

BAB II

TINJAUAN PUSTAKA

2.1 Desain Komunikasi Visual

Menurut Kusrianto dan Adi (2007), bahwa desain komunikasi visual merupakan salah satu pengetahuan untuk mengerti akan konsep dari sebuah komunikasi yang kreatif melalui banyak media yang digunakan baik untuk memberikan pesan maupun gagasan dengan cara visual. Tidak hanya itu desain komunikasi visual juga mempelajari bagaimana cara mengelola elemen-elemen seperti gambar, sebuah bentuk, macam warna, dan lain sebagainya.

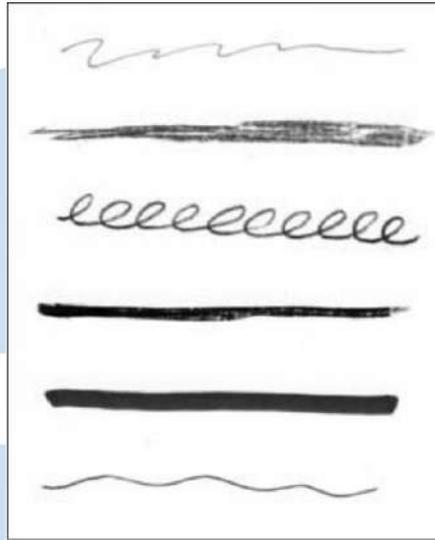
Selain itu, desain komunikasi visual juga merupakan suatu karya yang menjadikan suatu rupa yang dapat bermakna sehingga mudah dicerna, dipahami, atau dimengerti oleh masyarakat dengan pikiran dan perasaan (Sutanto, 2005). Istilah desain komunikasi visual memiliki kesamaan arti dengan desain grafis, hal ini bertujuan untuk memperluas ilmu dan pengetahuan dalam ruang lingkup kreativitas dalam membuat suatu karya.

2.1.1 Elemen Desain

Elemen pada desain merupakan bagian terpenting dan paling mendasar dalam desain grafis. Dalam bukunya yang berjudul *Graphic Design Solution* menjelaskan bahwa terdapat beberapa elemen-elemen pada desain yang dapat dijabarkan (Landa, 2011), yaitu:

1. Garis

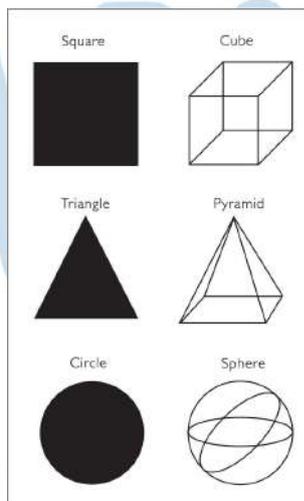
Garis merupakan sebuah titik yang memanjang dan dapat disebut juga sebagai jalur dari titik bergerak yang dibuat dengan visualisasi. Garis merupakan elemen formal dalam desain karena garis memiliki banyak peran dalam komunikasi dan komposisi.



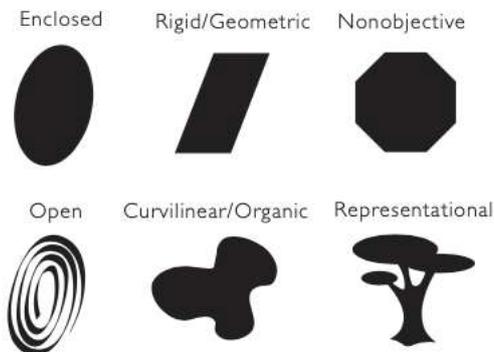
Gambar 2.1 Elemen Garis
Sumber: Landa (2011)

2. Bentuk

Bentuk merupakan area yang secara keseluruhan terbuat dari garis, warna, tone, atau tekstur yang dapat diukur tinggi dan juga lebarnya. Bentuk-bentuk pada dasarnya merupakan turunan dari persegi, segitiga, dan lingkaran. Setian bentuk dasar tersebut memiliki bentuk volumetric, yaitu bola, piramida, dan kubus.



Gambar 2.2 Elemen Bentuk Dasar
Sumber: Landa (2011)

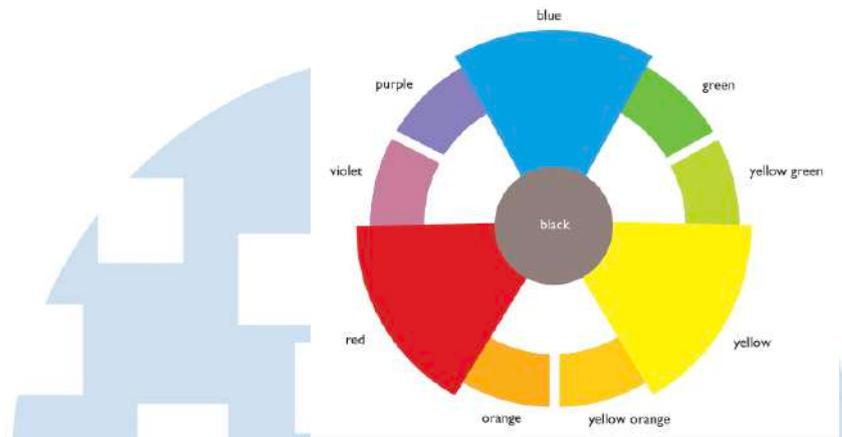


Gambar 2.3 Elemen Bentuk Beragam
Sumber: Landa (2011)

3. Warna

Warna merupakan elemen desain yang harus diperhatikan dalam mendesain karena memiliki elemen yang kuat dan provokatif. Warna dapat disebut sebagai property atau deskripsi energi cahaya yang bisa dilihat pada permukaan benda di lingkungan. Hue, value, dan saturation merupakan tiga kategori yang terdapat pada warna dimana masing-masing kategori memiliki ciri yang berbeda-beda. Warna biru, merah, dan hijau merupakan warna dari hue. Adapun ciri-ciri dari warna value yaitu memiliki warna yang mengarah pada tingkat terang atau gelapnya warna seperti contoh merah muda dan hijau gelap. Untuk kategori saturation, warna tersebut memiliki pencahayaan dan buram dalam warna seperti contoh merah cerah dan hijau kusam.

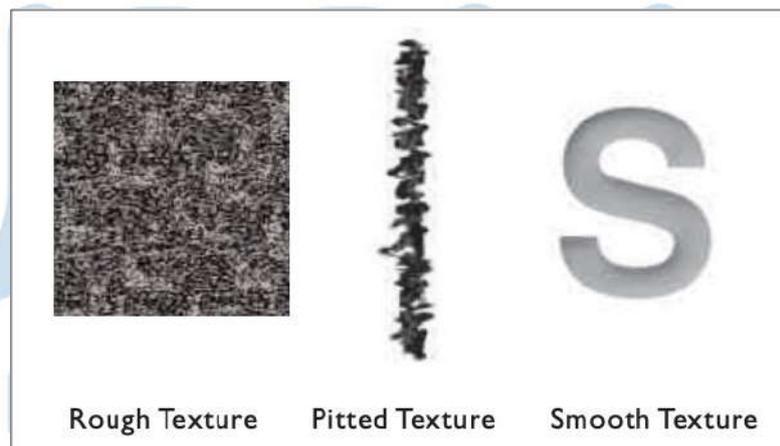
Dalam perancangan media informasi mengenai diabetes melitus tipe satu untuk anak-anak, penulis menggunakan warna yang mencolok seperti pewarnaan hue dan saturasi. Hal dikarenakan berdasarkan riset, anak-anak lebih menyukai warna yang berwarna terang sehingga akan menarik perhatian anak-anak.



Gambar 2.4 Elemen Warna
Sumber: Landa (2011)

4. Tekstur

Tekstur merupakan sebuah ukiran atau kualitas pada suatu benda yang dapat dilihat. Tekstur tidak hanya dapat dirasakan melalui sentuhan, melainkan dapat terlihat kasar mata dari visual dan kualitas yang dimiliki oleh sebuah desain. Akan tetapi tekstur hanya dapat dirasakan pada desain cetak, adapun tekstur secara visual yang dapat dibuat secara digital yang berupa foto.



Gambar 2.5 Tekstur
Sumber: Landa (2011)

2.1.2 Prinsip Desain

Ketika seorang desainer membuat komposisi melalui elemen – elemen dasar maka akan memerlukan prinsip dasar dalam desain. Prinsip desain dibagi menjadi beberapa bagian (Landa, 2011), yaitu:

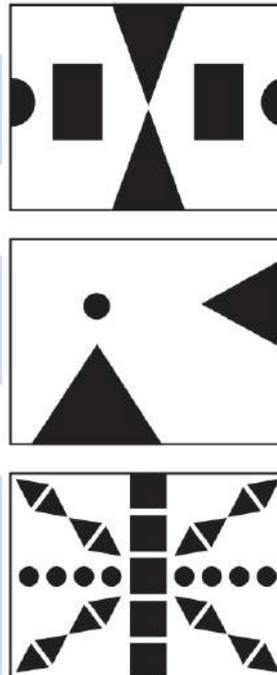
1. Format

Format dapat diartikan ketika dua hal saling berhubungan satu sama lain, dimana merupakan suatu bidang ruang ketika mendesain. Pada umumnya istilah format biasa digunakan oleh para desainer untuk pembuatan poster, iklan, dan lain sebagainya. Oleh karena itu, melalui setiap komposisi pada desain seorang desainer perlu untuk menyesuaikan komposisi dengan batas format.

2. Keseimbangan

Keseimbangan merupakan sebuah prinsip dimana seorang desainer menggunakan intuisi nya dalam pergerakan fisik. Pada sebuah desain, keseimbangan mempengaruhi beberapa komponen pada bentuk, warna, tekstur, dan lain sebagainya. Oleh karena itu, keseimbangan terbagi menjadi beberapa bagian yaitu ada simetris, keseimbangan asimetris, dan juga radial. Setiap jenis keseimbangan ini memiliki karakteristik nya masing-masing. Keseimbangan yang simetris merupakan sebuah komponen desain yang terbagi menjadi dua sisi. Pada keseimbangan asimetris, pembagian komponen desain terletak pada dua sisi yang berbeda. Dan untuk keseimbangan radial, pembagian komponen berada pada satu titik pusat.

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



Gambar 2.6 Keseimbangan
Sumber: Landa (2011)

3. Hierarki Visual

Hierarki visual merupakan sebuah kekuatan pada desain untuk menjelaskan informasi dan komunikasi yang akan disampaikan. Dimana seorang grafik desainer tentu memiliki tujuan dalam pembuatan desain yaitu dengan mengkomunikasikan informasi yang akan disampaikan. Oleh karena itu, ketika ingin membangun sebuah hierarki visual maka pentingnya untuk menentukan elemen pada desain yang ingin digunakan sehingga dapat menciptakan informasi melalui elemen yang paling penting. Sehingga penekanan pada desain cenderung dapat menarik perhatian pembaca.

4. Irama

Pada desain grafis, irama merupakan pengulangan elemen yang konsisten sehingga keberhasilan suatu desain dapat ditentukan dengan irama. Selain itu, ritme dalam visual yang

kuat juga dapat menciptakan stabilitas sehingga dapat menciptakan daya tarik visualnya seperti tekstur, warna, gambar, penekanan, dan lain sebagainya.

5. Kesatuan

Kesatuan pada sebuah desain dapat tergolong berhasil ketika seluruh komposisi pada elemen menyatu secara keseluruhan. Hal ini dapat mempengaruhi bagaimana desainer menciptakan sebuah keteraturan dengan menghubungkan berapa elemen visual seperti bentuk, warna, orientasi, dan kemiripan.

6. Laws of Perceptual Organizations

Laws of Perceptual Organizations dibagi menjadi 6 bagian yaitu:

a. Similarity

Similarity dapat disebut juga elemen yang memberikan karakteristik pada bentuk, tekstur, warna, dan arah.

b. Proximity

Proximity merupakan sebuah elemen berupa bentuk yang saling berdekatan.

c. Continuity

Continuity merupakan koneksi visual yang muncul sebagai elemen yang bersifat menyambung

d. Closure

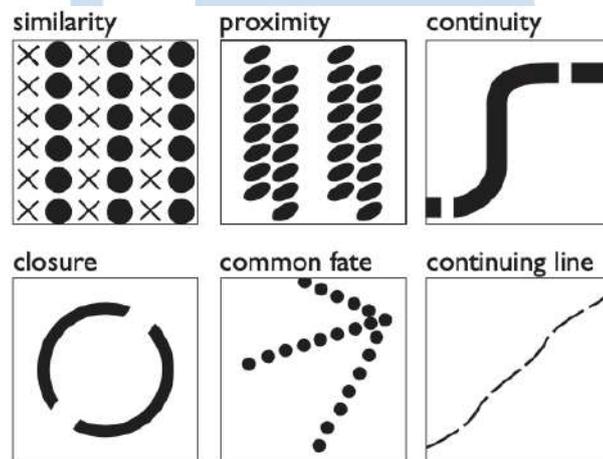
Closure adalah elemen visual yang bersifat individual dan dikelompokkan menjadi sebuah pola.

e. Common fate

Common fate adalah elemen visual yang dikelompokkan kemudian bergerak pada suatu arah.

f. Continuing line

Continuing line merupakan sebuah elemen visual berupa garis yang terputus akan tetapi terlihat menjadi satu kesatuan.



Gambar 2.7 *Laws of Perceptual*
Sumber: Landa (2011)

2.1.3 Tipografi

Tipografi adalah sebuah kata yang berasal dari Bahasa Yunani berarti tupos graphoo yang diartikan sebagai tulisan yang digaris (Supriyono, 2010). Dalam tipografi ini biasa dikenal sebagai ilmu yang mempelajari sebuah karakter dan jenis huruf serta bagaimana cara pengolahannya, dimana hal ini menentukan sebuah keberhasilan desain dalam komunikasi. Melalui pentingnya penulisan tipografi dalam memilih sebuah huruf dapat dilihat berdasarkan bagaimana keterbacaan (*readability*) dan kenyamanan dalam membaca (*legibility*). Seluruh informasi yang menarik bisa saja tidak dibaca oleh masyarakat apabila pesan yang disampaikan tipografi yang

tidak sesuai. Menurut Landa (2011), bahwa terdapat beberapa klasifikasi pada tipografi antara lain:

1. Old Style

Old style merupakan jenis tipografi yang paling tertua dimana jenis tipografi ini ditulis menggunakan pulpen yang lebar, sehingga memiliki ciri-ciri serif dan memiliki tingkat tebal garis yang berbeda-beda. Contohnya seperti Times New Roman.



The image shows the words 'Old Style' and 'Didone' in a classic Old Style serif font. The letters have thick vertical stems and thin horizontal strokes, with decorative, slightly curved serifs. The overall appearance is elegant and traditional.

Gambar 2.8 Old Style Font

2. Transitional

Transitional merupakan jenis tipografi yang juga menggunakan serif dimana tipografi ini memiliki gaya yang lebih modern, contohnya seperti Baskerville.



The image shows the words 'Times New Roman' and 'Baskerville' in a Transitional serif font. The letters are more upright and have a more uniform weight compared to Old Style fonts, with sharper, more defined serifs.

Gambar 2.9 Transitional Font

3. Modern

Jenis tipografi modern ini memiliki ciri geometris dengan ketebalan yang simetris, contohnya seperti Bodoni.

Bodoni

Gambar 2.10 *Bodoni Font*

4. *Slab Serif*

Jenis tipografi slab serif memiliki ciri-ciri tipografi yang tebal, contohnya seperti American Typewriter.

American Typewriter

Gambar 2.11 *Slab Serif Font*

5. *Sans Serif*

Sans serif merupakan tipografi yang sama sekali tidak menggunakan serif, contohnya seperti Helvetica.

Helvetica

Gambar 2.12 *Sans Serif Font*

6. Gothic

Jenis tipografi gothic dikenal sebagai black letter, dimana memiliki ciri pada perpaduan garis yang tebal dan tipis. Contohnya adalah Textura.



LaserLondon Regular

Gambar 2.13 Gothic Font

7. Script

Jenis tipografi script memiliki ciri mirip dengan tulisan tangan yaitu bersambung dan italic/ miring, contohnya adalah Brush Script.



Brush Script

Gambar 2.14 Script Font

8. Display

Display merupakan jenis tipografi yang biasa digunakan untuk judul, sehingga tipografi ini tidak sesuai untuk penulisan pada bagian isi teks karena memiliki banyak hiasan yang beraneka ragam.



UNIVERSITAS
MULTIMEDIA
NUSANTARA

Old Style / <i>Garamond, Palatino</i>	San Serif / <i>Futura, Helvetica</i>
BAMO hamburgers BAMO hamburgers	BAMO hamburgers BAMO hamburgers
Transitional / <i>New Baskerville</i>	Italic / <i>Bodoni, Futura</i>
BAMO hamburgers	<i>BAMO hamburgers</i> BAMO hamburgers
Modern / <i>Bodoni</i>	Script / <i>Palace Script</i>
BAMO hamburgers	<i>B.A.M.O hamburgers</i>
Egyptian / <i>Clarendon, Egyptian</i>	
BAMO hamburgers BAMO hamburgers	

Gambar 2.15 Klasifikasi Tipografi
Sumber: Landa (2011)

Tipografi yang akan digunakan dalam perancangan media informasi mengenai diabetes melitus tipe satu untuk anak-anak adalah sans serif. Hal ini dikarenakan sans serif bersifat universal, objektif, dan modern sehingga akan mempermudah tingkat keterbacaan oleh anak-anak.

2.1.4 Grid

Sebagian besar elemen, tampilan, teks, dan visual (ilustrasi, grafik, dan foto) pada media digital atau media cetak seperti buku disusun dalam sebuah grid (Landa, 2011). Dimana struktur dan komposisi terdiri dari vertikal dan horizontal untuk membagi menjadi kolom dan margin. Grid memberikan struktur kerangka yang memberikan kesesuaian, kesatuan, dan visual dalam berbagai halaman di media cetak atau digital.

2.1.4.1. Komponen Grid

Menurut Landa (2011), bahwa grid memiliki beberapa komponen yang bertujuan untuk mengatur ruang, yaitu:

1. Margin

Margin memiliki tujuan sebagai bingkai dari konten desain, tipografi, dan elemen lainnya secara bersamaan. Sehingga dengan adanya margin, desainer dapat menyajikan konten dengan baik melalui proporsi, stabilitas, simetris, dan tampilan visual yang sesuai dengan keinginan.

2. Kolom

Kolom merupakan sebuah pengaturan secara vertikal yang bertujuan untuk memasukan teks dan gambar pada sebuah desain.

3. Flowline

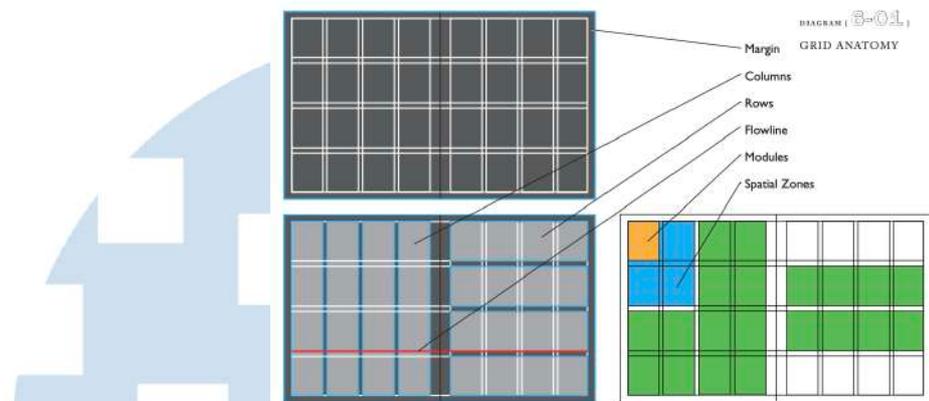
Pada komponen ini flowline bertujuan untuk membangun sebuah keselarasan dalam sebuah kota sehingga dapat membantu aliran visual.

4. Modul

Modul grid merupakan sebuah ruang individual yang dibuat berdasarkan potongan antara vertikal dengan horizontal.

5. Zona Spasial

Komponen zona spasial dibentuk berdasarkan kelompok modul grid sehingga dapat mengatur penempatan pada berbagai macam komponen visual dan biasa digunakan untuk teks dan gambar.



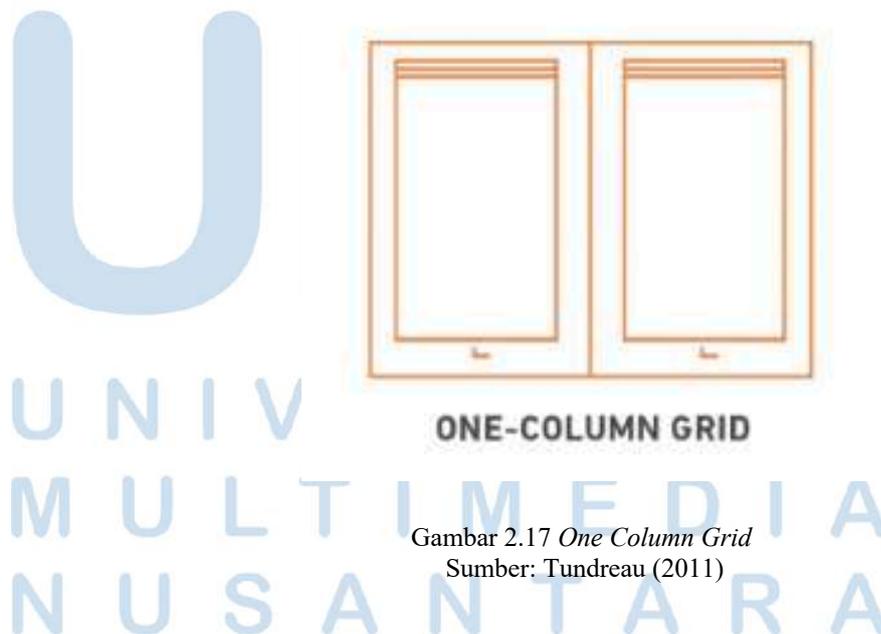
Gambar 2.16 Anatomi Grid
Sumber: Landa (2011)

2.1.4.2. Jenis Grid

Menurut Tondreau (2011), bahwa terdapat beberapa jenis grid, yaitu:

1. *One Column Grid*

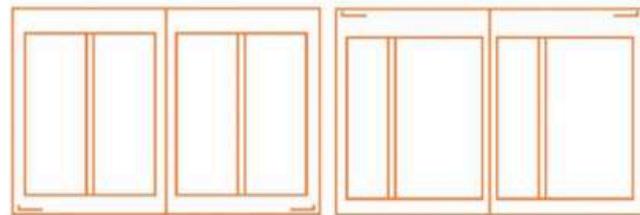
Satu kolom grid biasa digunakan ketika menjelaskan informasi dengan satu arah saja, biasanya sering digunakan pada esai.



Gambar 2.17 *One Column Grid*
Sumber: Tundreau (2011)

2. *Two Column Grid*

Grid dua kolom biasa berisi ditulis secara terpisah untuk menyesuaikan beberapa informasi yang berbeda-beda.

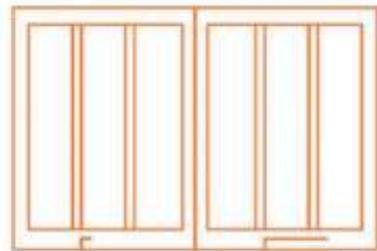


TWO-COLUMN GRID

Gambar 2.18 *Two Column Grid*
Sumber: Tundraeu (2011)

3. *Three Column Grid*

Grid tiga kolom biasanya lebih bebas dibandingkan grid lainnya biasanya digunakan pada website atau majalah.



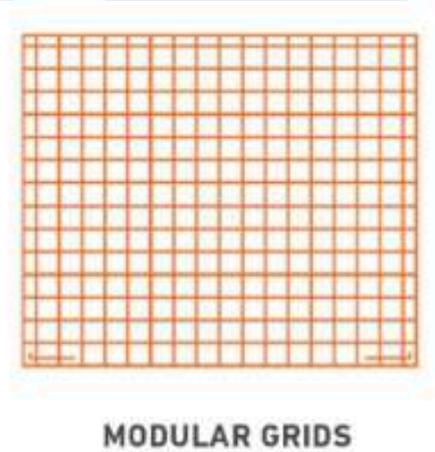
MULTICOLUMN GRIDS

Gambar 2.19 *Multicolumn Grid*
Sumber: Tundraeu (2011)

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

4. *Modular Grid*

Modular grid biasa terdiri dari beberapa bagian untuk mengatur beberapa informasi seperti grafik, presentase, dan lain sebagainya.



Gambar 2.20 *Modular Grid*
Sumber: Tundreau (2011)

5. *Hierarchy Grid*

Hirarki gris merupakan sebuah grid yang terletak pada sesuatu informasi yang lebih dominan ke yang tidak dominan.



Gambar 2.21 *Hierarchical Grid*
Sumber: Tundreau (2011)

Dalam perancangan media informasi ini, penulis akan menggunakan one column grid sebagai struktur yang dapat mengatur elemen grafis seperti gambar, tulisan, paragraf, dan lain sebagainya.

2.1.5 Layout

Layout merupakan sebuah pengaturan dalam elemen desain yang memiliki kaitannya dengan ruang, tata letak sebuah elemen terutama pada gambar dan dalam keserasian secara keseluruhan melalui segi estetis (Ambrose & Harris, 2005). Layout sendiri memiliki fungsi untuk memberikan elemen visual dan teks yang akan dikomunikasikan kepada pembaca sehingga pesan lebih mudah untuk dipahami. Sehingga kesimpulan dari adanya layout pada desain adalah untuk memberikan informasi, menghibur, dan menarik perhatian pembaca.

1. Jenis Layout

Terdapat beberapa jenis layout, yaitu:

a. *Mondrian layout*

Lukisan ini berbentuk asimetris dan menggunakan warna dasar seperti biru, kuning, hijau, dan merah. Selain itu, terdapat garis pemisah dalam bentuk persegi antara foto atau karya.

b. *Axial layout*

Pada axial layout, penempatan *point of interest* terdapat pada posisi tengah dan didukung dengan elemen lainnya yang berupa gambar dan tulisan

c. *Picture window layout*

Layout ini memiliki gambar yang besar sehingga memiliki ciri-ciri utama pada sebuah karya, kemudian dilanjutkan dengan headline beserta keterangannya.

d. *Silhouette layout*

Pada layout ini, karya menggunakan gambar dengan poin negative dengan tujuan mempermudah dalam memberikan pesan yang akan disampaikan.

e. *Frame layout*

Layout ini menggunakan unsur bingkai sebagai ciri utama, selain itu tulisan atau pesan yang disampaikan dimasukan ke dalam bingkai sehingga layout memberikan kesan yang naratif.

f. *Big type layout*

Big type layout merupakan layout dengan huruf yang besar sehingga tulisan dijadikan unsur utama. Sehingga adanya gambar memiliki tujuan sebagai unsur pendukung saja.

g. *Circus layout*

Layout ini memiliki ciri-ciri tidak beraturan akan tetapi gambar dan tulisan tertata dengan baik sehingga dalam satu halaman dapat dijadikan sebagai sebuah produk.

h. *Rebus layout*

Pada layout ini, penulisan pesan digantikan dengan gambar sehingga sebuah karya dapat memberikan suatu cerita yang berbeda.

i. *Type specimen layout*

Type specimen layout ini menggunakan satu jenis tipografi dan disesuaikan berdasarkan maksud dan tujuannya seperti headline dan body text.

j. *Copy heavy layout*

Layout berbentuk naskah iklah sehingga komposisi layout dijadikan satu dengan penulisan teks pesan.

2.2 Media Informasi

Media informasi merupakan sebuah media yang paling sering digunakan sehingga dapat diartikan secara berbagai macam. Ada masyarakat

yang menganggap bahwa media informasi bertujuan untuk menyampaikan pesan dan menginformasikan. (Coates & Ellison, 2014, hlm.10).

Media informasi sangat berperan besar dalam kehidupan masyarakat sehari-hari dikarenakan setiap masyarakat saat ini sudah maju dan modern. Selain itu, media informasi dapat dibagi menjadi beberapa bagian seperti media cetak, media berbentuk interaktif dan juga media berbentuk environmental (hlm. 21).

2.2.1 Fungsi Media Informasi

Menurut Turow (2009), penggunaan media pada masyarakat saat ini disesuaikan dengan kebutuhan masing-masing. Ada beberapa fungsi dari media informasi yaitu:

1. Sarana mencari kesenangan

Rasa ingin tahu yang tinggi menimbulkan rasa keinginan untuk mencari sesuatu yang diinginkan atau kesenangan masing-masing individual dimana hal ini menjadi dorongan dasar yang dimiliki setiap manusia. Dalam penggunaan media terdapat istilah *social currency* yang berarti menggunakan konten melalui diskusi antar pribadi.

2. Sarana membangun persahabatan

Terdapat istilah *parasocial interaction* dimana setiap manusia merasa terhubung secara psikologis terhadap seseorang yang mereka ketahui melalui sebuah media.

3. Sarana untuk pengamatan

Dalam sarana pengamatan, dapat kita ketahui bahwa manusia mempunyai rasa keinginan yang tinggi terhadap suatu peristiwa atau kehidupan pada lingkungan sekitar.

4. Sarana untuk penafsiran

Media dapat digunakan sebagai sarana penafsiran, hal ini dikarenakan media digunakan untuk mengetahui berbagai

penyebab dan akibat dari suatu peristiwa yang terjadi di lingkungan sekitar.

2.2.2 Jenis Media Informasi

Berdasarkan pengertian dari Setyowati (2006), bahwa terdapat beberapa media informasi, yaitu:

1. Media non-cetak

Untuk memberikan informasi kepada pembaca, terdapat berbagai macam media informasi yang digunakan dalam kehidupan sehari – hari seperti radio, televisi, kamera, handphone, internet, dan lain sebagainya.

2. Media cetak

Dalam memberikan informasi melalui media cetak, pembaca tentu akan mendapatkan informasi yang banyak contohnya seperti buku, brosur, poster, dan lain sebagainya.

2.2.3 Kesesuaian Media

Menurut Coates & Ellison (2014), bahwa terdapat beberapa media informasi yang dapat digunakan masyarakat sehingga sangatlah penting untuk melakukan pemilihan media yang sesuai dengan target (hlm. 107).

1. Penjelasan Media

Media informasi memiliki tiga kategori dasar yaitu media cetak, media layer, dan juga media lingkungan. Melalui hal tersebut, desain informasi merupakan sebuah objek yang sangat luas sehingga penulis harus memperkuat sebuah konsep desain agar desain dapat tahan lama dan praktis (hlm. 109).

2. Pemilihan Media

Informasi dalam suatu media juga wajib disampaikan dalam beberapa platform dan juga melalui banyak media. Hal

ini bertujuan agar pemilihan media dapat digunakan secara efektif dan sesuai (hlm 110).

3. Media cetak dan media digital

Saat mendesain sebuah media maka penting untuk mengetahui keterbatasan. Tentu terdapat perbedaan antara cetak dan digital dikarenakan harus mampu menentukan interaktivitas antar media.

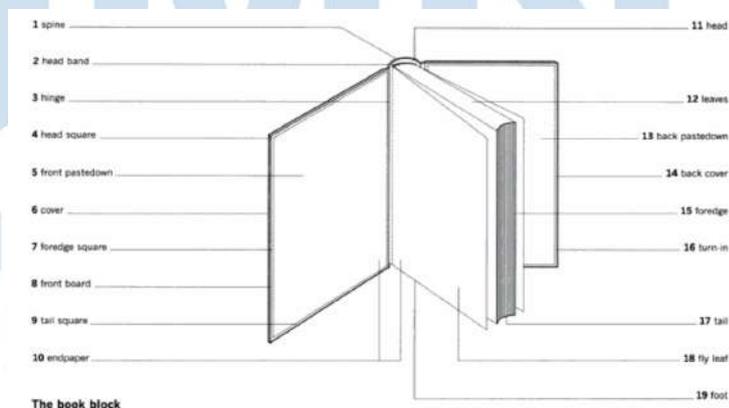
2.2.4 Buku

Buku merupakan sebuah penyampaian informasi dalam ilmu dan pengetahuan, dimana buku banyak menyimpan pengetahuan dan kepercayaan mengenai seluruh hal yang berkaitan dengan dunia (Haslam, 2006). Buku terdiri dari berbagai halaman yang pada akhirnya akan dicetak dan dijilid, hal ini bertujuan untuk mentransmisikan ilmu pengetahuan untuk pembaca (hlm. 6).

2.2.4.1 Komponen Buku

Berdasarkan komponen dalam buku terdapat spesifikasi jenis-jenis komponen pada suatu buku. Sehingga komponen dapat terbagi menjadi beberapa bagian yaitu blok buku, *the page* dan *the grid* (hlm. 20).

1. Buku Blok

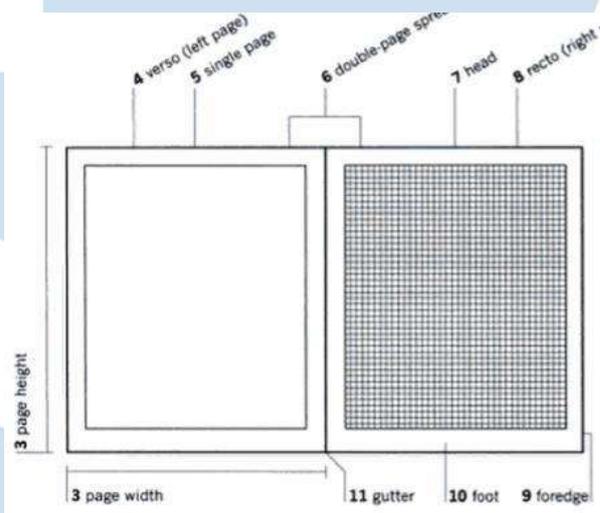


Gambar 2.22 *The Book Block*
Sumber: Haslam (2006)

- a. *Spine* adalah sebuah sampul buku yang berfungsi untuk melindungi isi dari buku.
- b. *Head band* adalah bagian yang sering diberikan pewarnaan untuk melengkapi pengikatan penutup.
- c. *Hinge* adalah sebuah ujung kertas pada bagian yang keras sehingga ukuran lebih besar dibandingkan yang lainnya.
- d. *Head Square* adalah bagian atas buku yang menjadi sampul atau bagian paling luar pada buku sehingga bagian tersebut terasa keras.
- e. *Front pastedown* merupakan bagian isi dari halaman paling depan yang keras.
- f. *Cover* adalah bagian yang paling luar sehingga bahan dari cover terlapisi dengan bahan yang tebal.
- g. *Foreedge Square* merupakan sebuah tepi pada sampul dan bagian halaman belakang sehingga memiliki tujuan untuk melindungi.
- h. *Tail Square* adalah bagian pelindung yang terletak paling bawah sehingga memiliki ukuran yang lebih besar dibandingkan dengan halaman pada buku.
- i. *Endpaper* merupakan sebuah kertas yang cukup tebal sehingga berfungsi untuk memperkuat lipatan.
- j. *Head* adalah bagian yang paling atas pada buku.
- k. *Leaves* merupakan sebuah halaman yang menyatu dan kemudian membuat dua sisi.
- l. *Back pastedown* adalah penutup belakang yang ditempelkan pada bagian dalam papan belakang.
- m. *Back Cover* adalah sebuah sampul yang terletak pada bagian paling belakang.

- n. *Foredge* adalah tepi yang diletakan pada buku yang paling depan.
- o. *Turn in* adalah bagian kertas yang berada pada bagian dalam dan luar buku.
- p. *Tail* terletak berada pada bagian bawah halaman.
- q. *Fly leaf* merupakan halaman lembar balik dari kertas akhir.
- r. *Foot* adalah bagian yang paling bawah dari seluruh halaman pada buku tersebut.

2. *The Page*

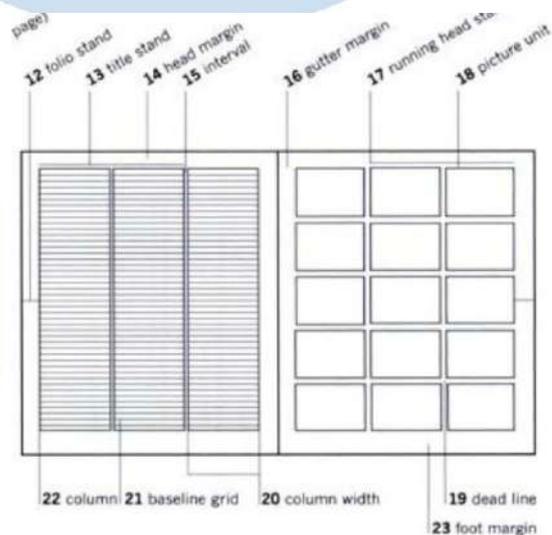


Gambar 2.23 *The Page*
Sumber: Haslam (2006)

- a. *Potrait* adalah sebuah halaman yang berbentuk vertikal.
- b. *Landscape* merupakan halaman yang berbentuk horizontal.
- c. *Page height and width* adalah tinggi halaman dan ukuran lebar halaman.
- d. *Verse* merupakan bagian halaman yang ganjil dan terdapat pada sisi bagian kiri.

- e. *Single page* hanya bagian yang memiliki satu halaman pada buku.
- f. *Double-page spread* memiliki dua halaman dengan penempatan bersebrangan.
- g. *Head* adalah bagian dari buku yang terletak pada bagian paling atas.
- h. *Recto* merupakan bagian halaman yang genap dan terdapat pada sisi bagian kanan.
- i. *Foreedge* adalah sebuah sudur yang terletak pada buku bagian depan.
- j. *Foot* adalah sebuah bagian dalam buku dan terletak di paling bawah.
- k. *Gutter* adalah sebuah jilid pada bagian buku terletak yang di tengah.

3. The Grid



Gambar 2.24 *The Grid*
Sumber: Haslam (2006)

- a. *Folio stand* merupakan sebuah garis yang diartikan sebagai nomor pada suatu halaman.

- b. *Title stand* merupakan sebuah grid yang menentukan posisi judul pada suatu halaman.
- c. *Head margin* merupakan sebuah margin yang terletak pada bagian yang paling atas.
- d. *Interval/ column gutter* adalah sebuah garis yang berbentuk vertikal sehingga membagi kolom satu dengan yang lain.
- e. *Gutter margin/ binding margin* adalah sebuah margin yang terletak pada halaman paling dekat halaman paling belakang.
- f. *Running head stand* adalah sebuah garis yang menentukan posisi bagian paling atas.
- g. *Picture unit* merupakan sebuah garis yang tidak tergabung dengan batas paling bawah.
- h. *Dead line* adalah sebuah garis yang membatasi antar gambar.
- i. *Column width/ measure* adalah sebuah garis individual yang didefinisikan sebagai ukuran.
- j. *Baseline* merupakan sebuah garis yang menjadi pembatas huruf-huruf.
- k. *Column* didefinisikan sebagai sebuah kotak yang akan digunakan untuk memasukkan tulisan.
- l. *Foot margin* terletak pada halaman bagian yang paling bawah.

2.2.4.2 Jenis-jenis Buku

Ada beberapa jenis buku yang telah dikelompokkan sehingga buku terbagi menjadi 11 jenis (Trim, 2012) yaitu:

1. Novel

Novel merupakan cerita imajinasi dari sebuah cerita pendek dan novel tidak berpaku pada sebuah aturan mengenai struktur.

2. Ensiklopedia

Ensiklopedia merupakan sebuah buku berupa informasi yang berisi berbagai macam pengetahuan yang kemudian diurutkan sesuai dengan abjad dan disesuaikan berdasarkan kategori dari masing-masing.

3. Antologi

Antologi adalah buku yang berisi kumpulan dari puisi, syair, pantun, dan cerita pendek.

4. Biografi

Biografi adalah buku tentang kisah hidup atau perjalanan dari tokoh-tokoh ternama dari awal perjuangannya hingga selesai.

5. Catatan Harian

Pengertian dari catatan harian adalah buku yang berisi hal-hal kegiatan yang berkaitan dengan kehidupan sehari-hari yang dilakukan.

6. Buku fotografi

Terdapat buku yang didalamnya berisi kumpulan gambar atau foto yang merupakan hasil pemotretan fotografer.

7. Buku panduan

Buku panduan merupakan sebuah buku yang berisi petunjuk untuk membantu dalam proses mengerjakan kegiatan atau pekerjaan.

8. Atlas

Buku atlas adalah buku yang berisi kumpulan gambar peta negara yang ada di seluruh dunia.

9. Komik

Buku komik adalah sebuah buku yang didalamnya banyak berisi gambar ilustrasi.

10. Cerita bergambar

Cerita bergambar adalah sebuah cerita yang memiliki persamaan dengan komik, akan tetapi buku juga berisikan narasi yang disusun dengan gambar.

11. Dongeng

Dongeng adalah buku yang berisi sebuah cerita fiksi atau legenda yang terdapat di masyarakat. Hal ini bertujuan untuk menginformasikan dan menghibur pembaca.

Pada perancangan media informasi edukasi ini, penulis menggunakan jenis buku yang berupa buku panduan sehingga informasi akan membantu anak-anak dalam proses pembelajaran lebih mendalam mengenai diabetes melitus tipe satu.

2.2.4.3 Manfaat Buku

Menurut Gray & Rogers (1995) dikutip oleh Supriyono (1998), Terdapat berbagai manfaat dalam membaca buku yaitu:

1. Meningkatkan pengembangan diri

Dalam membaca suatu buku maka setiap orang akan mendapatkan ilmu baik berupa pengetahuan maupun pengalaman yang dapat mengembangkan wawasan yang bermanfaat untuk diri sendiri.

2. Terpenuhnya tuntutan intelektual

Dalam membaca buku, selain menambahkan ilmu, membaca juga dapat melatih suatu imajinasi dan daya pikir seseorang.

3. Memenuhi kepentingan hidup

Dalam membaca suatu buku maka seseorang akan memperoleh informasi atau pengetahuan yang dapat berguna bagi kelangsungan hidup.

4. Adanya minat terhadap suatu bidang

Dalam membaca suatu buku maka seseorang akan memperluas pengetahuan yang dapat meningkatnya minatnya terhadap bidang tersebut.

5. Adanya informasi mengenai hal yang actual

Pada saat membaca buku maka informasi tersebut akan tersampaikan kepada pembaca mengenai peristiwa yang terjadi pada suatu tempat, contohnya seperti peristiwa bencana alam.

2.3 Diabetes Melitus

Menurut Pulungan (2019), Diabetes melitus merupakan suatu kondisi dimana masyarakat memiliki gangguan pada produksi insulin dan kerja insulin sehingga terjadinya peningkatan kadar gula darah. Diabetes melitus dapat memberikan dampak negatif yaitu kerusakan serius pada organ tubuh seperti mata, jantung, ginjal, mata, pembuluh darah, dan lain sebagainya (World Health Organization, 2020).

2.3.1. Jenis-jenis Diabetes Melitus

Diabetes melitus dapat dikelompokkan menjadi beberapa jenis (Kementrian Kesehatan Republik Indonesia, 2020), yaitu:

1. Diabetes Melitus Tipe Satu

Diabetes Tipe satu ini merupakan penyakit kronis yang dapat kita ketahui melalui kadar gula darah yang melebihi nilai normal sehingga penderita diabetes tipe ini memerlukan insulin dari luar atau penyuntikan secara manual.

2. Diabetes Melitus Tipe Dua

Diabetes tipe dua ini terjadi ketika kadar gula dalam darah tidak normal atau tinggi dikarenakan terjadinya resistensi insulin dalam tubuh.

3. Diabetes Melitus Tipe Gestasional

Diabetes tipe gestasional dapat diketahui ketika adanya kenaikan kadar gula darah saat masa kehamilan, dan akan kembali normal setelah proses persalinan telah selesai.

2.3.2. Diabetes Melitus Tipe Satu

Diabetes melitus tipe satu merupakan suatu kondisi dimana sistem kekebalan tubuh menyerang sel pankreas sehingga tubuh sedikit atau tidak sama sekali memproduksi cairan insulin (International Diabetes Federation, 2019).

Penyakit diabetes melitus tipe satu dapat menyerang seluruh usia akan tetapi anak-anak dan remaja adalah salah satu penderita yang paling sering terjadi. Pada penderita diabetes tipe satu, hal yang paling dibutuhkan adalah dengan suntikan insulin setiap hari agar kadar glukosa dapat stabil dan sesuai. Tanpa adanya cairan insulin yang masuk ke dalam tubuh, penderita tidak akan bertahan hidup.

Hidup dengan diabetes tipe satu pada anak menjadi sebuah tantangan dari seluruh keluarga dimana mereka dipaksa untuk melakukan pemantauan terhadap glukosa, pendidikan diabetes yang terstruktur, dan perawatan.

2.3.3. Tanda dan Gejala Diabetes Tipe Satu

Gejala pada penderita diabetes melitus tipe satu pada anak tentu memiliki kesamaan antara gejala yang dirasakan pada usia dewasa, yaitu poliuria, nocturia, polifagia, polidipsia, dan penurunan berat badan. Selain itu terdapat beberapa gejala seperti lemas, sering

kesemutan, memiliki luka yang susah sembuh, dan pandangan yang kabur (Pulungan, 2019).

Poliuria adalah suatu kondisi dimana penderita membuang air kecil lebih sering dibandingkan dari biasanya. Nokturia memiliki kesamaan dengan poliuria yaitu meningkatnya frekuensi buang air kecil akan tetapi untuk gejala nokturia terjadi pada malam hari. Polifagia adalah kondisi dimana penderita sering merasa lapar, dan polidipsia merupakan suatu kondisi dimana penderita sering merasakan haus.

2.3.4. Faktor risiko Diabetes Melitus Tipe Satu

Berdasarkan informasi dari International Diabetes Federation (2015), Terdapat beberapa faktor terjadinya diabetes melitus tipe satu, yaitu:

1. Faktor Riwayat keluarga dengan penyakit Diabetes Melitus

Penderita diabetes melitus tipe satu dapat terjadi ketika salah satu atau kedua orang tua memiliki penyakit diabetes melitus. Hal tersebut beresiko tinggi akan terkenanya penyakit diabetes melitus tipe satu.

2. Faktor Genetik

Terdapat berbagai macam kelainan genetic yang dapat berhubungan dengan faktor lingkungan yang menjadi penyebab dari adanya kerusakan pada sel pankreas pada penyakit diabetes melitus tipe satu.

3. Infeksi

Salah satu penyebab terjadinya diabetes melitus tipe satu adalah infeksi pada virus.

4. Pengaruh lingkungan yang lain

Adanya pengaruh lingkungan menjadikan salah satu faktor yang mempercepat kerusakan pada sel pankreas

sehingga dapat bereaksi langsung pada pankreas dan bersifat abnormal.

2.3.5. Komplikasi pada Diabetes Melitus Tipe Satu

Sebagai penderita diabetes melitus tipe satu memiliki resiko yang sangat tinggi dalam permasalahan yang berhubungan dengan kesehatan yang dapat melumpuhkan atau memakan jiwa dibandingkan dengan masyarakat yang normal (International Diabetes Federation, 2019).

Terjadinya kadar gula darah tinggi secara berkala, maka lama kelamaan penderita akan menyebabkan penyakit yang serius sehingga dapat mempengaruhi bagian dari organ tubuh penderita. Tidak hanya itu, penderita diabetes melitus juga beresiko terhadap penyakit infeksi.

2.4 Anak

Menurut Suhariyanto (2018), anak merupakan sebuah investasi dan masa depan bangsa pada generasi yang akan datang, dimana anak juga menjadi cerminan hidup sehingga memiliki kesempatan dalam bertumbuh dan berkembang secara mandiri. Kelompok usia yang paling penting dalam kehidupan adalah usia anak-anak, dimana anak dapat menerima dan memilah banyak informasi yang didapatkannya sehingga keberadaan anak dibutuhkan perhatian khusus agar anak dapat tumbuh dan berkembang dengan baik.

2.4.1 Klasifikasi Umur Anak

Berdasarkan Kementerian Kesehatan (2017), bahwa terdapat beberapa klasifikasi umur pada anak, yaitu:

a. Bayi

Usia bayi adalah 0 hingga 1 tahun.

b. Balita

Usia balita adalah anak dibawah 5 tahun.

c. Anak Balita

Usia anak balita adalah 1 hingga 5 tahun.

d. Anak Pra Sekolah

Usia anak pra sekolah adalah berumur 5 sampai 6 tahun, dimana anak 6 tahun baru masuk ke dalam kelompok usia sekolah.

e. Anak Remaja

Anak remaja adalah usia 10 hingga 18 tahun.

f. Anak Usia Sekolah

Usia anak sekolah adalah 13 hingga 18 tahun.

2.4.1. Karakteristik Anak

Menurut Hartati (2005), bahwa terdapat beberapa karakteristik usia anak-anak antara lain anak mempunyai ketertarikan terhadap segala hal, anak memiliki sifat yang egosentris, anak juga mempunyai pikiran yang berupa fantasi atau imajinasi, memiliki pribadi yang berbeda dari golongan usia lainnya, akan tetapi anak memiliki kemampuan konsentrasi yang kurang atau pendek.

2.5 Perkembangan Kognitif Anak

Menurut Marinda (2020), perkembangan kognitif anak merupakan sebuah perubahan pada kehidupan masyarakat untuk memahami, mendapatkan informasi, memecahkan masalah hingga rasa ingin tahu terhadap sesuatu. Perkembangan pemikiran anak usia 10-14 tahun memiliki daya pikir yang lebih logis dan abstrak sehingga usia tersebut dapat menangkap informasi berdasarkan pengamatan dan pengalaman akan tetapi tetap menyesuaikan dengan cara berfikir (Piaget, 2002).

Dalam suatu perkembangan anak diperlukannya orang tua untuk memahami segala sesuatu yang dilakukan oleh anak. Dikarenakan anak belum mendapatkan tingkat kematangan yang baik dalam menentukan keputusan dan berfikir (Bujuri, 2018). Perkembangan kognitif anak sangat

penting untuk dipahami karena berhubungan dengan bagaimana kemampuan berfikir anak seperti mengatasi masalah, mengingat, menghafal, menalar, dan lain sebagainya. Sehingga dapat diakui bahwa perkembangan kognitif yang non-fisik sangatlah mempengaruhi tumbuh kembang anak.

2.5.1. Tahap Perkembangan Kognitif Anak

Dalam pengertian perkembangan kognitif anak dapat dijelaskan bahwa daya pola pikir pada anak masih bersifat egosentris dan suka berimajinasi. Akan tetapi pada tahap perkembangan kognitif anak pola pikir pada anak sudah mulai berkembang lebih konkrit sehingga anak memiliki tingkatan daya ingat yang lebih kuat. Menurut Piaget (2002), beberapa faktor yang dapat mempengaruhi tahap perahlihan dalam perkembangan pada anak yaitu:

a. Tahap sensori motorik

Tahap sensori motoric pada usia 0-1,5 tahun dimana usia tersebut mulai belajar dari indera yang sedang dilatih dan berkembang melalui aktivitas sensori dan motorik. Pada tahap ini anak hanya dapat melakukan penyesuaian diri terhadap lingkungan sekitar dari pergerakannya.

b. Tahap pra-operasional

Tahap ini terjadi pada rentang usia 1,5-6 tahun dimana anak telah menunjukkan aktivitas yang berasal dari luar dirinya yaitu anak memahami kehidupan di lingkungan dengan menggunakan tanda. Pada tahap pra-operasional anak memiliki cara berpikir yang tidak masuk akal yaitu seperti:

- Cara berfikir yang tidak logis atau disebut juga *transductive reasoning*.
- Adanya ketidakjelasan terhadap sebab dan akibat, dimana anak tidak mengenal hubungan tersebut secara logis

- Anak menganggap semua benda yang dilihat adalah nyata atau disebut juga animisme.
- Anak memiliki kepercayaan terhadap segala sesuatu melalui benda disekitarnya sebagai sesuatu yang hidup layaknya manusia atau disebut juga artificialisme.
- Menilai segala sesuatu yang mereka lihat atau dengar, yaitu *perceptually bound*.
- Anak memiliki keberanian untuk mencoba segala hal untuk menemukan solusi atas permasalahan yang sedang dilakukannya atau dapat disebut juga mental eksperimen.
- Anak juga sangat tertarik dan terpusat pada sesuatu yang menurutnya unik dan menarik atau dinamakan *centration*.
- Anak juga melihat lingkungannya sesuai dengan pemikiran masing-masing atau disebut juga egosentris.

c. Tahap operasional konkrit

Tahap operasional konkrit terjadi pada usia 6-12 tahun dimana anak sudah dapat menggunakan logika untuk beberapa objek yang dilihat. Pada tahap ini anak dapat menggunakan logikanya pada objek yang berbentuk fisik.

d. Tahap operasional formal

Tahap ini terjadi pada usia yang melebihi dari 12 tahun dimana anak sudah dapat berpikir secara konkrit dan secara kompleks. Anak pun sudah dapat memahami teknik berargumentasi dan berpikir secara abstrak.