

## BAB II

### TINJAUAN PUSTAKA

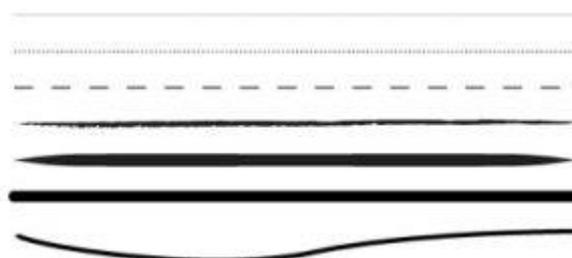
#### 2.1 Desain

Desain Grafis adalah sebuah bentuk dari Komunikasi visual yang mengkomunikasikan serta menyampaikan informasi secara visual kepada audiens(Landa, 2014,hlm. 38). Solusi desain menggunakan desain grafis dapat menyampaikan, mempersuasi, memberi informasi, memotivasi, mengelompokan, menambah, menemukan, melokasikan, serta membawa sebuah makna(Landa, 2014,hlm. 38). Desain grafis menyampaikan pesan menggunakan estetika untuk menarik perhatian sekaligus memberikan informasi kepada audiens. (Landa, 2014,hlm. 38)

##### 2.1.1 Elemen Desain

###### 1) Garis

Garis adalah titik yang memanjangkan diri untuk membentuk sebuah arah atau bisa disebut juga garis ialah sebuah perpanjangan dari titik(Landa, 2014, hlm. 19). Sebuah garis biasanya diketahui bukan dari kelebarannya, melainkan kepanjangan dari sebuah titik(Landa, 2014, hlm. 19). Sebuah garis dapat menjadi sebuah arah penunjuk bagi pembacanya(Landa, 2014, hlm. 19).



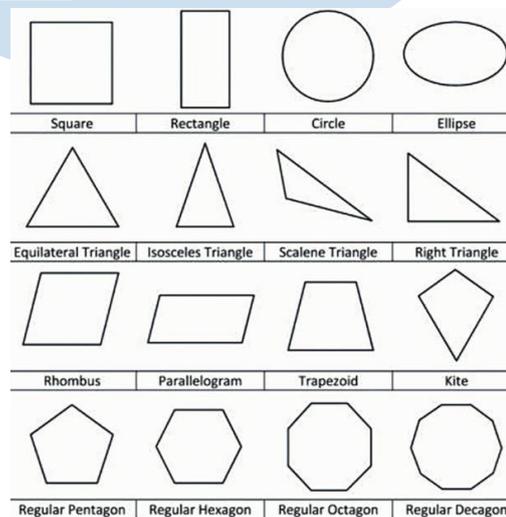
Gambar 2. 1 Elemen garis  
(<https://www.digitalprintingindonesia.com/wp-content/uploads/2019/02/ELEMEN-2.jpg> )

###### 2) Bentuk

Bentuk adalah sebuah garis yang tertutup dimana kedua ujung garis bertemu (Landa, 2014, hlm.20). Sebuah bentuk terlihat sebagai sebuah objek 2 dimensi yang dibuat dari sebagian maupun secara menyeluruh dari garis, warna, tone, atau tekstur(Landa, 2014, hlm.20). Pada dasarnya, sebuah bentuk tergambar secara datar (2 dimensi) dan terdiri dari bentuk-bentuk dasar seperti kotak, segitiga, dan lingkaran(Landa, 2014, hlm.20). Tiap bentuk dasar tersebut dapat membentuk bentuk yang bervolume seperti kubus, piramida, dan bola(Landa, 2014, hlm.21). Bentuk-bentuk yang dikembangkan dari bentuk dasar dapat menjadi :

a. Bentuk Geometrik

Bentuk ini dihasilkan dari garis, lengkungan dan sudut yang presisi. Contohnya, sebuah kotak memiliki sudut dan sisi yang sama besar(Landa, 2014, hlm.21).

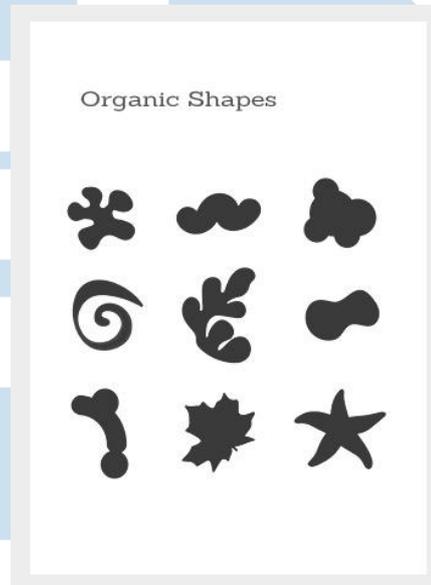


Gambar 2. 2 Bentuk geometric  
(<https://www.recordherald.com/news/education/61788/getting-crafty-with-geometric-shapes>)

b. Bentuk Organik

Bentuk yang memiliki kesan natural, dapat dibentuk secara presisi atau secara bebas. Bentuk ini dapat menghasilkan bentuk Curvilinear yang dibentuk dengan berbagai lengkungan dengan

sudut yang melengkung serta dapat menghasilkan bentuk ireguler dimana mengkombinasikan bentuk lurus dan melengkung(Landa, 2014, hlm.21).



Gambar 2. 3 Bentuk Organik  
(<https://254-online.com/wp-content/uploads/organic-shapes.jpg>)

c. Bentuk Accidental

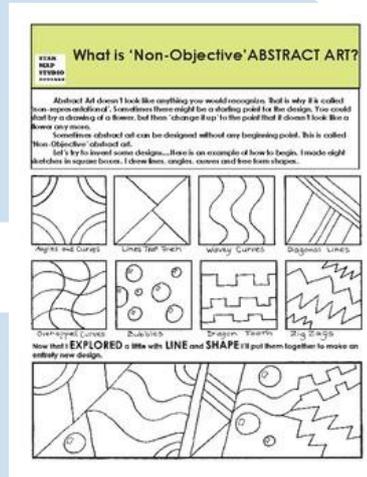
Bentuk yang dihasilkan secara tidak-sengajaan seperti bentuk tetesan air pada kertas(Landa, 2014, hlm.21).



Gambar 2. 4 Bentuk Accidental  
( <https://i.pinimg.com/originals/10/1f/4b/101f4bb18bbb7f50b4d0c8b7ddaf1fb8.jpg> )

d. Bentuk Non-Objective

Merupakan bentuk yang terbentuk tanpa sebuah makna atau maksud tertentu(Landa, 2014, hlm.21).



Gambar 2. 5 Gambar non Objective  
 (https://ecdn.teacherspayteachers.com/thumbitem/What-is-Non-Objective-Abstract-Art--5326428-1640690446/original-5326428-1.jpg)

e. Bentuk Representasi

Bentuk yang merepresentasikan sebuah makna, seperti menggambarkan sebuah pohon(Landa, 2014, hlm.21).



Gambar 2. 6 Bentuk Representasi  
 (http://www.vanseodesign.com/blog/wp-content/uploads/2010/04/random-shapes.png)

f. Bentuk Abstrak

Bentuk yang dibuat secara simpel hingga kompleks tergantung dari makna dan tujuan dari bentuk tersebut. Biasanya bentuk ini dibuat untuk tujuan stylistic ataupun untuk komunikasi(Landa, 2014, hlm.21).

UNIVERSITAS  
 MULTIMEDIA  
 NUSANTARA

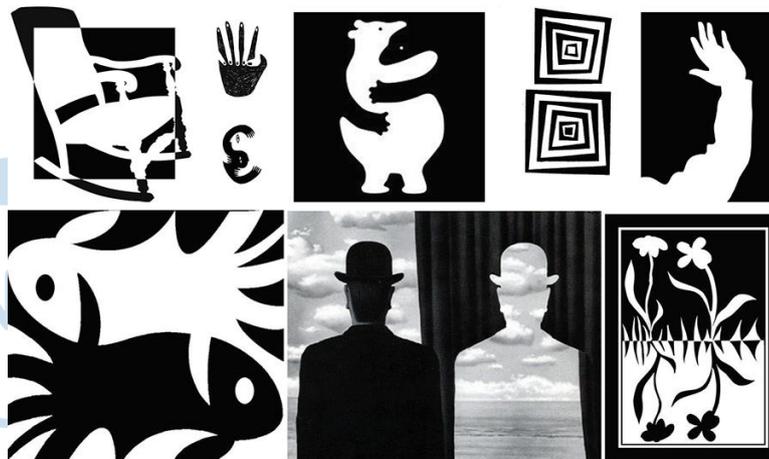


Gambar 2. 7 Bentuk abstrak

([https://img.freepik.com/free-vector/gradient-fluid-frame-set\\_1199-326.jpg?w=2000](https://img.freepik.com/free-vector/gradient-fluid-frame-set_1199-326.jpg?w=2000))

### 3) Figur

Figur atau bisa disebut juga Positive and Negative Space, merupakan persepsi visual yang dihasilkan dari hubungan antara bentuk dari figur dan ground (Landa, 2014, hlm.21). Figur atau Positive Space, merupakan sebuah bentuk pasti, sedangkan daerah yang dihasilkan diantara bentuk figur merupakan ground, Negative Space, atau latar (Landa, 2014, hlm.21). Ketika Posisi figur serta ground pada sebuah ruang dapat ditukar, sehingga terciptalah hubungan yang ambigu antara bentuk figur dan yang ground, maka hal tersebut disebut dengan Figure/Ground Reversal (Landa, 2014, hlm.22).



Gambar 2. 8 Figur

([https://sfcommunityliving.org/wp-content/uploads/2020/10/Image\\_LetsMakeStuff\\_Class10.jpg](https://sfcommunityliving.org/wp-content/uploads/2020/10/Image_LetsMakeStuff_Class10.jpg))

#### 4) Warna

Warna merupakan sebuah deskripsi dari pantulan cahaya, dimana ketika cahaya menyentuh sebuah objek dan membentuk sebuah pantulan, maka mata akan melihat warna(Landa, 2014, hlm.23). Warna merupakan elemen desain yang perlu diperhatikan karena merupakan elemen yang kuat serta dominan pada sebuah desain(Landa, 2014, hlm.23). Pigmen adalah sebuah zat kimia yang secara natural dikeluarkan oleh benda yang terkena cahaya untuk menentukan karakteristik dari sebuah warna yang diterima oleh mata seperti contohnya warna hijau dari sebuah daun(Landa, 2014, hlm.23). Pigmen dapat terbentuk secara natural maupun dibuat menggunakan zat kimia(Landa, 2014, hlm.23).



Gambar 2. 9 Pigmen warna  
(<https://i.graphicmama.com/blog/wp-content/uploads/2020/11/27133058/types-of-color-in-color-theory.jpg>)

Warna terbagi menjadi 3 kategori yaitu Hue, Value, dan Saturations(Landa, 2014, hlm.23). Hue adalah nama dari sebuah warna, misalnya Hijau, Biru, Jingga, Ungu, dan lainnya(Landa, 2014, hlm.23). Menurut lamda, warna hitam dan putih tidak termasuk dalam hue, karena kedua warna tersebut tidak ditemukan dalam

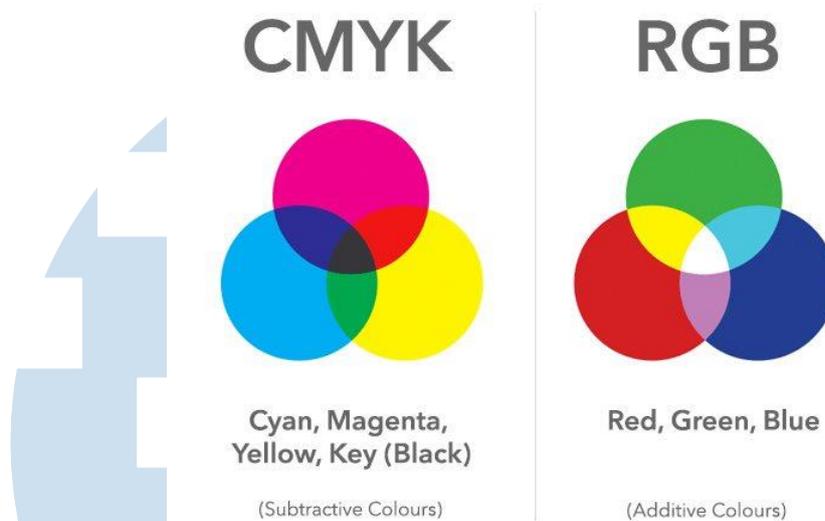
spektrum warna(Landa, 2014, hlm.23). Maka kedua warna tersebut disebut netral atau akromatik. (Landa, 2014, hlm.23). Value merupakan tingkatan gelap dan terangnya dari sebuah hue, contohnya biru muda dan biru tua, sedangkan Saturations adalah tingkat kecerahan dan kekusaman dari sebuah hue contohnya merah terang dan merah kusam(Landa, 2014, hlm.23).



Gambar 2. 10 Hue, Value, Chroma.

([https://4.bp.blogspot.com/-kp-URiKA5HE/Vzed5zvDCRI/AAAAAAAAAKJs/GVz\\_hHfQiPg02xZQ0PRi2MRFBTvPNB3jACLcB/s1600/hue-saturation-brightness.jpg](https://4.bp.blogspot.com/-kp-URiKA5HE/Vzed5zvDCRI/AAAAAAAAAKJs/GVz_hHfQiPg02xZQ0PRi2MRFBTvPNB3jACLcB/s1600/hue-saturation-brightness.jpg))

Warna warna dasar yang dapat membentuk warna lain namun tidak dapat dibentuk dengan mencampur warna lain disebut warna primer(Landa, 2014, hlm.23). Dalam kehidupan nyata, warna primer adalah Merah, Kuning dan Biru dan warna primer yang dihasilkan dari digital adalah warna RGB ( Red, Green, Blue) (Landa, 2014, hlm.23). Namun, warna primer yang digunakan untuk media cetak berbeda, system warna primer pada system cetak adalah CMYK (Cyan, Magenta, Yellow, Key)(Landa, 2014, hlm.24). Terdapat 256 warna yang termasuk standar aman atau “web-safe”. Warna “web-safe” ini konsisten saat dilihat dari berbagai peron atau platform digital(Landa, 2014, hlm.26).

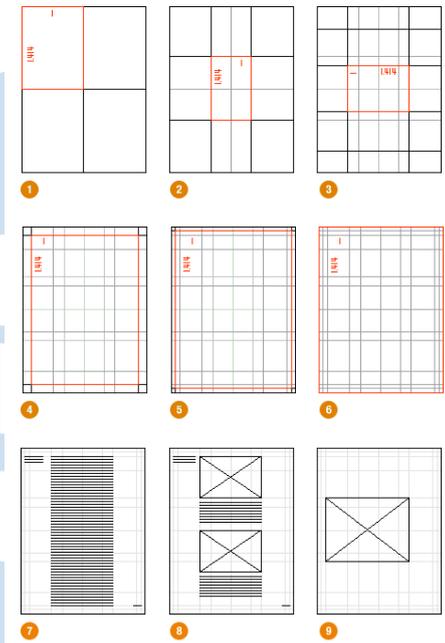


Gambar 2. 11 CMYK dan RGB  
 ([https://www.google.com/url?sa=i&url=https%3A%2F%2Fkelasdesain.com%2Fperbedaan-warna-cmyk-dan-rgb%2F&psig=AOvVaw0j-XqyHLqEG6\\_wJwbC0XK4&ust=1645540634375000&source=image&cd=vfe&ved=0CAsQjRxqFwoTCNi3m9-CkfYCFQAAAAAdAAAAABAD](https://www.google.com/url?sa=i&url=https%3A%2F%2Fkelasdesain.com%2Fperbedaan-warna-cmyk-dan-rgb%2F&psig=AOvVaw0j-XqyHLqEG6_wJwbC0XK4&ust=1645540634375000&source=image&cd=vfe&ved=0CAsQjRxqFwoTCNi3m9-CkfYCFQAAAAAdAAAAABAD))

### 5) Grid

Grid adalah sebuah panduan desain, yang struktur komposisinya terbentuk dari garis vertical dan horizontal yang memisahkan format menjadi bentuk kolom dan margin (Landa, 2014, hlm.174). Grid mengorganisir elemen – elemen sehingga nyaman dilihat dan dibaca oleh audiens (Landa, 2014, hlm.174). Grid berarti merupakan mempertahankan serta menjaga ketertiban. Seperti pada gambar, dimana sebuah grid terdiri dari Margin, Kolom, baris, flowline, modul, dan ruang (Landa, 2014, hlm.174).

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. 12 Grid.

(<https://i.pinimg.com/originals/d7/39/71/d73971e939e59a2ce9cfbdf84dbc38d6.gif>)

## 2.1.2 Prinsip Desain

### 1) Format

Format merupakan parameter yang telah ditentukan, juga bisa diartikan sebagai sebuah batasan ukuran dari sebuah desain yang terdapat dalam selembar kertas, ponsel, layar, papan iklan, dan lainnya (Landa, 2014, hlm.29). Format terdiri dari dua jenis yaitu single format dan multi-page format (Landa, 2014, hlm.30). Contoh dari single format adalah poster, sampul buku, spanduk, dan lainnya, sedangkan contoh multi-page format adalah buku, koran, majalah, brosur, dan sebagainya (Landa, 2014, hlm.30). Tidak penting bentuk apa atau tipe seperti apa sebuah format, tiap komponen yang masuk kedalam sebuah komposisi harus mau mengikuti dan masuk kedalam aturan format yang berlaku (Landa, 2014, hlm.30).

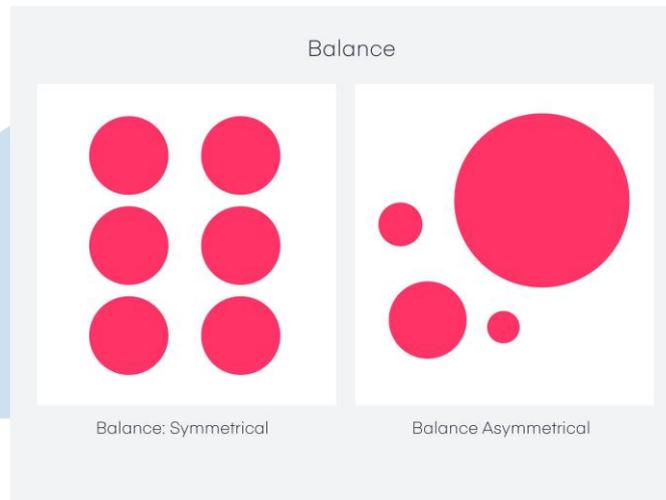


Gambar 2. 13 Format  
 (<https://99designs-blog.imgix.net/blog/wp-content/uploads/2019/07/Image-Formats-02.jpg?auto=format&q=60&fit=max&w=930>)

## 2) Keseimbangan

Keseimbangan atau Balance merupakan kestabilan yang tercipta dari kesetaraan distribusi visual yang disajikan dalam sebuah komposisi desain. Keseimbangan merupakan salah satu prinsip yang dapat muncul secara intuitif. Biasanya, harmoni akan tercipta Ketika sebuah karya desain memiliki keseimbangan yang sesuai. Keseimbangan tercipta dari ukuran, bentuk, value, warna dan tekstur yang berkontribusi dalam beban visual, yang berarti komposisi dari daya tarik sebuah visual, emphasis, hierarki dari elemen – elemen yang digunakan. Terdapat 2 jenis komposisi yang dapat membuat keseimbangan visual, Simetri dan asimetri. Keseimbangan simetri merupakan penempatan elemen yang sama antara sisi yang satu dengan lainnya, sedangkan keseimbangan asimetri didapatkan dari menyesuaikan penempatan beban tiap element

UNIVERSITAS  
 MULTIMEDIA  
 NUSANTARA

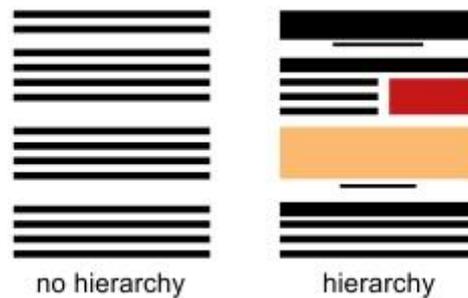


Gambar 2. 14 Keseimbangan  
(<https://marketing.invisionapp-cdn.com/cms/images/lr1orcar/marketing-pages/cf70b49ddf845f664f73a47c1c0c65f38bfcc82f-2881x2161.png?w=2000&fm=jpg&q=90>)

### 3) Hierarki Visual

Hierarki visual merupakan salah satu dari prinsip utama desain grafis terutama jika desain ditujukan sebagai mengkomunikasikan informasi. Tujuan dari hierarki visual adalah memberikan kejelasan dari sebuah tingkatan urgensi yang harus disampaikan kepada audiens, untuk membantu audiens memahami. Emphasis merupakan pengaturan dari sebuah elemen visual yang ditonjolkan berdasarkan dari urgensi dan kepentingan, serta menekankan sebuah elemen dibanding lainnya dan membentuk bentuk elemen dominan. Emphasis diperlukan sebagai penunjuk arah visual dimana arah yang harus dilalui pertama kali oleh audiens menuju lainnya. Emphasis dapat terbentuk dari Isolasi, peletakan, ukuran, kontras, arah dan tujuan, struktur Diagram, struktur sarang, dan struktur tangga

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



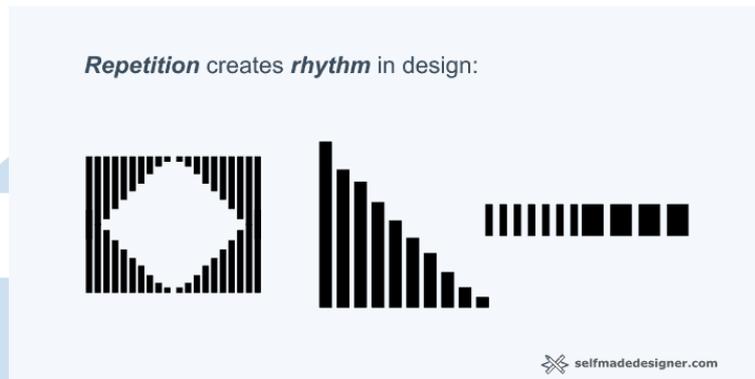
Gambar 2. 15 Hierarki Visual  
 ([https://www.bridgewaterlearning.co.za/wp-content/uploads/2015/02/hierarchy\\_of\\_info\\_feature\\_image.jpg](https://www.bridgewaterlearning.co.za/wp-content/uploads/2015/02/hierarchy_of_info_feature_image.jpg))

#### 4) Irama

Dalam sebuah desain, irama dapat terbentuk dari konsistensi repetisi, pola yang terbentuk dari tiap elemen, yang mampu mengalirkan arah pandangan mata audiens. Irama merupakan urutan dari elemen visual yang menyesuaikan penempatan interval pada sebuah desain. Biasanya irama banyak digunakan dalam mendesain aplikasi dan motion graphic, website, majalah, dan lainnya, dikarenakan pentingnya memunculkan kesan visual yang mengalir dari halaman pertama hingga lainnya.

Irama dapat dimunculkan dengan 2 faktor, yaitu repetisi dan variasi. Repetisi terjadi Ketika satu hingga beberapa elemen desain yang sama dipakai dan diperlihatkan beberapa kali secara konsisten. Variasi diciptakan dengan memodifikasi atau mematahkan sebuah pola dengan mengganti elemen elemen yang membentuk sebuah pola. Contoh yang bisa diberikan adalah, icon icon yang digunakan pada sebuah aplikasi serta tipe font yang digunakan berulang merupakan repetisi, sedangkan perbedaan warna pada halaman aplikasi serta penempatan tulisan yang berbeda pada satu aplikasi merupakan variasi.

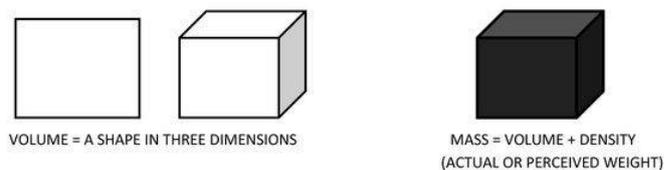
UNIVERSITAS  
 MULTIMEDIA  
 NUSANTARA



Gambar 2. 16 Irama  
 (<https://www.selfmadedesigner.com/wp-content/uploads/2020/06/repetition-principle-examples.png>)

### 5) Volume

Volume merupakan representasi dari masa sebuah permukaan bentuk 2 dimensi. Bentuk dari volume menciptakan ruang 3 dimensi dari sebuah permukaan 2 dimensi. Pada desain, kesan volume dapat terbentuk dari garis, ukuran elemen, value, serta warna.



Gambar 2. 17 Volume  
 (<https://i.pinimg.com/originals/c9/63/99/c96399cb76f334a8c46f75771932961f.jpg>)

### 2.1.3 Prinsip Ilustrasi

Apapun subjek atau medium yang digunakan seorang seniman untuk membuat sebuah karya harus mengetahui mengenai *form principle* atau prinsip bentuk. Prinsip ini merupakan prinsip yang menjadi dasar dari segalanya. *The Form Principle* adalah penggambaran bentuk terhadap aspek dari setiap momen tertentu sehubungan dengan pencahayaannya, struktur dan teksturnya, bersama-sama dengan hubungannya dengan lingkungannya. Sesuatu bentuk dapat terlihat rupanya karena adanya cahaya yang merender sebuah bentuk, tanpa cahaya bentuk tersebut tidak dapat terlihat. Dari

adanya cahaya, muncul lah bayangan atau bagian gelap dari sebuah bentuk (Loomis, 1947, hlm.21). Berikut adalah prinsip dari ilustrasi.

### 1) Garis

Ada terdapat 7 fungsi primer dari sebuah garis :

- 1) Untuk menyampaikan keindahan intrinsiknya
- 2) Menjadi batasan sebuah area atau tempat
- 3) Menggambarkan pemikiran atau symbol
- 4) Memperjelas sebuah bentuk dari ujungnya atau konturnya
- 5) Untuk mengarahkan arah mata
- 6) Untuk memproduksi abu abu atau gradasi
- 7) Untuk membuat desain.

Sebuah garis dapat digunakan untuk banyak hal terutama dalam sebuah karya ilustrasi. Seorang seniman tidak dapat mengabaikan ataupun membuang sebuah garis dalam karyanya (loomis, 1947, hlm 25). Garis dapat digunakan sebagai bayangan proporsi bentuk, sebuah grid atau batasan, menciptakan bentuk formal ataupun nonformal, bahkan garis garis yang saling bersatu dapat membentuk sebuah area atau komposisi.



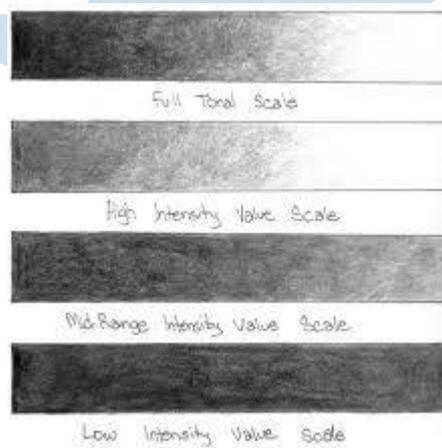
Gambar 2. 18. Garis dalam Ilustrasi  
(creative Illustration by Loomis 1947)

## 2) Tone

Terdapat 4 esensi dari sebuah tone :

- 1) Memerlihatkan intensitas cahaya dan hubungannya dengan bayangan
- 2) Hubungan Value dan semua tone yang bersebelahan
- 3) Identifikasi dari alam dan kualitas cahaya
- 4) Penggabungan dari pengaruh refleksi cahaya

Tone merupakan derajat nilai antara bagian yang terang dan gelap. Diantara sebuah putih dan hitam terdapat warna tengah, dan itu disebut tone. Sebuah tone dapat mengarah kearah bagian terang, ataupun bagian gelap. Tone digunakan untuk menunjukkan warna dasar dari sebuah bentuk dan nilainya tergantung cahaya seperti apa yang mengenai benda tersebut (Loomis, 1947, hlm.81).



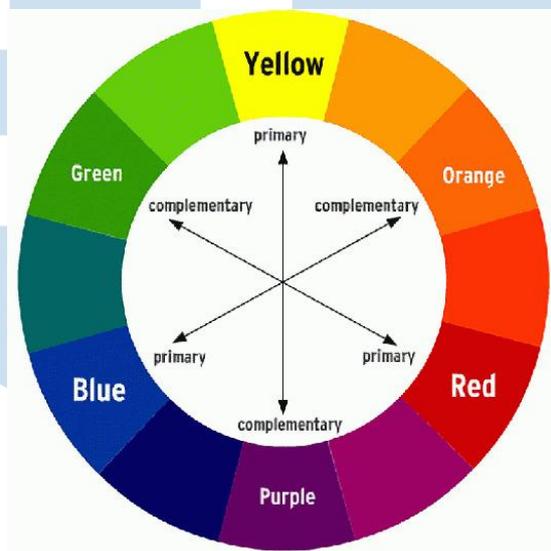
Gambar 2. 19 Tone

(<https://i.pinimg.com/236x/5c/42/78/5c427831b4115ee8d7861326b7829c8d--drawing-projects-mark-making.jpg>)

## 3) Warna

Sebuah warna akan terlihat indah jika berhubungan dengan warna lainnya, dan hubungan tersebut harus dimengerti oleh seniman. Sebuah warna dapat dibentuk dari berbagai hue dan shading, namun terdapat 3 warna primer yang membentuk semua warna yaitu merah, biru dan

kuning. Untuk mendapatkan sebuah harmoni dalam desain, diperlukanya kesambungan antara warna yang satu dengan warna yang lainnya. sebuah warna primer diterangkan maka akan menghasilkan sebuah tint, atau ditambahkan dengan hitam untuk membentuk warna yang lebih gelap dari asalnya. Warna warna primer ini dapat menghasilkan warna sekunder yaitu warna hijau, ungu dan oranye. Jika digabungkan lagi, maka akan menghasilkan warna ketiga dan seterusnya, itulah yang dinamakan color wheel/spectrum.



Gambar 2. 20 Color Wheel  
(<https://www.impartoo.com/wp-content/uploads/2016/08/impartoo-color-wheel-complementary.jpeg>)

#### 4) **Telling a Story**

Setiap ilustrasi yang terbentuk merupakan sebuah hasil mental dari pembuatnya. Sebuah *author*, *copywriter*, atau seorang seniman itu sendiri. Ilustrasi dapat dibagi menjadi 3 grup besar, yang pertama adalah menyelesaikan sebuah ilustrasi yang memiliki cerita tanpa judul, tulisan atau tulisan apapun yang membantu. Yang kedua adalah membuat ilustrasi dari sebuah judul, atau memvisualisasikan sebuah pesan atau slogan. Disini ilustrasi berfungsi sebagai penyampaian pesan. Yang ketiga adalah ilustrasi yang dibuat dengan

sengaja yang memiliki cerita yang belum terselesaikan, untuk mengundang rasa keingintahuan penikmat ilustrasi.

Visualisasi dari ilustrasi adalah pembuatan gambar final dari gambar abstrak/ sketsa. Pertama yang harus dilakukan adalah memahami fakta fakta yang ada kemudian membumbui fakta tersebut dengan imajenasi sendiri. Dramatisasi dari sebuah ilustrasi dapat diperlihatkan melalui komposisi serta pewarnaan yang disajikan seniman.

#### **5) Membuat Ide**

Cara yang paling logical menurut loomis adalah yang pertama dengan mengembangkan pertanyaan yang menarik, kemudian membalas pertanyaan tersebut secara efektif, sesuai dengan keinginan dan penampilan. Bagi loomis, ekspresi dari karakter menyampaikan cerita. Kebanyakan murid seni menjadi bingung ketika diberi tahu untuk jangan perna menjadi palsu dan dilain waktu untuk menggunakan imajenasi mereka. Gambar dapat diartikan oleh banyak pihak. terkadang sebuah gambar merupakan pesan yang disampaikan untuk orang lain disaat tidak bisa disampaikan dengan kata kata, terkadang juga sebuah gambar tersebut hanyalah sebuah desain yang memiliki keindahan.

Menurut loomis juga, untuk jangan pernah menebak jika mampu mencari tahu. Jika bingung dengan sebuah bentuk gambar, misalkan sepeda. Jangan hanya mengandalkan tebakan yang dibuat oleh otak sendiri karena belum tentu adalah sebuah fakta melainkan hanya ingatan atau persepsi terhadap sepeda. Melainkan, cari tahu bentuk sepeda tersebut secara nyata lalu menggambarinya. Loomis menegaskan perbedaan palsu dengan imajenasi.

#### **6) Bidang ilustrasi**

Menurut loomis, ilustrasi memiliki banyak bidang yaitu :

- a. Ilustrasi untuk majalah
- b. Poster Outdoor

- c. *Display Advertising*
- d. *Calendar Advertising*
- e. *Covers and Jackets*
- f. *Story illustration.*

## 7) Eksperimen dan Pelajaran

Tidak ada dorongan yang lebih baik dari sebuah karir yang sukses dari ilustrasi kreatif adalah dari eksperimentasi dan terus belajar. Ada satu hal yang tidak boleh diikuti, adalah hanya mengikuti kegiatan sehari-hari tanpa membentuk usaha yang lebih. Jika terus melakukan hal itu maka seseorang bisa menemukan dirinya sendiri saat sudah dewasa menjadi orang yang hanya terus melakukan aktifitas sehari-hari tanpa perkembangan. Butuh konsentrasi yang tinggi serta determinasi seseorang untuk mulai berproses untuk mempelajari sesuai seperti contohnya mempelajari anatomi, *perspective*, warna, dan lainnya.

### 2.1.4 Desain Karakter

Dalam dunia game ataupun media interaktif, dibutuhkan karakter virtual. Menurut Sloan (2015) dalam bukunya yang berjudul *Virtual Character Design*, tidak ada tahapan atau *step-by-step* dalam pembuatan desain karakter. Alih – alih hanya membantu dengan kerangka yang dapat digunakan untuk mendesain dan menganalisis suatu karakter virtual (hlm 14 – 23). Beberapa poin yang penulis ambil dalam buku tersebut adalah sebagai berikut :

#### 1. Anatomi dan Tanda fisik

Karena anatomi adalah landasan karakter dalam dunia seni, maka penting bagi kita untuk mempelajari anatomi manusia terlebih dahulu. Prinsip anatomi penting agar seniman dapat lebih memahami tubuh sebelum melakukan *exaggerations* pada karakter sesuai dengan yang diinginkan. Dalam pembelajaran anatomi terdapat proporsi tubuh, tipe badan dan

perbedaan gender. Ketiga hal tersebut harus diperhatikan dan dipelajari sebelum membuat sebuah karakter. Setelah mempelajari dan memutuskan anatomi karakter, waktunya untuk memperhatikan tanda fisik dari karakter. Tanda fisik meliputi kesehatan karakter, usia dan daya tarik. Karakter yang memiliki banyak keriput diwajahnya menunjukkan tanda bahwa karakter tersebut sudah tua, sedangkan warna kulit yang pucat dan kurus bisa melambangkan karakter yang tidak sehat.

## 2. Visual karakter

Dalam bukunya, Sloan (2015) juga menyampaikan tentang prinsip desain yang terpakai dalam pembuatan desain karakter seperti titik dan garis, bentuk, warna dan lainnya. Setelah kembali memahami mengenai prinsip dan elemen desain, hal yang harus diperhatikan adalah gaya visual. Gaya visual yang khas didapatkan dari interpretasi yang berbeda dari tiap seniman yang menggunakan prinsip dan elemen desain. Sloan mengutip McCloud (1994) yang memberikan kerangka untuk mengidentifikasi dan menganalisis gaya visual dengan poin ekstrim yaitu *Abstract*, *Photographic*, dan *symbolic*.

## 3. Representasi, Kustomisasi, dan Transformasi

Dalam membentuk karakter, diperhatikan juga identitas dari karakter tersebut. Jika karakter tersebut berada di era modern maka pakaian dan gaya karakter harus digambarkan yang melambangkan modern, jika karakter berasal dari sebuah suku di sebuah negara maka karakter tersebut harus bisa menggambarkan suku dan negara tersebut. Identitas juga menyangkut kondisi ekonomi, sosial, dan lainnya.

## 4. Personalitas, emosi dan ekspresi

Untuk membuat sebuah desain karakter yang baik, maka diperlukan untuk membentuk sebuah personalitas dari sebuah karakter untuk memberikan kesan hidup. Jika tujuan dalam merancang karakter adalah untuk merancang sebuah karakter yang mendapatkan hubungan empati dengan user, maka penting untuk memiliki pemahaman mengenai sifat kepribadian, emosi dan ekspresi.

### 2.1.5 Fungsi Desain

Fungsi dari sebuah desain dapat dikategorikan menjadi 2 arah pendekatan yaitu fungsi desain untuk sosial, kultur, dan ekonomi (fungsi desain secara keseluruhan) dan fungsi desain sebagai desain itu sendiri (Barnard, 2005, hlm. 13). Berdasarkan dari teori yang dikemukakan oleh Hollis dan Aumont, barnard menyimpulkan ada beberapa fungsi desain yang utama.

#### 1) Informasi

Fungsi pertama sebuah desain adalah sebagai sarana atau penyalur sebuah informasi (Barnard, 2005, hlm. 14). Signage di sekitar kota dan jalanan umum, peta, diagram, portrait ataupun landscape serta hampir seluruh karya ilustrasi juga mengandung informasi didalamnya yang dapat memberikan informasi (Barnard, 2005, hlm. 14).



Gambar 2. 21 Desain sebagai informasi

(<http://1.bp.blogspot.com/-gR9eqPgBWtw/VJxBgJ3Q46I/AAAAAAAAAI4/iuefiFq9WMA/s1600/0.jpg>)

## 2) Persuasi

Fungsi desain sebagai persuasi atau bisa disebut fungsi retorik, mengartikan bahwa sebuah desain harus dapat meyakinkan ataupun memberikan perubahan dari pemikiran ataupun kebiasaan dari orang yang melihat sebuah desain tersebut (Barnard, 2005, hlm. 15). Sebuah desain logo yang sudah mengandung sebuah informasi tentang suatu perusahaan tertentu, harus juga memiliki fungsi persuasi yang meyakinkan orang yang melihatnya bahwa perusahaan tersebut peduli dan efisien (Barnard, 2005, hlm. 15).



Gambar 2. 22 Desain sebagai persuasi  
(<https://advsoc2013.files.wordpress.com/2013/03/38-most-amazing-print-advertisements-02.jpg>)

## 3) Dekorasi

Fungsi desain ketiga ialah sebagai dekorasi ataupun sebagai estetika (Barnard, 2005, hlm. 15). Mengutip dari Aumont (1997), dikatakan bahwa desain dimaksudkan dan ditujukan untuk membuat orang yang melihat menikmati sebuah desain (Barnard, 2005, hlm. 15).



Gambar 2. 23 Desain sebagai dekorasi  
(<https://i.redd.it/19iclxpmxvg11.jpg>)

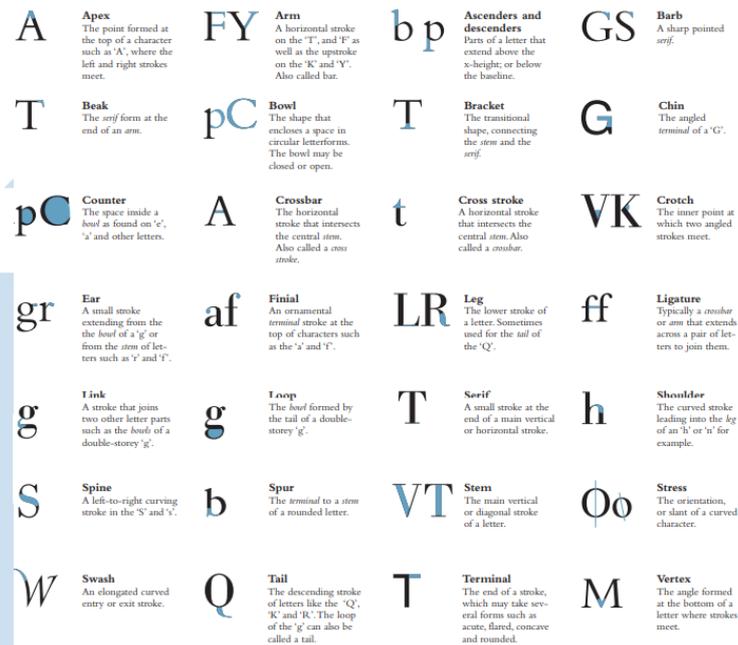
### 2.1.6 *Typography*

Tipografi yang terbaik adalah bentuk visual dari bahasa yang menghubungkan keabadian dan waktu. Melalui buku berjudul *The Fundamentals of Typography*, disampaikan bahwa tipografi telah berkembang lebih dari 600 tahun. *Type* adalah sarana yang digunakan untuk menulis ide atau konsep melalui bentuk visual. Banyak typeface yang digunakan saat ini diambil dan didasari dari penulisan yang telah terbentuk dahulu.

#### a. Anatomi tipografi

Ambrose (2006) mengatakan bahwa karakter tipografi memiliki serangkaian atribut dan bentuk yang dijelaskan melalui berbagai istilah yang berbeda. Berikut adalah anatomi dari tipografi

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. 24 Anatomi Tipografi

b. Type Families

*Type Families* menawarkan seniman sejumlah set bervariasi yang dapat dicampurkan dan menghasilkan perpaduan yang harmonis dan konsisten. Kebanyakan desainer hanya membatasi untuk menggunakan dua *type family* saja untuk sebuah project. *Type family* terdiri dari *Roman, Italic, Light, Bold, Condensed* dan *Extended*.



Gambar 2. 25 Type family

c. Serif dan Sans serif

Serif sering dikatakan untuk meningkatkan keterbacaan sepotong teks dengan membantu arah mata use untuk maju dari satu karakter dengan karakter lainnya. Serif diidentifikasi dengan bentuk huruf yang memiliki kail pada ujung huruf.

Sedangkan sans serif tidak memiliki kail pada akhir atau ujung huruf yang menjadikan sans serif cocok dipakai sebagai display.

d. Hierarki

Hierarki merupakan salah satu aspek terpenting ketika mempertimbangkan sebuah tipografi. Hierarki adalah cara paling logis dan visual untuk mengekspresikan tingkat kepentingan dari tiap teks yang berbeda serta membentuk sebuah panduan visual atau arah baca untuk user.

e. Warna

Warna dapat digunakan untuk memberikan kesan hierarki visual yang logis, memberikan definisi, kontras dan menambahkan makna dalam tulisan. Kemampuan warna bisa digunakan untuk menambah kedinamisan elemen tipografi. Dalam tipografi, warna dapat menggambarkan keseimbangan antara hitam dan putih karena tiap font memiliki lebar yang berbeda, tinggi, gaya, dan dimensi yang berbeda maka akan menghasilkan berbagai tingkat cakupan warna pada halaman dan memberikan kesan yang berbeda.

f. Legibility and readability

*Legibility* mengacu pada kemampuan untuk membedakan satu bentuk huruf dari yang satu dengan lainnya melalui karakter fisik yang melekat pada jenis huruf tertentu seperti tinggi, bentuk, ukuran, kontras, dan bobot jenis. *Readability* menyangkut sifat-sifat desain yang mempengaruhi kemampuan untuk membuat sebuah tulisan dipahami.

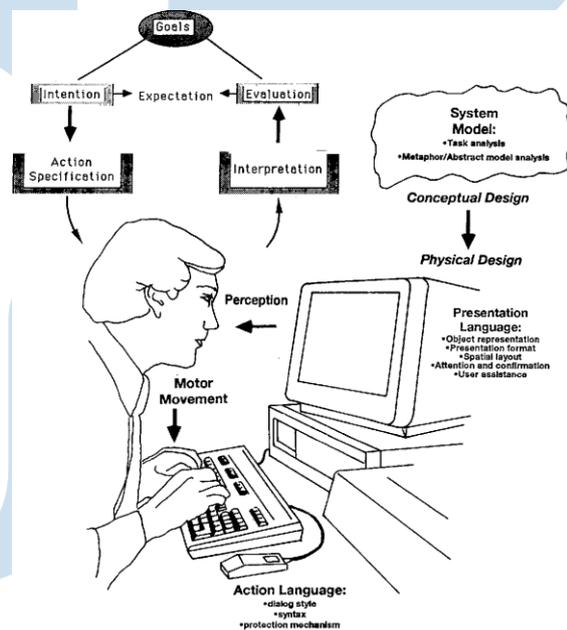
## 2.2 Media Interaktif

Menurut Kbbi, Media adalah alat komunikasi yang dipakai sebagai perantara atau penghubung sedangkan interaktif adalah bersifat saling berhubungan dan berkaitan satu dengan lainnya. Sehingga media interaktif merupakan alat

komunikasi yang dipakai sebagai penghubung dan menimbulkan hubungan timbal balik.

### 2.2.1 Human Computer Interaction

Melalui [interaction-design.org](http://interaction-design.org), Human Computer Interaction (HCI) adalah sebuah bidang studi yang terdiri dari berbagai bidang akademik yang berfokus kepada hubungan antara teknologi komputer dengan user atau manusia yang menggunakan teknologi tersebut. Human computer interaction terjadi karena seiring waktu, manusia terus berhubungan dengan teknologi. Manusia sudah terbiasa dengan aspek interaksi verbal dan non verbal, seperti berkomunikasi melalui perkataan, gestur, ekspresi dan emosi (Jacko, 2007, hlm.20). Maka *Computer scientist* dan *engineer* terus berusaha untuk mengembangkan teknologi untuk meningkatkan hubungan antara manusia dan teknologi komputer (Jacko, 2007, hlm.20).



Gambar 2. 26 Human Computer Interaction  
<https://d3i71xaburhd42.cloudfront.net/cc3e91cdab26c333b00c8972cb88acee27c4bca/4-Figure2-1.png>

### 2.2.2 Interactive Visual Storytelling

Berdasarkan data yang diperoleh dari Ron(2016) melalui [visualstorytell.com](http://visualstorytell.com), Narasi Visual atau visual storytelling adalah sebuah

cerita yang secara fokus disampaikan melalui media visual. Cerita tersebut dapat disampaikan melalui sebuah fotografi, ilustrasi, video ataupun dari grafis, music, suara, danlainnya. Terdapat 2 inti yang mendukung efektifitas dari menggunakan visual Storytelling yaitu manusia memproses visual 60.000 kali lebih cepat ketimbang melalui tulisan dan berdasarkan kutipan dari Onespot, 92% konsumen memilih iklan yang memiliki unsur cerita, berdasarkan data dari Ron (2016) melalui Visualstorytell.com.

Narasi interaktif merupakan sebuah bidang baru yang menggabungkan serta mengimplementasikan game berjenis Role-Playing Game (RPG) dengan narasi atau tekstual menjadikan game bernarasi (Göbel, 2004, hlm.48). Text Adventure Game, atau Interactive Fiction genre, merupakan game berbasis narasi pertama yang muncul diakhir tahun 70an (Göbel, 2004, hlm.50). Dalam game berbasis narasi ini, segi cerita dan simulasi sangat berpegangan erat (Göbel, 2004, hlm.50). Keterlibatan pemain dalam game experience sangat kuat terikat dengan pilihan dan performa dari permainan tersebut(Göbel, 2004, hlm.187).

Melalui Starloopstudios.com (2021), disampaikan bahwa storytelling berarti menggunakan cerita untuk membuat emosi kepada audiens. Dikatakan juga bahwa game merupakan media yang sempurna untuk menyampaikan storytelling kepada audiens (starloopstudios.com, 2021). Beberapa game populer yang menggunakan media interactive visual storytelling adalah Undertale, Life is strange, Wolf amongus, 7 Days: Offline Mystery Story, Episode, dan masih banyak lagi.

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. 27 Contoh Interactive story  
<https://appobzor.com/wp-content/uploads/2020/05/7Days.jpg>

### 2.2.3 *Interactive narrative*

Narasi interaktif menawarkan jalan cerita yang telah ditentukan sebelumnya, dimana pembaca mampu memilih dan memberikan pengaruh jalan cerita. Tiap interaksi yang dipilih mempengaruhi beragam hasil dari sebuah cerita tergantung dari desain sebuah cerita itu sendiri (McErlean, 2018, hlm.11). Sebuah narasi interaktif memberikan pembaca berbagai tingkat kontrol navigasi cerita. Alur cerita dapat dirumuskan dan di plot untuk menciptakan pengalaman dan interpretasi baru dari sebuah teks dan menciptakan berbagai perspektif untuk mengalami pengalaman yang unik untuk masing masing penonton (hlm.144). Interaksi secara tekstual meliputi tindakan membaca dan melihat. Dalam istilah dunia internet, interaksi tekstual dapat berarti berbicara dengan orang lain. Dikutip McErlean oleh McLuhan yang menganggap bahwa teknologi sebagai perpanjangan dari manusia dengan mediumnya adalah sebuah pesan. Audiens harus memiliki kompetensi dan keahlian baru untuk mengerti dan menggunakan teknologi baru.

McErlean juga menjelaskan untuk memahami target audiens terlebih dahulu. Dunia narasi bergantung pada kata kata yang digunakan untuk mendeskripsi sesuatu. Kebanyakan audiens yang menonton film lebih bisa memahami dan mengetahui latar belakang cerita karena audiens dapat

melihat aksi secara langsung dan bukan dari kata kata. Namun pada titik manapun dalam penyajian sebuah film linier, tempat penonton didalam timeline cerita harus berada sedikit dibelakang layar atau arus dari sebuah narasi. Ketika audiens masih memikirkan jalan dari sebuah cerita yang sudah lama dan audiens masih bingung dengan latar dan apa yang terjadi di masa lampau maka ia harus mengejar alur tersebut sehingga menyebabkan koneksi imersi menjadi hilang. Tetapi ketika audiens berada di depan sebuah narasi, maka cerita sudah menjadi mudah untuk ditebak dan kurang mendapatkan perhatian audiens (hlm 74-75).

Dikutip oleh Mcerlean, Ryan (2001) mengatakan salah satu struktur dari sebuah interaktifitas disebut “The Vector with Side Branches”. Biasanya digunakan dalam cerita anak anak karena memiliki fungsi kognitif yang sederhana. User mengganti halaman melalui cerita berilustrasi, tetapi setiap halaman terdapat kejutan rahasia. Cerita fiksi online interaktif berjudul The Spot menawarkan sebuah network berisi entri dari buku harian secara teks namun user harus mengunjungi setiap hari, namun cerita interaktif ini gagal karena kurangnya pendapatan dari iklan. (hlm.158-159)

#### 2.2.4 *Intergrated Storytelling*

*Storytelling* sudah banyak digunakan dalam bentuk branding, desain, development IT, bangunan komunitas, bisnis, edukasi, dan sebagainya. Bukan hanya sebagai perluasan relevansi prinsip dari buku, tetapi bagaimana *storytelling* dan pengalaman desain berevolusi sebagai inisiatif strategi yang diperlukan bagi beberapa organisasi komersil ataupun yang bukan komersil. Paulsen (2022) menyebutkan terdapat 7 komponen kunci dari *storytelling* terintegrasi yaitu :

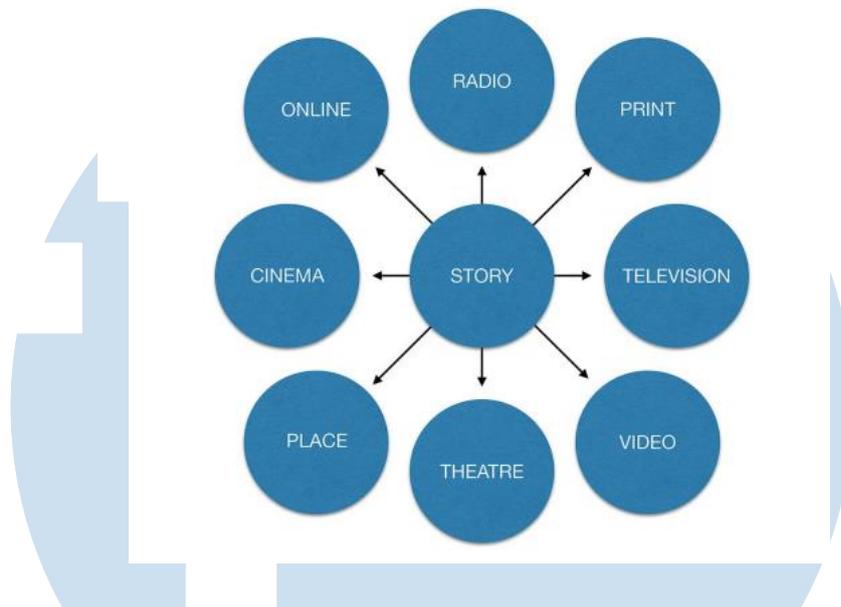
- 1) **Cerita** mengeksplorasi bagaimana pengaruh dari penonton sejak ribuan tahun lalu untuk menciptakan alur cerita yang hidup telah berkembang dengan audiens dari jaman sekarang.
- 2) **Desain** mengambil beberapa elemen dari *storytelling* untuk diciptakan kembali sebagai objek desain yang dibutuhkan untuk mengembangkan

tema atau pengalaman dimana cerita dan *experience design* bergabung menjadi satu.

- 3) **Audiens** merupakan bintang utama dari storytelling terintegrasi. Pandangan dan keterlibatan audiens dengan storytelling membuka cara baru untuk menciptakan pengalaman naratif yang baru, dimana pembuat cerita mempertimbangkan mengenai desain dan interaksi yang mungkin dapat dibentuk.
- 4) **Experience** digabungkan dengan cerita untuk membuat sebuah pendekatan desain yang dapat menciptakan pengalaman yang lebih dalam lagi untuk audiens.
- 5) **Convergence** terdedikasikan untuk pentingnya lapisan lapisan cerita terintegrasi yang bersatu untuk menciptakan dan memelihara konstruksi yang harmonis.
- 6) **Kreasi** mengandung unsur yang penting bagi pencipta cerita. Narasi mempunyai kekuatan untuk mengubah pemikiran dan perilaku dari individu, grup ataupun massa.
- 7) **Application** adalah koleksi dari berbagai cara menggunakan storytelling terintegrasi untuk berbagai industri.

Storytelling merupakan representasi fundamental dari identitas Paulsen (2022, hal. 20). Cerita yang dibagikan turun temurun menentukan dan menjelaskan nilai, mimpi, ketakutan dan aspirasi dari personal ataupun kelompok. Cerita memiliki kekuatan untuk menginspirasi orang untuk berbuat sesuatu baik positif maupun negatif. Selain mengandalkan dari storytelling harus juga mengandalkan transmedia, beragam media menyediakan banyak platform yang berbeda untuk menangkap narasi. Audiens dapat menonton film, kemudian membaca komiknya, hingga memainkan sebuah game dari narasi yang sama. Dengan demikian, audiens dapat lebih menangkap dan memahami sebuah narasi (hlm 24- 25).

## CREATOR-CENTRIC DISTRIBUTION PLATFORMS



Gambar 2. 28 Creator centric distribution platforms

Namun dengan mudahnya audiens dalam mengakses internet, audiens telah menjadi lebih dari sekedar konsumen. Mereka telah menjadi User yang semakin diberdayakan oleh kemampuan untuk memilih. Jika mereka tidak menemukan sesuatu yang menarik, mereka akan segera mengabaikan. Dengan begitu, sebuah cerita ataupun pencipta sudah bukan lagi menjadi titik tengah dari hubungan dinamik antara pencipta, cerita dan audiens, melainkan audiens adalah titik tengahnya. Maka harus memikirkan cara yang berbeda dalam menyampaikan sebuah cerita. Bukan lagi hanya mendistribusikan cerita dalam berbagai media, juga harus memikirkan *engagement* dari audiens berbagai platform yang digunakan (hlm 24-27).

### 2.2.5 Warna Dalam *Visual Storytelling*

Warna merupakan salah satu elemen yang cukup penting dalam penyampaian sebuah cerita yang interaktif. Melalui bukunya yang berjudul “If It’s Purple, Someone’s Gonna Die”, Bellantoni (2005) menjelaskan beberapa fungsi warna yang menimbulkan kesan tertentu. Merah merupakan warna yang paling menimbulkan rasa semangat atau gairah. Kuning dapat digunakan untuk kesan tang bertolak belakang seperti terkesan obsessive

ataupun terkesan polos. Warna biru dapat menimbulkan kesan tidak punya kekuatan, namun warna Steel Blue dan Dark Indigo lebih terasosiasi kearah intelektual. Warna oranye dideskripsikan sebagai warna yang asam dan manis untuk menimbulkan kesan romantis, naïve, hingga menjadi sebuah warna untuk lingkungan yang kumuh. Warna hijau dideskripsikan menjadi warna yang memiliki kepribadian ganda dimana dapat berarti sehat dan segar menjadi warna yang berkesan beracun. Dan terakhir Bellantoni mengatakan bahwa warna ungu dikategorikan menjadi warna yang melampaui tubuh. Ungu dapat digunakan untuk ilusi, mistik, dan keindahan mewah.

### 2.3 Website

Menurut Yuhefizar melalui Prayitno (2015) *website* adalah halaman halaman web yang menyatu dan terdapat dari sebuah *domain* untuk memberikan informasi. Harminingtyas (2014) mengatakan bahwa *website* memiliki sifat statis apabila isi informasi jarang berubah dan hanya melalui komunikasi satu arah dan sifat dinamis jika sebuah *website* dapat berubah ubah dan memiliki komunikasi dua arah antara *developer* *website* dan user. *Webpage* pertama yang berisikan hanya lembaran halaman bertulisan di bentuk pada awal tahun 1990-an. Dalam *web page* tersebut hanya berisikan tulisan dan lembaran polos tanpa adanya gambar ataupun desain dan layout. Dengan seiringnya waktu ditambah dengan penciptaan internet dan world wide web (www) desain pada *website* semakin berkembang (Lawrence, 2007. Hlm 4-5).

#### 2.3.1 Unsur website

Berikut merupakan unsur unsur penunjang dari sebuah *website* oleh Harminingtyas (2014) :

a. Nama domain

Nama domain adalah alamat unik yang digunakan pemilik *website* agar websitenya mudah untuk diidentifikasi oleh user di dunia internet. Nama domain didapatkan melalui sewa

tahunan. Nama domain sendiri memiliki identifikasi akhiran sesuai yang dibutuhkan pembuat website seperti com, net. Org. Ac. Go, dan lainnya. Akhiran ini memiliki arti artinya tersentiri baik secara internasional ataupun nasional.

b. Web hosting

Adalah sebuah ruangan penyimpanan data besar yang berisikan berbagai data seperti gambar, *file*, video dan lainnya yang ditampilkan pada sebuah website. Besarnya ruang penyimpanan ini tergantung dari besarnya web hosting yang dimiliki. Bagi pemilik website, web hosting ini mampu disewa dan tidak perlu dimiliki.

c. Bahasa pemrograman

Merupakan sebuah bahasa yang digunakan untuk menulis dan mengidentifikasi perintah dalam website saat dibentuk ataupun saat dibuka. Jenis jenis bahasa pemrograman yang sudah banyak dipakai oleh desainer website adalah seperti html, java script, xml, asp, php, dan lainnya. Bahasa pemrograman digunakan untuk membangun portal website, artikel, buku tamu, anggota, dan lainnya yang memerlukan pembaharuan terus menerus.

d. Desain website

Desain pada website menentukan kualitas serta keindahan estetika pada sebuah website. Desain mempengaruhi penilaian audiens terhadap sebuah website. Desain pada website dapat dibuat sendiri atau menyewa jasa desainer. Program desain website yang disebutkan harningtyas (2014) adalah macromedia firework, adobe , microsoft frontpage, dan lainnya.

e. Program transfer data ke pusat data

Biasanya pembuat ataupun desainer website mengerjakan dan membuat website pada perangkatnya sendiri. Tetapi file ataupun data yang telah dibentuk perlu diletakan pada web hosting agar

dapat diakses oleh semua orang ( online). Oleh *web hosting* desainer akan diberikan akses *File Transfer Protocol* untuk memindahkan *file – file* website ke pusat ruang web hosting tersebut.

f. Publikasi website

Setelah website dibentuk, perlunya tindakan promosi atau mempublikasikan website ke calon user dan audiens. Cara yang dibidang cukup efektif adalah dengan publikasi internet melalui *search engine* seperti google, yahoo, dan lainnya. Namun biasanya untuk mempublikasikan website di mesin pencarian desainer website harus mengeluarkan biaya iklan.

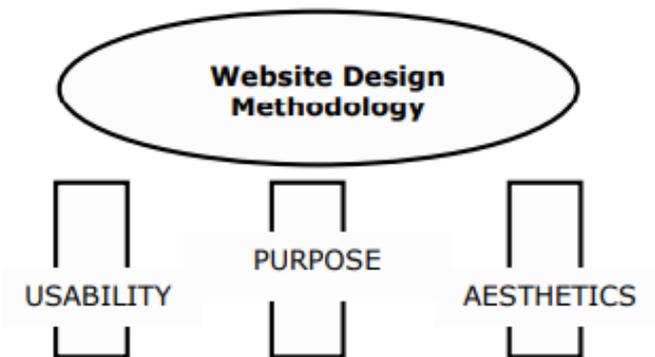
g. Pemelihara website

Website juga harus dipelihara untuk mendukung dan menjaga tingkat lanjut dari situs seperti penambahan informasi, gambar, file dan lainnya. Pemeliharaan situs dapat dilakukan tiap hari, tiap bulan hingga tiap tahun sesuai dengan kebutuhan masing masing.

### 2.3.2 Website Design

Dalam dunia digital yang kompetitif ini sangat penting untuk membentuk sebuah website dengan kualitas tinggi sebagai website yang memenuhi tujuan dibentuknya website tersebut, segi estetika, dan memiliki tingkat kegunaan yang menjadikannya sebagai pengalaman yang sesuai untuk user (Lawrence, 2007. Hlm 8). Menurut lawrence, untuk menciptakan sebuah desain pada website yang seimbang harus memperhatikan tiga pilar dalam metodologi desain website.

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. 29 website design pillar

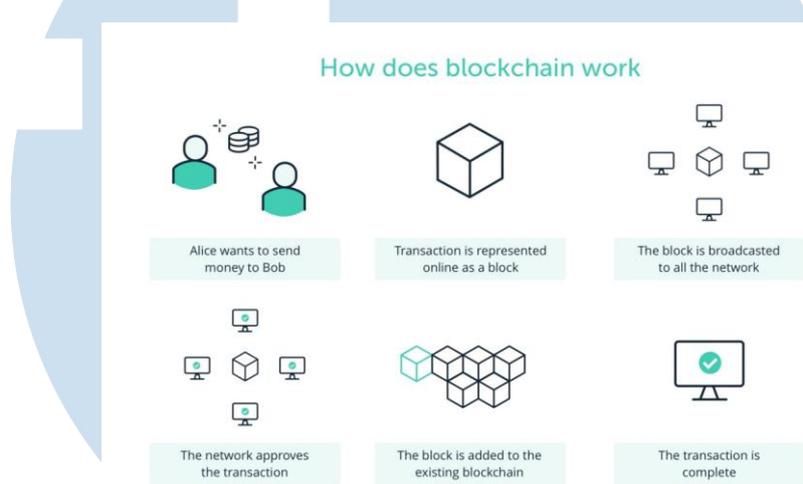
Tujuan atau purpose dari sebuah situs website sangat penting karena memiliki tugas untuk memberi alasan kenapa situs ini harus diciptakan. Apa yang sebenarnya dilakukan, apa yang akan diraih, apa yang harus diwujudkan dan apa hasil utama dari sebuah situs web. Estetika atau karakteristik kegunaan juga harus ditargetkan oleh desainer situs website, namun dengan sifat keduanya aspek kompleks jauh lebih sulit untuk sepenuhnya dan tidak diragukan lagi untuk memastikan memenuhi kebutuhan target audiens.

## 2.4 Investasi Kripto

### 2.4.1 *Cryptocurrencies dan Blockchain*

Kripto atau kriptografi adalah sebuah ilmu kerahasiaan yang memiliki stuktur kunci dan gembok sebagai fungsi keamanan dan sekuritas di dunia digital (Reza, 2021,hlm.9). Currency atau mata uang adalah salah satu nilai yang telah disepakati bersama sebagai alat tukar (Reza, 2021,hlm.9). Maka, cryptocurrency adalah mata uang sebagai alat tukar digital yang berfokus pada desentralisasi (Reza, 2021,hlm.10). Kripto sebagai mata uang dan blockchain merupakan system yang mengatur kripto. Blockchain adalah sebuah system yang mencatat seluruh transaksi yang terjadi dan membentuk sebuah pembukuan besar yang disebarakan keseluruhan jaringan sehingga seluruh pengguna mampu melihat catatan tersebut (Furneaux, 2018, hlm.39). Blockchain merupakan sebuah system yang aman

karena blockchain merupakan rangkaian blok-blok yang terbuat dengan cara di-minting atau mining, sebuah proses dimana mengikat atau mengunci sebuah blok yang tidak dapat dirubah atau digantikan, dimana blok yang sudah terkunci akan dihubungkan dengan blok sebelumnya dan seterusnya (Furneau, 2018, hlm.40).



Gambar 2. 30 Cara kerja blockchain  
([https://miro.medium.com/max/1200/1\\*evvc0IUW40SHKcbzHD4pPQ.jpg](https://miro.medium.com/max/1200/1*evvc0IUW40SHKcbzHD4pPQ.jpg))

Furneau (2018) memberikan contoh yang sempurna untuk menggambarkan system keamanan blockchain kripto yaitu seperti bermain lego dimana untuk membuat sebuah instana yang besar perlu untuk menumpuk balok balok menjadi tinggi. Peraturannya, untuk memperbaiki sebuah balok yang sudah ditumpuk, harus membuka dulu balok balok yang dari atas hingga dapat mengganti balok yang bermasalah. Akan mudah memperbaiki sebuah balok yang berada di atas, namun jika balok tersebut ada dibagian bawah akan cukup lama proses memperbaikinya, belum lagi ada banyak orang yang saling ikut menumpuk balok untuk membuat istana. Maka harus ada persetujuan dari tiap penumpuk balok untuk berhenti membuat balok dan membantu untuk mengubah balok yang ada dibawah. Ilustrasi yang disampaikan furneau (2018) merupakan contoh yang baik untuk menggambarkan bahwa sistem blokchain sulit untuk diganggu

(Furieux, 2018, hlm.41-42). Berikut merupakan 4 jenis cryptocurrency yang populer di masyarakat :

1) Bitcoin (BTC)

Bitcoin adalah mata uang kripto pertama di dunia yang menggunakan system peer-to-peer oleh Satoshi Nakamoto pada tahun 2009. Satoshi mengatakan bahwa dibutuhkannya sebuah system keuangan digital yang mampu digunakan tanpa harus melalui insitusi ataupun lembaga pemerintahan (Nakamoto, 2008).

2) Ethereum (ETH)

Berdasarkan data yang diperoleh dari Frankenfield (2022) melalui investopedia.com, dijelaskan Ethereum memiliki perbedaan dengan Bitcoin, dimana ethereum menyediakan teknologi blockchain yang dapat diprogramkan ke banyak hal, berbeda dengan blockchain bitcoin yang hanya mampu untuk mendukung bitcoin.

3) Binance (BNB)

Pada awalnya, Binance dijalankan melalui teknologi ethereum, namun sudah diluncurkan pada Juli 2017 yang memiliki maksimal koin sebanyak 200 juta token BNB. Pada Agustus 2021, BNB merupakan kripto terbesar ke-empat, berdasarkan data yang diperoleh dari Frankenfield (2021) melalui investopedia.com.

4) Non-Fungible Token

Non-fungible Token atau NFT merupakan turunan dari blockchain yang menggunakan teknologi ethereum , dimana setiap aset digital memiliki nilai yang berbeda beda sehingga aset tidak dapat dipertukarkan yang satu dengan yang lainnya ( Conti, 2022, melalui forbes.com)

#### **2.4.2 Transaksi menggunakan kripto**

Transaksi yang terjadi menggunakan mata uang kripto dengan mata uang biasa memiliki perbedaan. Uang tunai dan uang elektronik memiliki kesamaan dalam proses transaksi yaitu dengan pergerakan atau perpindahan

mata uang dari satu pihak ke pihak lainnya (Furneaux, 2018, hlm.67). Mata uang yang digunakan untuk transaksi juga merupakan mata uang yang telah dikeluarkan, dicatat dan disetujui oleh pemerintah masing masing Negara. Mata uang negara A tidak dapat membayar untuk keperluan di negara B, maka harus menukar mata uang A dengan B juga harus membayar biaya penukaran. Dengan menggunakan kripto, hal seperti membayar biaya penukaran uang tidak terjadi karena kripto tidak memiliki pusat otoritas. Pembukuan yang tersebar secara merata, atau disebut juga blockchain, berarti tidak ada yang mengontrol secara utama, melainkan perubahan yang terjadi di blockchain terjadi karena komunitas itu sendiri (Furneaux, 2018, hlm.68).

### **2.4.3 Investasi kripto di Indonesia**

Berdasarkan data yang diambil dari [bappebti.go.id](http://bappebti.go.id), kementerian perdagangan republik Indonesia memberikan peraturan untuk aset kripto yang ada di Indonesia. Terdapat 6 dasar hukum yang didapat penulis melalui brosur yang diberikan [bappebti.go.id](http://bappebti.go.id) yang mengatur perdagangan aset kripto di Indonesia :

1. UU no.19 Tahun 2011 Tentang Perubahan Atas UU No.32 Tahun 1997 Tentang Perdagangan Berjangka Komoditi
2. Penetapan Komoditi sebagai Subjek Kontrak Berjangka diatur dnengan Peraturan Kepala Bappebti
3. Pasal 15 UU PBK
4. Peraturan Mentri perdagangan nomor 99 Tahun 2018
5. Peraturan Badan Pengawas Perdagangan Berjangka Komoditi nomor 2,5,6 dan 9 Tahun 2019
6. Peraturan Badan Pengawas Perdagangan Berjangka Komoditi Nomor 2 Tahun 2020.
7. Peraturan perdagangan aset kripto ini dilakukan dengan tujuan untuk memberikan kepastian hukum kepada pelaku usaha, sebagai perlindungan pelanggan aset kripto, sebagai fasilitator

perkembangan kegiatan usaha perdagangan fisik aset kripto di Indonesia, dan untuk mencegah penggunaan aset kripto untuk keperluan illegal.

Menurut Fauzia (2021) melalui kompas.com, mata uang kripto di Indonesia hanya sebagai alat investasi untuk diperjual belikan melalui perusahaan pedagang aset kripto yang sudah terdaftar di Bappebti. Berikut merupakan 13 perusahaan pedagang aset kripto di Indonesia yang terdaftar di Bappebti berdasarkan sumber dari kompas.com :

- 1) PT Indodax Nasional Indonesia
- 2) PT Crypto Indonesia Berkat
- 3) PT. Zipmex Exchange Indonesia
- 4) PT Indonesia Digital Exchange
- 5) PT. Pintu kemana saja
- 6) PT Luno Indonesia LTD
- 7) PT Cipta koin digital
- 8) PT Tiga inti utama
- 9) PT Upbit Exchange Indonesia
- 10) PT Bursa Cripto Prima
- 11) PT Rekeningku Dotcom Indonesia
- 12) PT Trinita Investama Berkat
- 13) PT Plitonext Digital Aset.

