

## BAB II

### TINJAUAN PUSTAKA

#### 2.1 Perancangan

Menurut (Jogiyanto, 2005) perancangan merupakan suatu kesatuan yang utuh yang menggabungkan beberapa elemen gambar, rencana dan pengaturan. Sedangkan Muharto (2016 ; 103) berpendapat berdasarkan buku ‘Metode Penelitian Sistem Informasi’ yang ditulisnya bahwa perancangan sistem merupakan sebuah fase yang membutuhkan kecakapan perencanaan dengan sistem yang ada untuk memilah dan menyusun sistem yang baru

##### 2.1.1 Prinsip Perancangan

Mayall (1979) berpendapat bahwa esensi perancangan suatu prinsip ditelah menjadi kesatuan kebenaran yang menjadi inti penjelasan dan pegangan dalam perencanaan rancangan yang ideal. Kesatuan kebenaran juga diartikan sebagai pegangan utama dan dasar dari panduan perancangan yang berlandas kepada aturan dan segi *normative*, yang membuatnya dapat berlaku secara universal tanpa dibatasi kondisi apapun (Shirvani, 1985).

##### 1) Kesatuan/*Unity*

Kesatuan merupakan sebuah persamaan yang menjadi suatu keutuhan dalam estetika.

##### 2) Keseimbangan

Keseimbangan merupakan pemerataan setiap objek yang memiliki kualitas dan ketertarikan pada setiap aspek dan menimbulkan perhatian yang merata pada segala hal.

##### 3) Irama

Irama adalah repetisi dari suatu elemen maupun sifat yang memiliki makna dan tujuan. Seperti di bidang Seni, irama dapat beupa repitisi aspek

visual layaknya garis, volume, beraneka ragam warna, ruang interior, pembukaan instalasi ataupun tiang dan pilar.

#### 4) Skala

Skala merupakan pengukuran kualitas yang membenarkan penggambaran atau tampak visual dari suatu elemen benda.

Skala di bagi 3 yaitu:

##### a) Skala Alamiah

Skala alamiah merupakan pengukuran yang menggunakan penggambaran sesungguhnya dalam kenyataan.

##### b) Skala Heroik

Skala Heroik bertujuan dalam membuat pengukuran suatu elemen benda menjadi sangat besar sehingga membuat pengukuran manusia menjadi kecil.

##### c) Skala Intim

Skala Intim bertujuan menciptakan pengukuran suatu elemen benda menjadi lebih kecil dibandingkan dengan pengukuran sesungguhnya yang terdapat pada kenyataan.

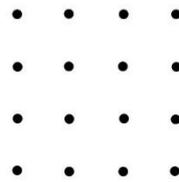
#### 5) Proporsi

Proporsi merupakan penakaran yang melihat sebuah elemen benda secara keseluruhan dengan melihat secara garis besar dan membandingkan tiap elemen objek.

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

## 2.1.2 Elemen Perancangan

### 1) Titik

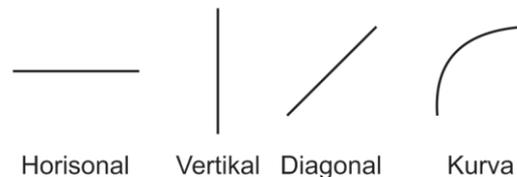


Gambar 2. 1 Titik

Sumber: (<https://asimtot.files.wordpress.com/2011/07/titik-1.jpg>)

Titik merupakan sebuah penanda posisi dalam suatu tempat dalam ruangan dan menjadi perhatian utama pada ruang tersebut. Titik tidak memiliki pengukuran panjang, luas dan lebar.

### 1) Garis



Gambar 2. 2 Elemen Garis

(<https://idseducation.com/wp-content/uploads/2018/08/gambar-2.png>)

Garis adalah sebuah pemanjangan dari titik yang membentuk sebuah kesatuan bentuk memanjang. Elemen garis dibagi menjadi empat sebagai berikut:

#### a) Garis Vertical

Garis vertical berkesan memiliki sifat yang kaku, tegas dan formal. Seperti penggambaran bentuk pilar, kolom dan tiang yang menjulang tinggi.

#### b) Garis Horizontal

Garis horinzontal berkesan luas dengan pengukuran lebar yang dimilikinya karena terbentang luas.

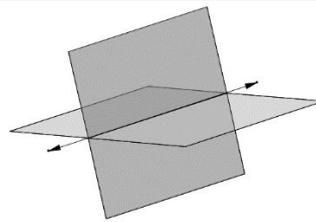
c) Garis Diagonal

Garis diagonal memiliki bentuk yang tidak pasti dan berkesan tidak tenang.

d) Garis Lengkung

Garis lengkung berkesan memiliki bentuk yang dinamis.

2) Bidang

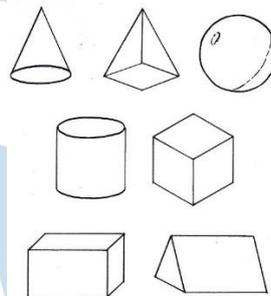


Gambar 2. 3 *Intersection Planes-Semi Transparent*

Sumber: (<https://www.illustrations.com/thum.php?size=full&id=291>)

Bidang adalah perpanjangan kesatuan garis ke arah yang berbeda dari sumber asalnya. Pada awalnya garis tidak memiliki pengukuran tinggi namun dapat diukur lebar dan panjang.

3) Ruang

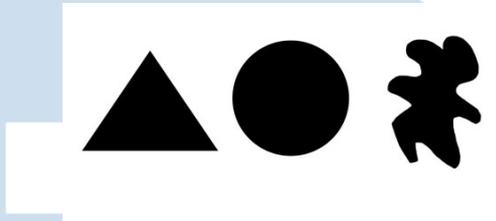


Gambar 2. 4 Bentuk-Bentuk Bangun Ruang

([https://tutorialbahasainggris.co.id/wp-content/uploads/2020/06/nama-nama\\_bangun\\_ruang\\_diagonal\\_bidang\\_dan\\_ruang.png](https://tutorialbahasainggris.co.id/wp-content/uploads/2020/06/nama-nama_bangun_ruang_diagonal_bidang_dan_ruang.png))

Ruang merupakan kesatuan perkumpulan dari sekelompok bidang. Unsur utama pada ruang terdiri dari elemen pembentuk seperti lantai dan dinding yang menjadi landasan kerangka dari sebuah ruangan.

#### 4) Bentuk



Gambar 2. 5 *The Elements of Art-Shape*

Sumber: (<https://thevirtualinstructor.com/images/shapes1.jpg>)

Bentuk merupakan ciri khas penanda adanya volume yang ditentukan oleh koneksi dan penyambungan antar bidang dalam membentuk volume dan sebuah wujud. Melalui bentuk, bidang dibatasi melalui batasan batasan dalam kerangka bentuk. Bentuk terbagi atas dua yaitu:

##### a) Bentuk Beraturan

Memiliki karakteristik yang seimbang dan beraturan terhadap pusat sumbunya, Contohnya adalah bentuk bola, kubus, persegi panjang, dan lain sebagainya.

##### b) Bentuk tidak Beraturan

Memiliki karakteristik yang dinamis dan tidak memiliki pola disbanding dengan bentuk beraturan.

#### 5) Tekstur



Gambar 2. 6 Tekstur sebagai Elemen Desain  
(<https://i0.wp.com/sangtuah.com/wp-content/uploads/2017/12/Tekstur.jpg?resize=1600%2C1200&ssl=1>)

Tekstur adalah penanda ciri khas permukaan suatu benda yang memberikan informasi sifat dan karakteristik benda tersebut seperti licin, halus, buram, kasar dan sebagainya.

#### 6) Warna



Gambar 2. 7 Lingkaran Warna

Sumber: (<http://sangtuah.com/wp-content/uploads/2019/08/Colorwheel.>)

Warna adalah penggambaran visual melalui spektrum intensitas yang dimiliki sebuah elemen benda.

#### a) Teori Warna

##### (1) Fungsi Perancangan Warna

Sebuah perancangan warna dapat berfungsi dalam:

- Meningkatkan nilai dan kualitas rancangan yang terdapat dari sebuah benda.
- Bertindak menjadi suatu media komunikasi dan pemberi informasi dengan makna yang diberikan dan ditampilkan dalam perancangan sehingga memberikan pengetahuan lebih pada pengamat.
- Mempercantik dan menyeimbangi kualitas benda dengan intensitas spektrum warna yang dimiliki yang menimbulkan pengaruh daya tarik pada pengamat.

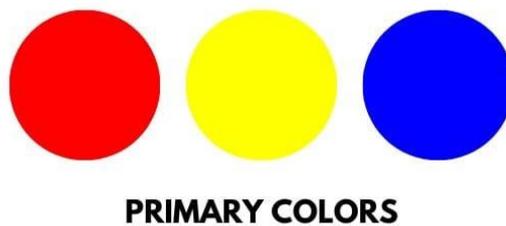
##### (2) Pembagian Warna

Menurut Teori Brewster, warna dibagi menjadi empat kelompok dengan penyederhanaan. Keempat kelompok tersebut adalah warna primer, warna sekunder, warna tersier dan warna netral. Kelompok warna ini menjadi penyusun lingkaran warna. Lingkaran warna dapat

menjelaskan teori kontras warna (komplementer), split komplementer, triad dan tetrad.

- Warna Primer

Bedasarkan teori Brewster, warna primer merupakan warna-warna dasar yang merupakan warna pembentuk warna lain. Awalnya, ditetapkan bahwa warna dasar terdiri dari warna merah, kuning dan hijau. Namun setelah dilakukan penelitian lebih lanjut, ditetapkan bahwa warna primer adalah warna merah, biru dan kuning.



Gambar 2.8 *Primary Colors*  
Sumber: Emma Crowe-Fleming (2020)

- Warna Sekunder

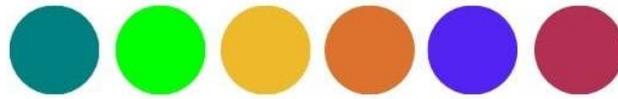
Warna sekunder merupakan hasil warna yang dihasilkan dari pencampuran dua warna primer dalam sebuah ruang warna. Hasil pencampuran warna tersebut menghasilkan warna jingga, ungu dan hijau.



Gambar 2.9 *Secondary Colors*  
Sumber: Emma Crowe-Fleming (2020)

- Warna Tersier

Warna tersier merupakan hasil warna yang dihasilkan dari pencampuran satu warna primer dengan satu warna sekunder. Contohnya, warna jingga kekuningan yang dihasilkan dari pencampuran kuning dari warna primer, dan jingga dari warna sekunder. Terdapat total enam buah warna tersier dalam lingkaran warna. Warna tersier sering digunakan sebagai penambah aksen.



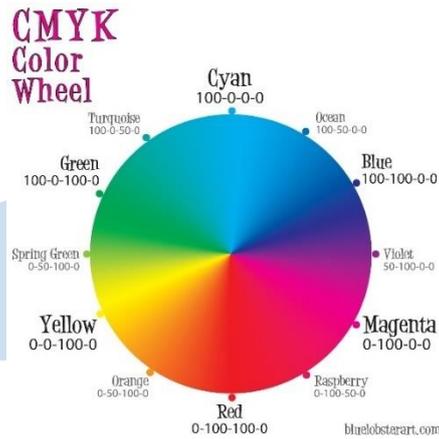
**TERTIARY COLORS**

Gambar 2.10 *Tertiary Colors*  
Sumber: Emma Crowe-Fleming (2020)

- Warna Netral

Warna netral merupakan hasil pencampuran ketiga warna primer dengan proporsi perbandingan 1:1:1. Warna Netral seringkali digunakan sebagai warna penyeimbang warna-warna kontras pada alam. Pencampuran warna netral yang benar akan menghasilkan warna yang mengarah pada warna hitam.

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



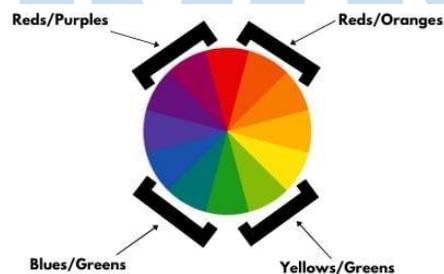
Gambar 2.11 *Neutral Color*  
Sumber: Emma Crowe-Fleming (2020)

### (3) Perpaduan Warna

Kombinasi dari perpaduan warna yang tepat akan menghasilkan keharmonisan warna. Keharmonisan warna dapat dicapai dengan memadukan pembagian warna menggunakan prinsip-prinsip desain dari prinsip kesatuan, kontras, irama, skala dan proporsi.

#### - Warna Analogus

Warna analogus merupakan perpaduan warna yang berdekatan pada lingkaran warna. Kedua warna bersebelahan posisinya pada lingkaran warna. Perpaduan ini menghasilkan harmonisasi warna karena kemiripan dari kedua buah warna, yang menggunakan prinsip desain yaitu kesatuan.

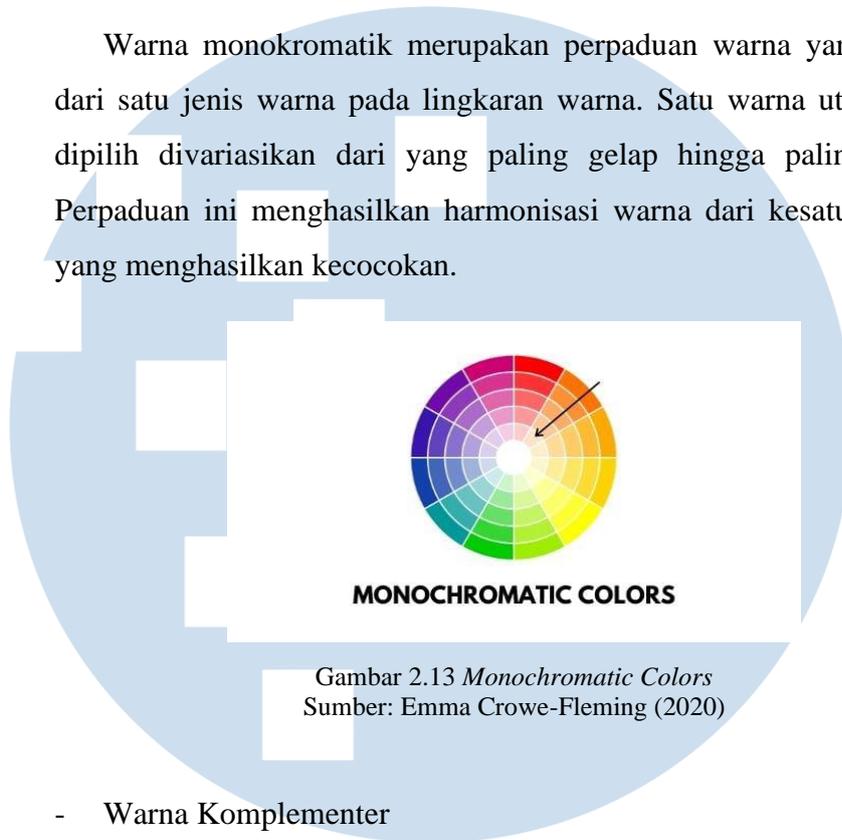


#### **ANALOGOUS COLORS**

Gambar 2.12 *Analogous Colors*  
Sumber: Emma Crowe-Fleming (2020)

- Warna Monokromatik

Warna monokromatik merupakan perpaduan warna yang berasal dari satu jenis warna pada lingkaran warna. Satu warna utama yang dipilih divariasikan dari yang paling gelap hingga paling terang. Perpaduan ini menghasilkan harmonisasi warna dari kesatuan warna yang menghasilkan kecocokan.



Gambar 2.13 *Monochromatic Colors*  
Sumber: Emma Crowe-Fleming (2020)

- Warna Komplementer

Warna komplementer merupakan perpaduan warna yang berseberangan pada lingkaran warna. Warna komplementer yang berjauhan menghasilkan perpaduan warna yang indah karena saling melengkapi. Perpaduan ini menghasilkan harmonisasi warna dari dasar prinsip desain yaitu kekontrasan.



Gambar 2.14 *Complementary Colors*  
Sumber: Emma Crowe-Fleming (2020)

- Warna Split Komplementer

Warna split komplementer merupakan perpaduan warna yang berseberangan pada lingkaran warna, tapi tidak membentuk sudut 180 derajat. Perpaduan warna split komplementer menggunakan dua warna lain untuk mengurangi kekontrasan perpaduan warna. Perpaduan warna dari satu warna pada satu sisi lingkaran warna, dan dua warna yang berseberangan. Hal ini didasarkan dari prinsip desain kesatuan dan kekontrasan.



Gambar 2.15 *Split Complementary Colors*  
Sumber: Emma Crowe-Fleming (2020)

- Warna Triadic Komplementer

Warna triadic komplementer merupakan perpaduan warna yang membentuk sudut 60 derajat pada lingkaran warna. Bentuk pemilihan warna triadic komplementer membentuk bentuk segitiga sama sisi. Warna triadic memanfaatkan keberagaman warna dan keharmonisan dari warna

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



Gambar 2.16 *Triadic Colors*  
Sumber: Emma Crowe-Fleming (2020)

- Warna Tetrad Komplementer

Warna triadic komplementer merupakan perpaduan warna yang membentuk sudut 90 derajat pada lingkaran warna. Perpaduan warna ini sering kali disebut *double* komplementer, dikarenakan pemilihan warna yang berasal dari perpaduan warna berseberangan. Seperti warna komplementer, warna tetrad komplementer bedasar pada prinsip kekontrasan.



Gambar 2. 17 *Tetrad Complementer*  
Sumber: Emma Crowe-Fleming (2020)

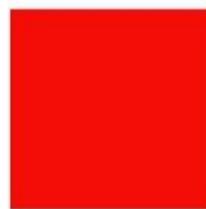
(4) Dimensi Warna

- Hue

Hue merupakan identitas sebuah warna, yang menggambarkan posisi kedudukan sebuah warna pada spektrum warna.

- Saturasi

Saturasi merupakan tingkat kepekatan warna, semakin tinggi tingkat saturasi maka warna akan menjadi semakin mencolok. Saturasi yang rendah akan menghasilkan warna yang pudar. Oleh karena itu, saturasi sering juga dikenal sebagai intensitas warna.



**SATURATED**



**DESATURATED**

Gambar 2.18 *Saturation*  
Sumber: Emma Crowe-Fleming (2020)

- Value

Value juga dikenal sebagai gelap terang. Value memperlihatkan seberapa gelap maupun terang sebuah warna. Hal ini dipengaruhi dari keberadaan *tint* dan *shade*. *Tint* yang lebih banyak akan menghasilkan warna yang lebih terang. Sedangkan, *shade* yang lebih banyak menghasilkan warna yang lebih gelap.

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

## 2.2 Desain Interaktif

*Interaction Design Foundation* menyatakan bahwa desain interaktif merupakan interaksi antara pengguna dan produk. Dengan adanya desain interaktif, pengguna dapat memenuhi kebutuhan mereka dengan pengalaman yang terbaik. Sementara itu, menurut Dan Saffer, seorang pakar desain interaksi, desain interaktif merupakan proses setiap desainer merancang tampilan sebuah website maupun aplikasi. Proses perancangan tampilan mengedepankan kebiasaan, aksi dan pikiran dari target perancangan.

### 2.2.1 Dimensi Desain Interaktif

Dalam membuat desain interaktif, terdapat model dimensi desain Interaktif yang harus dipenuhi. Model desain Interaktif ini dikemukakan oleh Gillian Crampton Smith, seorang akademisi dalam bidang desain interaktif dan disempurnakan oleh Kevin Silver.

#### 1) *Words*

Unsur pertama dari dimensi desain interaktif merupakan kata-kata. Kata-kata yang digunakan dalam perancangan menggunakan kata-kata yang sederhana dan mudah dipahami. Kata-kata yang digunakan juga tidak memuat terlalu banyak informasi untuk pengguna.

#### 2) *Visual Representation*

Unsur kedua merupakan representasi visual dari penggunaan gambar, tipografi, dan ikon yang terdapat pada perancangan. Representasi visual akan melengkapi kata-kata dalam penyampaian informasi kepada pengguna.

#### 3) *Physical Object or Space*

Unsur ketiga dari dimensi desain interaktif merupakan pertimbangan desain sesuai dengan platform yang akan dibutuhkan dan digunakan oleh pengguna. Pengenalan kebutuhan pengguna untuk menggunakan desain bertujuan untuk memaksimalkan desain interaktif yang akan digunakan.

#### 4) *Time*

Dimensi keempat desain interaktif ini mempertimbangkan esensi kebutuhan elemen suara dan elemen gerak. Elemen tersebut akan menentukan waktu yang dihabiskan pengguna menggunakan desain. Waktu yang dihabiskan pengguna dalam menggunakan desain dapat menjadi analisis penting untuk evaluasi perancangan desain.

#### 5) *Behaviour*

Dimensi kelima dari desain interaktif menekankan konsep aksi dan reaksi. Hal ini dicapai dengan cara pengguna menggunakan desain dan *feedback* maupun evaluasi yang dihasilkan yang merupakan tanggapan emosional dari aksi yang dilakukan. Dari unsur ini, desainer dapat menggunakan hasil reaksi dalam mengetahui arah pengembangan desain.

### 2.2.2 Prinsip Desain Interaktif

Terdapat beberapa prinsip desain interaktif yang dijadikan landasan dalam perancangan desain (Interaction Design Foundation, 2018, hlm 56-58);

#### 1) Desain memiliki tujuan

Dalam perancangan desain interaktif, desainer merancang desain yang memudahkan dan memenuhi kebutuhan pengguna. Tujuan yang ditetapkan dalam perancangan desain dikemas dengan pengalaman yang menyenangkan.

#### 2) Memiliki *usability* yang baik

Dalam mencapai pengalaman yang menyenangkan, terdapat unsur dari *usability* yang digunakan. Unsur *usability* mencakup efisiensi, tingkat kesalahan, dan pemulihan kesalahan.

#### 3) Respons emosional yang positif

Salah satu tujuan dari perancangan desain interaktif adalah mencapai respons emosional yang positif dari pengguna. Hal ini dapat dicapai dengan memanfaatkan

unsur unsur visual dalam elemen desain berupa penggunaan warna, *Typeface*, hingga interaksi yang digunakan.

#### 4) *Human centered design*

Perancangan desain interaktif yang baik berdasarkan pada penggunaannya. Hal ini dilakukan dengan melakukan riset kebiasaan dan kebutuhan pengguna serta menentukan persona yang dimiliki.

### **2.3 Aplikasi**

Aplikasi merupakan sebuah penggabungan dari perangkat perangkat lunak yang memiliki fitur tertentu sehingga dapat membantu pemberian akses. Jogiyanto (1999:12) berpendapat bahwa sebuah aplikasi dapat digunakan di perangkat teknologi seperti sebuah komputer dengan memasukan instruksi (*instruction*) atau pernyataan (*statement*) dan kemudian diatur dengan tepat untuk memproses input menjadi output.

#### **2.3.1 Struktur Aplikasi**

Berbagai *App Store* dan toko perangkat elektronik memberikan pelayanan menyangkut aplikasi. Aplikasi secara umum diartikan sebagai alat terpadu yang berfungsi secara sistematis dan terpadu dengan kelebihan yang terdapat didalamnya. Aplikasi juga diartikan sebagai perangkat elektronik dan computer yang dapat digunakan dan berfungsi membantu penggunaannya.

#### **2.3.2 Sistem Aplikasi**

Sistem aplikasi merupakan sub bagian dari sebuah program maupun perangkat lunak yang menggunakan kelebihan komputer dalam memenuhi kebutuhan pengguna secara langsung untuk mencapai tujuan.

#### **2.3.3 Klasifikasi Aplikasi**

Berdasarkan fungsi dan kegunaannya, aplikasi dibagi menjadi beberapa jenis sebagai berikut:

##### 1) Aplikasi Edukasi

Aplikasi pendidikan adalah jenis aplikasi dengan tujuan utama membantu kegiatan belajar dan pengajar penggunaannya melalui penggunaan. Contoh dari aplikasi ini adalah aplikasi pengumpul soal, aplikasi les dan sekolah, dan lain lain. Aplikasi jenis ini telah terbukti kebenarannya untuk pengembangan kognitif anak.

#### 2) Aplikasi Grafis

Aplikasi grafis merupakan jenis aplikasi yang tidak dapat dipisahkan dari gambar. Dalam perangkat computer, aplikasi grafis merupakan keluarga besar dari aplikasi Adobe. Pada perangkat ponsel maupun smartphone aplikasi grafis yang terdapat adalah Canva. Aplikasi grafis dikenal dengan ciri khas membantu perancangan desain dan visual berdasarkan kebutuhan dan memenuhi keperluan menggambar ilustrasi.

#### 3) Aplikasi Hiburan

Aplikasi hiburan merupakan jenis aplikasi yang banyak digunakan pada platform perangkat ponsel. Aplikasi jenis ini bertujuan untuk menghadirkan kesenangan dan kegembiraan bagi penggunannya. Aplikasi hiburan menghabiskan beberapa waktu untuk menghadirkan rekreasi sejenak bagi penggunanya. Contoh aplikasi hiburan adalah aplikasi permainan, aplikasi karoeke, aplikasi meditasi dan sebagainya.

#### 4) Aplikasi Media Sosial

Aplikasi media sosial merupakan jenis aplikasi yang mengutamakan interaksi, komunikasi serta kemudahan proses akses informasi dari segala penjuru dunia. Melalui aplikasi media sosial, pengguna bisa mendapatkan kabar dan informasi secara langsung dari beraneka macam belahan negara. Contoh aplikasi media sosial merupakan Instagram, Twitter, Facebook, dan lain sebagainya.

### 2.3.4 Jenis Aplikasi

Berdasarkan perangkat komputasinya, aplikasi dibagi menjadi beberapa jenis sebagai berikut:

#### 1) Aplikasi Web

Aplikasi Web dikenal sebagai *web-based* yang artinya jenis aplikasi ini bergantung dengan adanya sistem *browser* dan koneksi internet.

## 2) Aplikasi Desktop

Aplikasi Desktop merupakan aplikasi yang dapat dioperasikan setelah terinstall kedalam sebuah sistem operasi.

## 3) Aplikasi Mobile

Aplikasi Mobile ditujukan pada pengguna *smartphone*. Perbedaan ukuran mobile dengan desktop mengakibatkan perbedaan pengembangan aplikasi. Jenis Aplikasi Mobile terbagi menjadi dua, yaitu:

### a) Aplikasi Berbasis Mobile Web

Aplikasi Berbasis Mobile Web menampilkan tampilan Aplikasi Web dalam bentuk mobile. Saat ini, fitur tampilan situs *mobile friendly* memungkinkan tampilan untuk menyesuaikan sendiri menurut ukuran tampilan.

### b) *Native Apps*

Untuk menggunakan *Native Apps*, pengguna harus terlebih dahulu mengunduh aplikasi pada perangkat mobile. *Native Apps* didistribusikan melalui platform *Apps Store* seperti Google Play untuk perangkat Android maupun Apple Store untuk perangkat Apple. Pengguna harus melewati proses pengajuan penggunaan aplikasi *Native Apps*, seperti dengan memperbolehkan aplikasi untuk mengakses fitur dan data di perangkat mobile.

## 2.4 Website

### 2.4.1 Prinsip Desain Website

Bedasarkan buku '*The Principle Beautiful Web Design*', terdapat tujuh buah variabel prinsip desain website antara lain, *web page anatomy*, *grid theory*, *balance*, *unity*, *emphasis*, *fresh trends* dan *resizing: fixed fluid, or responsive Layouts* yang dikemukakan oleh Beairad (2010).

### 1) *Web page anatomy*

Menurut Miller (2013), terdapat beberapa batasan perancangan website secara struktural, yaitu *header, navigation, content area, sidebar, footer* dan *background*. Hal ini dikelompokkan oleh Beairad yang menetapkan komponen dari anatomi website berupa kontainer, logo, navigasi, konten, footer dan *whitespace*.

### 2) *Grid theory*

Grid merupakan sebuah kesatuan kerangka yang membantu pengorganisasian tata letak komponen desain dalam website. Dengan adanya grid, informasi berupa teks dan gambar yang disajikan dapat terlihat konsisten, bermakna, dan logis pada suatu halaman. Menurut Beairad (2010), desain menggunakan grid yang baik menekankan hierarki visual dengan penyampaian informasi yang sederhana untuk menekankan sifat komunikatif.

### 3) *Balance*

*Balance* merupakan keseimbangan visual dalam keseluruhan desain. Keseimbangan dapat dicapai ketika suatu tampilan visual memiliki ukuran dan yang sama pada sisi yang lain (Beairad, 2010). Terdapat dua jenis keseimbangan yaitu simetris dan asimetris.

#### a) Keseimbangan Simetris

Keseimbangan simetris dikenal sebagai keseimbangan formal yang memiliki elemen yang sama dengan sisi yang lain pada sebuah garis sumbu. Keseimbangan simetris dapat dicapai dengan adanya simetri bilateral, yaitu komposisi visual yang seimbang lebih dari satu sumbu, dan simetri radial, yaitu elemen yang berpusat pada titik yang sama.

#### b) Keseimbangan Asimetris

Keseimbangan asimetris dikenal sebagai keseimbangan non-formal. Keseimbangan asimetris mencakup perbedaan pada ukuran bentuk, warna, isi, tekstur, posisi, dan arah mata.

#### 4) *Unity*

Menurut Beairad (2010), *unity* dapat dicapai ketika elemen visual yang berbeda-beda dapat berinteraksi satu dengan yang lain. *Unity* dapat dicapai melalui dua pendekatan, yaitu *proximity* (kedekatan) dan *repetition* (pengulangan).

##### a) *Proximity*

Pengelompokan elemen visual yang saling berkaitan dengan pendekatan membentuk kesatuan yang kohesif.

##### b) *Repetition*

Pengulangan beberapa elemen visual pada beberapa bagian untuk memperlihatkan konsistensi.

#### 5) *Emphasis*

*Emphasis* merupakan penekanan dalam suatu elemen visual untuk menarik perhatian pengguna (Beairad, 2010). Pendefinisian dari *emphasis* menekankan adanya konsep *center of interest*, untuk memusatkan perhatian pada hal tertentu dalam mencapai tujuan perancangan desain. Dalam mencapai hal tersebut dilakukan beberapa prinsip yaitu, *placement* (penempatan), *continuance* (kontinuitas), *isolation* (isolasi), *contrast* (kontras), *propotion* (proporsi). Dalam pembuatan desain website, digunakan kotak raster ataupun *keynote* dengan border, ukuran *Font* yang kontras, serta perbedaan mencolok pada penggunaan warna, garis, ruang, bentuk dan motif.

#### 6) *Fresh Trend*

Dalam pembuatan desain website, adanya riset dan pengimplementasian tren visual yang ada dapat menjadi referensi penggunaan tata letak dan *Layout* pada desain. Beberapa contoh dari *fresh trend* merupakan *navigationless magazine style*, *expansive footers* dan *bare-bones minimalism*.

#### 7) *Resizing: Fixed, Fluid or Responsive Layouts*

Menurut Marcotte (2011), penggunaan *responsive Layout* bisa meningkatkan usability dari perancangan desain. Hal ini dikarenakan website merupakan platform yang bisa diakses melalui beraneka ragam perangkat. Desain yang ditampilkan pada setiap platform bisa berbeda oleh karena itu, hal ini merupakan hal yang penting diterapkan oleh developer dalam menyesuaikan tampilan visual pada website.

#### 2.4.2 *User Interface*

Bedasarkan buku *The Essential Guide to User Interface Design An Introduction to GUI Design Principles And Techniques* yang ditulis oleh Wilbert O Galitz, *user interface* merupakan visualisasi dari perancangan sebuah sistem yang dapat berinteraksi dengan pengguna. *User interface* mempunyai fokus terhadap tampilan dan gaya visualisasi perancangan yang bertujuan untuk meningkatkan kualitas pengalaman pengguna dalam menggunakan desain yang fungsional. Menurut Beril Sam (2020), terdapat beberapa komponen elemen *user interface*, antara lain:

##### 1) *Color*

Warna merupakan unsur penyusun utama dalam tampilan visual. Pemilihan warna ditentukan dengan memperhatikan prinsip teori desain dalam penentuan penekanan dan tujuan dari perancangan. Pemilihan warna juga memiliki makna dan berkaitan dengan psikologi pengguna secara emosional.

Jika penggunaan warna dilakukan dengan benar dan tepat, maka warna menjadi penunjang kualitas perancangan visual yang dapat memudahkan pengguna melalui perbedaan komponen visual dan meningkatkan ketertarikan pada elemen visual. Sedangkan, penggunaan warna yang tidak tepat akan mengganggu kenyamanan pengguna. Berdasarkan penggunaan warna, terdapat dua teknik pewarnaan, yaitu:

a) Warna Solid

Warna solid merupakan penggunaan satu warna secara menyeluruh pada tampilan visual. Teknik pewarnaan ini mengisi elemen visual dengan sebuah warna secara merata.

b) Warna Gradasi

Warna gradasi merupakan penggunaan dua warna atau lebih dalam tampilan visual. Teknik pewarnaan ini memperlihatkan transisi warna untuk menciptakan kedalaman pada elemen visual. Terdapat tiga jenis pewarnaan gradasi yaitu linear, radial dan angular.

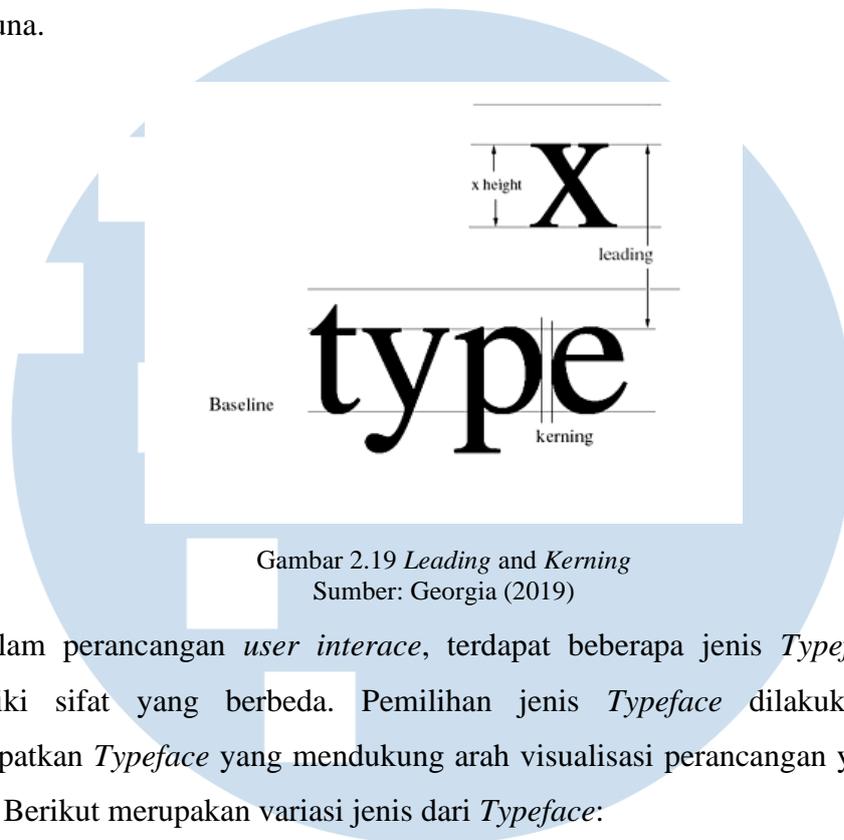
2) Tipografi

Tipografi merupakan komunikasi verbal yang direpresentasikan dalam bentuk visual pada media desain. Tipografi merupakan elemen visual yang utama sebagai penyampaian informasi pada pengguna dan merupakan pembeda media desain grafis dengan media seni rupa seperti lukisan. Tipografi memanfaatkan penggunaan furuf dan bentuk untuk menterjemahkan arah sifat perancangan yang ingin dituju secara tersirat.

Tipografi terdiri dari *Typeface* dan *Font*. *Typeface* merupakan kelompok variasi koleksi dari bentuk visualisasi tulisan secara menyeluruh. Sedangkan, *Font* merupakan pembentuk dari *Typeface* yang merupakan bentukan satuan. *Font* merupakan elemen terpenting dalam mengrepresentasikan bentuk visual menjadi bentuk bahasa.

Tujuan utama dari *Typeface* menekankan peran komunikasi yang penting dalam tujuan penyampaian informasi pada pengguna. Dalam mencapai visual yang bersifat komunikatif terdapat prinsip umum yang digunakan dalam penggunaan *Typeface* untuk meningkatkan keterbacaan dan efektivitas penyampaian informasi pada pengguna, berupa *Kerning* dan *Leading*. *Kerning* merupakan jarak yang terdapat diantara huruf dalam penulisan kata. Sedangkan, *Leading* merupakan jarak antar baris penulisan kata. Penggunaan *Leading* dan *Kerning* yang baik akan

memudahkan keterbacaan dan meningkatkan sifat komunikatif desain terhadap pengguna.



Gambar 2.19 *Leading and Kerning*  
Sumber: Georgia (2019)

Dalam perancangan *user interface*, terdapat beberapa jenis *Typeface* yang memiliki sifat yang berbeda. Pemilihan jenis *Typeface* dilakukan untuk mendapatkan *Typeface* yang mendukung arah visualisasi perancangan yang ingin dituju. Berikut merupakan variasi jenis dari *Typeface*:

a) Serif

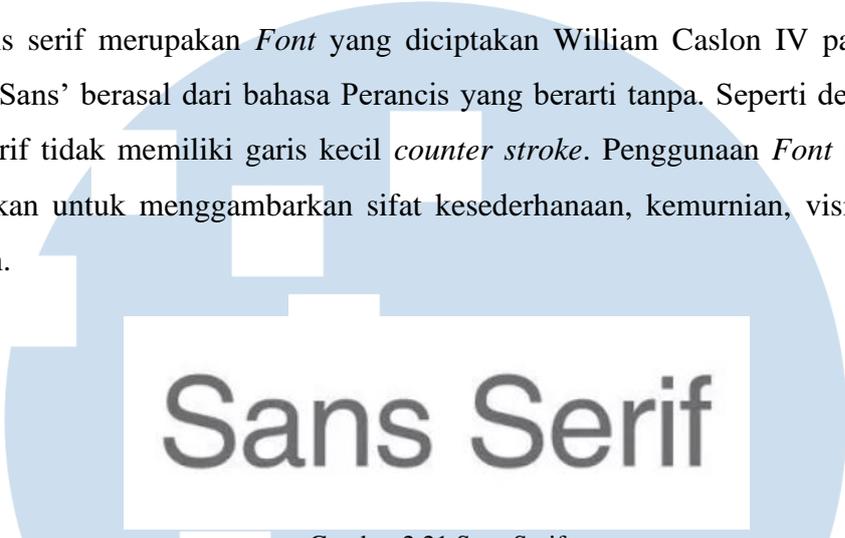
Serif merupakan *Font* yang populer mulai abad ke-15 dengan ciri khas garis kecil pada setiap ujungnya. Garis kecil tersebut dikenal dengan nama *counter stroke* atau *serif bracketed*. Penggunaan *Font* serif seringkali digunakan dalam media formal seperti penulisan berita dan artikel.



Gambar 2.20 Serif  
Sumber: Mega Intanadias Calista (2020)

## b) Sans Serif

Sans serif merupakan *Font* yang diciptakan William Caslon IV pada tahun 1816. ‘Sans’ berasal dari bahasa Perancis yang berarti tanpa. Seperti definisinya, sans serif tidak memiliki garis kecil *counter stroke*. Penggunaan *Font* sans serif digunakan untuk menggambarkan sifat kesederhanaan, kemurnian, visioner dan modern.



Sans Serif

Gambar 2.21 Sans Serif  
Sumber: Mega Intanadias Calista (2020)

## c) Dekoratif

Dekoratif merupakan *Font* yang dikenal sebagai *Font display* atau *Font ornamental*. Jenis *Font* dekoratif terus berkembang sesuai tren dan zaman. *Font* dekoratif memiliki anatomi bentuk visual yang tidak beraturan sehingga tingkat keterbacaannya variatif. Keberadaan dari *Font* ini bertujuan untuk menampilkan dan menonjolkan keunikan dan karakter yang bisa mudah dikenali pengguna. Terdapat beragam jenis dari *Font* dekoratif mulai dari *Script*, *Handwritten* dan lain sebagainya.



Rothenburg Decorative

Gambar 2. 22 *Decorative Font*  
Sumber: Mega Intanadias Calista (2020)

### 3) *Icon*

Menurut Charles Peirce (2019), ikon merupakan visualisasi simbolis dan metafora yang ditampilkan dalam bentuk pictogram yang sederhana mewakili defisi dari sebuah proses interaksi. Visualisasi ikon mewakili tidanakan dan benda dalam penyederhanaan tampilan untuk lebih mudah dipahami oleh pengguna. Ikon juga seringkali disertai penjelas dengan menggunakan *Font* yang mendeskripsikan nama dari ikon tersebut.



Gambar 2.23 *Icon*  
Sumber: Nasya Vaz (2018)

### 4) *Illustration*

Ilustrasi berasal dari bahasa Latin '*Illustrare*', yang berarti menjelaskan atau menerangkan. Menurut Malewicz (2020), Ilustrasi merupakan gambaran dalam bentuk vektor maupun raster yang menggambarkan suatu benda maupun kegiatan. Melalui penggunaan ilustrasi, pengguna dapat lebih mudah memahami informasi yang diberikan dalam tampilan yang dirancang.



Gambar 2.24 *Illustration*  
Sumber: Silvia Natalia (2020)

## 5) *Brand Design*

*Brand Design* merupakan identitas dari kepemilikan perancangan visual yang di desain. Melalui tampilan *Brand Design* pada *user interface*, pengguna dapat mengetahui dan mengenal tujuan dari keberadaan desain dan identitas pemilik perancangan desain. *Brand Design* terdiri dari elemen-elemen visual yang menampilkan identitas. Identitas tersebut merupakan ciri khas dan pembeda *brand* tertentu dengan lainnya seperti logo, warna identitas, elemen grafis.



Gambar 2.25 *Brand Design*

Sumber: (<https://uploads-ssl.webflow.com/brandbuilder-design-kit.png>)

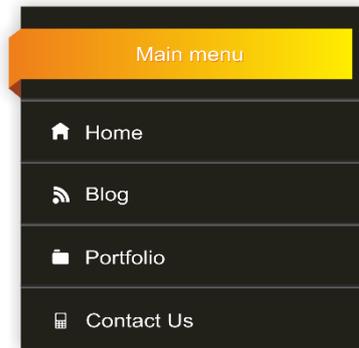
## 6) *Navigation*

Navigasi merupakan tindakan pengguna dalam menggunakan perancangan desain dalam mencapai tujuan dan memenuhi kebutuhan. Beberapa unsur navigasi dalam *user interface* antara lain:

### a) Menu

Menu merupakan tampilan navigasi utama yang memuat daftar perintah yang menandai rangkaian tindakan. Terdapat kontrol grafis dalam pilihan interaksi antarmuka pada menu.

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 2.26 Menu  
Sumber: Schector (2021)

b) CTA (*Call to Action*)

CTA merupakan kontrol interaktif pada tampilan visual. CTA menghasilkan tindakan yang diperlukan oleh pengguna melalui tampilan *Layout interface* yang tersedia seperti tombol, tab dan tautan.



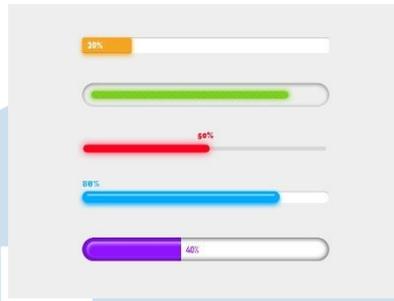
Gambar 2.27 *Call to Action*  
Sumber: Packageguru (2020)

c) *Bar*

*Bar* merupakan elemen visual yang menghubungkan pengguna dengan proses interaksi selanjutnya. Berikut jenis *bar* secara umum pada website, antara lain:

(1) *Loading bar*

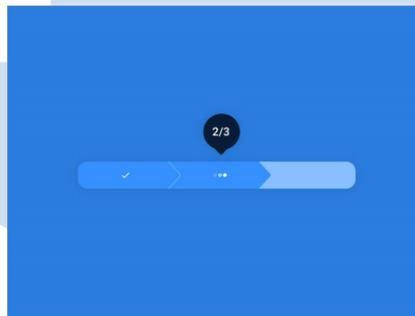
*Loading bar* merupakan tampilan yang memberikan informasi pengguna terhadap proses yang sedang berjalan pada *user interface*.



Gambar 2.28 *Loading Bar*  
Sumber: Amelia (2019)

(2) *Progress bar*

*Progress bar* merupakan tampilan yang memberikan informasi aktivitas pengguna yang telah dilakukan selama ini. Jenis *bar* ini digunakan sebagai *tracking* umpan balik terhadap keberhasilan progress pengguna.



Gambar 2.29 *Progress Bar*  
Sumber: Amelia (2019)

d) *Button*

*Button* merupakan elemen yang memungkinkan pengguna memilih dan memberikan perintah terhadap tampilan *user interface* sesuai dengan interaktivitas fitur yang ditawarkan. Melalui *Button*, pengguna dapat berkomunikasi langsung dengan desain dalam upaya mencapai tujuan tertentu. Terdapat beberapa jenis tombol *Button* dengan fungsionalitas tambahan pada webstie, antara lain:

(1) *Hamburger Button*

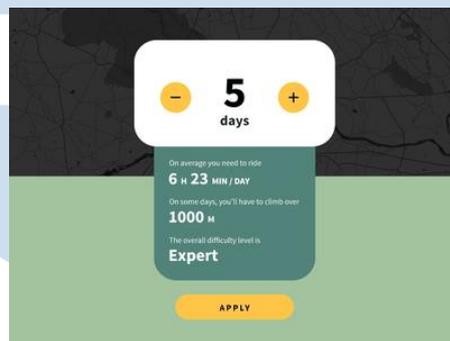
Tombol *hamburger* berfungsi untuk menyimpan tampilan menu yang bisa diakses pengguna. Dalam tombol ini terdapat daftar fitur maupun pilihan yang bisa dipilih pengguna dalam mencapai tujuan yang dibutuhkan. Tombol *hamburger* berbentuk tiga garis horizontal seperti roti *hamburger*.



Gambar 2.30 *Hamburger Button*  
Sumber: *Burger Button* (2019)

(2) *Plus Button*

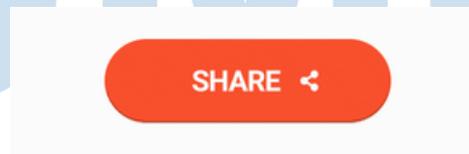
Tombol *Plus* berfungsi untuk menambahkan konten baru pada suatu tampilan *interface*.



Gambar 2.31 *Plus Button*  
Sumber: Dmytro Prudnikov (2021)

(3) *Share Button*

Tombol *share* berfungsi untuk menyediakan akses publikasi konten pada penyimpanan eksternal. Tampilan tombol *share* seringkali memperlihatkan logo dari sosial media maupun perangkat lainnya.



Gambar 2.32 *Share Button*  
Sumber: Squarespace (2020)

e) *Switch (Toggle)*

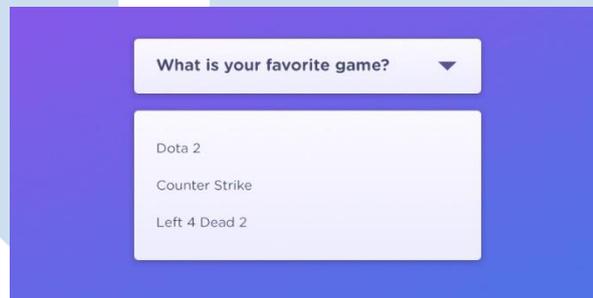
*Switch* merupakan elemen visual yang memungkinkan pengguna mengaktifkan/menonaktifkan pilihan yang bertolak belakang. Dengan adanya *switch*, pengguna dapat mengatur dan menentukan pilihan mereka secara efektif.



Gambar 2.33 *Switch Button*  
Sumber: Luke Etheridge (2020)

f) *Picker (Dropdown)*

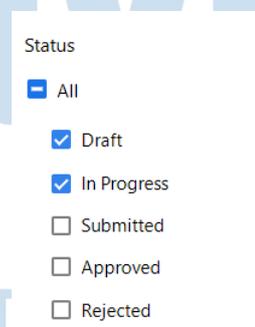
*Picker* merupakan elemen visual yang berfungsi menyediakan deretan pilihan yang bisa ditentukan oleh pengguna. Deretan pilihan kemudian akan dipilih salah satunya, contohnya seperti pemilihan jam, tanggal, mata uang, dan lain sebagainya.



Gambar 2.34 *Picker Button*  
Sumber: Collect UI (2021)

g) *Checkbox*

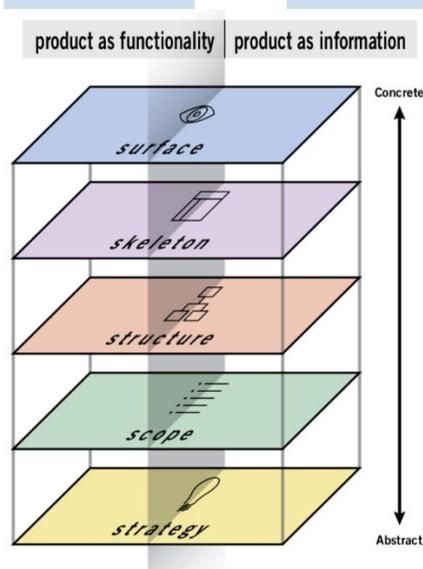
*Checkbox* merupakan elemen visual yang digunakan dalam memantau progress pengguna ataupun memperlihatkan progress kontinuitas dari proses yang dilakukan oleh pengguna. Dengan adanya *checkbox*, progress pengguna dapat terpantau dengan lebih mudah.



Gambar 2.35 *Checkbox Button*  
Sumber: Saadia Minhas (2020)

### 2.4.3 User Experience

Rizki (2019) mengungkapkan bahwa *User Experience* merupakan perancangan desain untuk meningkatkan kenyamanan, kemudahan dan kepuasan yang dirasakan oleh pengguna *user interface*. Desain *User Experience* berpusat pada pengalaman yang dirasakan oleh pengguna ketika menggunakan perancangan desain. Hal ini dikuatkan oleh Garrett (2011) bahwa, segala proses yang dialami oleh pengguna merupakan proses dari pengembangan *user experience*.



Gambar 2. 36 *User Experience Elements*  
Sumber: Riyanthi Sianturi (2018)

#### 2.4.3.1 Elemen *User Experience*

Bedasarkan teori *User Experience* yang diungkapkan Garret (2011), *User Experience* terdiri dari lima tahapan proses yaitu, *Strategy Plane*, *Scope Plane*, *Structure Plane*, *Skeleton Plane*, dan *Surface Plane*.

##### 1) *The Strategy Plane*

Tahapan dari *User Experience* merupakan proses merancang strategi dengan melakukan riset kebutuhan dan arah perancangan yang akan diambil dalam mencapai tujuan yang ditentukan. *Strategy plane* merupakan dasar yang menjadi fokus perancangan yang dilakukan oleh desainer.

## 2) *The Scope Plane*

Tahapan kedua adalah penetapan lingkup luasan perancangan desain yang ingin dicapai. Tahapan ini dilakukan dengan melakukan pengerucutan dan penentuan spesifikasi target yang akan dicapai pada akhir perancangan. *The scope plane* dilakukan dengan menetapkan target utama dan pemberian informasi pada target utama yang akan dilakukan dalam mencapai tujuan perancangan.

## 3) *The Structure Plane*

Tahapan berikutnya merupakan penentuan struktur perancangan berdasarkan hasil informasi yang akan diberikan dan target audiens yang ditetapkan. Struktur perancangan ditentukan dalam proses perencanaan pembuatan solusi dengan kerangka *Information Architecture* dan jenis interaksi yang akan diberikan dalam perancangan untuk pengguna.

## 4) *The Skeleton Plane*

Tahapan keempat merupakan *Skeleton Plane* yang terbagi dalam menetapkan *information design*, *interface design*, dan *navigation design*. Melalui ketiga hal ini dilakukan penetapan interaksi yang seimbang dengan pemberian informasi yang akan diberikan pada perancangan. *Information design* merupakan proses pengemasan informasi agar mudah dipahami, *interface design* merupakan proses pengemasan informasi dari segi visual yang mendukung dan komunikatif, dan *navigation design* merupakan proses penggunaan perancangan untuk mencapai tujuan dengan efisien dan efektif.

## 5) *The Surface Plane*

Pada tahapan kelima, perancangan akan dicoba oleh pengguna dan di evaluasi menurut pengalaman yang dialami oleh pengguna. Hasil dari tahapan kelima akan menjadi bahan evaluasi untuk perkembangan desain kedepannya.

## 2.5 *E-learning*

Perkembangan informasi dan teknologi mempengaruhi bidang pendidikan. Pembelajaran masa kini menggunakan berbagai macam media pembelajaran yang tidak dibatasi dengan pembelajaran tatap muka. Inovasi pada bidang informasi dan teknologi menghasilkan media pembelajaran *E-learning*. *E-learning* merupakan sistem pendidikan yang memanfaatkan teknologi informasi dalam proses pembelajarannya. Sistem elektronik dan computer menjadi dasar penyusunan pembelajaran yang bertujuan untuk mendukung proses belajar dan mengajar yang dilakukan (Michael, 2013:27).

*E-learning* didasari oleh prinsip *Ubiquitous Learning* yang berasal dari Bahasa Latin “ada dimana-mana”. Secara keseluruhan, *Ubiquitous Learning* menghasilkan pengertian belajar dimana saja dan kapan saja. Istilah ini pertama kali dikemukakan tahun 1988 oleh seorang peneliti bernama Mark Weiser di Xerox’s Palo Alto Research Center (PARC). Elearning didasari oleh teori belajar behaviorisme kognitivisme dan konstruktivisme. Hal ini didasari dari kegiatan pembelajaran pada *E-learning* terdapat stimulus dan respon, pengembangan kognitif peserta didik dan proses membangun pengetahuan dalam diri peserta didik dari pengetahuan pengetahuan sebelumnya.

### 2.5.1 *Aktivitas E-learning*

Terdapat dua titik utama aktivitas dalam *E-learning*, yaitu *synchronous* dan *asynchronous*. Perbedaan antara keduanya berada pada waktu pada saat pelajar dan pengajar beraktivitas di *Learning Management System* (LMS).

#### 1) *Synchronous*

*Synchronous learning* merupakan pembelajaran yang berorientasi dengan interaksi dengan intruksi-intruksi secara langsung, *real-time* dan biasanya terjadwal. Aktivitas *synchronous* bisa berupa *video conference*, *chatting* ataupun *video call*.

## 2) *Asynchronous*

*Asynchronous learning* merupakan pembelajaran yang tidak mengharuskan pelajar dan mengajar beraktivitas pada waktu yang bersamaan. Pembelajaran ini bahkan ketika peserta didik atau pengajar sedang offline. Kegiatan *Asynchronous* ditandai dengan pengiriman file, forum diskusi, penugasan *video recording*, video tutorial ataupun video simulasi.

### 2.3.2 **Komponen *E-learning***

#### 1) **Subjek**

Subjek peserta *E-learning* terdiri dari pendidik, peserta didik, pengembangan teknologi pembelajaran dan peserta didik sebagai pengguna LMS dalam pelaksanaan *E-learning*.

#### 2) **Konten**

##### a) *By Design*

Konten yang disiapkan sendiri oleh pengajar yang dibantu oleh teknologi pembelajaran.

##### b) *By Utilization*

Konten yang sudah tersedia di internet yang digunakan oleh pendidik ataupun perancang pembelajaran *E-learning*.

#### 3) **Infrastruktur *E-learning***

Infrastruktur menjadi pertimbangan utama untuk menentukan model interaksi yang akan dilaksanakan pemilihan infrastruktur dapat diidentifikasi dari subjek yang memiliki kemampuan teknologi dasar atau pemula dan subjek yang memiliki kemampuan teknologi mahir. Adapun aspek infrastruktur *e-learning* berupa *Learning Management System (LMS)*, *Server*, *Bandwith* dan perangkat teknologi yang digunakan.

#### 4) Kebijakan

Kebijakan dapat menjadi rujukan untuk pendidik dan pengembang teknologi pembelajaran didasari dengan tiga fungsi yang diusulkan oleh Munir (2009), yaitu fungsi substitusi, komplemen maupun suplemen. *E-learning* dapat diterapkan sebagai pengganti pertemuan tatap muka, sebagai pelengkap atau sebagai tambahan pembelajaran berdasarkan kebijakan pada lembaga pendidikan. Kebijakan dapat menjadi rujukan untuk pendidik dan pengembang teknologi pembelajaran.

### 2.3.3 Model-model Desain Pembelajaran

Setiap sistem pembelajaran memiliki kebutuhan tersendiri yang menghasilkan desain dengan perbedaan dan keunikan masing masing. Model desain sistem pembelajaran merupakan prinsip upaya perancangan program pembelajaran yang berkualitas. Model desain sistem ini berperan sebagai alat pengelolaan dan komunikasi yang konseptual untuk melakukan analisis, perancangan, penciptaan, evaluasi program pembelajaran dan pelatihan. Terdapat beberapa contoh model desain yang dikemukakan oleh para ahli. Meski berbeda, model-model desain tersebut mempunyai tujuan yang sama yaitu perancangan program pembelajaran yang berkualitas. Contoh beberapa model desain pembelajaran diuraikan sebagai berikut:

#### 1) Model ADDIE



Gambar 2.7 *How to Develop E-learning Content with Addie Model*  
(<https://pgsd.binus.ac.id/files/2021/04/ASSURE.gif>)

Model desain pembelajaran ini disusun dengan tahapan sesuai dengan huruf ADDIE yaitu *Analyze, Design, Develop, Implementation, dan Evaluation*.

a) Analisis (*Analyze*)

Analisis merupakan langkah pertama yang menuntun perancangan dengan mencari tahu kebutuhan pelajar, tujuan pembelajaran dan lingkungan pembelajaran untuk menghasilkan *E-learning* sesuai dengan kebutuhan.

b) Desain (*Desain*)

Pada tahap desain, dilakukan penterjemahan hasil analisis kebutuhan. Hasil analisis dipilah sesuai dengan apa yang memang dibutuhkan dalam penerapan *E-learning* dengan memperjelas pesan, media dan strategi pembelajaran sampai dengan sistem penilaian *E-learning* yang akan digunakan.

c) Pengembangan (*Develop*)

Pada tahap pengembangan, dibuat rancangan dari setiap komponen yang kemudian dikembangkan menjadi *Prototype*. Tahap pengembangan juga melanjutkan tahapan desain dengan membuat *storyboard* video pembelajaran dan merancang instrumen penilaian berdasarkan hasil pemilahan. Instrumen ini kemudian diinputk ke dalam aplikasi yang dipakai untuk penilaian selama *E-learning*.

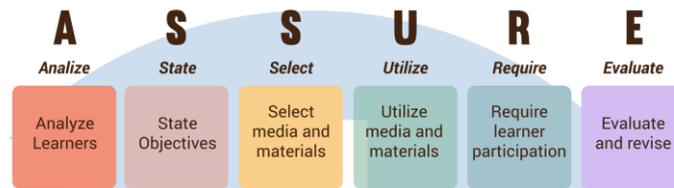
d) Implementasi (*Implementation*)

Implementasi adalah penerapan dari hasil rancangan dan pengembangan yang sudah dilakukan. Pada tahapan implementasi inilah semua komponen yang dirancang dan dikembangkan sebelumnya diterapkan dalam kelas.

e) Evaluasi (*Evaluation*)

Tahapan evaluasi dilakukan untuk mengetahui kesuksesan dari program dan pencapaian akhir pembelajaran. Evaluasi yang disarankan oleh ADDIE merupakan evaluasi formatif, artinya evaluasi yang dilakukan sepanjang proses pengembangan dan evaluasi sumatif yang diselenggarakan untuk mengukur pencapaian dari tujuan pembelajaran.

## 2) Model ASSURE



Gambar 2.8 Assure Model

([http://addiemodel.weebly.com/uploads/8/4/6/1/8461472/4531212\\_orig.jpg](http://addiemodel.weebly.com/uploads/8/4/6/1/8461472/4531212_orig.jpg))

Model ASSURE familiar dan populer digunakan dalam mengembangkan pembelajaran. ASSURE merupakan singkatan dari enam langkah penyusun model tersebut.

### a) Analisis kebutuhan pelajar

Pada langkah ini, dilakukan analisis terhadap kondisi awal peserta didik untuk mengetahui kebutuhan dan kemampuan pelajar.

### b) Merumuskan tujuan pembelajaran

Pembelajaran dirumuskan berdasarkan kebutuhan peserta didik.

### c) Pemilihan metode media dan materi

Berdasarkan analisis kebutuhan yang telah dilakukan, berikutnya dilakukan penentuan media berdasarkan kemampuan pelajar dan instansi pendidikan. Penentuan metode yang akan dilakukan berdasar kepada kemampuan dari pelajar sebagai subjek utama dalam pelaksanaan pembelajaran.

### d) Utilize

Langkah utilize menggunakan metode, media dan materi yang sudah di analisis dan dipilah untuk diterapkan.

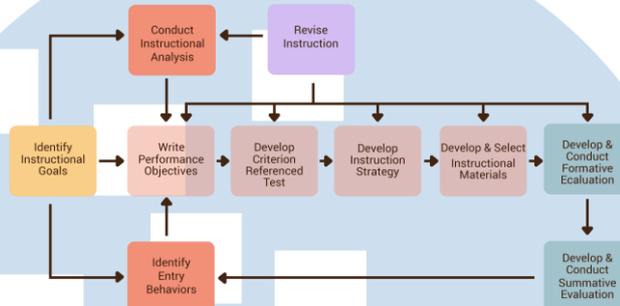
### e) Keharusan untuk melibatkan peserta didik secara aktif dalam setiap kegiatan pembelajaran

Pada langkah keempat diterapkan metode *Active Learning*. Metode ini merupakan metode yang meningkatkan partisipasi pelajar.

### f) Evaluasi

Langkah evaluasi dilakukan untuk setiap tahap proses pengembangan.

### 3) Model Dick and Carrey



Gambar 2.9 Dick and Carey Model

([http://addiemodel.weebly.com/uploads/8/4/6/1/8461472/4531829\\_orig.jpg](http://addiemodel.weebly.com/uploads/8/4/6/1/8461472/4531829_orig.jpg))

Model Dick and Carey berbeda dengan dua model ADDIE dan ASSURE karena dengan Carey langsung menyarankan untuk melakukan identifikasi tujuan pembelajaran. Setelah mengidentifikasi tujuan pembelajaran, dilakukan analisa pembelajaran dan aspek kebutuhan pelajar. Berdasarkan identifikasi tujuan pembelajaran dan analisa pembelajaran, dan analisa peserta didik baru di rumuskan tujuan tujuan kinerja. Langkah selanjutnya merupakan perumusan instrumen penilaian hasil perumusan tersebut akan menjadi dasar pemilihan strategi pembelajaran. Strategi ini berguna untuk mengembangkan materi pembelajaran. Langkah berikutnya adalah melakukan evaluasi formatif dan sumatif dari rangkaian proses yang dilaksanakan.

#### 2.3.4 Keuntungan Penerapan *E-learning*

##### 1) Tidak terbatas ruang dan waktu

Sesuai dengan prinsip *ubicotous learning* yang berarti pembelajaran dapat dilakukan dimana saja dan kapan saja. Prinsip ini didukung dengan penggunaan teknologi seperti televisi radio ataupun mengakses berbagai situs pembelajaran menggunakan jaringan internet.

##### 2) Fleksibel

Fleksibel baik dari sisi waktu ataupun tempat. Terutama dalam melakukan pembelajaran asynchronous, biasanya waktu yang diberikan kepada pelajar

memiliki durasi yang cukup panjang berbeda dengan ekonomis yang cenderung sesuai dengan jam pelajarannya. Dari sisi tempat, pembelajaran *E-learning* dapat dilakukan dimana saja, baik di lingkungan kampus maupun di rumah.

### 3) Interaktif

Interaktif dibuktikan dengan adanya interaksi antara pelajar sebagai pengguna dengan setiap kegiatan yang ada pada *learning management system*. Hal ini menjadi tugas pendidik untuk merancang dan mempersiapkan skenario pembelajaran yang melibatkan peserta didik secara aktif dengan cara menyajikan format media pembelajaran yang beragam dan memberikan tugas-tugas yang relevan. Dalam interaksi, penting untuk ilmu tidak hanya membagikan pengetahuan tetapi melakukan sesuatu untuk meningkatkan pemahaman dan mengkonstruksi pengetahuan.

### 4) Efektif dan Efisien

Efektif dilihat dari pencapaian pembelajaran yang dapat mengembangkan potensi peserta didik melalui enario pembelajaran. Sedangkan, efisien dimaknai dengan pemanfaatan materi secara ulang.

### 5) Mudah diperbaharui

Dalam penggunaan *E-learning*, materi pembelajaran akan terus di perbaharui, ditambah dan di kembangkan pada saat tertentu.

## 2.3.5 Tantangan dalam Pengembangan *E-learning*

### 1) Memerlukan software yang cocok sesuai dengan perkembangan teknologi

Perancangan *E-learning* perlu menerapkan teknologi dan format yang familiar dengan pelajar untuk memudahkan pemahaman pelajar.

### 2) Kualitas desain pesan pembelajaran pesan pembelajaran

Pesan pembelajaran tidak hanya sekadar disampaikan tetapi juga dikemas dengan kualitas desain yang baik supaya dimengerti oleh pelajar.

### 3) Tingkat kepercayaan

Memastikan bahwa pelaksana pembelajaran pada *E-learning* merupakan pelajar yang terdaftar dengan cara merancang keterkaitan tugas untuk melihat pola pikir pelajar.

### 4) Isu keamanan data personal

Berhati-hati dengan keamanan data pribadi pada setiap aktivitas yang dilaksanakan secara daring.

### 5) Variasi pengguna kemampuan perangkat TIK

Kemampuan pelajar terhadap penggunaan perangkat TIK perlu menjadi pertimbangan agar meminimalisir kendala teknis yang diakibatkan oleh ketidakmampuan penggunaan perangkat teknologi.

## 2.6 Art Therapy Center Widyatama

Dilansir dari website [widyatama.ac.id](http://widyatama.ac.id), Art Therapy Center Widyatama dibangun atas dasar kepercayaan dan keyakinan bahwa setiap individu secara hakikatnya memiliki daya kreatif. Pada dasarnya, manusia memiliki daya invensi yang berasal dari keadaan lingkungannya, baik lingkungan alam, sosial dan kebudayaan. Dengan adanya daya invensi, seseorang mampu untuk berinovasi dalam menyelesaikan permasalahan yang memunculkan kreativitas dalam prosesnya dengan modifikasi.

Dibalik segala keterbatasan yang dimiliki, individu dengan disabilitas juga memiliki daya kreatif yang bisa dikembangkan. Daya kreatif yang berkembang tidak hanya terbatas dalam bidang kesenian, namun mampu menghasilkan potensi dan keterampilan yang berbeda pada masing masing pelajar. Minimnya perhatian dan usaha yang memfasilitasi potensi tersebut menjadi permasalahan. Pelatihan dan perkembangan daya kreatif yang dimiliki pelajar disabilitas tidak bisa tersalurkan dengan maksimal. Art Therapy Center Widyatama hadir menjadi wadah pelatihan pelajar disabilitas untuk melatih daya kreatifnya dan mengaplikasikan daya kreatif tersebut untuk mengembangkan kemampuan dan potensi masing masing pelajar.

Art Therapy Center Widyatama menggunakan daya terapi yuntuk mengembangkan stimulus natural pelajar dengan memberikan dukungan pendidikan dari lingkungan sekitar pelajar. Setiap pelajar memiliki stimulus kognitif yang memiliki kecenderungan masing-masing. Daya terapi akan mengembangkan stimulus tersebut melalui daya kreatif untuk menciptakan individu yang produktif.

#### **2.4.1 Visi Art Therapy Center Widyatama**

Art Therapy Center Widyatama memiliki visi sebagai berikut:

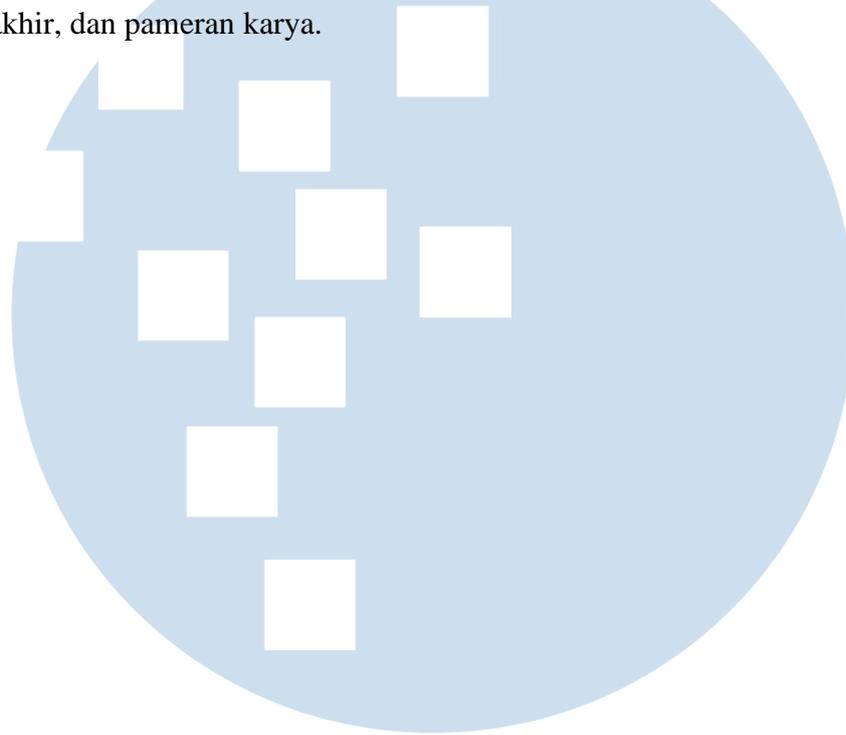
1. Mendirikan pusat terapi terpadu berbasis seni, desain dan psikologi terhadap ilmu-ilmu lain yang terkait.
2. Mendirikan fasilitas terapi seni berbasis desain dan psikologi serta ilmu terkait lainnya bagi penyandang disabilitas yang mengarah pada pengembangan kecakapan hidup dan perilaku.
3. Menghasilkan lulusan penyandang disabilitas yang memiliki kemampuan untuk bekerja secara mandiri dan kreatif.

#### **2.4.2 Metode yang diterapkan di Art Therapy Center Widyatama**

Art Therapy Center Widyatama menggunakan metode pengembangan behavioristic dan life skill pelajar melalui bidang seni dan desain. Langkah pertama adalah mengetahui minat pelajar dengan menerapkan metode sensasi. Metode sensasi merupakan metode stimulus sensori berbasis kreatif dan stimulu bentukan berupa aspek-aspek dalam seni, yakni audio, visual dan motorik. Berbasiskan hak asasi manusia, Art Therapy Center Widyatama memiliki konsep *Corporate Social Responsibility* (CSR) yang profesional. Konsep ini menjaga keberlanjutan pendidikan yang konkret bagi pelajar disabilitas yang mengarahkan pelajar untuk berkarya, memahami managemen sederhana dan mempunyai mental entrepreneur. *Sustainablity* pendidikan diterapkan dengan konsep subsidi silang bagi pelajar disabilitas.

Pembelajaran dilakukan selama tiga tahun yang terdiri dari enam semester. Pada tahun pertama Art Therapy Center Widyatama menekankan pembangunan teknis dan afeksi belajar untuk menghasilkan pelajar yang peka terhadap permasalahan

disekitarnya. Tahun kedua berfokus kepada kognisi dan pemecahan masalah yang dilakukan dengan pengajaran pemetaan masalah, inovasi, *business plan* hingga perancangan ide dan solusi. Di tahun ketiga, pelajar akan melakukan kerja praktik, tugas akhir, dan pameran karya.



# UMMN

UNIVERSITAS  
MULTIMEDIA  
NUSANTARA