu.

4) SPAL (Sarana Pembuangan Air Limbah)

Sarana sistem pengolahan air limbah atau SPAL juga menjadi salah satu faktor yang perlu diperhatikan. SPAL harus dipastikan untuk tidak mencemari sumber air minum agar tidak terkontaminasi. SPAL juga harus dipastikan tertutup agar tidak menimbulkan bau tidak sedap. Kemudian, yang paling utama ialah memiliki sistem yang baik agar dibuang ditempat yang aman.

5) Kebersihan air

Air menjadi salah satu komponen penting bagi kehidupan manusia. Satu diantaranya ialah kebutuhan air sebagai air minum. Telur cacing yang tertelan dapat berkembang di usus manusia. Maka dari itu, air yang dikonsumsi oleh manusia harus dipastikan bersih dan dimasak hingga matang dengan baik. Hal ini bertujuan agar tidak menimbulkan penyakit, termasuk infeksi cacingan.

6) Penggunaan jamban

Penggunaan jamban sehat sangatlah penting untuk mengurangi atau mencegah kontaminasi tinja pada lingkungan sekitar. Ada beberapa persyaratan yang perlu dilakukan untuk mewujudkan jamban yang sehat, yakni tidak menimbulkan bau, tidak dijangkau oleh serangga, mudah untuk digunakan dan diperlihara, dan yang terpenting ialah dapat diterima oleh pemakai dan masyarakat.

7) Kondisi lantai rumah

Secara sederhana, rumah sehat dapat diartikan sebagai rumah yang mudah dibersihkan, terutama pada jenis lantai. Jenis lantai yang baik ialah jenis lantai yang mudah dibersihkan, seperti kayu ataupun ubin. Penggunaan tanah sebagai lantai perlu dihindari karena dapat menjadi faktor penyebaran penyakit, termasuk infeksi cacingan.

8) Pekerjaan beresiko

Pekerjaan tertentu juga menjadi faktor risiko untuk terinfeksi cacingan. Contohnya ialah pada profesi yang sering melakukan kontak fisik dengan tanah seperti buruh bangunan, pembuat batu bata, dan petani. Secara tidak langsung, hal ini dapat menjadi faktor yang menyebabkan penularan dari satu orang ke orang lainnya jika tidak memperhatikan *personal hygiene*.

2.4.4 Pencegahan

Keberadaan telur cacing sulit untuk dideteksi dikarenakan ukurannya yang tak kasat mata. Telur cacing dapat menempel dimanapun tanpa sepengetahuan kita. Sehingga, perlu dilakukannya pencegahan agar tidak terinfeksi penyakit cacingan. Berikut beberapa cara pencegahan kecacingan:

1) Mencuci tangan

Beberapa jenis cacing dapat masuk kedalam tubuh manusia dengan masuk melalui permukaan kulit. Untuk mencegah hal ini, pastikan mencuci tangan dan kaki dengan benar dengan menggunakan sabun.

2) Mengonsumsi obat cacing

Mengonsumsi obat cacing merupakan suatu keharusan. Tak hanya untuk mengobati, obat cacing juga dapat dikonsumsi sebagai bentuk pencegahan terhadap penyakit kecacingan. Maka dari itu, sangat disarankan untuk mengonsumsi obat cacing tiap 6 bulan sekali.

3) Penggunaan APD pada pekerjaan yang berisiko

Penggunaan APD (Alat Pelindung Diri) sangatlah penting pada beberapa profesi tertentu. Terutama pada petani. Hal ini dikarenakan petani akan sering melakukan kontak dengan tanah, yakni tempat cacing berkembang biak. Penggunaan APD dapat menjaga kesehatan jangka panjang. Beberapa jenis APD yang penting untuk digunakan oleh petani adalah sarung tangan, masker, topi, sepatu boot, baju dan celana panjang dan kacamata pelindung dalam kondisi tertentu. Maka dari itu, untuk mencegah infeksi cacingan, petani dianjurkan untuk menggunakan APD lengkap.

4) Memasak makanan dengan baik

Sebelum mengonsumsi makanan, pastikan makanan yang hendak dimasak dicuci terlebih dahulu dan dimasak hingga matang. Telur cacing yang menempel pada makanan dapat mati dengan suhu yang tinggi, sehingga tidak dapat menginfeksi tubuh manusia.

5) Hindari kebiasaan mengigit kuku

Tidak hanya pada permukaan kulit, telur cacing juga dapat terselip pada kuku manusia. Mengigit kuku dapat membuat telur cacing yang ada pada kuku masuk ke dalam tubuh manusia melalui saluran pencernaan. Untuk menghindari hal ini, pastikan memotong kuku secara rutin dan jangan membiarkan kuku terlalu panjang.

6) Menggunakan alas kaki ketika diluar rumah

Permukaan tanah merupakan tempat dimana telur cacing berada. Telur cacing dapat masuk ke permukaan telapak kaki dan mulai menyerang organ tubuh manusia. Sehingga, penggunaan alas kaki

diluar ruangan sangatlah penting agar telur cacing tidak masuk kedalam kulit manusia.

2.4.5 Pengobatan

Cacing yang masuk kedalam tubuh manusia dapat berkembang biak dan menyerap seluruh nutrisi pada tubuh manusia. Jika dibiarkan lebih lanjut, hal tersebut akan berdampak buruk bagi pengidapnya. Salah satu pengobatan yang dapat dilakukan ialah dengan mengonsumsi obat cacing secara teratur. Berikut beberapa jenis kandungan yang cocok untuk pengobatan kecacingan:

1) *Albendazole*

Albendazole merupakan salah satu obat antihelmintik. Dosis tunggal dari penggunaan *albendazole* ialah 400mg untuk usia diatas dua tahun. (Jagota, 1986). Penggunaan *albendazole* dengan dosis tunggal efektif untuk membasmi beberapa jenis cacing golongan STH. Pertama ialah cacing gelang dengan tingkat kesembuhan 95,3%, cacing tambang sebesar 92,2%, cacing cambuk sebesar 90,5%., dan cacing kremi sebesar 100%. Obat cacing dengan kandungan *albendazole*, bekerja membasmi cacing dengan cara menghambat kinerja cacing dalam menyerap glukosa yang ada dalam tubuh kita. Maka dari itu, cacing yang ada dalam tubuh kehilangan sumber energi dan kemudian mati (Jagota, 1986).

Pelu diketahui bahwasanya jenis obat ini termasuk pada golongan obat keras sehingga tidak dijual bebas dan memerlukan resep dokter untuk memperoleh jenis obat ini. Maka dari itu, obat cacing yang mengandung *albendazole* tidak cocok dikonsumsi secara berkala sebagai bentuk proteksi diri dari pencegahan cacingan.

2) *Levamisole*

Levamisole merupakan salah satu jenis obat antihelmintik. Dosis tunggal dari obat cacing kandungan *levamisole* adalah 50-150 mg. Jenis obat ini efektif untuk membasmi cacing gelang dan

tidak memiliki efek yang signifikan terhadap jenis cacing golongan STH lainnya (Miller, 1980). Penggunaan obat dengan kandungan *levamisole* tidak hanya digunakan untuk mengobati infeksi parasit saja. Dengan tambahan kandungan lainnya, *levamisole* juga digunakan dalam berbagai pengobatan seperti pengobatan kanker dalam proses kemoterapi.

Cara kerja dari obat cacing kandungan *levamisole* adalah dengan meningkatkan kekebalan tubuh. Salah satunya ialah memperkuat fagositosis. Dalam memperkuat fagositosis, kandungan *levamisole* dapat meningkatkan kemampuan dari sel kekebalan tubuh guna membunuh parasit yang ada pada tubuh (Goldstein, 1978). Salah satu *brand* obat cacing yang memiliki kandungan *levamisole* adalah *Askamex*. Jenis obat ini dapat dibeli tanpa resep dokter dan termasuk dalam golongan obat bebas terbatas.

3) *Pirantel Pamoat*

Pirantel Pamoat merupakan salah satu kandungan obat antihemintik. Jenis obat cacing yang mengandung *pirantel pamoat* efektif membasmi 2 dari 3 jenis cacing golongan STH. Pertama ialah cacing gelang dengan tingkat kesembuhan 92,6% dan cacing tambang sebesar 85,7%. *Pirantel pamoat* tidak efektif membasmi cacing cambuk. Tingkat kesembuhan penggunaan *pirantel pamoat* untuk membasmi cacing cambuk hanya sebesar cambuk sebesar 19,4% (Islam & Chowdury, 1976).

Cara kerja dari jenis obat cacing dengan kandungan *pirantel pamoate* adalah dengan cara melumpuhkan dan menghambat fungsi otot dan syaraf pada cacing. *Pirantel pamoate* juga dapat menyembuhkan infeksi pada saluran pencernaan yang diakibatkan oleh cacing. Salah satu *brand* obat cacing yang mengandung *pirantel pamoate* adalah *combantrin* dan *konvermax*. Jenis obat

cacing ini bisa didapatkan tanpa resep dokter dan termasuk kedalam golongan obat bebas terbatas.

4) *Mebendazole*

Mebendazole juga termasuk sebagai salah satu obat antihelmintik. Jenis obat cacing yang mengandung *mebendazole* efektif untuk membasmi beberapa jenis cacing. Pertama ialah pada cacing gelang dengan tingkat kesembuhan sebesar 96%, cacing tambang sebesar 82,2%, dan cacing cambuk sebesar 71,4%, dan cacing benang sebesar 66,6% (Islam & Chowdury, 1976). Maka dari itu, dapat disimpulkan bahwasanya jenis obat cacing yang mengandung *mebendazole* efektif untuk membasmi semua cacing yang tergolong dalam jenis STH.

Cara kerja dari obat yang mengandung *mebendazole* ialah dengan cara mencegah cacing menyerap glukosa pada tubuh manusia. Hal ini dapat membuat cacing mati terbasmi karena kehilangan glukosa sebagai sumber energinya. Salah satu *brand* obat cacing yang memiliki kandungan *mebendazole* adalah *vermox*. Obat ini termasuk dalam golongan obat bebas terbatas dan tidak perlu menggunakan resep dokter untuk mendapatkannya.

5) *Ivermectin*

Ivermectin merupakan salah satu obat jenis anthelmintik. Obat cacing yang mengandung *ivermectin* efektif untuk membasmi jenis cacing *strongyloidiasis* dan cacing filaria (*Centers for Disease Control and Prevention*, 2020). *Ivermectin* umumnya juga digunakan pada hewan ternak seperti sapi dan babi. Perlu diketahui bahwa *ivermectin* termasuk dalam golongan obat keras sehingga tidak dijual secara bebas dan membutuhkan resep dokter.