

## BAB II

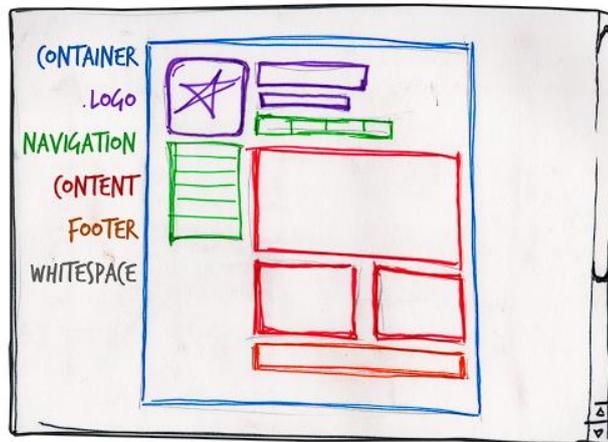
### TINJAUAN PUSTAKA

#### 2.1 *Website*

*Website* merupakan gabungan dari halaman-halaman *web* yang saling terhubung dibawah nama *domain* yang sama, ditampilkan dalam *web browser* dan dapat diakses melalui komputer yang memiliki koneksi internet (Griffrey, 2020, h.7). Halaman *web* adalah media informasi berbasis internet, yang terdiri dari teks, gambar, links, dan elemen lainnya. Halaman *web* disusun dengan hierarkis untuk memungkinkan navigasi ke halaman lain (Webb, 2021, h.37). Cara penampilan desain juga mempengaruhi *user experience* dan dapat ditingkatkan dengan menghindari *clutter* dalam menyusun *web* (Osborn, 2021, h.4). *Website* merupakan media populer yang digunakan oleh masyarakat sebagai media komunikasi dan informasi (Dien & Radjabaycolle, 2020, h.46).

##### 2.1.1 *Anatomi Website*

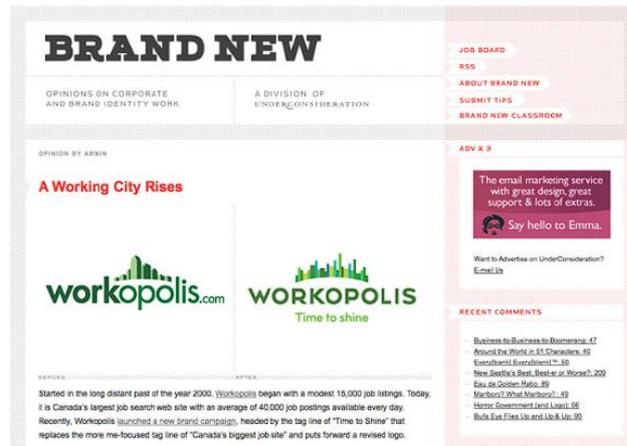
Miller (2022, h.144) menyatakan desainer *web* perlu memahami kebiasaan pengguna *web*, seperti bagaimana persepsi *web* tersebut diterima dan juga fungsi yang dibutuhkan oleh pengguna *web*. Cybellium Ltd., & Hermans, K. (2023) menambahkan halaman *web* terdiri dari *DOCTYPE declaration*, *HTML tags*, dan konten (h.15). Komponen *website* dapat disusun dengan berbagai cara, tetapi hanya ada beberapa cara susunan yang efektif dalam menyampaikan pesan (Beaird, J., Walker, A., & George, J. 2020. h.16). Sebagian besar *website* mempunyai komponen seperti yang tercantum pada gambar 2.1 dibawah.



Gambar 2.1 *Web Page Anatomy*  
Sumber: Beard, J., Walker, A., & George, J. (2020)

#### A. *Containing Block*

Beard, J., Walker, A., & George, J. (2020) menyatakan setiap halaman *web* memiliki *container* yang dapat berupa elemen *body* dari halaman atau sebuah *section*. Tanpa adanya *container*, konten tidak dapat ditempatkan pada halaman karena elemen tersebut akan keluar batas *window browser* dan menghilang ke ruang kosong (h.16). Miller (2022) menyatakan bahwa *borders*, garis, dan kotak dapat membantu dalam menyoroti, mengelompokkan, mendefinisikan, atau memisahkan sebuah elemen dalam ruang (h.109).



Gambar 2.2 Cointaining Block

Sumber: Miller (2022)

## B. Logo

Setiap halaman *website* wajib menampilkan identitas perusahaan berupa logo atau nama perusahaan di bagian atas atau yang disebut sebagai *identity block*. Penempatan identitas ini dapat meningkatkan kesadaran brand terhadap pengguna, menjaga konsistensi brand, dan membuat pengguna sadar bahwa halaman yang dilihat merupakan bagian dari satu situs (Beaird, J., Walker, A., & George, J., 2020, h.17). Sebagian besar logo ditempatkan pada ujung kiri atas daripada dibawah karena pembaca banyak mulai dari kiri ke kanan. Studi telah menunjukkan bahwa pengguna *website* melihat dalam pola “F” (Osborn, 2021, h.48).



Gambar 2.3 Logo *website* chewy

Sumber: <https://matomo.org/blog/2022/10/homepage-design/...>

## 1. Prinsip Logo

Pada pembuatan logo terdapat sejumlah prinsip yang menjadi kunci dalam keberhasilan mendesain sebuah logo. Dengan mengimplementasikan atribut ini maka semakin besar logo tersebut berhasil menciptakan logo yang relevan. Hardy (2011) menyatakan beberapa kunci atribut yang membuat sebuah logo sukses, yakni:

### a. Memorability

Saat mendesain sebuah logo yang melekat dalam ingatan audiens, terdapat beberapa karakteristik umum yang sering dijumpai. Karakteristik tersebut adalah:

#### 1. Simplicity

Semakin sederhana sebuah gambar, semakin mudah diingat oleh manusia karena ini membuat otak mereka memproses informasi yang lebih sedikit. Contoh implementasi kesederhanaan ini adalah logo seperti Mcdonald's yang hanya merupakan huruf abjad 'M' berwarna kuning.



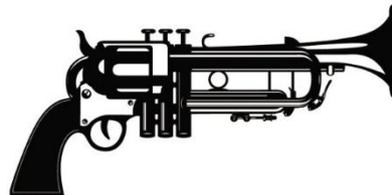
Gambar 2.4 Logo *McDonald's*

Sumber: [https://hipfonts.com/mcdonalds-logo/...](https://hipfonts.com/mcdonalds-logo/)

Kesederhanaan adalah faktor penting karena berfungsi baik dalam ukuran kecil dan lebih cepat dikenali oleh audiens. Sehingga logo yang sederhana lebih efektif dalam desain visual (h.38).

## 2. *Element of Surprise*

Sebuah logo juga dapat melekat pada ingatan dengan menunjukkan sesuatu yang tidak diduga oleh audiens. Logo yang mengejutkan dapat meninggalkan kesan dan mudah diingat oleh audiens. Logo yang mengimplementasikan elemen ini adalah logo ‘*You Can’t Play a Trumpet with a Clenched Fist*’ yang digunakan pameran “*Make Peace Not War*” (h. 39).



Gambar 2.5 Logo Pameran "*Make Peace Not War*"

Sumber: [http://www.attakweb.com/...](http://www.attakweb.com/)

## 3. *Timelessness*

Desain logo yang mengikuti sebuah tren datang dan pergi, namun sebuah logo yang baik bersifat abadi dan tidak ketinggalan zaman. Logo yang *timeless* memiliki karakteristik visual sederhana, berfokus pada garis, dan tidak mengikuti tren desain yang umum. Sehingga logo tersebut relevan di setiap periode waktu (h. 39). Logo *brand* yang dirancang *timeless* ini seperti logo apple.



Gambar 2.6 Logo *Apple Inc.*

Sumber: [https://1000logos.net/apple-logo/...](https://1000logos.net/apple-logo/)

### *b. Originality*

Prinsip orisinal adalah kunci keberhasilan logo, logo yang memiliki kesamaan visual desain dengan logo lain tidak akan sukses. Orisinal tidak berarti menciptakan sesuatu yang benar-benar baru, namun memberi modifikasi unik pada konsep yang umum. Logo yang berbeda, menarik perhatian, dan membangkitkan emosi positif merupakan logo yang sukses. Contoh orisinalitas ini dapat dilihat dari logo GENIUS yang diciptakan oleh Jan Zabransky. Logo ini hanya menggunakan tipografi namun terdapat modifikasi seperti penempatan hurufnya terbalik (h. 40-41).



Gambar 2.7 Logo *GENIUS*

Sumber: [www.janzabransky.cz...](http://www.janzabransky.cz...)

### *c. Versatility*

Sebuah logo harus serbaguna agar berhasil, logo tersebut harus dapat berkembang dan tidak membatasi pada satu jenis saja walaupun awalnya hanya diterapkan pada satu jenis produk. Sebuah logo yang sukses dapat diterapkan pada berupa media seperti cetak atau digital, ukuran besar atau kecil. Logo yang menerapkan prinsip ini adalah desain logo ‘*Toronto Star and the Performing Arts*’. Logo ini menggunakan gaya tradisional yang *old-school* yang dapat diterapkan pada *brand collateral* dengan menggunakan elemen logo (h. 41-42).



Gambar 2.8 *Toronto Star and the Performing Arts*  
Sumber: [http://www.rudyhurtado.com/...](http://www.rudyhurtado.com/)

*d. A Message*

Logo tidak diperlukan untuk menceritakan seluruh *brand*, tetapi dapat mendasari komunikasi visual yang berkesan. Pesan sebuah *brand* dapat dikomunikasikan secara abstrak melalui logo. Desain logo harus konsisten dengan citra merek secara keseluruhan. Logo ICPCA menerapkan prinsip ini, logo *brand* ini menyampaikan pesan anti kekejaman terhadap hewan secara emosional digambarkan dengan visual jari hewan yang telapaknya benbentuk hati terpotong dengan tekstur dan warna yang menyerupai darah (h. 43-44).



Gambar 2.9 Logo *ICPCA*  
Sumber: [http://www.downwithdesign.com/...](http://www.downwithdesign.com/)

#### e. Scalability

Prinsip logo *scalability* adalah kemampuan logo untuk dapat tetap terbaca dalam berbagai ukuran. Setiap logo memiliki ukuran minimum yang berbeda sebelum tampilan visualnya terpengaruh. Semakin kecil ukuran minimum, maka logo tersebut fleksibel dan efektif. Salah satu logo yang menerapkan prinsip ini adalah logo *Pozzitiva* yang dirancang oleh Muamer Adilovic, logo ini menggunakan ilustrasi burung sederhana dengan garis, sehingga logo dapat mudah diidentifikasi dengan ukuran kecil (h.45).

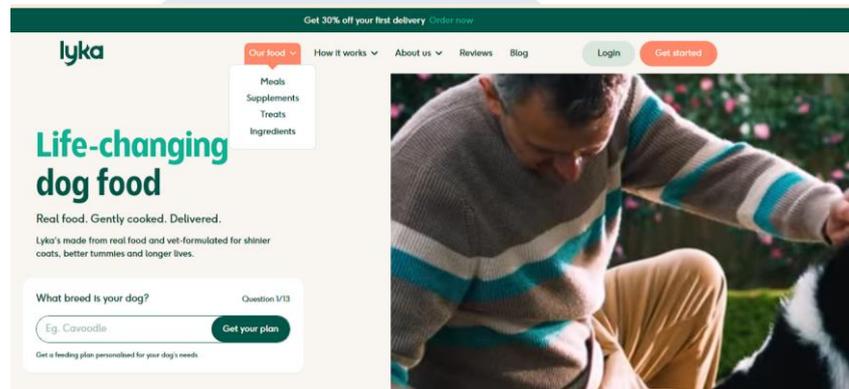


Gambar 2.10 Logo *Pozzitiva*  
Sumber: [http://www.muameradilovic.com/...](http://www.muameradilovic.com/)

#### C. Navigation

Miller (2022) Navigasi merupakan aspek dari sebuah *website* yang menghubungkan pengguna ke area dan halaman lain dalam *website* tersebut. Tidak seperti media informasi yang mempunyai *sequence* natural seperti brosur atau buku, halaman *web* menyediakan pengguna dengan *menu* pilihan dan pengguna dapat menyesuaikan pengalamannya dengan memilih dari berbagai opsi *menu* yang tersedia di halaman *web* (h.59). Navigasi harus ditempatkan dekat pada atas *layout* atau semua fitur navigasi muncul “*above the fold*”, yang merupakan istilah dimana konten dari halaman berakhir sebelum pengguna *scroll* kebawah (Beaird, J., Walker, A., & George, J., 2020, h.17). McManus (2023) menyatakan navigasi yang baik tidak terlihat,

orang akan menggunakannya tanpa disadari sebaliknya jika navigasi yang buruk, banyak orang yang memperhatikannya karena frustrasi (h.100). Cybellium Ltd., & Hermans, K. (2023) menambahkan bahwa *website* yang terstruktur dengan baik dan mudah dinavigasi adalah *website* yang konsisten, *menu* navigasi, penempatan *button* dan *hyperlink* harus sama pada setiap halaman (h.145).



Gambar 2.11 Navigasi *web* lyka  
Sumber: [https://lyka.com.au/...](https://lyka.com.au/)

#### **D. Content**

McManus (2023) menyatakan bahwa konten yang dipublikasikan akan menentukan tujuan *website* dan pesan yang ingin disampaikan (h.51). Beaird, J., Walker, A., & George, J., (2020) menyatakan konten terdiri dari *text*, gambar, atau video yang berada dalam *website*. Konten utama pada *website* perlu menjadi *focal point* pada desain, agar pengunjung dapat melihat halaman untuk mendapatkan informasi yang diperlukan (h.18). Pengguna paling banyak menghabiskan waktu pada area konten, karena ini menjadi titik akhir dari pencarian (Miller, 2022, h.173).



Gambar 2.12 Konten *web theoceancleanup*  
 Sumber: [https://theoceancleanup.com/teamseas/...](https://theoceancleanup.com/teamseas/)

### E. Footer

*Footer* berada di paling bawah halaman *web*, menjadi bagian yang fungsional bagi pengguna dan juga *search engine* secara optimal (Miller, 2022, h.173). McManus (2023) menyatakan pada umumnya *footer* mencakup informasi sekunder seperti informasi legalitas, media sosial, dan navigasi tambahan (h.42). Beaird, J., Walker, A., & George, J., (2020) menyatakan menggunakan *footer* dapat mengindikasikan pengguna mereka berada di bagian bawah halaman, memisahkan akhir konten dengan ujung jendela *browser* (h.19).

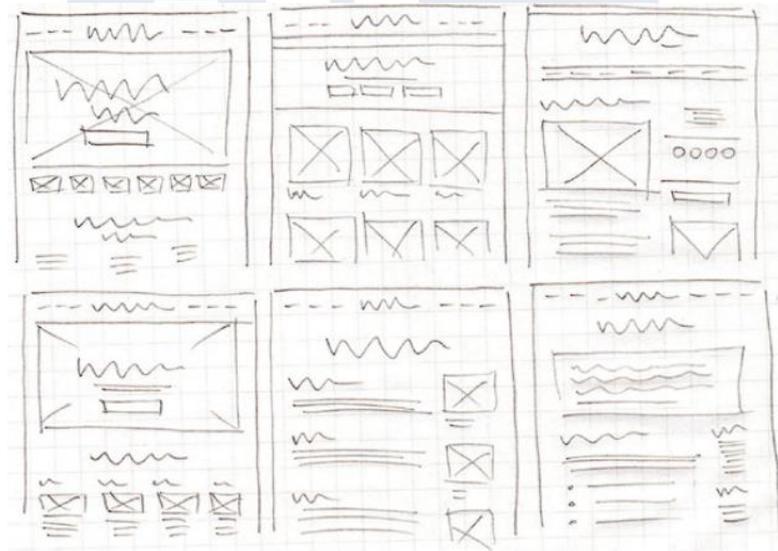


Gambar 2.13 *Footer web thespruce*  
 Sumber: [https://www.thespruce.com/...](https://www.thespruce.com/)

### 2.1.2 Wireframe

*Wireframes* adalah sketsa sederhana atau *layout* dimana blok konten didesain beserta penempatannya pada halaman (Beaird, J., Walker, A., & George, J., 2020, h.18). Cybellium Ltd., & Hermans, K. (2023) menyatakan

*wireframe* adalah representasi sederhana sebuah tata letak halaman *web*, tanpa penggunaan elemen estetika seperti warna atau tipografi (h.44). Osborn (2021), *wireframing* memudahkan dalam menyusun detail lebih banyak dari sketsa dengan implementasi pada ukuran asli, dengan ini penempatan desain dan jarak dapat diciptakan dengan akurat (h.104). Miller (2022) berpendapat *wireframe* tidak dimanfaatkan untuk mengilustrasikan tata letak halaman, melainkan untuk menciptakan katalog mengenai elemen-elemen pada halaman secara visual. Hal ini dapat memberi gambaran pada desainer tentang urutan elemen mana yang paling penting dan seterusnya (h.35).



Gambar 2.14 *Wireframe*  
Sumber: Osborn (2021)

### 2.1.2.1 *Objektif Wireframe*

Pada proses desain, *wireframe* mempunyai tujuan untuk menggambarkan secara visual struktur, *layout*, dan elemen yang berfungsi pada halaman *web* sebelum fokus pada detail yang ada elemen estetikanya seperti warna, gambar, atau *font*.

#### 1) *Prototyping*

Chipman (2021) *prototyping* merupakan proses dimana desainer mengubah konsep abstrak menjadi wujud yang konkret. *Prototyping*

menggabungkan interaktivitas dan *high-fidelity wireframe* dengan desain grafis agar dapat diuji oleh pengguna untuk mengevaluasi *user flow* (h.37-38). Leonard dkk (2020), *prototyping* berasal dari kebutuhan desainer dan keinginan klien untuk melihat sepenuhnya fungsionalitas *website* atau aplikasi (h.107).

2) *Usability*

Cybellium Ltd., & Hermans, K. (2023), sebuah proses dimana pengguna interaksi dengan *prototype* untuk mengidentifikasi masalah kegunaan dan mengasih *insight* untuk perbaikan (h.69). Tes *usability* dapat memberikan konfirmasi bahwa desain yang dibuat sesuai dengan kebutuhan, ekspektasi, dan perilaku pengguna (h.71).

3) *Functional representation*

Menggambarkan perbedaan fungsi setiap elemen-elemen (h.65).

4) *Content Placement*

Merencanakan penyusunan jenis konten akan ditempatkan dalam produk digital (h.65).

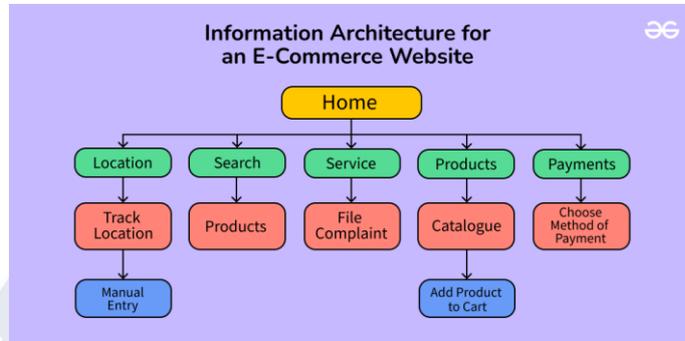
### 2.1.2.1 Desain *Wireframe*

Penggabungan *Information Architecture (IA)* dengan *wireframe* dilakukan agar membentuk antarmuka yang berpusat pada pengguna dan efektif. *IA* digunakan untuk mengatur dan menciptakan struktur konten agar pengguna dengan mudah menavigasi dan mencari hal yang mereka butuh, sedangkan *wireframe* akan fokus dalam visual dan tata letak dari struktur konten tersebut.

1) *Information Architecture (IA)*

Cybellium Ltd., & Hermans, K. (2023) menyatakan *IA* merancang struktur dan konten produk digital agar mudah digunakan oleh pengguna. Dalam situs *web*, aplikasi, atau software, *IA* penting dalam membantu pengguna untuk menemukan informasi yang mereka cari dengan cepat. *IA* yang tidak dirancang dengan baik akan

membuat pengguna kesulitan dalam navigasi antarmuka, dan meninggalkan produk karena merasa frustrasi (h.64).



Gambar 2.15 *Information Architecture*  
 Sumber: [https://www.geeksforgeeks.org/...](https://www.geeksforgeeks.org/)

## 2) *Low-fidelity*

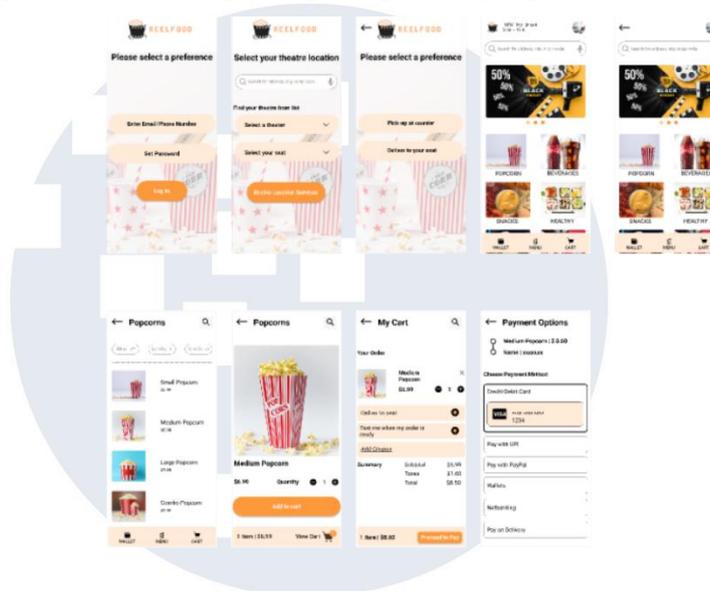
Cybellium Ltd., & Hermans, K. (2023), *Low-fidelity* merupakan *wireframe* yang sederhana, umumnya sketsa tradisional, dan adanya fitur yang tidak terlalu detail (h.68). Chipman (2021) menambahkan *low-fidelity* tidak interaktif namun sangat membantu dalam eksplorasi fungsionalitas lainnya (h.47).



Gambar 2.16 *Low-Fidelity*  
 Sumber: [https://mockitt.wondershare.com/...](https://mockitt.wondershare.com/)

### 3) High-fidelity

Chipman (2021), *high-fidelity*, tampilannya lebih komprehensif dan terdapat informasi yang sebelumnya tidak ada di *low-fidelity*. *High-fidelity* merupakan *layout final* dari produk, *wireframe* sangat detail seperti ukuran dan penampilan produk yang akurat (h.34,47-48).



Gambar 2.17 High-Fidelity

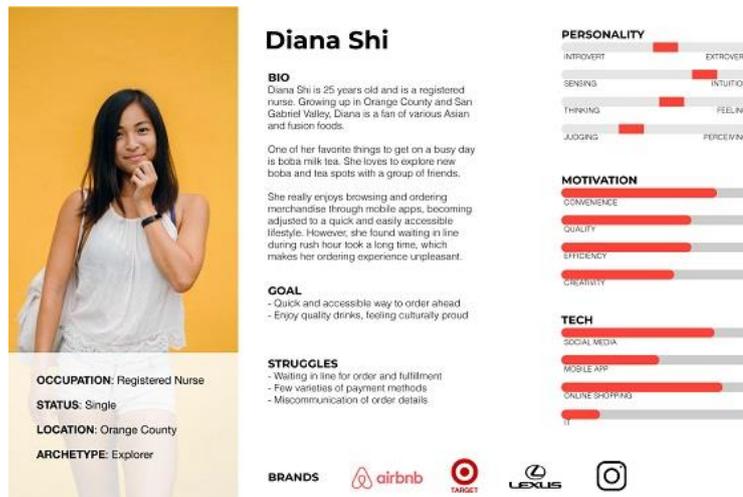
Sumber: <https://www.figma.com/...>

### 4) User Test

Cybellium Ltd., & Hermans, K. (2023) menyatakan bahwa *user test* dapat menambahkan *insight* yang bermanfaat dalam bagaimana pengguna dapat menavigasi desain dan menyelesaikan tugas tertentu dalam produk yang dirancang (h. 45).

#### 2.1.3 User Persona

Cybellium Ltd., & Hermans, K. (2023), *persona* adalah karakter fiksi yang diciptakan berdasarkan data asli pengguna, *persona* merepresentasikan jenis pengguna berbeda yang menggunakan layanan, produk, situs, atau brand. Sebuah *persona* bukan individual yang asli, melainkan gabungan dari individu yang memiliki karakteristik, kebutuhan, dan tujuan yang sama (h. 65).



Gambar 2.18 *User Persona*  
Sumber: <https://glints.com/id/...>

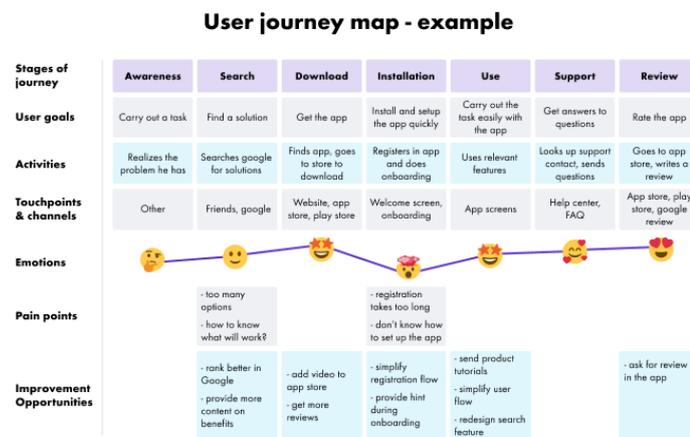
### 2.1.3.1 Komponen *Persona*

Pada pembuatan *persona* berdasarkan target audiens Perancangan, terdapat komponennya, yakni:

- 1) Informasi demografis: umur, edukasi, pekerjaan, lainnya
- 2) *Goals* dan *needs*: apa yang *persona* ingin *achieve*.
- 3) *Pain points*: *Challenges* atau *frustrations* yang *persona* mungkin dialami.
- 4) Perilaku: kepribadian, sikap, dan bagaimana mereka interaksi dengan teknologi.

### 2.1.4 *User Journey Map*

Walter (2022) *user journey map* merupakan dokumen visual yang menunjukkan seluruh pengalaman dari pengguna secara kronologis. *User journey map* membantu dalam dokumentasi dan visualisasi pengalaman seseorang *step-by-step* dengan menggunakan suatu produk atau layanan, dari awal sampai akhir. *User journey map* mendaftarkan aksi yang berbeda pengguna ambil untuk menyelesaikan tujuannya (h. 10).



Gambar 2.19 *User Journey Map*  
 Sumber: [https://www.digitalnatives.hu/...](https://www.digitalnatives.hu/)

### 2.1.4.1 Komponen *User Journey Map*

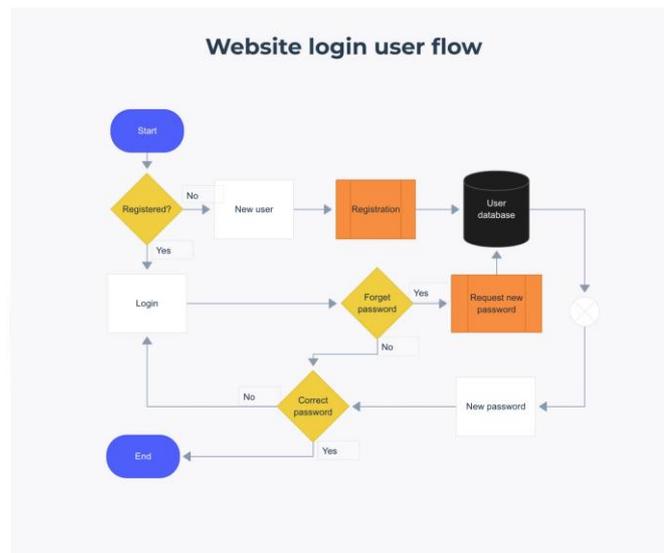
Pada pembuatan *User Journey Map* berdasarkan target audiens perancangan, terdapat komponennya, yakni:

- 1) *Scope*: tentang *map* dan seberapa besar, mencatat semua pengalaman atau hanya sebagian.
- 2) *User goal*: tujuan dari pengguna atau tugas yang ingin diselesaikan pengguna.
- 3) *Journey Phases*: langkah besar yang dijalani pengguna untuk mencapai tujuan.
- 4) *User actions/tasks*: apa yang perlu dilakukan pengguna pada setiap langkah dan fase
- 5) *Pain points*: apa yang membuat pengguna terganggu, apakah ada hambatan
- 6) *Opportunities*: bagaimana cara untuk meningkatkan

### 2.1.5 *User Flow*

Chipman (2021), *user flow* merupakan *flowchart* yang menggambarkan alur pengguna dari awal sampai akhir saat menggunakan suatu produk. Setiap pengguna memiliki tujuan yang berbeda, akibatnya dalam

satu proyek dapat memiliki banyak alur, ada yang rumit dan juga ada yang fokus pada satu hal (h.29). Cybellium Ltd., & Hermans, K. (2023), *user flow* berfungsi sebagai *roadmap* untuk *website* atau aplikasi, memandu pengguna melalui tugas dan membantu mereka mencapai tujuan dengan mudah (h.10).



Gambar 2.20 *User Flow*  
 Sumber: <https://slickplan.com/...>

### 2.1.5.1 **Komponen *User flow***

Pada pembuatan *User flow* berdasarkan target audiens perancangan, terdapat komponennya, yakni

- 1) *Entry points*: pengguna dapat memasuki *platform* melalui berbagai saluran seperti pencarian, media social, atau URL.
- 2) *Tasks*: pengguna datang ke *platform* dengan tujuan tertentu, seperti pembelian, atau membaca konten.
- 3) *Decision Points*: sepanjang perjalanan, pengguna menghadapi titik Keputusan dimana mereka perlu memilih tindakan seperti klik tombol, isi formular, atau navigasi ke halaman lain.

- 4) *Exit points*: tidak semua perjalanan dapat berakhir linear, walaupun tujuannya utama untuk memandu pengguna melakukan tindakan yang diinginkan.

### **2.1.6 User Experience (UX)**

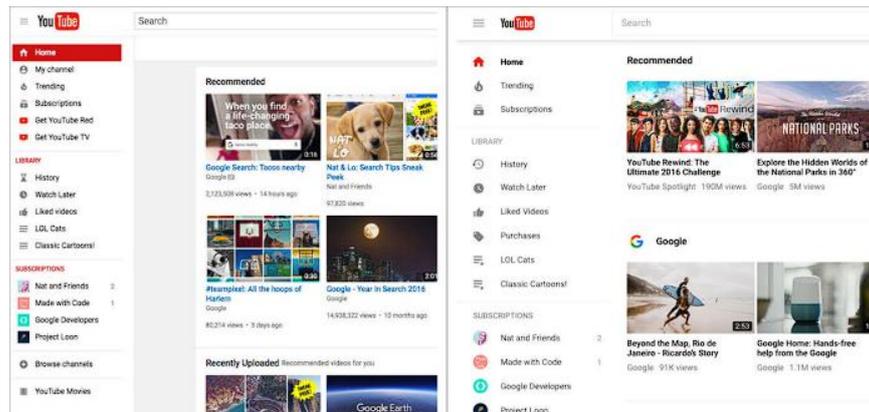
Branson (2020), *User Experience (UX)* merupakan proses menciptakan dan meningkatkan komunikasi antara pengguna dan semua fitur. Desain UX tidak fokus pada visual, melainkan fokus pada kenyamanan dari pengalaman pengguna (h.9).

#### **2.1.6.1 Laws of UX**

Dalam perancangan sebuah *website* terdapat aturan UX atau prinsip UX, ini merupakan arahan yang membantu desainer dalam menciptakan antarmuka yang *user-friendly* dan efektif. Yablonski (2020) menyatakan berikut adalah prinsip-prinsip UX yang penting untuk diimplementasikan, yaitu:

##### **A. Jakob's Law**

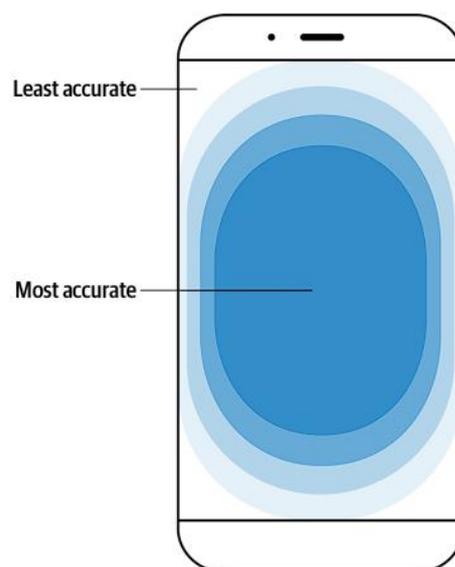
Prinsip ini menyatakan pengguna menghabiskan waktu pada situs lain dan lebih memilih situs yang memiliki cara kerjanya sama seperti situs lain yang sudah mereka kenal. Pengguna akan mengharapkan ekspektasi yang telah mereka bangun pada produk digital lain yang tampak serupa. Menggunakan model yang sudah ada, desainer dapat menciptakan pengalaman pengguna yang sudah mereka kenal daripada pengguna mempelajari model baru. Saat melakukan perubahan, desainer meminimalkan ketidakpahaman dengan mendorong pengguna untuk menggunakan versi yang sudah dikenal sementara sampai dengan versi baru secara bertahap (h.1-10).



Gambar 2.21 Perbaruan model YouTube  
Sumber: yablonski (2020)

## B. Fitts' Law

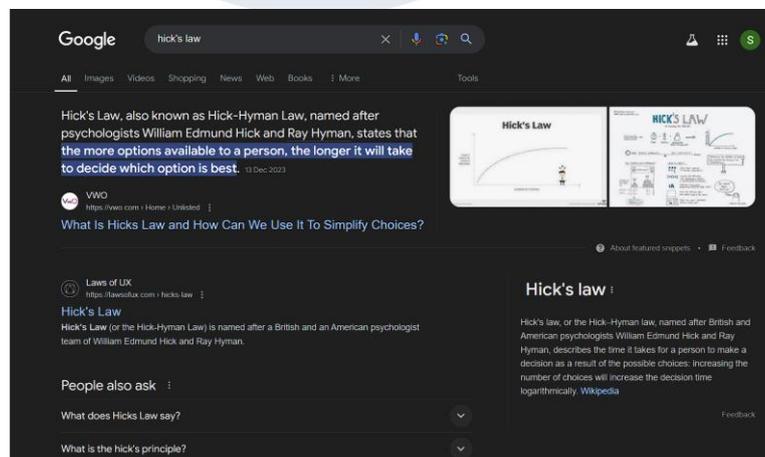
Prinsip ini menyatakan waktu untuk pengguna untuk menggerakkan *cursor* atau penunjuk pada target disebabkan oleh jarak dan ukuran. Target sentuhan harus cukup besar untuk pengguna dapat memilihnya. Target sentuh harus memiliki jarak yang cukup di antara elemen sentuh. Target sentuh harus ditempatkan pada area antarmuka yang mudah di jangkau (h.13-21).



Gambar 2.22 Target Sentuh Akurat  
Sumber: Steven Hooper dalam Yablonski (2020)

### C. *Hick's Law*

Prinsip ini menyatakan bahwa waktu untuk membuat keputusan meningkat seiring jumlah dan kerumitan pilihan yang tersedia. Saat waktu respons terbatas, pilihan dikurangi untuk meningkatkan waktu pengambilan keputusan. Tugas rumit di pecahkan menjadi langkah-langkah yang lebih kecil untuk mengurangi beban kognitif. Desain harus menghindari membebani pengguna dengan menyoroti opsi yang direkomendasikan. Pada pengguna baru beban mental diminimalkan dengan orientasi progresif, yang dimaksud dengan pendekatan sederhana kemudian bertahap menjadi lebih kompleks. Saat menyederhanakan sesuatu, perhatikan agar tidak kehilangan makna aslinya. Contohnya sistem pencarian oleh google yang menyederhanakan cara pencarian dan menyediakan filter jenis hasil seperti gambar, video, berita dan lainnya pada hasil pencarian setelah pengguna memulai pencarian topik (h.23-33).



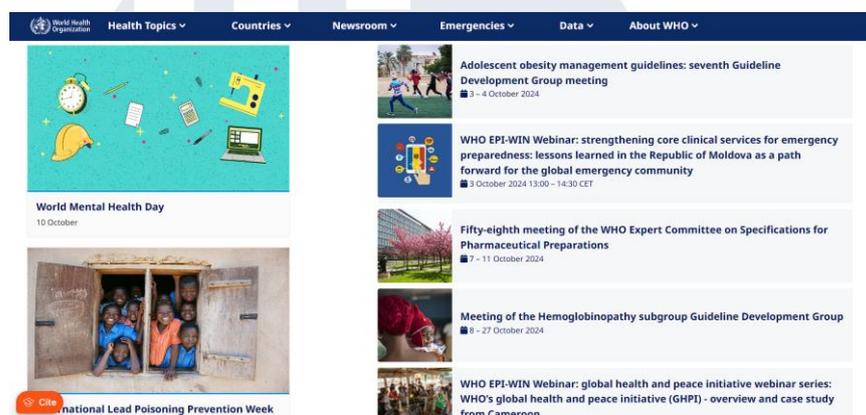
Gambar 2.23 Sistem Pencarian Google

Sumber: Google (2024)

### D. *Miller's Law*

Prinsip Miller menyatakan bahwa manusia rata-rata hanya dapat menyimpan  $7 (\pm 2)$  hal pada ingatan mereka. Walaupun prinsip ini menyatakan manusia dapat mengingat 7 hal, jangan menggunakan 7

untuk justifikasi desain yang tidak diperlukan. Kapasitas memori jangka pendek berbeda setiap manusia, berdasarkan pengetahuan sebelumnya dan konteks situasi. *Chunking* merupakan istilah psikologi kognitif mengacu pada pengelompokan informasi menjadi bagian yang lebih kecil dan mudah diatur, dengan menerapkan konsep *chunking* dalam UX. Pengguna dapat lebih mudah dan efektif memilah, memahami, dan mengingat sebuah informasi (h.35-41).



Gambar 2 24 *Chunking* Informasi Padat  
Sumber: <https://www.who.int/...> (2024)

### ***E. Postel's Law***

Prinsip ini menyatakan untuk bersikap konservatif dalam apa yang dilakukan, bersikaplah liberal dalam apa yang diterima. Prinsip ini mendorong untuk lebih empati, fleksibel dan toleran pada tindakan pengguna atau masukan yang mungkin mereka berikan. Desainer harus mengantisipasi semua hal dalam *input*, akses, dan kemampuan menyediakan antarmuka yang dapat diandalkan dan mudah diakses. Menerima masukan yang beragam dari pengguna, dapat memungkinkan seorang desainer untuk memenuhi kebutuhan, menentukan batas *input*, dan memberikan *feedback* pada pengguna (h.43-51).



Gambar 2.25 Aksesibilitas pada Iphone  
Sumber: Apple (2020)

### ***F. Peak end Rule***

Prinsip ini menyatakan manusia menilai pengalaman berdasarkan apa yang mereka rasakan pada titik klimaks dan akhirnya daripada keseluruhan atau rata-rata dari setiap bagian dari pengalaman. Desainer harus perhatikan pada titik yang paling intens dan disaat momen terakhir pada *user journey*. Identifikasi momen disaat produk sangat membantu, penting atau menghibur dan bagian itu dirancang menyenangkan bagi pengguna. Orang mengingat pengalaman yang negatif dengan lebih jelas daripada yang positif (h.53-62). Pada aplikasi duolingo saat menyelesaikan latihan bahasa pengguna divalidasi kerja kerasnya dengan animasi perayaan memberi rasa bahwa pengguna telah bekerja dengan baik.



Gambar 2.26 Animasi Selesai Latihan  
Sumber: Duolingo (2024)

### ***G. Aesthetic-Usability Effect***

Prinsip ini menyatakan pengguna sering menganggap desain yang menyenangkan secara estetika sebagai desain yang lebih mudah digunakan. Desain dengan estetika yang enak menciptakan respon yang positif pada otak manusia dan mengarahkan mereka untuk percaya desain akan bekerja lebih baik. Orang akan lebih toleransi pada masalah kegunaan kecil jika desain dari produk atau layanan memiliki estetika yang bagus. Psikolog bernama Andreas Sonderegger dan Juergen Sauer melakukan observasi mengenai nilai estetika berdampak pada kegunaan, Sonderegger dan Sauer melakukan pengujian pada 60 remaja dan diminta untuk menyelesaikan beberapa tugas umum pada telepon genggam. Hasilnya nilai *usability* lebih tinggi pada ponsel yang lebih menarik, model sebelah kiri pada gambar (h.65-74).

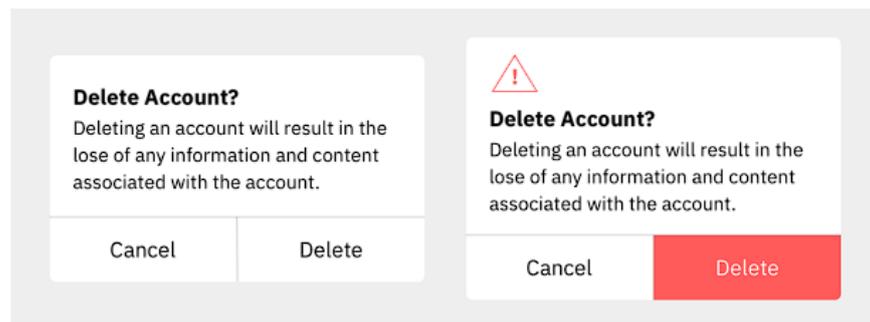


Gambar 2.27 *Prototype* pada Observasi Sonderegger  
Sumber: Sonderegger dan Sauer dalam Yablonski (2020)

### ***H. Von Restorff Effect***

Prinsip ini menyatakan ketika beberapa objek yang mirip, salah satu yang paling berbeda akan memiliki kemungkinan besar diingat. Informasi yang paling penting atau kunci aksi dibuat berbeda secara visual. Dalam menempatkan *emphasis* pada elemen visual gunakan pengendalian untuk menghindari elemen bersaing satu sama

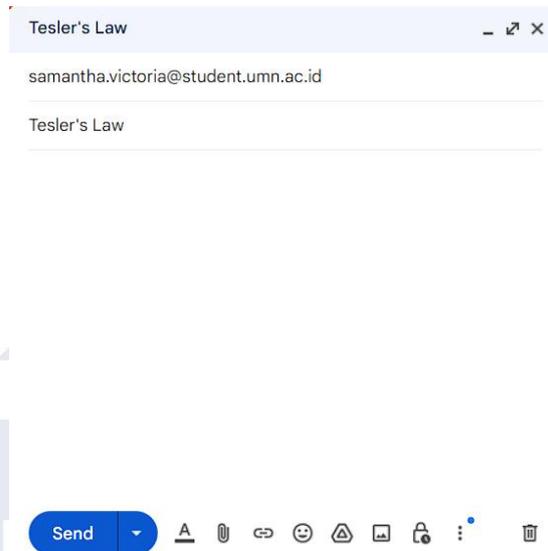
yang lain dan untuk memastikan elemen yang menonjol tidak diidentifikasi sebagai iklan. Jangan hanya mengandalkan warna untuk mengkomunikasikan kontras, agar desain *accessible* bagi individu yang kekurangan penglihatan warna atau rabun. Dalam desain pertimbangkan pengguna dengan sensitivitas *motion* saat menggunakan *motion* untuk mengkomunikasikan kontras (h.77-85).



Gambar 2.28 Kontras pada Opsi  
Sumber: Yablonski (2020)

### I. *Tesler's Law*

Prinsip ini dikenal sebagai prinsip kekekalan kompleksitas, menyatakan bahwa untuk setiap sistem ada sejumlah tertentu kompleksitas yang tidak dapat dikurangi. Semua proses memiliki inti kompleksitas yang tidak dapat disederhanakan atau dimodifikasi tanpa mengubah sifat, berarti sistem atau pengguna harus menanggung beban kompleksitas tersebut. Saat desain dan mengembangkan produk, pastikan beban pengguna dalam menghadapi kompleksitas dihindari. Pada *platform* Gmail telah menyederhanakan proses penulisan email, namun kerumitannya tidak sepenuhnya hilang. Teknis terkait pengirim dan penerimaan email dipindahkan ke sistem Gmail, dengan arti sistem yang menangani tugas-tugas seperti, penyimpanan, dan sinkronisasi, sehingga pengguna dapat menulis dengan sederhana (h.87-94).



Gambar 2.29 Pengiriman Email  
Sumber: <https://mail.google.com/...> (2024)

### ***J. Doherty Threshold***

Prinsip ini menyatakan produktivitas melonjak ketika komputer dan penggunaannya interaksi pada kecepatan (<400 ms) yang memastikan bahwa satu sama lain tidak harus menunggu. Gunakan kinerja yang dirasakan meningkatkan waktu respons dan mengurangi persepsi menunggu. Salah satu caranya adalah animasi untuk melibatkan orang secara visual memuat atau pemrosesan terjadi di latar belakang. Selain itu *progress bar* membantu dalam durasi menunggu dapat ditoleransi, walaupun terlepas dari akurasi. Namun, menambahkan penundaan pada proses dapat meningkatkan nilai dan menciptakan kepercayaan, karena memberi persepsi prosesnya membutuhkan perhatian yang detail (h. 97-106).

#### ***2.1.7 User Interface (UI)***

Branson (2020) menyatakan *User Interface (UI)* mencakup semua visual, komponen interaktif dari sebuah *interface* termasuk *button*, simbol, dispersing, tipografi, warna, dan desain yang responsif. Tujuan desain UI yakni memandu pengguna melalui antarmuka suatu produk, selain itu menyampaikan

nilai dan keunggulan visual brand dalam antarmuka produk, memastikan desain yang konsisten, jelas, dan estetika yang menarik (h. 8).

### 2.1.7.1 Prinsip *User Interface*

Pada perancangan suatu antarmuka terdapat prinsip yang menjadi arahan dalam menciptakan antarmuka yang efektif, efisien, dan mudah digunakan bagi pengguna. Berikut adalah prinsip UI yang menjadi panduan dalam perancangan, yaitu:

#### A. Warna

Warna didefinisikan oleh KBBI (2023) sebagai kesan yang ditangkap oleh mata dari cahaya yang dipantulkan oleh suatu objek. Pemilihan warna perlu perhatian dari segi estetika, identitas, dan *usability* (Walker, A., & George, J., 2020, h. 67). Cybellium Ltd., & Hermans, K. (2023) menyatakan bahwa warna merupakan elemen yang dapat mempengaruhi emosi, perhatian, dan aksi seseorang (h. 46).



Gambar 2.30 Komponen warna *Hue, Saturation, & Value*

Sumber: <https://artistichive.com/...>

#### 1. Elemen Warna

Berikut adalah beberapa elemen warna yang diperhatikan saat menerapkan warna dalam sebuah desain, yakni:

##### a. *Hue*

Warna yang terlihat di spektrum, terdiri dari merah, jingga, kuning, hijau, nila, dan ungu (Hibit, 2022, h. 48). Hue merupakan karakteristik dari warna yang membantu dalam

membedakan dari satu warna dengan warna lainnya. Hue terbentuk dari panjang gelombang yang berbeda dari cahaya (Ambrose, G., Harris, P., & Ball, N., 2019, h. 155).

*b. Saturation*

Intensitas kromatik warna, seperti kemurnian suatu warna dan tingkat saturasi yang mendeskripsikan suatu warna yang mendekati atau menjauhi abu-abu (h. 155).

*c. Value*

Terang dan gelap suatu warna, perubahan terang dan gelap suatu warna dapat dicapai dengan mencampurkan warna hitam atau putih (h. 155).

## **2. Psikologi Warna**

Eiseman (2017) menyatakan warna menggambarkan suasana hati terkait dengan perasaan atau reaksi manusia. Setiap warna memiliki makna yang kita rasakan secara melekat atau pelajari melalui pengkondisian, sehingga manusia dapat mengenali pesan yang disampaikan. Manusia sebagian besar mengasosiasikan warna berawal dari fenomena alam, seperti biru dengan langit dan kuning dengan hangat matahari (h.32).

Haller (2019) menyatakan warna memiliki keterkaitan dengan dampak psikologi manusia, berikut adalah asosiasi setiap warna dengan psikologis manusia, yakni:

**a. Merah**

Warna merah tidak memiliki visibilitas yang tinggi namun menarik fokus manusia dan seolah memberi kesan “perhatikan”. Warna merah memiliki sifat psikologis positif seperti kehangatan, energi, dan kegembiraan selain itu warna merah juga dikaitkan dengan maskulinitas, kekuatan, stamina, gairah, dan keberanian. Namun sisi negatifnya meliputi kemarahan, kejengkelan, kelelahan, dan perdebatan.

Penggunaan merah berlebihan dapat memunculkan kesan agresif, konfrontatif, dan menantang (h. 54-55).



Gambar 2.31 Psikologi Warna Merah  
Sumber: [https://www.verywellmind.com/...](https://www.verywellmind.com/)

#### b. Oranye

Warna oranye merupakan perpaduan merah dan kuning, warna yang hangat, ramah, energetik dan menyenangkan, yang mengekspresikan emosi positif, kegembiraan dan keceriaan, menghubungkan kita kembali dengan *inner child* (h.62). Warna ini menarik perhatian, dengan karakter yang ramah, hangat, dan tidak agresif. Warna oranye merangsang secara fisik dan mental, oranye mendorong percakapan, nafsu makan, spontanitas, dan interaksi sosial. Selain itu warna ini dianggap mencolok dan menarik perhatian dengan kesan yang tidak selalu negatif (Eiseman, 2017, h. 49).



Gambar 2.32 Psikologi Warna Oranye  
Sumber: [https://www.verywellmind.com/...](https://www.verywellmind.com/)

### c. Kuning

Warna kuning secara psikologi yang positif berkaitan dengan perasaan bahagia dan semangat, mirip dengan perasaan saat matahari bersinar. Warna kuning terhubung dengan emosi dan sistem saraf, merangsang perasaan percaya diri, positif, dan optimis. Namun jika memilih nuansa kuning yang salah atau penggunaan berlebihan maka dapat memicu rasa iritasi, kecemasan, gugup, dan depresi (h. 61).



Gambar 2.33 Psikologi Warna Kuning

Sumber: [https://www.verywellmind.com/...](https://www.verywellmind.com/)

Secara fisiologis, warna kuning paling terlihat dalam spektrum warna dan merupakan warna yang tidak dapat diabaikan. Warna ini merangsang sisi kiri otak manusia untuk mempersiapkan pemikiran yang lebih logis, menjernihkan pikiran untuk mengambil keputusan rasional, dan merasa lebih optimis. Kuning mengekspresikan pencarian dan tantangan, menstimulasikan pikiran dan indra yang mendorong perkembangan, Warna intelektual dan pikiran yang ingin tahu. (Eiseman, 2017, h. 46).

### d. Hijau

Warna hijau berada di tengah spektrum warna maka mata tidak memerlukan penyesuaian untuk dapat melihatnya.

Sehingga warna hijau adalah warna yang menenangkan dan menunjukkan keseimbangan harmonis (h. 71). Warna hijau kekuningan sering dikaitkan dengan awal musim semi, hijau subur ini dikaitkan dengan rasa restorasi, kebangkitan, dan pembaruan. Banyak ahli kesehatan yang menyarankan untuk mengelilingi diri dengan warna hijau agar merasakan manfaat terapeutik dari warna hijau (Eiseman, 2017, h. 42-43).



Gambar 2.34 Psikologi Warna Hijau  
Sumber: [https://www.verywellmind.com/...](https://www.verywellmind.com/)

#### e. Biru

Warna biru yang gelap dan *saturated* merangsang mental manusia, membantu meningkatkan fokus dan konsentrasi. Sifat psikologis positifnya menggambarkan kejujuran dan integritas, serta membantu sebuah merek menunjukkan keramahan dan keahlian (h. 67-70). Warna biru memperluas perspektif manusia dan membuka aliran komunikasi. Warna ini bersifat bijaksana dan menstimulasikan pemikiran, kontemplatif, dan reflektif. Warna biru gelap mendapatkan memberi kesan misteri dari rasa tidak tahu dan implikasi yang mengancam (Eiseman, 2017, h. 37).



Gambar 2.35 Psikologi Warna Biru  
 Sumber: [https://www.verywellmind.com/...](https://www.verywellmind.com/)

f. Putih

Warna putih melambangkan kesempurnaan, murni dan tanpa noda. Warna ini memberikan perasaan damai dan tenang, sederhana dan jelas. Warna putih dapat menjernihkan pikiran yang kacau dan memberikan keamanan emosional (h.77). Suatu bentuk, rupa, dan tekstur tampak lebih menonjol saat ditampilkan di warna putih. Pada halaman putih, huruf hitam menyampaikan pesan yang jelas. Dalam penulisan, manusia menganggap warna hitam putih sebagai konten yang dapat dipercaya dan kredibel. (Eiseman, 2017, h. 55).



Gambar 2.36 Psikologi Warna Putih  
 sumber: [https://www.verywellmind.com/...](https://www.verywellmind.com/)

#### g. Hitam

Hitam memiliki sifat beragam, umumnya diasosiasikan dengan kemewahan, substansi, otoritas, dan keseriusan. Selain itu warna hitam membangkitkan kesan misteri, keamanan emosional, atau bersembunyi (h. 79). Aspek positif dari warna hitam lebih menonjol pada masa kini, seperti mencerminkan pengalaman, bijaksana, berbudaya, berpengetahuan, dan tenang (Eiseman, 2017, h. 45).



Gambar 2.37 Psikologi Warna Hitam  
Sumber: [https://www.verywellmind.com/...](https://www.verywellmind.com/)

#### **B. Balance**

Pixel Academy (2021) menyatakan dalam sebuah desain, manusia terbatas oleh persepsinya. Berat yang dirasakan dari suatu elemen desain dikenal sebagai bobot visual. Hal tersebut merupakan indikator untuk mengetahui seberapa menonjol suatu elemen dibandingkan sekitarnya. Faktor dari berat visual dapat dari ukuran, warna, kontras, dan ketebalan suatu elemen (h. 78).

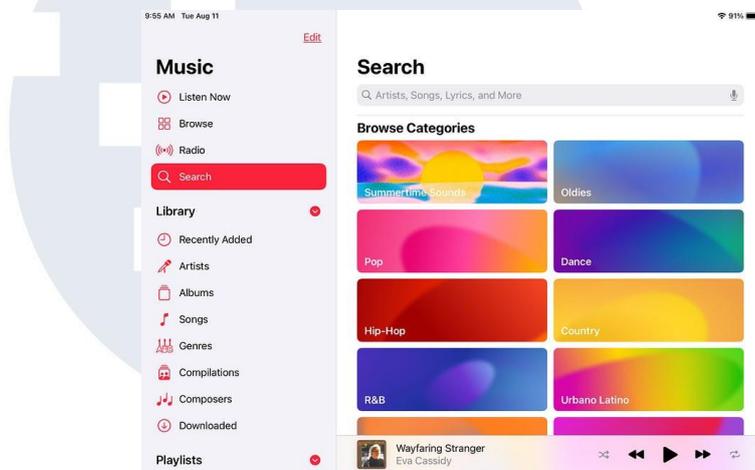


Gambar 2.38 Keseimbangan Berbeda pada Visual  
Sumber: Pixel Academy (2021)

Terdapat beberapa jenis teknik untuk menciptakan keseimbangan, yaitu:

### 1. *Symmetrical/Formal Balance*

Dengan keseimbangan yang simetris, berat visual dapat didistribusikan secara merata. Meskipun keseimbangan simetris membuat mata audiens mendapatkan rasa emphasis pada apa yang dikomunikasikan, namun desain tersebut tidak selalu menarik (h. 78-79).



Gambar 2.39 Simetri pada *Apple Music*

Sumber: <https://medium.com/kubo/...>

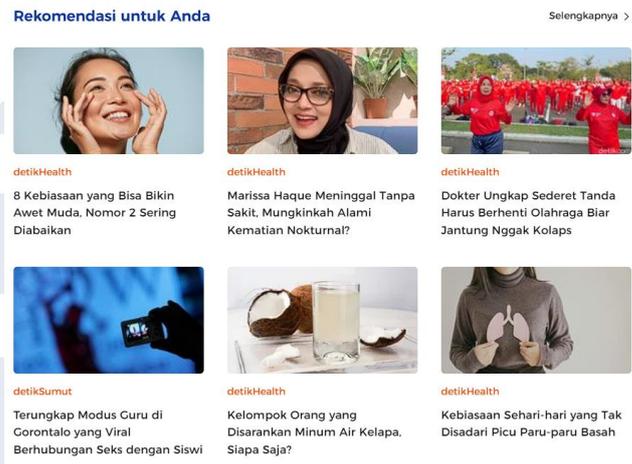
### 2. *Asymmetrical/Informal balance*

Keseimbangan tidak hanya didapatkan secara simetris, namun juga secara asimetris. Elemen dapat memiliki bobot yang berbeda pada sisi masing-masing dan masih tetap seimbang dengan mengatur posisi elemen yang berat dan ringan. Contoh beberapa elemen kecil yang menyeimbangkan satu elemen yang besar atau sebaliknya (h. 80-81).



## 2. Horizontal

*Alignment* horizontal dicapai ketika bagian tengah, sisi kiri, dan/atau sisi kanan elemen elemen sejajar pada garis vertikal yang tidak tampak (h. 90).



Gambar 2.42 *Alignment Horizontal*

Sumber: <https://www.detik.com/...>

## D. Proportion

Pixel Academy (2021) Sistem proporsional didasari pada rasio, yang sudah diadaptasikan saat menciptakan seni dari abad yang lalu. Rasio memiliki banyak jenis seperti *golden mean*, *golden ratio*, *golden section*, *divine proportion* dan simbol greek  $\phi$ . Jenis yang paling umum digunakan pada desain adalah *golden ratio* (h. 102-106). Penggunaan *golden ratio* dapat diaplikasikan pada desain, yakni seperti:

### 1. Ukuran *Font*

Pengukuran menggunakan *golden ratio* dapat menciptakantinggi garis yang optimum untuk ukuran *font* dan lebar garis. Misalnya ukuran untuk *body text* sebesar 16px, jadi ukuran untuk *header* adalah *golden ratio* dikali ukuran *body text*  $16\phi = 16 \times 1.618 = 25.88$  maka ukuran *header* adalah 26 px (h. 107).



Gambar 2.43 Penggunaan *Golden Ratio* pada teks  
Sumber: Pixel Academy (2021)

## 2. *Crop Gambar*

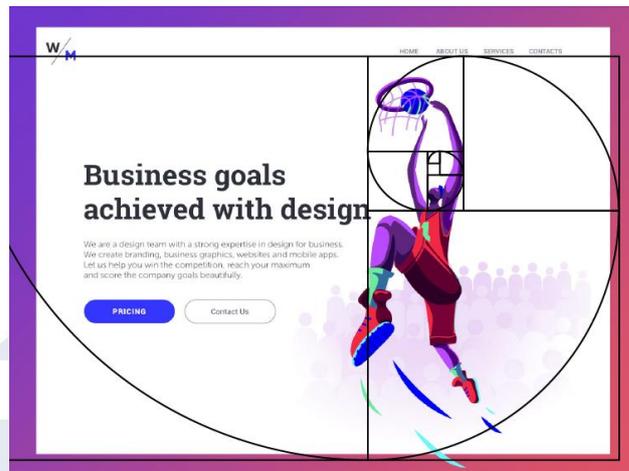
Komposisi sangat diperlukan untuk menciptakan visual yang menarik. Salah satu cara komposisi adalah menggunakan *golden spiral* kepada titik utama gambar dan dicrop (h. 109).



Gambar 2.44 *Golden Ratio*  
Sumber: [https://expertphotography.com/...](https://expertphotography.com/)

## 3. *Layout Halaman web*

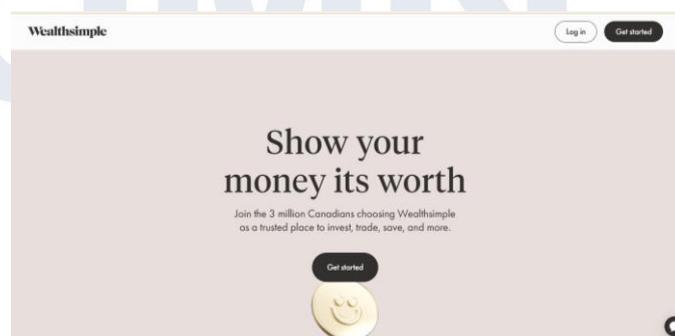
*Layout* 2 kolom tercipta secara alami jika membagi *golden rectangle* (rasio 1 : 1.618) menjadi persegi dan *golden rectangle* yang lebih kecil. Menggunakan tata letak ini menciptakan struktur dan keseimbangan pada antarmuka (h. 110-111).



Gambar 2.45 Penggunaan *Golden Spiral* pada Web  
 Sumber: [https://uxplanet.org/...](https://uxplanet.org/)

### E. *Whitespace*

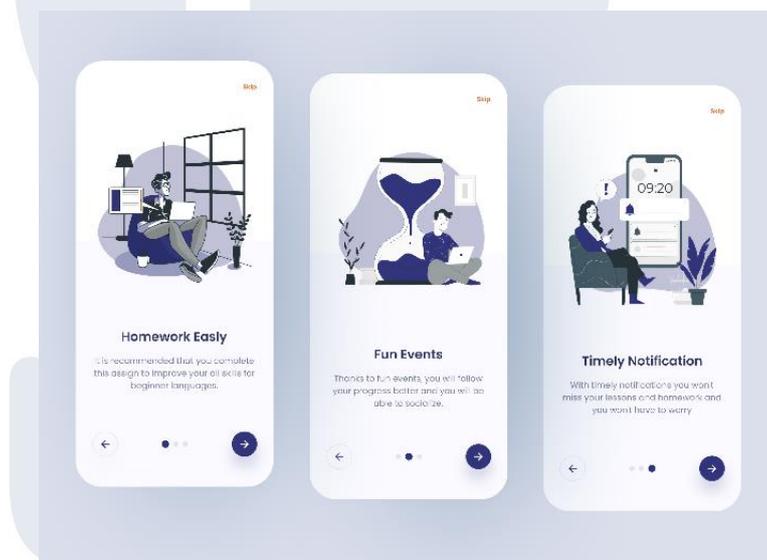
McManus (2023) menyatakan *whitespace* merupakan ruang kosong di antara elemen, kadang diketahui sebagai *negative space*. Penggunaan *whitespace* memungkinkan desain untuk “bernapas” dan membantu suatu elemen menonjol menjadi fokus utama, selain itu *whitespace* dapat meningkatkan keterbacaan dan nilai estetika secara keseluruhan (h. 43). Osborn (2021) menyatakan bahwa menambahkan *whitespace* mengurangi *clutter* dalam desain, selain itu desain dapat memberikan kesan yang modern, lapang, dan menarik (h. 5).



Gambar 2.46 *Whitespace web Wealthsimple*  
 Sumber: [https://www.wealthsimple.com/...](https://www.wealthsimple.com/)

## F. Proximity

Prinsip ini menyatakan elemen desain yang diposisikan dengan jarak dekat dianggap saling terkait, sedangkan elemen yang terpisah dianggap berasal dari kategori yang berbeda. Pengguna dapat melewati sebuah elemen yang ditempatkan depan mereka, masalah ini sering kali akibat *proximity*. Pengguna hanya memperhatikan area tertentu dari layar saat menyelesaikan tugas mereka dan mengabaikan elemen sekitar, perilaku ini disebut sebagai “*Tunnel Vision*” (Pixsel Academy, 2021, h. 135). Pada gambar di bawah opsi skip ditempatkan pada ujung atas kiri dan berukuran kecil agar perhatian pengguna tetap pada konten aplikasi di tengah layar.



Gambar 2.47 Elemen ditempatkan pada area tertentu

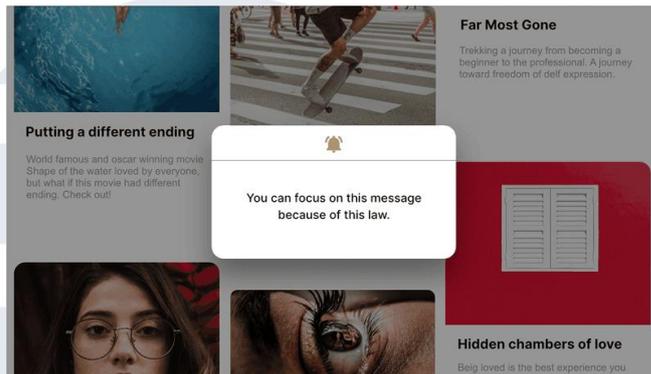
Sumber: <https://dribbble.com/...>

## G. Perception

Pixsel Academy (2021), manusia mempunyai indra penglihatan untuk memproses informasi dari lingkungan sekitar. Pada manusia persepsi dipengaruhi oleh budaya, pengalaman, dan ekspektasi. Memahami dan mengaplikasikan hukum *gestalt* dapat memperkuat karya desainer. Terdapat 7 prinsip dari hukum *gestalt* yang dapat diaplikasikan pada desain modern, berikut adalah hukum tersebut, yakni:

### 1. *Figure-Ground*

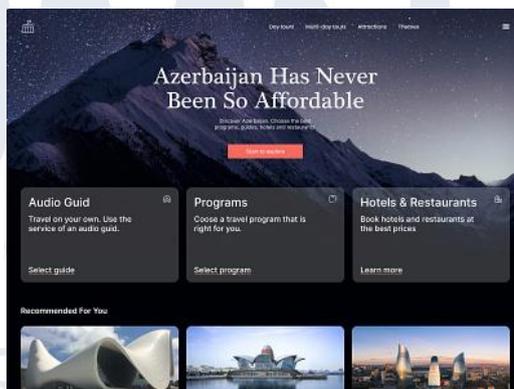
Prinsip ini menyatakan pikiran manusia secara intuitif melihat objek sebagai elemen yang menonjol atau elemen latar belakang. Proses ini yang memandu manusia untuk menentukan hal yang penting dan yang diabaikan (h. 159-160).



Gambar 2.48 Elemen Menonjol  
Sumber: [https://www.aela.io/...](https://www.aela.io/)

### 2. *Similarity*

Prinsip ini menyatakan manusia secara alami mengelompokkan objek yang tampak serupa, dengan asumsi bahwa objek tersebut memiliki fungsi yang sama (h. 161).



Gambar 2.49 Elemen *Similarity*  
Sumber: [https://dribbble.com/...](https://dribbble.com/)

### 3. *Proximity*

Prinsip ini menyatakan objek yang ditempatkan berdekatan dianggap berhubungan daripada objek yang

ditempatkan berjauhan. Pengelompokan ini bisa berdampak sangat kuat sehingga perbedaan warna, bentuk, atau karakteristik lainnya tidak berpengaruh (h. 163).

Gambar 2.50 Label Teks

Sumber: [https://softwarecountry.com/...](https://softwarecountry.com/)

#### 4. Common Region

Prinsip ini memiliki hubungan dengan *proximity*, prinsip ini menyatakan manusia yang melihat objek dalam suatu grup ketika objek ditempatkan pada area yang tertutup. Menambahkan batas visual di antara pengelompokan objek meskipun memiliki kedekatan yang sama, dapat menciptakan rasa perbedaan (h. 164).

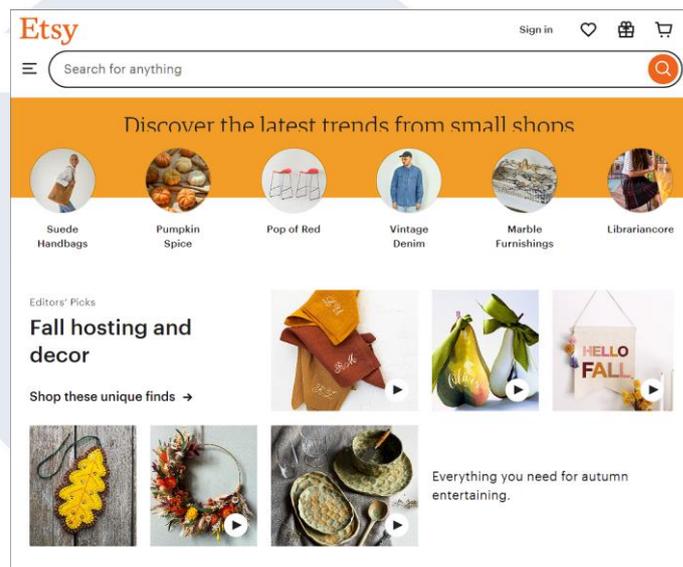


Gambar 2.51 Pengelompokkan berita di web VICE

Sumber: [https://www.vice.com/...](https://www.vice.com/)

## 5. Continuity

Prinsip ini menyatakan elemen yang tersusun dalam garis atau kurva dianggap lebih terhubung daripada elemen yang tersusun secara acak. Mata manusia secara intuitif mengikuti garis atau kurva, *continuity* indikator kemiripan yang lebih kuat daripada kesamaan warna (h. 165).



Gambar 2.52 Continuity Pada Web Etsy

Sumber: <https://www.etsy.com/...>

## 6. Closure

Prinsip ini menyatakan saat manusia melihat penataan yang rumit dari elemen visual, manusia lebih memilih untuk mengisi bagian yang hilang atau menghubungkan elemen secara intuitif untuk menciptakan gambar yang logis (h. 166).



Gambar 2.53 Logo WWF

Sumber: [https://zenetic.net/visual-identity-design/...](https://zenetic.net/visual-identity-design/)

### 7. *Focal Point*

Prinsip ini menyatakan hal yang menonjol secara visual akan menangkap dan menarik perhatian pertama manusia. Elemen yang menjadi titik perhatian menangkap mata, yang kemudian fokusnya pindah ke sekitarnya (h. 168).



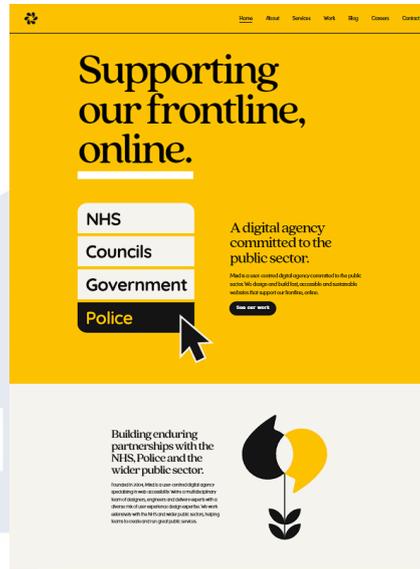
Gambar 2.54 *Focal point web*

Sumber: [https://dribbble.com/...](https://dribbble.com/)

### H. *Visual Hierarchy*

Hierarki visual adalah cara untuk memprioritaskan elemen yang lebih atau kurang signifikan, dalam konten visual seperti poster, situs *web*, dan aplikasi secara intuitif. Hierarki ini dipengaruhi oleh beberapa faktor seperti kontras, prinsip gestalt, dan susunan elemen.

Desainer dapat menyusun hierarki visual untuk mengarahkan perhatian pengguna ke informasi tertentu (Pixsel Academy, 2021, h. 169).



Gambar 2.55 Hierarki Visual pada Web mixd  
Sumber: [https://www.mixd.co.uk/...](https://www.mixd.co.uk/)

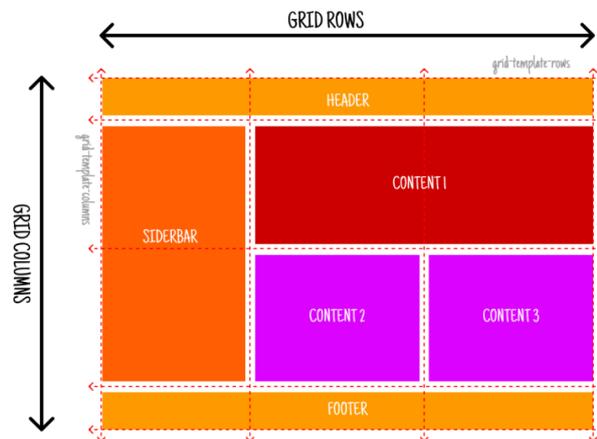
### 2.1.7.2 Elemen *User Interface*

Cybellium Ltd., & Hermans, K. (2023) desain visual merupakan aspek fundamental dalam desain *web*, aspek ini berfungsi sebagai fondasi estetika dari *website* (h. 38). Elemen dari sebuah gaya desain mencakup penggunaan warna, tekstur, *typography*, dan *imagery*. Selain itu, elemen ini dapat dimanipulasi untuk menjadikan suatu desain lebih unik dan berkesan seperti menciptakan kesan skala atau *depth*, animasi, dan variasi (Miller, 2022, h. 198).

#### A. *Grids*

Osborn (2021) menyatakan desain dapat menghindari *clutter* dengan menggunakan *grid*, yang menjadi sebuah kerangka untuk menempatkan suatu komponen dan menciptakan perasaan teratur secara tidak sadar (h.4). Miller (2022) menambahkan *grid* terdiri dari *columns* (tempat konten), *gutters* (ruang antara *columns* dan *margin*), serta ruang disekitar tepi *layout*. Sistem *grid* dapat membantu desainer untuk mengontrol kepadatan halaman, yakni jumlah detail yang dapat dilihat

pengguna. Halaman yang padat cenderung lebih sulit dibaca, sebaliknya halaman yang tidak padat nyaman dilihat dan terstruktur (h. 124).



Gambar 2.56 Grid  
Sumber: <https://dev.to/...>

### 1. Multicolumn Grid

Costello, Youngblood, & Youngblood (2012) menyatakan *grid multicolumn* membagi halaman dengan pembagian vertical dari kiri ke kanan, memberikan fleksibilitas lebih besar untuk mengintegrasikan teks dan ilustrasi. *Grid multicolumn* memudahkan pembentukan hierarki visual karena kolom dapat diberi peran berbeda untuk ditempati berbagai jenis konten tertentu. *Column* dapat memiliki lebar yang sama atau berbeda, independen, atau terhubung. Hal ini memungkinkan teks dan gambar untuk terhubung dari satu kolom ke kolom berikutnya. Pada kolom dapat berisi *whitespace*, judul, dan ilustrasi, memungkinkan penempatan teks yang fleksibel di berbagai titik halaman (h. 141).

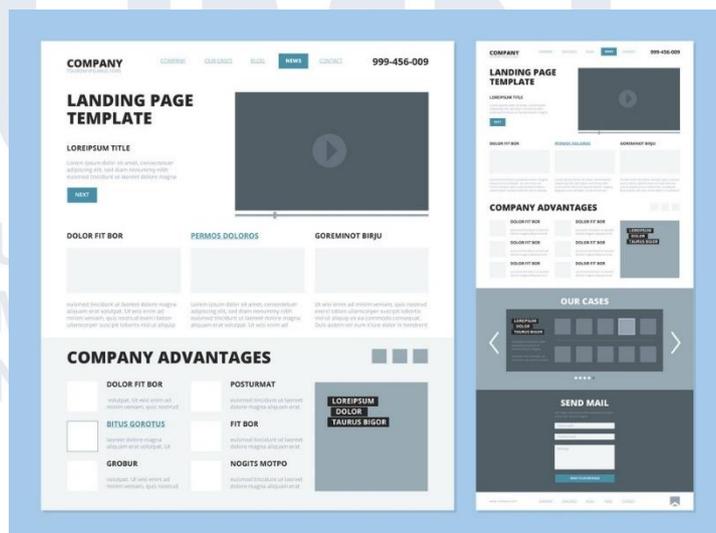


Gambar 2.57 Multicolumn Grid

Sumber: [https://www.nngroup.com/articles/...](https://www.nngroup.com/articles/)

## B. Layout

Osborn (2021) menyatakan bahwa *layout* merupakan cara sebuah informasi disusun dan diprioritaskan. Pembuatan *layout* akan mempengaruhi seberapa baik pesan akan dibaca dan dipahami (h. 48). Cybellium Ltd., & Hermans, K. (2023) hierarki mengarahkan pembaca melalui konten, dari *headlines* dan *subheadings* ke *body text* dan *caption*. Hierarki dapat tercipta melalui variasi ukuran, *weight*, warna, dan *spacing* sebuah elemen atau text pada konten (h. 52).

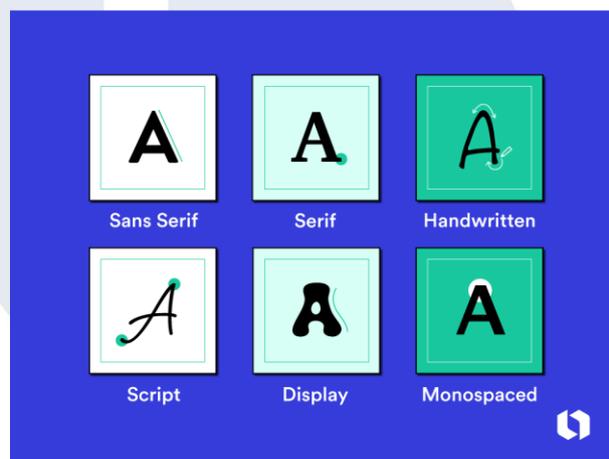


Gambar 2.58 Layout

Sumber: [https://ifformatlogic.com/...](https://ifformatlogic.com/)

### C. *Typography*

Elemen tipografi mempunyai efek terbesar dalam menentukan keberhasilan komunikasi, karena tipografi yang menyampaikan pesan dan keterampilan dari tipografi yang antara dapat memperkuat atau mengurangi kejelasan sebuah pesan (Miller, 2022, h. 242). Cybellium Ltd., & Hermans, K. (2023) menambahkan pemilihan *font*, ukuran, *line height*, dan *letter spacing* dapat secara drastis tidak hanya mempengaruhi keterbacaan, tetapi juga estetika dan emosional (h. 39-40).



Gambar 2.59 Jenis *Typeface*  
Sumber: <https://looka.com/...>

1. *Serif: typeface serif* memiliki garis kecil dan lengkungan pada akhir huruf. *Serif* cenderung menjadi *typeface* yang umum pada teks yang padat, *serif* dapat memandu pembaca dari satu huruf ke huruf lainnya sehingga tidak beban pada mata (Tidwell, J., Brewer, C., & Valencia, A., 2020, h. 266).
2. *Sans Serif: typeface* ini tidak mempunyai garis pada akhir huruf, sans serif biasanya memiliki penampilan kontemporer dan keterbacaannya masih bertahan pada ukuran yang kecil. *Typeface* ini sering digunakan pada antarmuka karena penjelasan sebelumnya (Tidwell dkk, 2020, h. 267)
3. *Handwritten: typeface* yang memiliki tampilan seperti tulisan tangan seseorang (Osborn, 2021, h. 30). *typeface handwritten*

susah dibuat seragam bentuk huruf, *alignment*, dan *spacing*, yang akhirnya sulit untuk dibaca. Namun aspek tentang *handwritten* ini memberi kesan manusia dan juga kepribadian pada teks yang di representasikan (Beaird dkk, 2020, h. 183).

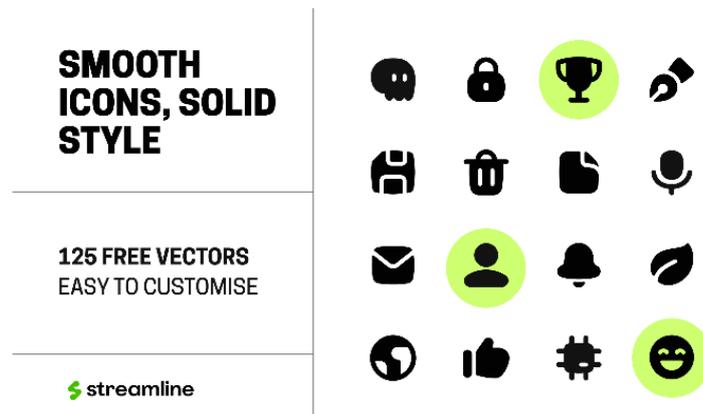
4. *Novelty*: umumnya diketahui sebagai *font display*, dekoratif, atau *fantasy*. *Font* dalam kategori ini merupakan versi modifikasi dari *font* populer dari serif atau sans-serif atau ada juga yang sepenuhnya orisinal (Beaird dkk, 2020, h. 189).

#### **D. Icons**

Penggunaan gambar atau *iconography* menjadi pengganti deskripsi kata-kata dengan satu gambar, agar membuat suatu *layout* yang memudahkan pengguna untuk mendapatkan informasi lebih cepat (Miller, 2022, h. 206). Pixel Academy (2021) menyatakan *icons* umumnya digunakan untuk representasi suatu objek dan aksi yang dapat diinteraksi oleh pengguna. *Icons* dapat ditampilkan secara individu pada *desktop*, dalam *window*, atau di *toolbar*. Terdapat banyak jenis dan kegunaannya *icons*, berikut adalah variasinya, yakni:

##### **1. Glyph Icons**

Ikon ini adalah simbol grafis yang umumnya padat, jenis ini dapat dimodifikasi dengan beberapa warna dan ditambah bayangan, dan diubah ukurannya sesuai kebutuhan. Jenis ini berfungsi dengan baik pada ukuran kecil karena memiliki warna solid (h. 177).



Gambar 2.60 *Glyph Icons*  
 Sumber: <https://www.figma.com/...>

### 2. *Colored Icons*

Ikon ini berwarna solid atau bergradasi dan dapat membuat simbol lebih menarik dan tidak kaku. Ikon berwarna cenderung susah disamakan dengan gaya produk, dan mereka bahkan bisa mengalihkan perhatian pengguna (h. 178).



Gambar 2.61 *Colored Icons*  
 Sumber: <https://dribbble.com/...>

### 3. *Duotone Icons*

Ikon ini menggunakan dua warna yang terkait namun tidak sama. Elemen ikon dibagi menjadi dua seperti isi dan *outline* dan eksplorasi pada warna dan *opacity layer*. Ikon ini dapat memberi desain nilai estetika tanpa membuatnya berlebihan. Ikon ini bisa jadi sulit dilihat pada ukuran yang sangat kecil (h. 178-179).



Gambar 2.62 *Duotone Icons*  
 Sumber: <https://dribbble.com/...>

#### 4. *Outlined Icons*

Ikon ini dibuat oleh garis vektor yang tidak ada isinya. Ikon ini memiliki sifat sederhana, minimalis, dan dapat terkesan profesional, namun dapat juga membutuhkan waktu untuk diproses dan dikenal oleh pengguna (h. 180).



Gambar 2.63 *Outline Icons*  
 Sumber: <https://vectorified.com/...>

#### 5. *Universal Icons*

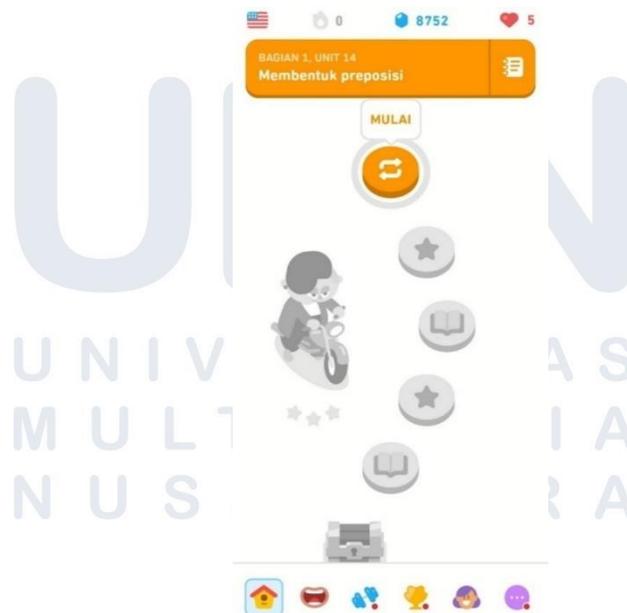
Ikon universal adalah ikon yang langsung dapat diidentifikasi atau dikenal oleh pengguna. Umumnya simbol operasi yang sering diulang seperti, *home*, *back*, atau *search*. Aksi yang universal pada produk perlu digambarkan oleh ikon universal agar menghindari kebingungan bagi pengguna (h. 180).



Gambar 2.64 *Universal Icons*  
Sumber: <https://uxmovement.com/...>

#### 6. *Unique Icons*

Ikon unik kebalikan dari ikon universal, ikon ini merepresentasikan fungsi atau fitur yang spesifik. Kekurangan dalam mengaplikasikan ikon ini, pengguna pertama membutuhkan waktu untuk mengerti. Sehingga saat menggunakan ikon unik perlu ditambahkan label agar pengguna tidak bingung (h. 180).

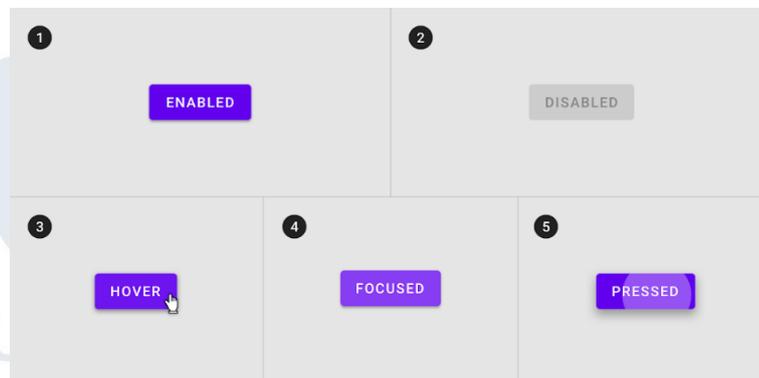


Gambar 2.65 *Unique Icons* pada Duolingo  
Sumber: Duolingo (2024)

## E. Buttons

Pixel Academy (2021) menyatakan *button* atau tombol adalah elemen yang interaktif, elemen tombol memungkinkan pengguna untuk menerima *feedback* dari sistem dalam menanggapi perintah tertentu. Elemen ini memungkinkan pengguna untuk interaksi dengan produk digital secara langsung dan mentransmisikan perintah untuk mencapai tujuan tertentu (h. 285). Saat merancang sebuah tombol, penting adanya komunikasi status tombol di saat pengguna interaksi dengan elemen tersebut, status ini seperti:

1. Normal: menunjukkan bahwa komponen tersebut aktif dan interaktif.
2. Fokus: menunjukkan bahwa pengguna telah menggunakan papan ketik atau perangkat input lain untuk menyorot elemen.
3. *Hover*: mengindikasikan kepada pengguna bahwa *cursor* sedang melayang di atas elemen interaktif.
4. *Active*: status dimana tombol sedang atau telah ditekan oleh pengguna.



Gambar 2.66 Komunikasi Status *Button*

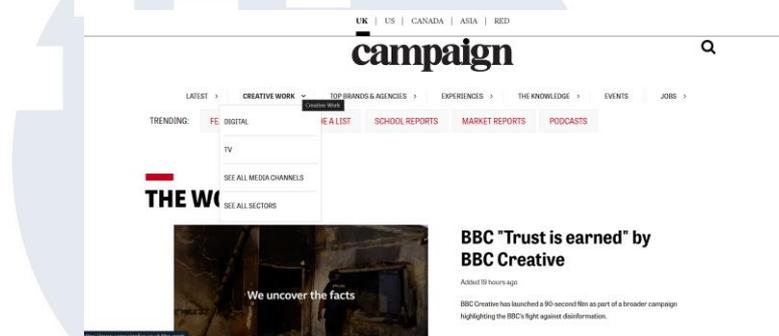
Sumber: [https://m2.material.io/...](https://m2.material.io/)

Pixel Academy (2021), terdapat beberapa jenis tombol dalam desain antarmuka, jenis tombol ini mudah diidentifikasi oleh pengguna dan menunjukkan aksi yang dapat dilakukan oleh pengguna

secara langsung. Berikut adalah jenis tombol yang paling umum dan mudah diketahui oleh pengguna, yakni:

### 1. *Dropdow Button*

Jenis tombol ini saat dipilih akan menurunkan daftar dari produk. Tombol pengaturan umumnya menggunakan jenis ini. Pengguna dapat memilih opsi dari daftar, opsi ini interaktif dan dapat diidentifikasi sebagai elemen yang aktif dengan warna (h. 303).

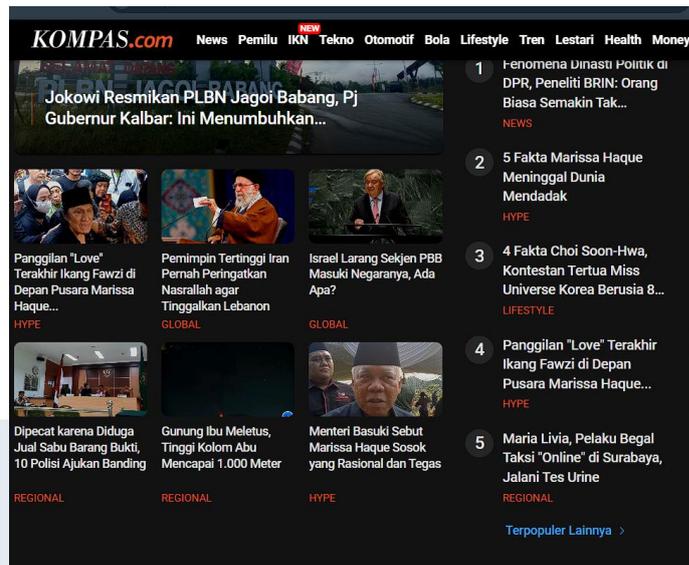


Gambar 2.67 *Dropdown* pada *Web Campaign*  
Sumber: <https://www.campaignlive.co.uk/...>

### 2. *Text Button*

Tombol teks muncul pada luar blok teks, saat pengguna memilih atau klik *button* tersebut, tombol teks harus mendeskripsikan perintah yang akan terjadi. Tombol ini digunakan untuk tugas yang tidak terlalu signifikan. Tombol teks tidak mengganggu konten lain karena tidak mempunyai *container* (h. 304).

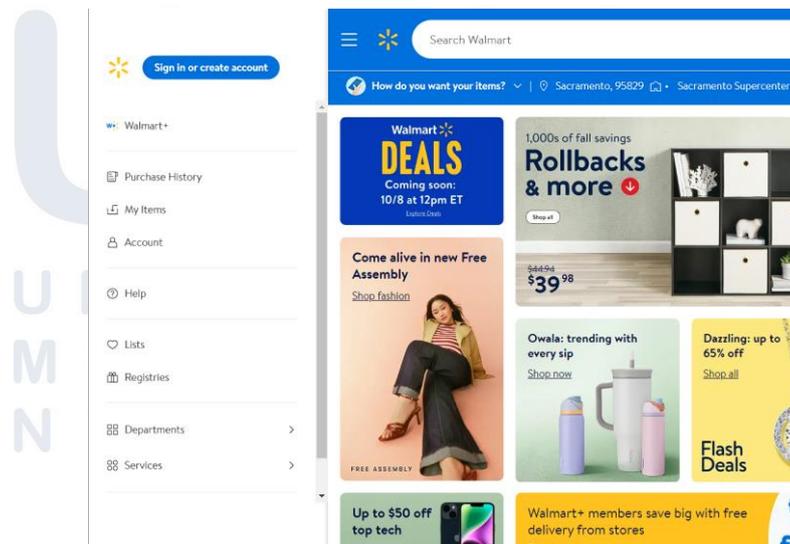
UNIVERSITAS  
MULTIMEDIA  
NUSANTARA



Gambar 2.68 Text Button pada Web Kompas  
 Sumber: <https://www.kompas.com/...>

### 3. Harmburger Button

Saat tombol hamburger ditekan, *menu* akan muncul dan jika ditekan lagi *menu* akan disembunyikan. *Menu* hamburger menghemat ruang membuat UI lebih minimalis dan ringan. Ini menambah ruang untuk elemen tata letak penting lainnya (h. 305).



Gambar 2.69 Hamburger button pada Web Walmart  
 Sumber: <https://www.walmart.com/...>

#### 4. Floating Action Button

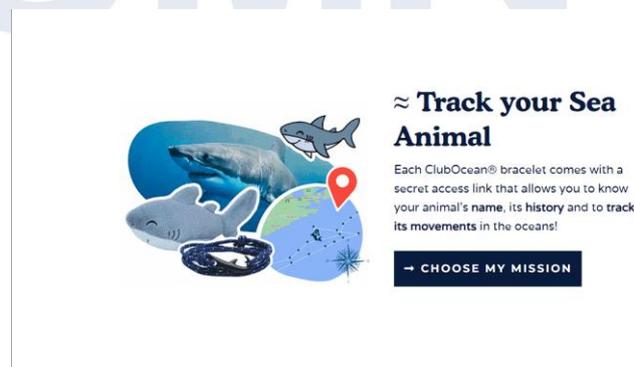
Tombol ini umumnya berbentuk lingkaran, tombol ini digunakan untuk menekankan suatu tindakan kepada pengguna. Tombol ini memiliki *anchor points*, peluncuran dan perilaku gerakan *morphing* (h. 307).



Gambar 2.70 Floating action button pada Whatsapp  
Sumber: Whatsapp (2024)

#### 5. CTA button

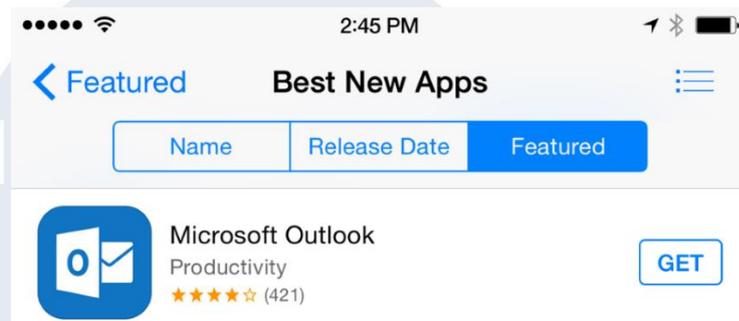
Tombol *Call-toAction* (CTA) adalah tombol dengan tujuan mendorong pengguna untuk melakukan tindakan tertentu. Tombol ini beda dan menonjol dari tombol lain pada layar karena interaktif dan menarik perhatian pengguna untuk mengambil tindakan. Saat ditempatkan, hindari elemen lain yang menantang tombol CTA secara visual (h. 308).



Gambar 2.71 CTA pada web clubocean  
Sumber: <https://clubocean.co/...>

## 6. Ghost Button

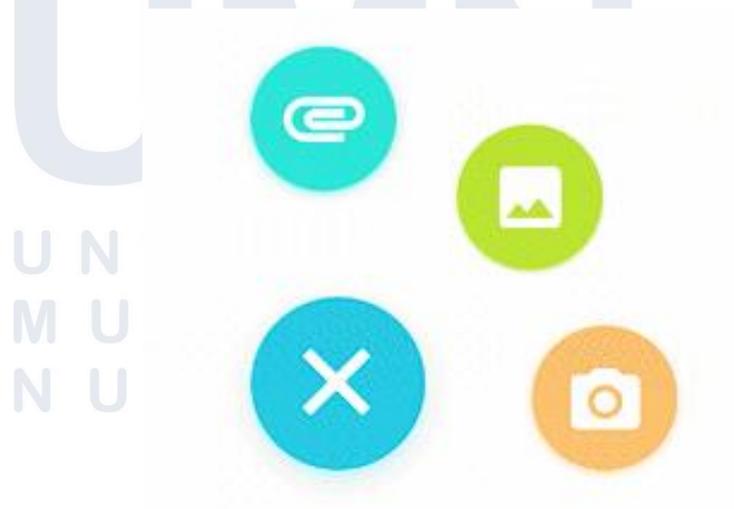
Pada desain tombol yang hanya menggunakan *outline* adalah yang dimaksud sebagai *ghost button*. Tombol ini meningkatkan perhatian dan kerumitan dari tombol teks. Tombol ini menunjukkan tindakan penting yang dapat dilakukan namun bukan tindakan utama halaman (h. 309).



Gambar 2.72 *Ghost Button* pada Appstore  
Sumber: [https://uxplanet.org/...](https://uxplanet.org/)

## 7. Expendable Button

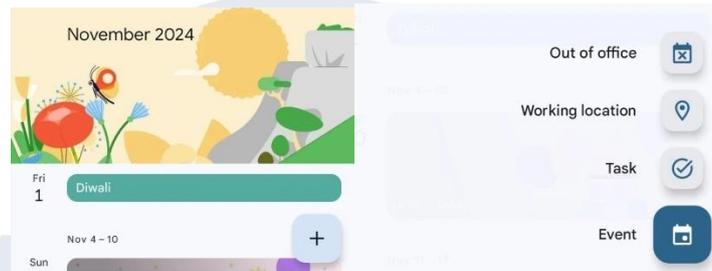
Tombol ini ketika ditekan membuka opsi alternatif bagi pengguna. Tombol ini mengatur *flow* interaksi pada media yang diterapkan tanpa membebani layar (h. 312).



Gambar 2.73 *Expendable Button*  
Sumber: [https://dribbble.com/...](https://dribbble.com/)

## 8. Plus Button

Tombol *plus* saat di tekan, memungkinkan pengguna untuk menambah atau mengunggah konten pada sistem. Konten ini bisa berupa kontak baru, *post*, catatan, lokasi atau produk tergantung jenis produk digitalnya (h. 312).



Gambar 2.74 Plus button pada Google Calendar  
Sumber: Google Calendar (2024)

Menciptakan tombol yang berguna dan orisinal untuk produk digital, desainer selalu membutuhkan konsep yang unik atau inspirasi. Berikut adalah variabel-variabel dinyatakan oleh Pixel Academy (2021) yang perlu dipertimbangkan, yakni:

### 1. Bentuk

Menurut sebuah studi, sudut yang tumpul meningkatkan pemrosesan data dan menarik perhatian pada bagian tengah elemen. Pengujian kegunaan penting pada desain agar pengguna dapat dengan mudah mengenalinya. UI harus konsisten sehingga pengguna dapat membedakan setiap elemen (h. 316).

### 2. Ukuran

Ukuran dapat memberitahu pengguna mengenai hierarki dan tata letak elemen. Tombol yang menarik harus berukuran cukup besar agar dilihat oleh pengguna, namun tidak terlalu besar sehingga tata letaknya rusak (h. 317).

### 3. Penempatan

Penempatan tombol harus diaplikasikan pada pola UI yang umum, karena pengguna sudah terbiasa dengan pola tersebut maka penempatan akan membantu mudah ditemukan. Menggunakan tata letak yang standar dapat memandu pengguna untuk mengerti masing-masing kegunaan elemen (h. 317).

### 4. Warna

Membuat sebuah tombol mudah dikenali, pemilihan warna harus diperhatikan. Perilaku dan emosi manusia sangat terhubung pada lingkungan visual. Saat pemilihan warna untuk tombol, latar belakang dan warna tombol harus kontras agar pengguna membedakan tombol dengan elemen UI lainnya (h. 318).

### 5. Microcopy

*Microcopy* adalah tombol yang muncul secara singkat namun selalu ada. Penggunaan jenis huruf dan desain didasarkan oleh suasa pesan yang ingin disampaikan. Elemen yang termasuk *microcopy* adalah label, *placeholder*, petunjuk, pesan *error*, dan konfirmasi (h. 318).

## **F. Navigation**

Pengguna sangat terpengaruh oleh navigasi, saat interaksi dan menggunakan produk. Navigasi yang tidak efektif dapat menyebabkan produk untuk tidak digunakan oleh pengguna. Navigasi penting karena dapat meningkatkan pemahaman pengguna, memberi kepercayaan dan kredibilitas produk. Pola navigasi terdapat hamburger *menu*, *tabs*, *CTA button*, dan *breadcrumbs*, menunjukkan pengguna berada di mana dalam sistem (h. 432-440).

## **G. Animation**

Pixel Academy (2021) menyatakan animasi memungkinkan pengguna untuk dipandu saat menavigasi situs, dari *scrolling* ke bawah layar hingga menerima pemberitahuan, dan animasi penting untuk

bercerita dan menciptakan narasi sebuah merek. Terdapat beberapa animasi UI yang umum digunakan, kategorinya sebagai berikut:

1. Navigasi

Pengguna dipandu melalui animasi pada antarmuka, semakin rumit dan luas sebuah situs, semakin penting navigasi animasi dalam membuatnya *user-friendly*. Hierarki visual menjadi lebih jelas dengan adanya indikasi seperti, panah, animasi *hover*, atau elemen *layout* yang *swipeable* (h. 465).

2. *Storytelling & Branding*

Animasi disaat layar pembuka adalah metode yang memperkuat indentifikasi merek dan menceritakan sebuah naratif dengan ringkas. Animasi dapat menarik perhatian pengguna kepada fitur tertentu dengan cara yang interaktif dan menarik (h. 465).

3. Animasi Besar

Menggunakan animasi yang besar dapat memberi situs kesan unik dan konten berinteraksi satu sama yang lain. Situs yang menggunakan animasi besar terkesan imajinatif (h. 466).

4. Animasi Logo

Animasi logo meningkatkan modernitas, kecerahan, dan semangat dari logo. Logo dengan animasi dapat memikat pengguna dalam beberapa detik pertama (h. 466-467).

## **H. *Microinteraction***

Pixsel Academy (2021), *Microinteractions*, memberi umpan balik kepada pengguna, sering kali dengan memberi tahu status sistem atau membantu saat sistem sedang bermasalah. Tujuan dari interaksi mikro untuk menciptakan pengalaman yang menarik, ramah, dan manusia. Terdapat 7 interaksi mikro dan dampaknya pada pengalaman pengguna, yakni:

### 1. *Swipe*

Aksi *swipe* menggantikan aksi tekan dengan pengalaman yang lebih dinamis dan *seamless*. Tindakan ini memungkinkan pengguna untuk lebih cepat berpindah antar tab. Selain itu aksi *swipe*, tidak memerlukan pengguna untuk berpikir (h. 468).

### 2. *Data Input*

Tugas ini melibatkan pengguna untuk memasukkan data. Metode *input* interaktif dapat membuat pengguna tetap terlibat dan termotivasi untuk menyelesaikan tugas (h. 469).

### 3. *Animation*

Interaksi mikro hanya diaktifkan dan ditingkatkan melalui animasi. Animasi dapat membuat sebuah interaktivitas yang paling dasar menjadi menarik (h. 469).

### 4. *Current System Status*

Interaksi mikro memungkinkan pengguna untuk diberitahu tentang apa yang sedang terjadi, durasi prosedur, dan lainnya. Termasuk pesan gagal dapat membuat pengguna tertarik. Jika pengguna tidak mengetahui apa yang sedang terjadi, mereka dapat menjadi frustrasi dan meninggalkan situs atau layanan (h. 470).

### 5. Membuat Tutorial Menarik

Sebuah tutorial menggunakan interaksi mikro untuk memandu pengguna melalui operasi sebuah program dan menyederhanakan dan menekankan fitur dan kontrol yang mudah dipahami (h. 470).

### 6. *Call to Action*

Interaksi mikro CTA adalah petunjuk kecil yang mendorong pengguna untuk interaksi dengan program atau situs. CTA memberi kesan pencapaian dan elemen empati dalam perilaku pengguna. Teknik terbaik untuk menghubungkan CTA dengan pengguna adalah membuatnya menghibur (h. 470).

## 7. *Animated Buttons*

Tombol animasi berfungsi sebagai pengelola informasi dengan memandu pengguna melalui produk. Pengalaman pengguna agar lancar, harus diperhatikan penggunaan warna, bentuk, efek, animasi, penempatan, dan tekstur (h. 470).

### I. **Ilustrasi**

Ilustrasi berfungsi sebagai daya tarik visual untuk pengunjung dan membawa mereka untuk mengeksplorasi konten (Walker, A., & George, J., 2020, h.218). Pixel Academy (2021) menyatakan representasi visual dari cerita adalah ilustrasi, dengan memvisualisasikan fungsi, prosedur, dan lingkungan. Ilustrasi adalah cara yang informatif dalam menyampaikan pesan. Selain itu ilustrasi memberi fungsi estetika sebagai dekorasi dan menambah gaya pada media (h. 479).



Gambar 2.75 Ilustrasi *Sequential*  
Sumber: [https://theaoi.com/news/...](https://theaoi.com/news/)

Male (2017) ilustrasi memiliki beberapa peran seperti menyampaikan informasi, komentar, *storytelling*, persuasi, dan identitas. Ilustrasi informasional mencakup tema, subjek, dan bahasa visual yang luas. Ini dapat berkisar dari penggambaran gambar realistis hingga gambaran konseptual, diagram, atau berurutan. Selain itu, metode dan media yang digunakan dalam membuat ilustrasi dimulai dari alat digital hingga teknik tradisional.

Gaya visual ilustrasi berkembang mengikuti zaman, sehingga keberagaman gayanya tidak terbatas. Masing-masing gaya ilustrasi memiliki karakteristik visual yang unik dan mampu menyampaikan pesan dengan cara yang berbeda dari gaya yang realistik hingga abstrak. Keadaan gaya visual kartun merupakan rupa visual yang menarik dan menghibur. Berikut adalah beberapa jenis gaya visual kartun, yakni:

### 1. *Thin-Line Cartoon Style*

Gaya visual ini merupakan tren yang muncul pada tahun 2010an yang memiliki karakteristik garis yang lebih tipis, bentuk lebih bulat dan anatomi yang *noodle-like*. Keberadaan gaya ini muncul dari perpaduan *anime* dan kartun barat yang lebih tidak fokus pada detail sehingga karakteristiknya lebih sederhana (Tropes, 2025).



Gambar 2.76 *Thin-Line Style*

Sumber: <https://tvtropes.org/pmwiki/pmwiki.php/...>

### 2. *Chibi Style*

Gaya visual ini berasal dari *anime* yang umumnya memiliki proporsi realistik dirender menjadi lebih sederhana dengan proporsi lebih pendek, bulat, biasanya kepala besar dan anggota tubuh yang pendek menyerupai sebuah karikatur. Pada umumnya dianggap sebagai *style* yang lucu dan konyol (Tropes, 2025).



Gambar 2.77 *Chibi Style*  
Sumber: <https://id.pinterest.com/...>

### 3. *Flat Style*

Gaya visual *flat* adalah desain minimalis yang fokus pada *usability*, dengan penggunaan ekspresi visual yang minimal. Karakteristik gaya visual ini adalah sederhana, warna cerah, elemen 2D, dan umumnya tidak menggunakan *outline* (Shanmugam, 2022).



Gambar 2.78 *Flat Style*  
Sumber: <https://www.behance.net/gallery/...>

Pixel Academy (2021), terdapat beberapa fungsi ilustrasi sebagai elemen *mobile* atau *web* UI, yakni:

#### 1. Theme

Ilustrasi membantu dalam membuat suasana dan tema dari sebuah aplikasi atau *website*. Ilustrasi dapat membuat hubungan emosional

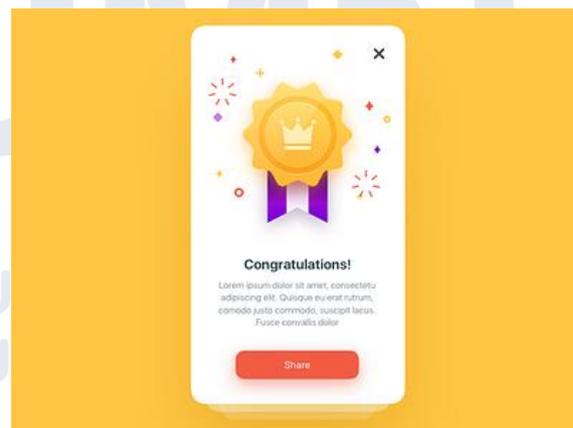
dengan pengguna, seperti lebih menarik dan mudah diingat. Ilustrasi menciptakan suasana yang dibutuhkan dan mendorong pengalaman pengguna yang positif (h. 481-482).



Gambar 2.79 Tema *Camping* pada Web  
Sumber: <https://dribbble.com/...>

## 2. *Rewards*

Ilustrasi dapat menggambarkan visual hadiah pada antarmuka, seperti menggunakan piala, bintang, medali, stiker, *badge*, dan lainnya yang dapat menandai kemajuan pengguna dan menambahkan gamifikasi pada pengalaman pengguna (h. 482).



Gambar 2.80 Ilustrasi *Reward*  
Sumber: <https://dribbble.com/...>

### 3. Onboarding

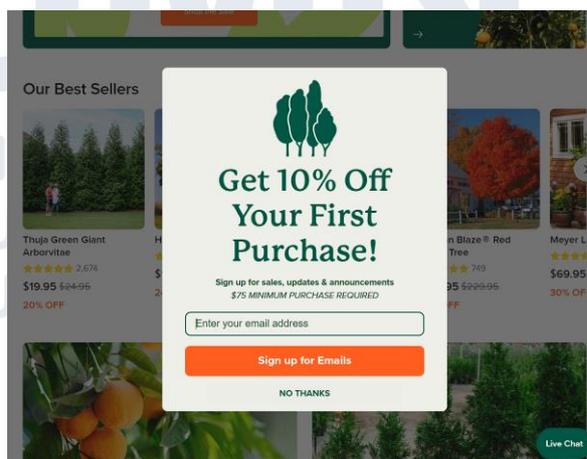
Produk digital yang berhubungan dengan beberapa teknik dan langkah disebut sebagai *onboarding*. Ilustrasi membantu pengguna baru dalam memahami cara kerja produk (h. 482).



Gambar 2.81 Tutorial aplikasi Singify  
Sumber: [https://blog.tubikstudio.com/...](https://blog.tubikstudio.com/)

### 4. Tutorial dan *pop-ups*

Ilustrasi dapat memberi petunjuk secara visual kepada pengguna. Ilustrasi dapat memberi demonstrasi penjelasan yang membutuhkan aksi, dan tujuannya adalah memperjelas tindakan tertentu (h. 483).



Gambar 2.82 Pop Up pada web *fastgrowingtrees*  
Sumber: <https://www.fast-growing-trees.com/>

## 5. *Entertainment*

Target utama ilustrasi terkadang memiliki tujuan untuk menghibur pengguna. Tujuan ilustrasi sebagai nilai estetika dan kesan emosional dari interaksi, melainkan kegunaan atau fungsionalitas (h. 483).

## 6. *Mascots*

Maskot memberi elemen karakter, yang menambahkan personifikasi ke UI. Selain itu mereka bertindak sebagai komunikator antara antarmuka dan pengguna. Maskot berfungsi untuk mendukung *tone* dan *voice* dari situs *web* (h. 483).



Gambar 2.83 Mascot pada Web m&m  
Sumber: [https://www.mms.com/...](https://www.mms.com/)

## J. *Gradients*

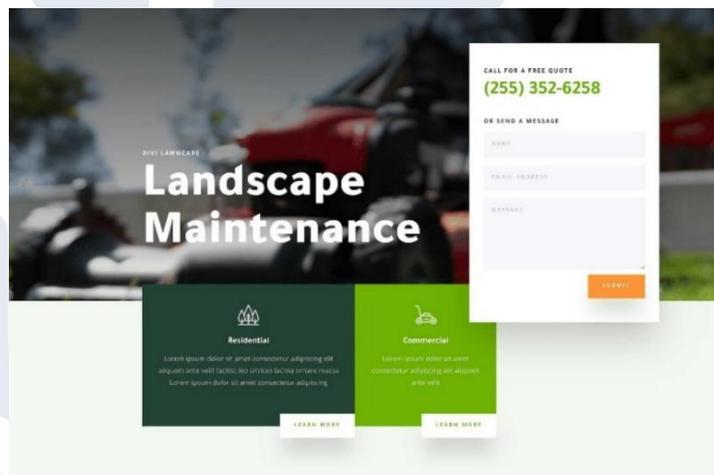
Gradien adalah transisi yang bertahap dari suatu warna ke warna lain. Gradien menjadi elemen untuk UI yang memberi kesan modern. Gradien dapat meningkatkan desain secara signifikan jika diterapkan dengan benar, seperti memberi kesan kedalaman dan dimensi, sehingga produk terlihat menonjol (h. 536).



Gambar 2.84 Gradient pada Web Sarah Guo  
 Sumber: [https://sarahguo.com/...](https://sarahguo.com/)

### K. Shadows

*Shadow* atau bayangan dapat digunakan untuk memisahkan elemen secara visual atau menambahkan kedalaman pada desain. Saat menambahkan bayangan pada desain, warna, opasitas penyebaran, keburaman, dan posisi axis x atau y (h. 556).



Gambar 2.85 *Shadow* pada latar belakang  
 Sumber: [https://www.elegantthemes.com/...](https://www.elegantthemes.com/)

### L. Blurs

Blur atau keburaman dapat digunakan untuk berbagai macam seperti memfokuskan perhatian pengguna, untuk meningkatkan keterbacaan, dan efek dekoratif (h.566).



Gambar 2.86 Blur pada Web

Sumber: [https://www.davidmassiani.com/...](https://www.davidmassiani.com/)

## 2.2 Interaktif *Storytelling*

Paulsen (2021) menyatakan *storytelling* merupakan bagian fundamental dari hubungan antar manusia, menyampaikan nilai-nilai, kepercayaan, pesan, dan identitas budaya, atau membantu individu dan komunitas memahami diri sendiri atau tempatnya pada dunia. Kekuatan dari *storytelling* tidak hanya sebagai hiburan atau pesan, *storytelling* dapat membangun pendapat, persuasi dan kepercayaan. (h.20). Miller, C. (2020) menyatakan aspek utama yang membedakan digital *storytelling* dan *classical storytelling* adalah audiens dapat terlibat aktif dalam alur cerita dan bahkan memiliki pengaruh langsung pada alur cerita (h.7).

Schell (2019) menambahkan secara fundamental *storytelling* interaktif tidak berbeda dari *storytelling* tradisional. Jenis kedua *storytelling* memerlukan pencerita untuk membuat naratif yang merangsang emosi dan mendorong audiens untuk mengambil keputusan, tetapi *storytelling* interaktif menambahkan tantangan sebagai pencerita harus mengantisipasi dan respon terhadap sikap partisipan (h.317-318). Smed, J., Skult, N., & Skult, P. (2021) menambahkan interaktif *storytelling* menjadikan interaktor sebagai lubang kunci, karena alur cerita akan terbuat dari pilihan mereka. Peran desainer pada *storytelling* yaitu menyediakan karakter, properti, dan *events* yang terjadi di *storyworld* (h. 4).

### 2.2.1 Peran *Storytelling*

Dahlström (2020), dalam sejarah, bisa dilihat cerita selalu menjadi peran penting dari kehidupan manusia, yakni:

1) Koneksi dan Informasi

*Storytelling* telah menjadi sarana untuk menyebarkan pengetahuan, memahami dunia dan memandu komunitas *storytelling* memberi kepastian dalam penjelasan yang disediakan, dengan *storytelling* manusia dapat terhubung memberitahu apa yang terjadi dan membagi kepercayaan tentang dunia (h. 5).

2) Implementasi Nilai Moral

Dongeng atau cerita pendek yang menampilkan hewan atau makhluk mitos dengan kepribadian manusia telah digunakan sepanjang masa untuk menyampaikan nilai-nilai moral, menyindir, dan melatih pembicara. Penggunaan *storytelling* dalam sejarah memiliki kesamaan dalam desain modern dan komunikasi di tempat kerja, *storytelling* dapat menjadi alat yang efektif untuk presentasi, ceramah dan menunjukkan karya (h. 5-6).

3) Profesi

*Storytelling* dapat mengembangkan keterampilan bercerita dan presentasi, seperti memikat audies dan mengkomunikasikan ide sangat penting. Hal ini dapat berguna untuk kemajuan karier, terutama dalam interaksi dengan klien atau kepemimpinan (h. 6-7).

4) *Branding*

*Storytelling* bisa membentuk identitas, sebab bisa menciptakan karakter dan nilai yang relevan. *Storytelling* menghubungkan audiens dan membedakan merek di pasar yang kompetitif (h. 7-8),

## 2.2.2 Storyworld

Smed, J., Skult, N., & Skult, P. (2021), *storyworld* merupakan lingkungan digital yang diciptakan oleh desainer dan dialami oleh interaktor melalui suatu *platform*. *Storyworld* memiliki banyak elemen, yaitu:

### 1) Karakter

Karakter merupakan elemen terpenting dari seluruh wujud *storutelling*, sejak masa nenek moyang hingga sekarang. Karakter menarik pembaca ke dalam cerita dan memberi hidup. Pembaca dapat merasa empati dan mengetahui perjuangan pada karakter. Sebab adanya karakter, seseorang dapat merasa terhubung dengan cerita secara emosional (Miller, C., 2020, h.119-120).



Gambar 2.87 Karakter pada EDDA Cafe  
Sumber: [https://blerdyotome.com/...](https://blerdyotome.com/)

### 2) *Elemental Building Blocks*

Selain karakter, *storyworld* mencakup properti, *scenes*, dan *events* yang dibuat oleh desainer agar dapat dialami oleh pengguna (Smed, J., Skult, N., & Skult, P., 2021, h.141-144).

- (a) Properti atau *props* merupakan objek dalam *storyworld* yang dapat digunakan atau dimiliki.

- (b) *Scenes* adalah lingkungan atau lokasi dalam *storyworld*, *scenes* membagi pengalaman menjadi beberapa bagian mirip dengan level dalam *video game*.
- (c) *Events* adalah peristiwa atau perubahan yang terjadi setelah dipicu suatu kondisi.

### **2.3 Processed Food**

*Food Processing* adalah praktik pada pangan yang mengubah propertinya untuk diawetkan, ditingkatkan kualitasnya atau dibuat untuk lebih bermanfaat secara fungsional (Hariyadi, 2023). Dalam peraturan Badan Pengawas Obat dan Makanan (BPOM, 2023) No. 23 Tahun 2023 pasal 1 ayat 3, menyatakan pangan olahan adalah makanan atau minuman hasil proses dengan cara atau metode tertentu dengan atau tanpa bahan tambahan. *Processed food* merupakan makanan yang sudah dimodifikasi sebelum dikonsumsi. Praktik ini adalah proses kuno, manusia mengembangkan praktik ini dengan memperluas berbagai alat dan metode untuk mengonsumsi berbagai macam makanan (Marx de Salcedo, 2023, h.13). Beberapa *processed food* tujuannya untuk ketahanan produk seperti membekukan, pengalengan, dan modifikasi rasa atau tekstur atau menambahkan zat aditif untuk memperlama penyimpanan (Lambert, 2022, h.58).

#### **2.3.1 Kategori Processed Food**

Hariyadi (2023) menyatakan terdapat klasifikasi pangan *NOVA classification*, membagi menjadi 4 kelompok, yang dibagi berdasarkan proses pengolahannya, kategori tersebut yakni, sebagai berikut:

##### *1) Minimally processed*

Bahan pangan seperti minuman dan makanan yang hanya sedikit atau tidak sama sekali mengalami pengolahan. Pangan ini wujudnya sama seperti wujud asli mentahnya, namun beberapa bagian dibuang seperti ayam yang tanpa kulit dan tulang atau susu skim. Contoh kategori ini termasuk susu, telur, daging, buah, dan sayuran (Marx de Salcedo, 2023, h.18).

2) *Moderately processed*

Kategori ini termasuk bahan pangan yang diolah secara kimiawi atau mekanis, tetapi masih dapat dikenali. Bahan yang termasuk kategori ini seperti gula, minyak, dan tepung (Marx de Salcedo, 2023, h.18).

3) *Processed Food*

Kategori ini merupakan produk industri yang diolah dengan penambahan garam, gula, dan zat lainnya atau yang ditemukan pada kategori minimal dan *moderate*. Menggunakan metode seperti pengalengan dan pembotolan, dan dalam pembuatan roti dan keju, menggunakan fermentasi non-alkohol. (Monteiro dkk., 2019).

4) *Ultra-Processed Food*

Kategori ini merupakan bahan yang digabung dengan bahan lain, diproses sampai tidak menyerupai wujud alaminya. Dalam kategori ini terdapat dua cabang yakni kondimen dan makanan tambahan. Pada kondimen terdapat saus tomat atau saus dalam toples, dan margarin. Sedangkan makanan tambahan yakni, roti, soda, biscuit, makanan ringan asin, permen, dan makanan siap saji/instant (Marx de Salcedo, 2023, h.19).

### 2.3.2 Dampak *Processed Food*

Konsumsi makanan olahan memiliki dampak pada kesehatan seperti penyakit tidak menular (PTM) dan juga kecanduan makanan.

1) Penyakit tidak menular

Srour dkk (2019) menyatakan konsumsi yang tinggi terhadap makanan ultra-olahan terhubung dengan risiko tinggi mendapatkan penyakit jantung, hati, dan pembuluh darah di otak. Rico-Campà (2019) menambahkan konsumsi berlebihan makanan ultra-olahan memiliki risiko lebih tinggi untuk yang mengakibatkan kematian. Pola makan yang tidak sehat seperti mengonsumsi *highly processed*

*food* dapat menyebabkan obesitas dan malnutrisi, karena mikronutrien yang tidak tercukupi (Lambert, 2022, h. 32).

## 2) Kecanduan Makanan

Kecanduan makanan oleh makanan olahan dikarenakan ada sifat adiktif dalam zat. Makanan yang diproses oleh industri makanan hampir seluruhnya mengandung zat adiktif (Ifland, J., & Preuss, H. G., 2020, h. 163). Pada konsumsi makanan olahan terutama yang tinggi gula, lemak, dan garam dapat mengakibatkan perubahan hormon dan neurobiologis. Perubahan ini dapat memicu perkembangan perilaku adiktif yang pada jangka Panjang menjadi kecanduan (Tarman, 2024).

### 2.3.3 Faktor Konsumsi *Processed Food*

Perubahan gaya hidup masyarakat seperti urbanisasi berkontribusi dalam pola konsumsi. Masyarakat mengonsumsi makanan olahan karena beberapa faktor berikut:

#### 1) Aksesibilitas

Makanan olahan mudah diakses oleh banyak orang, bisa melewati gerai makanan cepat saji, mini market, dan kemasan siap saji yang menjadi alternatif menarik untuk dikonsumsi dibandingkan memasak sendiri (Ifland, J., & Preuss, H. G., 2020, h.164).

#### 2) Praktis

Makanan olahan ultra-proses dikembangkan agar dapat dikonsumsi di mana saja dan tidak menggunakan alat makan. Pada Lokasi seperti tempat rekreasi atau saat ‘bepergian’, konsumsi makanan ultra-proses lebih tinggi karena praktis, mudah, dan nyaman (Souza dkk., 2021).

#### 3) Terjangkau

Harga untuk pangan organik meningkat hampir dua kali lipat dari Tingkat kenaikan harga pangan yang tidak sehat. Akibatnya pola

makan sehat yang direkomendasikan tidak terjangkau bagi konsumen dibandingkan pola makan tidak sehat (Lewis dkk., 2023).

#### 4) Rasa

Produk pangan olahan diproduksi agar terlihat, beraroma, dan terasa enak atau bahkan 'tidak dapat ditolak' oleh konsumen. Pada pembuatan pangan olahan banyak jenis bahan khusus industri, seperti perisa, pewarna, pengemulsi, dan zat lainnya yang mengubah sifat sensorik pangan saat dikonsumsi (Souza dkk., 2021).

### 2.3.4 BTP pada *Processed Food*

Pengolahan pangan yang menambahkan zat aditif untuk mengubah penampilan, tekstur, rasa, dan daya tahannya. Pada peraturan BPOM nomor 11 Tahun 2019 pasal 3 ayat 2 dinyatakan terdapat Bahan Tambahan Pangan (BTP) terdiri atas 27 golongan. Penelitian tentang dampak BTP pada kesehatan manusia masih sangat terbatas. Namun, dalam beberapa tahun terakhir, sejumlah penelitian telah mengidentifikasi beberapa BTP yang berdampak signifikan pada kesehatan manusia. Berikut adalah BTP yang berpotensi membahayakan kesehatan manusia, yakni:

- 1) Natrium nitrit (*Sodium nitrite*) & Natrium nitrat (*Sodium nitrate*)  
Natrium Nitrat/Nitrit atau Sodium Nitrate/Nitrite digunakan dalam daging olahan, karena secara perlahan terurai menjadi nitrit. Menambahkan nitrit ke makanan menyebabkan pembentukan sejumlah kecil bahan kimia penyebab kanker yang kuat (nitrosamin) (Chazelas dkk, 2022).
- 2) BHA (*butylated hydroxyanisole*)  
Butylated Hydroxyanisole (BHA) diklasifikasikan sebagai "cukup diduga sebagai karsinogen bagi manusia" oleh Program Toksikologi Nasional. Dikategorikan sebagai zat yang berpotensi karsinogen bagi manusia oleh Badan Internasional untuk Penelitian Kanker (Felter dkk, 2021).

- 3) BHT (*butylated hydroxytoluene*)  
Butylated hydroxytoluene (BHT) Menurut Otoritas Keamanan Pangan Eropa, BHT dapat mengganggu fungsi endokrin dengan menyebabkan perubahan tiroid dan memengaruhi perkembangan hewan. Studi pada tikus yang diberi BHT menemukan bahwa mereka mengembangkan tumor hati dan paru-paru (Itto dkk, 1985).
- 4) Maltodekstrin  
Maltodekstrin memiliki indeks glikemik (IG) yang tinggi dan dapat menyebabkan peningkatan tajam kadar gula darah setelah makan. Selain itu mengganggu mikrobiota usus seperti mengurangi bakteri bagus dan meningkatnya bakteri jahat, maka dapat meningkatkan risiko penyakit radang usus (Laudisi dkk, 2018).
- 5) Polisorbat 80 (*Polyoxyethylene (20) sorbitan monooleate*)  
Polisorbat 80 adalah zat pengemulsi, zat ini dalam konsentrasi tertentu, diduga dapat mengganggu lendir pelindung usus. Hal ini dapat menurunkan jumlah bakteri usus yang bermanfaat dan meningkatkan jumlah bakteri yang dapat menyebabkan peradangan pada usus (Gerasimidis dkk, 2019).
- 6) *Carboxymethyl Cellulose* (CMC)  
Carboxymethyl Cellulose atau Karboksi metil Selulosa dapat memengaruhi bakteri usus dan memicu gejala penyakit radang usus, obesitas, dan sindrom metabolik. CMC dapat berinteraksi dengan lendir usus, yang dapat menyebabkan bakteri masuk ke lapisan sel epitel. Hal ini dapat mengakibatkan peradangan kronis dan penyakit terkait (Gerasimidis dkk, 2019).
- 7) Karagenan (*carrageenans*)  
Karagenan dapat mengandung sejumlah kecil karagenan yang "terdegradasi", dan kemungkinan besar menyebabkan asam lambung. Badan Internasional untuk Penelitian Kanker, unit lain dari WHO, menganggap karagenan yang terdegradasi sebagai

"kemungkinan karsinogenik pada manusia." Meskipun risiko kanker yang mungkin terjadi cukup kecil, maka lebih baik berhati-hati dan menghindari karagenan (*The Center for Science in the Public Interest*, 2021).

8) Aspartam (*aspartame*)

WHO IARC (2023) Aspartam menurut Badan Internasional untuk Penelitian Kanker (IARC) mengklasifikasikan aspartam sebagai "kemungkinan karsinogenik bagi manusia".

9) Asesulfam-K (*Acesulfame potassium*)

Asesulfam-K (Ace-K) dinyatakan oleh penelitian PLOS Medicine tahun 2022 bahwa konsumsi berlebihan dapat meningkatkan risiko kanker, termasuk kanker payudara dan darah, serta penyakit arteri koroner. Selain itu, dosis besar dapat mempengaruhi metabolisme, berat badan, dan gula darah (Debras dkk., 2022).

10) Titanium Dioksida CI. No. 77891 (*Titanium dioxide*)

Partikel Titanium dioksida yang sangat kecil yang disebut nanopartikel dapat terakumulasi dalam tubuh dan menyebabkan genotoksisitas, yaitu merusak DNA. Konsumsi TiO<sub>2</sub> secara terus menerus dapat menyebabkan mutasi gen, yang dapat menimbulkan karsinogen dan merusak sel-sel tubuh (Cao dkk, 2023).

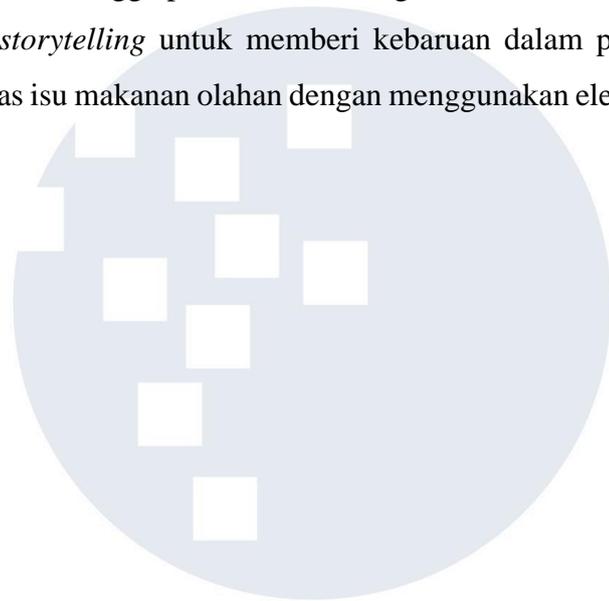
## 2.4 Penelitian yang Relevan

Agar landasan penelitian lebih diperkuat dan menunjukkan kebaruan, maka penulis mengkaji penelitian sebelumnya yang relevan dengan topik yang dibahas. Dalam subbab ini, penulis akan memaparkan beberapa penelitian terdahulu yang secara signifikan berkontribusi dalam pemahaman tentang makanan olahan di Indonesia. Penelitian ini akan dianalisis berdasarkan kesesuaian dengan tujuan penelitian ini, metodologi yang digunakan, dan temuan yang dihasilkan.

Tabel 2.1 Penelitian yang Relevan

No.	Judul Penelitian	Penulis	Hasil Penelitian	Kebaruan
1.	Perancangan media edukasi Bahaya Makan-Makanan Junk Food bagi anak	Ferdian, H., Afriwan, H., & Syafwan	Perancangan buku ilustrasi dan media pendukung tentang junk food, untuk meningkatkan pengetahuan anak-anak bahwa <i>junk food</i> bahaya untuk dikonsumsi	Memberikan visualisasi dalam bentuk ilustrasi dengan elemen <i>storytelling</i> terkait dampak konsumsi <i>junk food</i> agar pembaca merasa <i>immersed</i> dalam cerita dan informasi yang disampaikan dapat diingat lebih mudah.
2.	Perancangan Media Informasi “Ayo Bawa Bekal Makan Sehat” Berbentuk Motion Graphic 2 Dimensi: di SD Al Azhar 22 Salatiga	Yoga, Prasetya	Perancangan Motion Graphic 2D untuk mendorong siswa membawa bekal pribadi, agar siswa tidak risiko mengonsumsi makanan yang tidak sehat, selain itu memberi informasi makanan bekal yang segar dan aman dikonsumsi melainkan makanan instant.	Media yang dirancang tidak hanya mendorong siswa untuk membawa bekal sendiri, namun juga menginformasikan untuk membawa bekal yang bergizi dan menghindari bekal yang instan/siapsaji. Penyampaian berupa video 2D yang memberi visual dan animasi.
3.	Perancangan Media Edukasi Pola Makan Sehat Melalui Komik Strip Bergaya Kartun Indonesia	Putri, S. T. & Mahardika, R.	Perancangan komik strip dan media pendukungnya mengenai pola makan sehat untuk meningkatkan pengetahuan remaja agar dibiasakan sejak dini dan mengurangi penyakit tidak menular.	Media informasi dan edukasi dibuat dalam bentuk komik yang menggunakan elemen cerita dan karakter. Informasi berupa ciri pola makan yang tidak sehat, dampak mengonsumsi, dan makanan sehat alternatif.

Dari penelitian yang relevan telah dilakukan penulis menemukan bahwa media yang ada, tidak ada membahas makanan olahan secara spesifik. Melainkan membahas tentang makanan *junk food*, pola makan tidak sehat, atau makanan instan. Media yang diteliti juga bersifat pasif sehingga tidak mengajak audiens untuk berinteraksi. Sehingga penulis merancang media informasi berbasis *website* dengan elemen *storytelling* untuk memberi kebaruan dalam perancangan media dengan membahas isu makanan olahan dengan menggunakan elemen interaktivitas.



UMMN  
UNIVERSITAS  
MULTIMEDIA  
NUSANTARA