

BAB II

TINJAUAN PUSTAKA

2.1 *Website*

Landa (2019) menyatakan bahwa *website* merupakan kumpulan halaman atau *file* yang saling terhubung dan tersedia di *World Wide Web*, yang ditulis serta dimiliki perusahaan, pemerintah, organisasi, maupun individu. Setiap *website* memiliki alamat unik (*web address*) yang kontennya dapat bersifat editorial, informatif, promosi, transaksional, arsip, maupun hiburan, tergantung pada tujuan pembuatannya. *Website* berperan sebagai sarana digitalisasi informasi yang sebelumnya hanya tersedia dalam bentuk cetak dan dapat menjadi alat pemasaran utama suatu organisasi (h. 334).

2.1.1 Jenis-jenis *website*

Dalam buku *Advertising by Design* oleh Landa (2021), terdapat dua jenis *website* berdasarkan ukurannya, yaitu *desktop website* dan *mobile website*. Namun, terdapat juga *responsive web design* yang dapat menyesuaikan *layout* konten sesuai ukuran perangkat pengguna. Menurut UXPin (2025), juga terdapat *adaptive web design* yang mirip dengan *website* responsif. Maka dari itu, berikut merupakan penjelasan dari masing-masing jenis *website* (h. 226).

1. *Desktop Website*

Desktop website atau juga disebut sebagai *full website* merupakan jenis *web* yang dirancang khusus untuk layar berukuran besar seperti PC dan laptop (Budiu, 2016). Desainnya menekankan pada komposisi visual dan *layout* kompleks, navigasi yang intuitif, dan hierarki informasi yang jelas (h. 228).



Gambar 2.1 Contoh *Desktop Website*

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

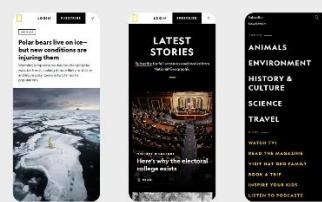
Pada prinsipnya, *desktop website* mengacu pada aspek-aspek berikut (h. 228-230).

- A. **Visual Hierarchy and Prominence:** Peletakkan elemen visual berdasarkan tingkat kepentingannya. Dengan ini, pengguna mudah menemukan informasi atau konten utama tanpa perlu *scroll* terlalu jauh (h. 228).
- B. **Unity:** Kesamaan elemen visual, mulai dari bentuk, warna, tipografi, dan ilustrasi antarhalaman untuk menciptakan pengalaman visual dan interaksi yang konsisten (h. 229).
- C. **Grid:** *Framework* yang membantu penyusunan elemen secara teratur dan mudah dipahami (h. 229).
- D. **Multiple Pages and Modularity:** Pembagian konten ke beberapa halaman untuk memudahkan navigasi (h. 229).
- E. **Chunking:** Metode penyusunan konten menjadi beberapa bagian kecil untuk meminimalisir waktu penerimaan informasi (h. 229).

Selain dari aspek visual, *desktop website* menawarkan pengalaman atau *user experience* yang lebih yang lebih terfokus dan spesifik. Umumnya, pengguna desktop menghabiskan waktu lebih lama dibandingkan pengguna *mobile* ketika berinteraksi dengan *website* untuk mencapai tujuan tertentu, seperti mencari informasi, menyelesaikan tugas, maupun aktivitas lainnya (Jiang et al, 2018).

2. *Mobile Website*

Mobile website merupakan situs *web* yang dirancang agar dapat diakses melalui *smartphone* dan tablet. Desain *mobile website* menekankan *layout* sederhana, kemudahan navigasi, serta tampilan yang efisien agar konten mudah dibaca pada layar berukuran kecil. Pada prinsipnya, *mobile website* memerlukan penyesuaian struktur dan elemen visual agar pengguna dapat mengakses informasi dengan cepat tanpa harus melakukan *zoom in* ataupun *scroll* berlebih (h. 236).



Gambar 2.2 Contoh *Mobile Website*
Sumber: <https://reallygooddesigns.com...>

Namun, untuk mencapai prinsip tersebut umumnya desain *mobile website* menampilkan konten yang terbatas dibandingkan *website* versi *desktop*. Tidak hanya isi, tetapi juga elemen visual dan fitur *website* sehingga mengurangi kesan professional dan estetis dari media tersebut (Budiu, 2016).

3. *Responsive Web Design (RWD)*

Menurut Beiard (2020), *responsive web design (RWD)* memiliki pengaturan *layout* yang beradaptasi otomatis dengan ukuran layar pengguna sehingga nyaman dilihat dan digunakan (h. 34). *Website* jenis ini memanfaatkan *CSS media queries* untuk mengubah tampilan sesuai ukuran dan jenis perangkat, sehingga dengan satu versi *website* dapat berfungsi optimal pada *desktop*, tablet, maupun ponsel tanpa *development* terpisah (UXPin, 2025). Struktur *responsive web design* dirancang dari *grid* fleksibel yang menyesuaikan jumlah kolom sesuai perangkat. Umumnya, kolom ini dibagi menjadi 12 untuk *desktop*, delapan untuk tablet, dan empat untuk *mobile* (Tang, 2019).



Gambar 2.3 Contoh *Responsive Layout Website*
Sumber: <https://53.fs1.hubspotusercontent-na1.net...>

Kelebihan dari *responsive layout* adalah aksesibilitas dan konsistensi tampilan di berbagai ukuran layar, sehingga menawarkan hierarki informasi dan pengalaman yang sama (h. 35). Dari sisi *development*, *website* ini juga dinilai lebih efisien karena hanya memerlukan satu kode dasar yang diimplementasikan di seluruh perangkat. Selain itu, perancangan *RWD* juga berguna untuk meningkatkan *Search Engine Optimization (SEO)* di *web browser* (UXPin, 2025).

4. *Adaptive Web Design (AWD)*

Adaptive web design (AWD) merupakan jenis *website* yang serupa dengan *RWD*. Namun, jenis *website* ini menggunakan *layout* statis yang disesuaikan dengan ukuran layar tertentu (*breakpoints*). *Website* ini bekerja dengan mendeteksi ukuran layar perangkat dan kemudian memuat tata letak yang paling sesuai dari beberapa versi desain yang telah disiapkan sebelumnya. Umumnya, *adaptive website* dirancang untuk enam ukuran layar utama, yaitu 320px, 480px, 760px, 960px, 1200px, dan 1600px, yang mewakili berbagai perangkat, mulai dari ponsel hingga *desktop* (UXPin, 2025).



Gambar 2.4 Perbandingan *RWD* dan *AWD*
Sumber: <https://www.interaction-design.org...>

Meskipun tampak lebih kompleks karena perancangannya didasari oleh beberapa versi *layout* terpisah, *AWD* memungkinkan kontrol yang lebih besar terhadap tampilan visual dan pengalaman pengguna di

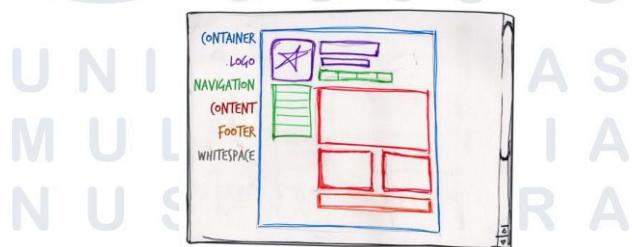
setiap perangkat. Selain itu, *website* ini pun memiliki waktu *loading* yang lebih cepat dibandingkan *RWD*, karena hanya menampilkan elemen yang relevan untuk ukuran layar tertentu tanpa harus memuat keseluruhan komponen dari versi *desktop*. Oleh sebab itu, *adaptive design* umumnya digunakan pada *website* yang memerlukan kecepatan akses seperti *website e-commerce* (UXPin, 2025).

Berdasarkan penjelasan di atas, diketahui bahwa perancangan *website* dibedakan menjadi empat jenis, yaitu *desktop website*, *mobile website*, *responsive web design (RWD)*, dan *adaptive web design (AWD)*. Setiap jenis *website* memiliki karakteristik, kelebihan, dan konteks penggunaan berbeda, yang perlu disesuaikan dengan kebutuhan pengguna, tujuan, dan efisiensinya.

2.1.2 Anatomi *Website*

Beaird (2020) menyatakan bahwa *website* yang baik adalah kombinasi antara estetika dan fungsionalitas. Tidak hanya mengedepankan tampilan visual tanpa kegunaan, ataupun sebaliknya. Keduanya perlu seimbang agar desain dapat berfungsi sebagai sarana komunikasi yang efektif, sehingga pengguna merasa nyaman untuk menavigasi, menemukan informasi, dan merasakan konsistensi dan identitas merek perusahaan dalam *website* (h. 5-7).

Beaird juga menyatakan bahwa desain *website* dapat dianalogikan dengan permainan menyusun kata dimana terdapat banyak kemungkinan kombinasi, tetapi hanya sedikit yang masuk akal (h. 8).



Gambar 2.5 Anatomi *Website*
Sumber: <https://theswissbay.ch/pdf/...>

Elemen yang ada diibaratkan sebagai komponen penyusun *website* dan umumnya terdiri dari *containing block*, *logo*, *navigation*, *content*, *footer*,

dan *whitespace*. Berikut merupakan penjelasan dari masing-masing komponen sesuai buku *The Principles of Beautiful Web Design* (h. 9).

1. *Containing Block*

Containing block merupakan wadah yang menampung setiap elemen dalam halaman *website*. Tanpa kontainer, elemen-elemen dalam halaman *website* akan melewati batas ukuran *browser* dan hilang ke ruang kosong. Ukuran kontainer ini dapat bersifat tetap ataupun dinamis yang mengikuti lebar *browser* (h. 9).

2. *Logo*

Logo biasanya ditempatkan di bagian atas setiap halaman *website*. Gunanya untuk membantu meningkatkan *brand recognition* sekaligus memastikan pengguna mengetahui bahwa halaman yang mereka akses masih berada dalam situs yang sama (h. 9).

3. *Navigation*

Navigasi adalah elemen penting berupa menu yang memungkinkan pengguna berpindah antar halaman. Menu ini dapat berbentuk horizontal di atas maupun vertikal di sisi kiri atau kanan halaman *website*. Namun, umumnya navigasi utama diharapkan berada di atas halaman agar dapat ditemukan dengan mudah (h. 9).

4. *Content*

Konten merupakan informasi dalam *website* yang kerap dicari oleh pengguna. Bagian konten utama wajib mudah ditemui dan menjadi pusat perhatian desain, sehingga mengurangi frekuensi pengguna berpindah ke situs lain (h. 9).

5. *Footer*

Footer merupakan elemen *website* yang berada di paling bawah halaman. Fungsinya sebagai penanda bahwa pengguna telah mencapai akhir halaman. Umumnya, *footer* berisi informasi hak cipta, kontak, catatan hukum, dan tautan ke bagian-bagian *website*. Dengan *footer*, desainer dapat memberikan akses tambahan tanpa mengganggu konten utama (h. 9).

6. *Whitespace*

Whitespace adalah area kosong yang dapat menciptakan kesan keseimbangan dan kesatuan. Selain itu, membantu menuntun pandangan pengguna agar berkeliling halaman *website*. Sebaliknya, tanpa *whitespace*, *website* dapat terasa sesak dan penuh (h. 9).

Berdasarkan teori anatomi *website* di atas, *website* yang efektif merupakan perpaduan antara estetika dan fungsionalitas. Dengan demikian, *website* tidak hanya menarik secara visual, tetapi juga memadai sebagai sarana komunikasi, memudahkan navigasi, pencarian informasi, dan penguatan identitas. Dalam kerangka *website*, terdapat elemen-elemen yang bekerja sebagai susunan kata dimana terdapat banyak kemungkinan, tetapi hanya kombinasi logis yang dapat menghasilkan pengalaman terstruktur, nyaman, dan efisien bagi pengguna.

2.1.3 *Gamification*

Gamification merupakan penerapan elemen dan prinsip desain permainan ke dalam konteks non-game. Tujuannya untuk meningkatkan keterlibatan pengguna terhadap suatu produk dengan membuat pengalaman terasa lebih menyenangkan. Contohnya, fitur seperti poin, *badges*, *leaderboards* dapat mendorong motivasi pengguna sehingga mereka menikmati alur dan interaksi produk (Interaction Design Foundation, n.d.)

Gamification berfungsi untuk menambahkan elemen menyenangkan pada *website* agar terasa lebih relevan dan menarik. Dengan demikian, dapat mengubah aktivitas yang sebelumnya terasa membosankan menjadi sesuatu yang menantang. Berikut merupakan faktor-faktor yang memengaruhi *gamification* dalam *website* (Interaction Design Foundation, n.d.)

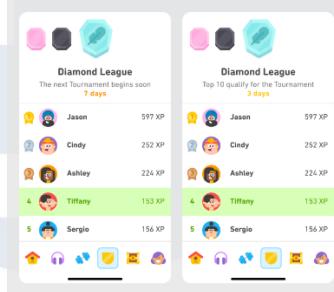
1. ***Autonomy***: Pengguna harus merasa memiliki kendali atas tindakan mereka (Interaction Design Foundation, n.d.).
2. ***Relatedness***: Pengguna merasa terhubung dan dihargai. Contohnya, Quora yang menghubungkan orang dengan minat yang serupa (Interaction Design Foundation, n.d.).

3. Competence: Pengguna tidak merasa *overwhelmed* melalui ikon dan visual yang digunakan. (Interaction Design Foundation, n.d.).

Menurut Chou (2016) dalam bukunya *Actionable Gamification*, terdapat dua jenis *gamification* berdasarkan implementasinya dalam suatu produk, yaitu *explicit* dan *implicit*. Berikut merupakan penjelasan dari masing-masing jenis *gamification* (h. 52).

1. *Explicit Gamification*

Explicit gamification merupakan bentuk *gamification* yang menyerupai *game* sesungguhnya, sehingga pengguna menyadari bahwa mereka sedang bermain dan memilih untuk ikut serta. Penempatan *gamification* ini berguna sebagai hiburan, promosi, dan edukasi (h. 52).



Gambar 2.6 Contoh *Explicit Gamification*
Sumber: <https://blog.duolingo.com/duolingo-leagues-leaderboards/>

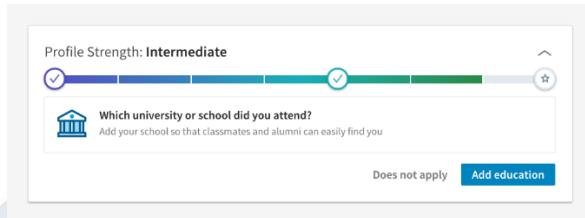
Contoh penerapan *explicit gamification* dalam produk digital adalah Duolingo. Merek tersebut menggunakan sistem *leaderboard* yang memungkinkan sesama pengguna saling berkompetisi berdasarkan waktu mulai belajar dan kemampuan mereka. Tidak hanya itu, Duolingo juga menawarkan sistem *streak* yang membuat pengguna terus menggunakan produknya (Kotamarthi, 2021).

Melalui jenis *gamification* ini, pengguna dapat merasakan keterikatan emosional dengan produk dalam jangka panjang. Namun, *explicit gamification* juga dapat menimbulkan kesan tidak serius dan kekanakan sehingga tidak cocok dalam konteks profesional (h. 53).

2. *Implicit Gamification*

Implicit gamification merupakan bentuk *gamification* yang tidak disadari sebagai *game*, tetapi mampu memotivasi pengguna untuk

mencapai tujuan tertentu. Implementasi jenis gamifikasi ini hanya terbatas pada teknik ataupun elemen desain *game* yang sering tidak disadari keberadaannya (h. 54).



Gambar 2.7 Contoh *Implicit Gamification*
Sumber: <https://stackoverflow.com/questions...>

Penerapan *implicit gamification* mencakup *progress bar* yang memotivasi pengguna untuk menyelesaikan tugas tertentu seperti melengkapi profil. Desain ini dapat meningkatkan pengalaman pengguna tanpa menganggu alur interaksi pengguna dengan implementasi yang relatif mudah. Namun, karena hal tersebut, *implicit gamification* berisiko menghasilkan mekanisme *game* yang telalu dangkal sehingga tidak efektif dalam mendorong keterlibatan pengguna (h. 54).

Dari penjabaran teori *gamification*, masing-masing jenis memiliki kelebihan dan kekurangannya masing-masing, sehingga tidak ada yang lebih baik dari yang lain. Pemilihan antara *explicit* maupun *implicit gamification* pun ditentukan dari tujuan dan karakteristik pengguna. Melalui desain dan perencanaan yang matang, *gamification* akan berguna dalam membangun keterlibatan pengguna dalam jangka panjang.

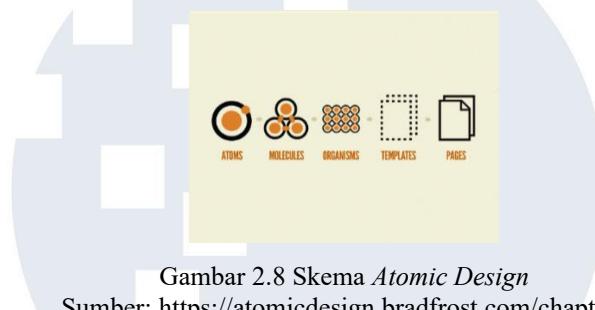
2.2 UI/UX

UI/UX merupakan bagian dari *customer experience (CX)* yang fokus pada implementasi *experience* dan tampilan visual produk digital untuk memberikan interaksi yang konsisten, efisien, dan menyenangkan bagi pengguna. Perbedaan antara *UI* dan *UX* adalah *UI* merupakan representasi visual produk digital yang berfungsi sebagai penghubung antara pengguna dan fungsi produk. Sementara itu, *UX* merupakan studi yang berkaitan dengan

interaksi dan pengalaman pengguna ketika menggunakan produk (Malewicz & Malewicz, 2020, h. 15-18).

2.2.1 *Atomic Design*

Atomic design merupakan sebuah metodologi dari Brad Frost yang terdiri dari lima tahapan saling berhubungan. Dalam buku *Atomic Design* (2016), dijelaskan bahwa metodologi non-linear ini digunakan untuk membangun *design system* anatarmuka secara lebih terstruktur (h. 42).

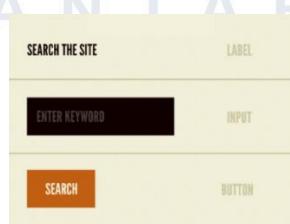


Gambar 2.8 Skema *Atomic Design*
Sumber: <https://atomicdesign.bradfrost.com/chapter-2/>

Pada dasarnya, Frost menyatakan *atomic design* sebagai mental model yang membantu designer memandang *UI* sebagai sebuah kesatuan utuh sekaligus kumpulan bagian-bagian kecil yang menyusunnya. Setiap tahapan memiliki peran penting dalam membentuk hierarki sistem desain antarmuka. Dengan memahami kelima tahapan ini, desainer dapat membangun *UI* yang konsisten, fleksibel, dan lebih mudah dikembangkan. Berikut merupakan penjelasan masing-masing tahapan (h. 41-42).

1. *Atoms*

Atom dalam dunia nyata digambarkan sebagai unit dasar penyusun materi. Dalam *UI*, *atoms* merupakan blok dasar yang menjadi fondasi dari segala elemen *UI*. Contoh *atoms* adalah elemen dasar lainnya yang tidak dapat dipecah tanpa kehilangan fungsinya (h. 42).



Gambar 2.9 Contoh *Atoms*
Sumber: <https://atomicdesign.bradfrost.com/chapter-2/>

Setiap *atoms* dalam *UI* memiliki karakteristik khusus layaknya atom di dunia nyata. Misalnya, dimensi sebuah *hero image* atau ukuran *font heading* pertama. *Atoms* membantu memperlihatkan *style* dasar yang menjadi acuan ketika mengembangkan *design system*. Elemen *UI* yang termasuk dalam atom di antaranya adalah warna tipografi, ikon, *imagery*, *form*, dan *button*. Penjabaran elemen ini akan dijelaskan pada subbab berikutnya (h. 43-44).

2. *Molecules*

Molekul merupakan sekumpulan atom yang berikatan dan membentuk sifat baru. Dalam *UI*, *molecules* ditujukan pada gabungan sederhana dari elemen-elemen *UI* yang berfungsi bersama sebagai satu kesatuan. Alhasil *atoms* atau elemen yang sebelumnya bersifat abstrak menjadi terdapat tujuan (h. 44).



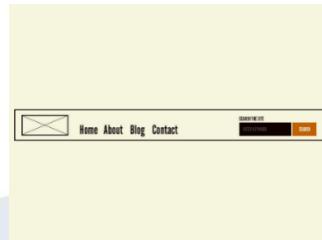
Gambar 2.10 Contoh *Molecules*
Sumber: <https://atomicdesign.bradfrost.com/chapter-2/>

Membuat *molecules* atau komponen yang sederhana membantu *UI* desainer dan *developer* mematuhi prinsip *single responsibility*, yang menegaskan untuk melakukan satu hal *dengan* baik. Artinya, dibandingkan dengan satu komponen yang fungsinya rumit, lebih baik membentuk komponen sederhana untuk memudahkan proses pengujian, penggunaan ulang, dan penjagaan konsistensi. Elemen yang termasuk dalam *molecules* di antaranya *input*, *label forms*, *error text*, *badges*, *tooltips* yang akan dijabarkan dalam subbab selanjutnya (h. 45).

3. *Organisms*

Organisms adalah komponen *UI* yang terdiri dari gabungan *molecules*, *atoms*, atau bahkan *organisms* lain. Komponen ini

membentuk bagian-bagian yang memiliki fungsi lebih jelas dalam desain antarmuka (h. 46).

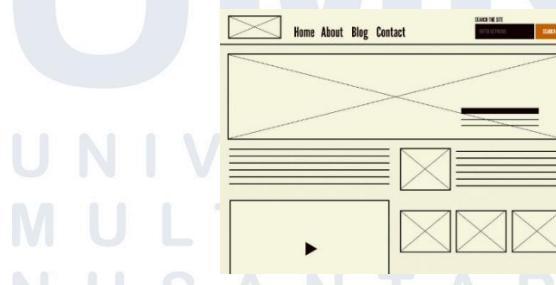


Gambar 2.11 Contoh *Organisms*
Sumber: <https://atomicdesign.bradfrost.com/chapter-2/>

Organisms terdiri dari berbagai jenis *molecules* yang berbeda ataupun kumpulan yang sama. Pada intinya, *organisms* menunjukkan kerja sama antara komponen kecil dalam pola yang lebih besar, sekaligus menjadi template fungsional yang dapat digunakan kembali. Elemen *organisms* di antaranya *header*, *navigation bar*, dan *footer* yang telah dijelaskan dalam subbab sebelumnya (h. 47).

4. *Templates*

Templates merupakan bagian dari *pages* yang menyusun berbagai komponen dalam sebuah *layout*. *Templates* berfungsi untuk menyatukan *molecules* dan *organisms* yang sebelumnya abstrak menjadi terlihat nyata dan kontekstual. Contoh *templates* adalah penerapan *header organisms* pada sebuah *homepage* (h. 49).



Gambar 2.12 Contoh *Templates*
Sumber: <https://atomicdesign.bradfrost.com/chapter-2/>

Peran *templates* penting dalam memberikan visualisasi kesatuan komponen dalam suatu *layout*. Dengan demikian, terlihat bahwa bagian-bagian kecil tersebut membentuk satu kesatuan yang berfungsi dengan baik (h. 50).



Gambar 2.13 Tampilan *Templates*
Sumber: <https://atomicdesign.bradfrost.com/chapter-2/>

Penyajian *template* fokus pada struktur konten dan halaman, sehingga tampilannya mendemonstrasikan elemen yang akan ada dalam suatu halaman seperti ukuran gambar, panjang *heading* ataupun lainnya. Dengan ini, desainer memiliki batasan yang jelas terkait konten yang seharusnya ditampilkan (h. 50).

5. *Pages*

Pages adalah implementasi dari *templates* yang menampilkan desain sebenarnya. Tahap *pages* merupakan tahap paling konkret dalam *atomic design* yang akan dilihat dan digunakan ketika mengunjungi sebuah *website* (h. 53).



Gambar 2.14 Contoh *Pages*
Sumber: <https://atomicdesign.bradfrost.com/chapter-2/>

Pages berfungsi untuk menguji efektivitas *design system* yang terdiri dari *atoms*, *molecules*, *organisms*, dan *templates*. Selain itu, juga berfungsi sebagai wadah yang menunjukkan variasi *templates*. Misalnya, membuat variasi tampilan pengguna yang memiliki satu *item* atau sepuluh *item* di keranjang belanja atau artikel dengan 40 karakter hingga

lebih dari itu. Dengan adanya *pages*, desainer dapat memastikan bahwa desain yang dirancang realistik dalam menghadapi berbagai konten dan kebutuhan pengguna yang berbeda-beda (h. 55).

Berdasarkan kerangka *atomic design* oleh Brad Frost, desain *UI* merupakan sistem modular non-linear yang tersusun dari unit paling dasar hingga implementasi akhir. Dengan demikian, komponen yang ada dapat dirancang, diuji, dan digunakan kembali secara konsisten. Metodologi ini berfungsi sebagai mental model untuk menyatukan bagian yang terpisah menjadi keseluruhan yang koheren dengan memperjelas peran tiap tahap desain. Melalui ini, tim desain maupun *developer* dapat memperoleh landasan yang terstruktur untuk menastikan *scalability*, konsistensi, efisiensi, dan ketahanan desain terhadap variasi konten dan kebutuhan pengguna.

2.2.2 Prinsip *User Interface*

Schlatter & Levinson (2013) dalam bukunya *Visual Usability* menyatakan bahwa terdapat tiga prinsip yang memengaruhi desain *interface*. Prinsip ini di antaranya, *consistency*, *hierarchy*, dan *personality*. Berikut merupakan penjelasan dari masing-masing prinsip (h. 3-54).

1. *Consistency*

Consistency merupakan prinsip yang memberikan kepastian kepada pengguna terkait hal yang dipahami dan digunakan dalam suatu *interface*. Melalui konsistensi, bahasa visual dalam *user interface* memiliki kaidah yang sama, sehingga pengguna pun mudah untuk mengenali dan menafsirkan elemen yang ada. Prinsip ini memiliki peranan penting karena perubahan kecil memiliki dampak besar pada persepsi dan *usability* pengguna (h. 3).

Menerapkan konsistensi berarti membangun dan menjaga ekspektasi pengguna yang dibentuk dari tiga hal. Hal ini meliputi, apa yang dilihat saat ini di layar, apa yang dilihat di layar lain, dan apa yang pengguna bawa dari aplikasi lain. Contohnya, saat berada di halaman *login*, pengguna cenderung mencari tombol *submit* di lokasi familiar (h. 4).

Berdasarkan ruang lingkupnya, konsistensi dapat dicapai dari dua arah, yaitu eksternal dan internal. Dengan demikian, tidak hanya dalam *interface* yang sama, tetapi juga dengan *interface* dari sumber lain. Berikut merupakan penjelasannya (h. 6).

A. External Consistency

Konsistensi eksternal merujuk pada kemiripan desain, konten, dan *behaviour interface* antar *website* atau aplikasi yang digunakan oleh target serupa. Hal ini berguna untuk membangun keakraban dengan pengguna yang cenderung telah memiliki ekspektasi tertentu. Konsistensi eksternal dapat dicapai melalui riset karakteristik pengguna, perbandingan fitur, dan mengadopsi pola *layout*, *control*, maupun elemen lainnya (h. 6).

B. Internal Consistency

Konsistensi internal merujuk pada kesamaan pola visual dan perilaku elemen dalam satu *website* maupun aplikasi di halaman, ukuran layar, dan perangkat yang berbeda. Konsistensi internal dapat diraih dari penerapan *layout*, *typography*, *color*, *imagery*, dan *control*. Melalui ini, pengguna dapat beradaptasi dengan cepat dan mencapai tujuannya tanpa belajar menyesuaikan di setiap layar (h. 6).

2. Hierarchy

Hierarki visual merupakan interpretasi dan persepsi pengguna terhadap tingkat kepentingan suatu objek atau elemen *interface*. Hierarki visual menjadi faktor terbesar selain konsistensi dalam membentuk antarmuka yang efektif karena secara sadar maupun tidak, cara elemen ditampilkan selalu menyiratkan prioritas informasinya. Hierarki membantu pengguna mengetahui apa yang harus dilakukan, bagaimana melakukannya, dan apa yang diharapkan (h. 35).

Faktor utama yang membentuk persepsi hierarki adalah kontras. Kontras berhubungan dengan membentuk perbedaan yang terlihat di antara elemen visual. Berikut merupakan cara-cara untuk menciptakan kontras (h. 37).

A. Position

Beberapa penempatan elemen seperti *grouping*, *proximity*, dan *similarity* dalam prinsip *gestalt* dapat memengaruhi penafsiran visual pengguna. Berikut merupakan beberapa penempatan elemen yang memengaruhi kontras dan persepsi hierarki (h. 37).

a. Placement and Proximity to Frame

Penempatan antara elemen dengan *frame* dapat memengaruhi persepsi pengguna terhadap tingkat kepentingan elemen tersebut dalam suatu tampilan (h. 38).

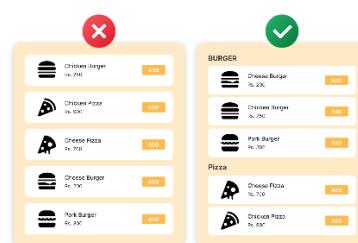


Gambar 2.15 Contoh *Placement and Proximity to Frame*
Sumber: <https://www.habito.studio/>

Semakin dekat penempatan elemen dengan *frame* yang mengelilinginya, maka akan semakin terlihat tidak penting. Sebaliknya, apabila elemen desain ditaruh di tengah, maka akan menjadi fokus pandangan pengguna.

b. Placement and Proximity of Elements

Persepsi hierarki juga dipengaruhi oleh penempatan satu elemen dengan elemen lainnya. Elemen yang diletakkan berdekatan akan dianggap sebagai kelompok dan memiliki fungsi serupa (h. 38).



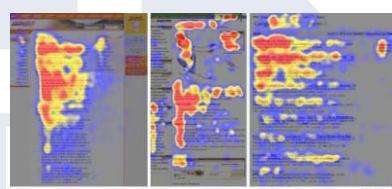
Gambar 2.16 Penerapan *Placement and Proximity of Elements*
Sumber: <https://encrypted-tbn0.gstatic.com...>

Sementara itu, apabila ada elemen yang diletakkan berjauhan dengan yang lain akan memberikan kontras yang menarik perhatian dan

mengarahkan pandangan. Pengaturan jarak ini juga membantu memperjelas struktur dan alur baca *UI* (h. 38).

c. *Eye behaviour*

Umumnya, mata manusia secara otomatis akan melihat dan membaca dari tepi kiri atas antarmuka. Hal ini sejalan dengan *inverted pyramid*, yang menyiratkan bahwa area atas memiliki prioritas yang tinggi (h. 39).

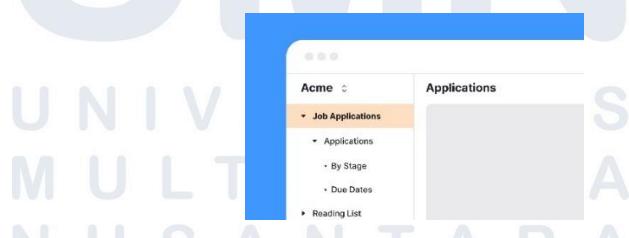


Gambar 2.17 Contoh *Eye Behaviour*
Sumber: <https://mr-bank.medium.com...>

Oleh sebab itu, elemen yang ditempatkan di bagian kiri atas akan diinterpretasi sebagai sesuatu yang lebih penting dibandingkan elemen lain yang ditempatkan di sisi lain (h. 39).

d. *Nesting*

Nesting merupakan penempatan beberapa elemen dalam elemen lain. Kontainer yang membungkus elemen umumnya ditafsirkan berada pada tingkat yang lebih tinggi dan lebih penting, sedangkan elemen di dalamnya dipahami sebagai bagian dari kelompok atau fungsi pada tingkat yang lebih rendah (h. 39).



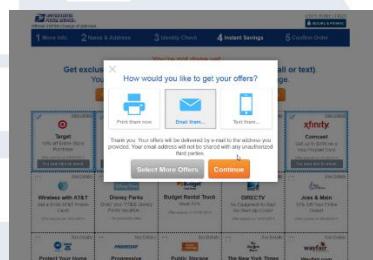
Gambar 2.18 Contoh *Nesting*
Sumber: <https://img.uxcel.com/cdn-cgi...>

Contohnya adalah menu *dropdown* yang ditempatkan kontainer tampak tertanam di bawah elemen yang berada di atasnya. Penataan ini menegaskan struktur dari umum ke khusus, sehingga pandangan

diarahkan terlebih dahulu ke elemen tingkat atas sebelum menelusuri rincian di dalam kontainer (h. 39).

e. *Overlap*

Overlap merupakan penempatan suatu elemen di atas elemen lain, sehingga dapat tampil lebih menonjol. Teknik ini menarik perhatian dan membentuk hierarki visual yang jelas. Contoh penggunaan *overlap* yang umum adalah *lightbox* dan *popup* yang memunculkan konten di atas latar antarmuka (h. 40).



Gambar 2.19 Contoh *Overlap*
Sumber: <https://www.google.com/url?sa...>

Penempatan *lightbox* akan menghentikan aktivitas pengguna dan mengarahkan fokus ke elemen yang dilapiskan di atas konten sebelumnya. Hal ini menunjukkan bahwa elemen yang berada di lapisan teratas merupakan yang paling penting (h. 40).

B. *Treatment*

Berikut merupakan empat cara yang umum dilakukan untuk memperkuat hierarki (h. 40).

a. *Size*

Elemen yang berdiri sendiri maupun kelompok dengan ukuran lebih besar, secara otomatis akan ditafsirkan lebih penting dibandingkan elemen yang lebih kecil (h. 41).

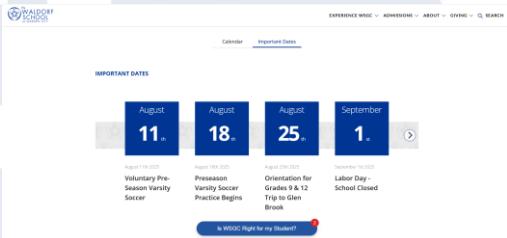


Gambar 2.20 Contoh Penerapan *Size*
Sumber: <https://www.apple.com/>

Contohnya pada website Apple, *brand* ini umumnya menggabungkan gambar besar dengan teks lebih kecil untuk membuat suatu kontras dan hierarki visual yang jelas (h. 41).

b. Color

Membentuk hierarki dari warna dapat dilakukan dengan memberikan warna yang lebih gelap pada *background* terang. Hal ini disebabkan, warna dengan *value* yang berbeda jauh dapat menciptakan visual yang lebih kontras, sehingga dianggap lebih penting (h. 41).



Gambar 2.21 Contoh Penerapan *Color*
Sumber: <https://waldorfgarden.org/>

Warna *warm* umumnya tampak lebih menyala dibandingkan warna *cool* seperti hijau dan biru. Selain berdasarkan temperatur, warna dengan saturasi tinggi juga digunakan untuk menarik perhatian pengguna (h. 41).

c. Ornament

Ornamen merupakan visual dekoratif yang dapat menambahkan kesan penting pada elemen biasa. Penambahan ornamen menciptakan kontras terhadap elemen polos dan memberi kesan bahwa suatu bagian perlu diperhatikan (h. 41).

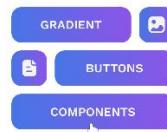


Gambar 2.22 Contoh *Ornament*
Sumber: <https://www.sysmedusa.com/>

Meski efektif untuk menarik perhatian, penggunaan ornamen perlu kontekstual. Dengan demikian, dapat memperkuat *personality* antarmuka (h. 41).

d. Finish

Finish merujuk pada tekstur dan ilusi dimensional yang umumnya diterapkan pada tombol. *Finish* dapat membuat elemen terasa lebih kompleks dan menonjol disbanding elemen dengan warna solid (h. 42).



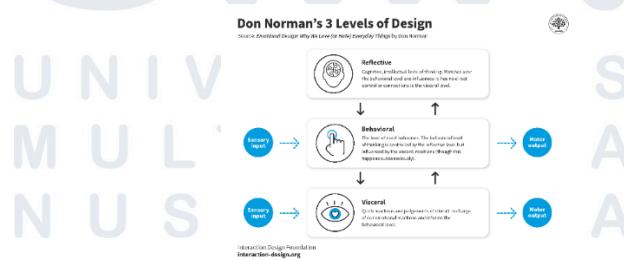
Gambar 2.23 Contoh *Finish*

Sumber: [https://www.google.com/url?sa=i&url=...](https://www.google.com/url?sa=i&url=)

Perlakuan ini meningkatkan persepsi kepentingan karena *behaviour* mata yang umumnya tertarik pada detail visual. Namun, penerapan *finish* yang terlalu kuat dan tidak relevan dapat mengalihkan perhatian, dan mengurangi profesionalitas, sehingga dianjurkan untuk digunakan seperlunya hanya ketika membantu komunikasi dan tujuan hierarki visual (h. 42).

3. Personality

Personality merupakan impresi pengguna yang terbentuk dari penampakan dan perilaku suatu produk. *Personality* ini dibangun melalui tiga level atau lapisan dari teori Don Norman *Emotional Design*, yaitu *visceral design*, *behavioral design*, *reflective design* (h. 54).



Gambar 2.24 3 Levels of Emotional Design

Sumber: <https://www.interaction-design.org...>

Berikut merupakan penjelasan dari masing-masing level sesuai teori Don Norman (h. 54).

1. **Visceral Design:** Impresi pertama pengguna terhadap desain sebelum mencoba atau berinteraksi dengan produk (Interaction Design, 2016).
2. **Behavioral Design:** pengguna mengevaluasi produk secara tidak sadar. Evaluasi ini menyangkut efektivitas produk dalam membantu mereka mencapai tujuan (Interaction Design, 2016).
3. **Reflective Design:** Tahap pengguna mengevaluasi kinerja dan manfaat desain secara sadar. Pada tahap ini, apabila pengguna merasa puas dengan produk yang disajikan, mereka akan terus memakai, membangun keterikatan emosional, dan merekomendasikan produk ke orang lain (Interaction Design, 2016).

Maka dari itu, segala elemen visual, seperti *layout, color, type, imagery*, dan *control and affordance* berperan penting dalam membangun *personality*. Meskipun pada akhirnya hal ini dipengaruhi oleh interpretasi pengguna yang subjektif, dengan penerapan dan riset yang tepat, desain dapat dipersepsi sebagaimana mestinya (h. 54).

Berdasarkan pemaparan prinsip *UI*, desain antarmuka yang efektif lahir dari konsistensi, hierarki, dan *personality* yang bersama-sama membentuk pola yang dapat diprediksi dan alur baca yang jelas. Ketiganya berfungsi sebagai kerangka untuk mengarahkan keputusan visual dan perilaku agar antarmuka mudah dipelajari, efisien digunakan, dan tetap bermakna secara emosional bagi pengguna. Melalui elemen visual yang konsisten, pengaturan prioritas, dan pengalaman yang baik, produk lebih berpeluang mencapai aksesibilitas yang baik dan retensi pengguna yang berkelanjutan.

2.2.3 Elemen *User Interface*

User interface (UI) merupakan sebutan untuk tampilan visual sebuah produk digital seperti *website* atau aplikasi (Malewicz & Malewicz, 2020, h. 16). *UI* dibentuk dari elemen *layout, color, typography, imagery*, dan *control and affordance* yang befungsi dalam membangun persepsi pengguna

terhadap *UI*. Berikut merupakan penjelasan dari masing-masing elemen (Schlatter & Levinson, 2013, h. 103-267).

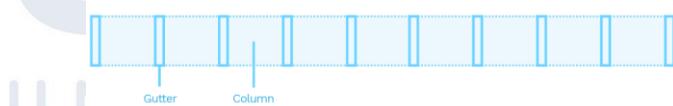
1. *Layout*

Layout merupakan peletakan elemen dalam sebuah struktur yang mudah dipahami. Perancangan *layout* umumnya mempertimbangkan penggunaan, perilaku, dan estetika, sehingga tampilan dapat membantu pengguna dalam menelusuri dan mencari informasi. Apabila *layout* buruk, maka tampilan *UI* akan memicu tebak-tebakan dan membingungkan pengguna terkait letak, prioritas, dan keterikatan informasi (h. 103).

Layout terbentuk dari sebuah *grid* atau struktur garis yang membantu menciptakan hierarki antar elemen, sehingga memudahkan pengguna dalam memproses informasi yang disajikan. Dengan menetapkan *grid*, eksekusi desain akan menjadi lebih cepat dan konsisten. Berdasarkan jenisnya, *grid* dibedakan menjadi dua, yaitu *horizontal grid* dan *vertical grid* (Malewicz & Malewicz, 2020, h. 56).

A. *Horizontal Grid*

Horizontal grid merupakan jenis *grid* yang terdiri dari kolom-kolom vertikal dan *gutter* atau spasi antar kolom. Adapun lebar masing-masing kolom dapat diatur secara fleksibel maupun *fixed* sesuai dengan kebutuhan desain (h. 59).



Gambar 2.25 Gambar Horizontal *Grid*

Meskipun terdiri dari garis vertikal, disebut sebagai *horizontal grid* karena berfungsi untuk membantu penyusunan elemen desain secara horizontal (h. 59).

B. *Vertical Grid*

Vertical grid merupakan jenis *grid* yang tersusun dari garis horizontal. Umumnya digunakan untuk menetapkan tinggi elemen, dan *whitespace* vertikal (h. 59).



Gambar 2.26 Gambar *Vertical Grid*

Grid ini kerap memaksimalkan *website* yang berbasis *blog* atau berita karena memberikan kemudahan dalam menjelajahi konten secara cepat dan nyaman (h. 59). Dengan *layout*, pengguna dapat memidai konten yang ada. Umumnya terdapat dua jenis *eye-pattern* yang sering digunakan, yaitu *F-pattern* dan *Z-pattern* (h. 76).

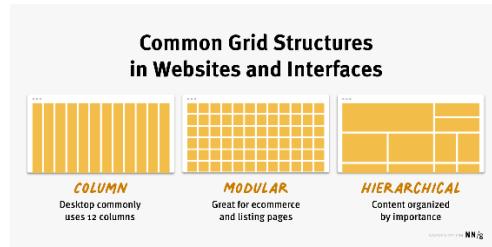


Gambar 2.27 Bentuk *F-pattern* dan *Z-pattern*

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

F-pattern mengarahkan mata pengguna untuk membaca konten dari ujung kiri. Kemudian lanjut ke kanan saat menemukan foto dan *heading*. Sementara itu, *Z-pattern* terjadi ketika terdapat sebuah visualisasi berukuran besar yang menginterupsi pola tersebut, sehingga arah mata membentuk jalur diagonal sebelum kembali ke tepi kiri dan kanan (h. 76)

Kemudian, selain horizontal dan vertikal, menurut Nielsen Norman Group, terdapat tiga struktur *grid* yang umumnya dipakai dalam *website*. *Grid* ini terdiri dari *column*, *modular*, dan *hierarchical* (Gordon, 2022).



Gambar 2.28 Gambar *Column*, *Modular*, dan *Hierarchical Grid*
 Sumber: <https://www.nngroup.com/articles/...>

Berikut merupakan penjelasan dari masing-masing struktur *grid* berdasarkan Nielsen Norman Group (Gordon, 2022).

A. *Column grid*

Struktur *grid* yang terdiri dari beberapa kolom vertikal. Dengan demikian, elemen-elemen *UI* tersusun berdasarkan kolom yang telah ditentukan (Gordon, 2022).

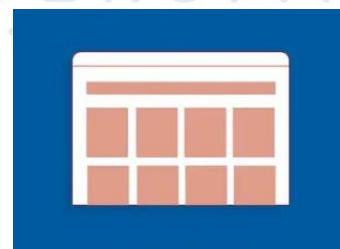
B. *Modular Grid*

Struktur *grid* yang terdiri dari kolom dan baris. Umumnya *grid* ini digunakan untuk *website* ataupun aplikasi berbasis *ecommerce* yang memiliki daftar produk (Gordon, 2022).

C. *Hierarchical Grid*

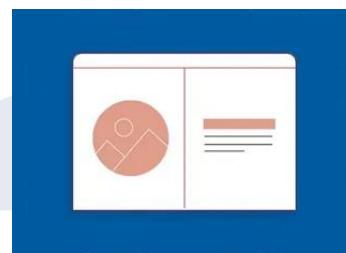
Struktur *grid* yang menggabungkan kolom, baris dan modul, sehingga konten di dalamnya diorganisir berdasarkan tingkat kepentingannya (Gordon, 2022).

Selain struktur *grid*, berdasarkan Neointeraction Design (2024), terdapat beberapa pola desain *UI* yang dapat dipakai untuk membantu peletakan konten dalam *interface*.



Gambar 2.29 Gambar *Card Style Layout*
 Sumber: <https://www.neointeraction.com...>

A. Card Style: Pola *card style* umumnya digunakan untuk menggabungkan elemen teks dan gambar. Selain itu, juga efektif ketika menginginkan pengguna menelusuri konten yang panjang dan beragam (Neointeraction Design, 2024).



Gambar 2.30 Gambar *Split Screen Layout*
Sumber: <https://www.neointeraction.com...>

B. Split Screen: *Split screen* umumnya digunakan dalam *interface* yang memiliki gaya minimalis. Pola ini diterapkan dengan membagi layar menjadi dua atau lebih bagian vertikal dan dapat ditemukan dalam desain *landing page* (Neointeraction Design, 2024).



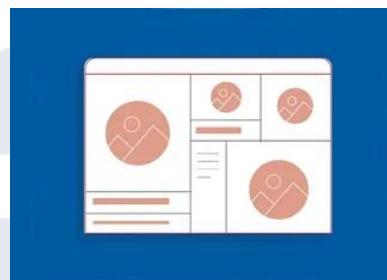
Gambar 2.31 Gambar *Grids Layout*
Sumber: <https://www.neointeraction.com...>

C. Grids: Penggunaan *grid* membantu memicu ketertarikan visual yang matematis. Meskipun tidak kasat mata, tetapi *grid* dapat menjaga proporsi, mengarahkan posisi elemen, dan konsistensi visual di seluruh *UI* (Neointeraction Design, 2024).



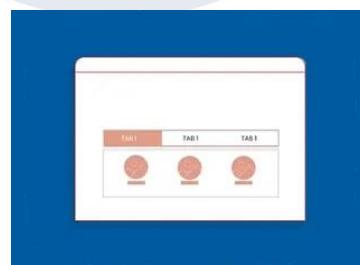
Gambar 2.32 Gambar *Single Page Layout*
Sumber: <https://www.neointeraction.com...>

D. Single Page Layout: Pola yang menyajikan *flow* yang linear dari awal, tengah, hingga akhir. Melalui *single page layout*, pengguna dapat mengonsumsi konten yang ditampilkan tanpa distraksi. Penggunaan pola ini dikhawasukan pada halaman tertentu yang memiliki satu tujuan (Neointeraction Design, 2024).



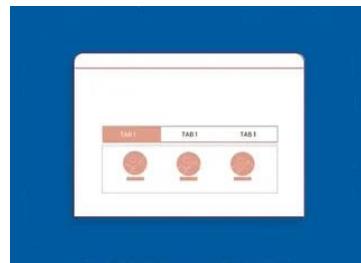
Gambar 2.33 Gambar *Asymmetry Layout*
Sumber: <https://www.neointeraction.com...>

E. Asymmetry: Pola asimetris merupakan pola yang mendorong kesan dinamis dan ekspresif. Selain itu, melalui ketidakseimbangan ini membuat komposisi menjadi lebih hidup sambil mempertahankan hierarki visual (Neointeraction Design, 2024).



Gambar 2.34 Gambar *Navigation Tabs*
Sumber: <https://www.neointeraction.com...>

F. Navigation Tabs: *Navigation tabs* merupakan jenis pola yang menata konten dalam bentuk *tab* dan memiliki pembeda visual saat mode *default*, *hover*, dan aktif. Pola ini efektif untuk *menu* yang memiliki beberapa konten di dalamnya untuk menjaga tampilan tetap terstruktur (Neointeraction Design, 2024).



Gambar 2.35 Gambar *Carousels Layout*
Sumber: <https://www.neointeraction.com...>

G. Carousels: Pola yang digunakan untuk menampilkan beberapa komponen dalam satu bagian halaman. Umumnya berisi gambar dan teks maupun salah satu dari elemen tersebut. Pola ini umumnya ditemukan di bagian *header* atau *hero section* (Neointeraction Design, 2024).

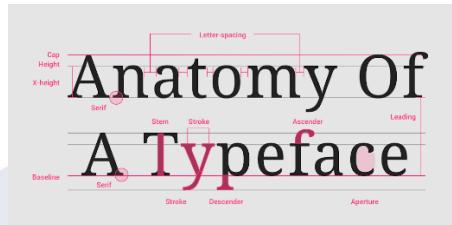
Berdasarkan teori di atas, *layout* merupakan fondasi penting dalam *UI* karena mengatur peletakan dalam struktur yang terorganisir, konsisten, dan mudah dipahami. Umumnya *layout* dibangun menggunakan *grid* untuk menciptakan hierarki visual yang membantu pengguna menelusuri informasi dengan cepat. Selain itu, pengguna cenderung mengikuti pola *F-pattern* dan *Z-pattern*, yang menunjukkan arah pandangan alami saat membaca konten digital. Untuk mengoptimalkan penyajian informasi, digunakan pula berbagai pola desain yang masing-masing berfungsi mengatur alur baca dan memperkuat kejelasan visual.

2. *Typography*

Dalam *typography*, terdapat istilah *typeface* dan *font*. *Typeface* merupakan satu set rancangan karakter yang disatukan melalui karakteristik visual yang konsisten. Dalam suatu *typeface* umumnya mencakup huruf, angka, simbol, dan tanda baca. Sementara itu, *font* merupakan satu set lengkap karakter, angka, simbol, dan tanda dari suatu *typeface* tertentu dalam bentuk digital (Landa, 2019, 35).

A. Type Anatomy

Setiap huruf merupakan simbol dengan karakteristik khas yang menentukan cara huruf mempertahankan keterbacaannya (h. 35).



Gambar 2.36 Anatomi Type

Sumber: <https://m2.material.io/design/typography...>

Berikut ini merupakan anatomi huruf yang menjelaskan bagian-bagiannya dan fungsinya dalam membentuk *legibility* (h. 37-38).

- a. **Arm:** Garis horizontal ataupun diagonal yang menjulur keluar dari *stem* (h. 37).
- b. **Ascender:** Bagian huruf kecil yang naik melewati *x-height*. Contohnya dapat dilihat pada huruf b, d, f, h, k, l, dan t (h. 37).
- c. **Axis:** Arah kemiringan atau sumbu pada bentuk bulat pada huruf (h. 37).
- d. **Bar:** Garis melintang yang menghubungkan dua sisi bentuk huruf. *Bar* juga dapat disebut sebagai *crossbar* (h. 37).
- e. **Baseline:** Garis imajiner tempat huruf kapital dan huruf kecil berdiri, tanpa menghitung bagian *descender* (h. 37).
- f. **Bowl:** Garis melengkung yang menutup ruang *counter* (h. 37).
- g. **Cap height:** Tinggi huruf kapital diukur dari *baseline* hingga puncak huruf. Juga dapat disebut sebagai *capline* (h. 37).
- h. **Character:** Unit dalam *font*, yang terdiri dari huruf, angka, tanda baca, maupun simbol (h. 37).
- i. **Counter:** Ruang tertutup di dalam garis huruf (h. 37).
- j. **Descender:** Bagian huruf kecil yang turun melawati baseline. Contohnya dapat dilihat pada huruf g, j, p, q, dan y (h. 37).
- k. **Ear:** Tonjolan kecil pada *bowl* huruf g (h. 37).
- l. **Foot:** Bagian dasar dari suatu huruf (h. 37).

- m. **Hairline:** Garis paling tipis pada huruf roman (h. 37).
- n. **Head:** Bagian puncak dari suatu karakter (h. 37).
- o. **Italics:** Varian dalam suatu *family typeface* yang miring ke kanan (h. 37).
- p. **Leg:** Garis menurun pada huruf. Contohnya pada huruf K dan R (h. 37).
- q. **Ligature:** Dua atau lebih huruf yang digabung menjadi satu bentuk (h. 37).
- r. **Link:** Penghubung antar dua bagian huruf kecil g yang dua tingkat (h. 37).
- s. **Loop:** Bagian bawah pada huruf g dua tingkat. *Loop* juga dapat disebut sebagai *lobe*.
- t. **Oblique:** Versi miring dari suatu *typeface* roman yang mirip dengan *italic*, tetapi tanpa nuansa *script* (h. 37).
- u. **Serif:** tonjolan kecil di ujung atas atau bawah garis utama huruf (h. 37).
- v. **Shoulder:** Garis lengkung pada huruf kecil. Contohnya pada h, m, dan n (h. 37).
- w. **Spine:** Garis lengkung utama pada huruf S (h. 37).
- x. **Spur:** Tonjolan kecil yang keluar dari garis atau *stroke* utama (h. 37).
- y. **Stem:** Garis vertikal utama pada suatu huruf (h. 37).
- z. **Stress:** Arah sumbu dominan yang menentukan tebal-tipisnya garis (h. 37).
- aa. **Stroke:** Garis pembentuk struktuf huruf (h. 37).
- bb. **Tail:** Bagian *descender* yang melewati *baseline*. Contohnya pada huruf Q (h. 37).
- cc. **Terminal:** Ujung garis yang tidak diakhiri setif (h. 37).
- dd. **Text Type:** Gaya huruf untuk teks naratif atau *body text* (h. 37).
- ee. **Thick/ Thin Contrast:** Selisih ketebalan antara ketebalan garis dalam satu *typeface* (h. 38).
- ff. **Vertex:** Titik kaki pada huruf yang memiliki sudut tajam (h. 38).

gg. **Weight**: Tingkat ketebalan *stroke* atau garis terhadap tinggi huruf.

Misalnya dengan ketebalan, *light*, *regular*, dan *bold* (h. 38).

hh. **X-height**: Tinggi huruf kecil tanpa *ascender* dan *descender* (h. 38).

Dalam desain *interface*, *baseline* berperan penting untuk menentukan jarak vertikal antara elemen dan teks. Umumnya, untuk menjaga ritme yang konsisten, *line-height* atau *leading* ditetapkan pada nilai yang habis dibagi empat (Material Design 2, 2018).



Gambar 2.37 Contoh Penggunaan *Baseline*
Sumber: <https://m2.material.io/design/typography...>

Pengukuran jarak antar elemen dirujukkan dari *baseline* teks bukan dari *bounding box*, agar perataan vertikal lebih akurat antar perangkat dan platform. Hal ini dikarenakan spesifikasi berbasis *baseline* bersifat *software-agnostic* yaitu mudah diterapkan di alat desain apa pun, dan selaras dengan *grid* (Material Design 2, 2018).

B. *Type Classifications*

Klasifikasi tipografi umumnya didasarkan pada pengelompokan gaya dan perkembangan historis yang melatarbelakanginya (h. 38).



Gambar 2.38 Gambar Klasifikasi *Typography*
Sumber: *Graphic Design Solutions 6th edition*

Berikut merupakan klasifikasi tipografi diambil dari buku *Graphic Design Solutions 6th Edition* oleh Landa (2019, h. 38-39).

a. *Old Style*

Old style atau *humanist* merupakan jenis huruf *serif* yang berasal dari abad ke-15. Gayanya terinspirasi dari bentuk tulisan tangan dengan pena bermata lebar. Ciri khasnya adalah penggunaan serif yang melengkung (*bracketed*), sudut serong (*angled stress*), dan proporsi yang menyerupai tulisan tangan klasik. Contohnya seperti Times New Roman dan Garamond (h. 38).

b. *Transitional*

Jenis *serif* yang diperkenalkan pada abad ke-18 peralihan dari gaya lama ke gaya modern. Ciri khasnya adalah kombinasi elemen *old style* dan modern dengan kontras goresan yang lebih kuat. Contohnya adalah Baskerville, Century, dan ITC Zapf International (h. 38).

c. *Modern*

Jenis font *serif* yang berkembang pada akhir abad ke-18 hingga ke-19. Karakteristiknya menekankan bentuk yang lebih geometris dengan kontras tebal-tipis yang tinggi dan garis vertikal yang dominan. Contohnya adalah *font Didot* dan *Bodoni* (h. 39).

d. *Slab Serif*

Jenis font *serif* yang muncul pada abad ke-19, dicirikan oleh *serif* yang tebal dan datar. Umumnya digunakan untuk tampilan yang kuat dan kokoh. Contohnya seperti American Typewriter, Memphis, ITC Lubalin Graph, Bookman (h. 39).

e. *Sans Serif*

Jenis huruf tanpa *serif* yang diperkenalkan pada abad ke-19. Karakteristiknya sederhana dan modern, dengan beberapa variasi kontras goresan. Font *sans serif* dapat diklasifikasi menjadi tiga, yaitu *grotesque*, *humanist*, dan *geometric*. Contohnya seoerti Futura, Helvetica, Univers, Franklin Gothic, dan Frutiger (h. 39).

f. *Blackletter*

Jenis huruf *gothic* yang berasal dari naskah abad ke-13 hingga ke-15. Karakteristiknya tebal, rapat, dan terdiri dari bentuk huruf dengan

sedikit lengkung. Contoh *font* dengan jenis tipografi ini adalah Textura, Rotunda, Schwabacher, dan Fraktur (h. 39).

g. *Script*

Jenis huruf yang meniru gaya tulisan tangan dengan goresan pena, kuas, atau pensil. Biasanya huruf-hurufnya saling terhubung dan memiliki kesan personal. Contohnya seperti Brush Script, Shelley Allegro Script, dan Snell Roundhand Script (h. 39).

h. *Display*

Jenis huruf dekoratif, dan eksperimental yang digunakan dalam ukuran besar, seperti judul dalam media visual. Penggunaan *font* ini tidak disarankan untuk teks yang panjang karena karakteristiknya bersifat artistik (h. 39).

C. *Typography in Website*

Typography berperan penting dalam membangun karakter visual dan keterbacaan informasi. Apabila *website* tidak memiliki *typography* yang baik, maka pengguna umumnya tidak akan membaca isi konten yang ada dalam *website tersebut* (Nielsen, 2015). Untuk memilih *typeface* yang pas dalam suatu perancangan, *typeface* tersebut wajib memiliki beragam ketebalan dan bentuk yang sederhana agar dapat dibaca dengan baik. Berikut merupakan unsur yang memengaruhi pemilihan *typeface* (Malewicz & Malewicz, 2020).

a. *Legibility*

Legibility merupakan aspek yang berhubungan dengan kemampuan pengguna dalam melihat, membedakan, dan mengenali karakter dan kata yang ada dalam suatu kalimat. *Legibility* dapat diperoleh dari permainan ukuran yang besar, warna kontras dengan latar, dan bentuk *typography* yang sederhana (Nielsen, 2015).



Gambar 2.39 Contoh Tingkat *Legibility*

Sumber: <https://uxdesign.cc/legibility...>

Selain kontras, ukuran, dan bentuk, *legibility* juga dipengaruhi oleh kombinasi warna, terutama bagi pengguna buta warna. Maka dari itu, kombinasi warna merah dengan hijau, biru dengan kuning, dan merah dengan biru atau ungu umumnya dihindari karena sulit dibedakan (UX Collective, 2019).

b. *Readability*

Readability merupakan tingkat kompleksitas suatu kata ataupun struktur kalimat dalam suatu konten. *Readability* yang baik dapat diperoleh dari penggunaan kata familiar, kalimat pendek, dan penggunaan kalimat aktif (Nielsen, 2015).

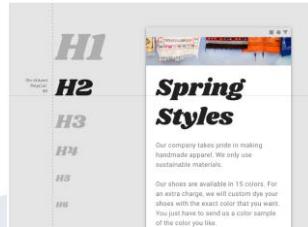


Gambar 2.40 Perbandingan *Readability* Buruk dan Baik

Sumber: <https://public-images.interaction-design...>

Readability tidak hanya bergantung pada *copywriting* yang baik, tetapi juga dipengaruhi oleh *legibility*. Oleh sebab itu, pemilihan *typeface* perlu mempertimbangkan anatomi huruf yang mudah dibaca, dengan jumlah karakter ideal dalam satu baris sekitar 45 sampai 72 huruf. Selain itu, *readability* yang baik dapat dicapai melalui pembentukkan prioritas atau hierarki konten (Interaction Design Foundation, 2025). Hierarki tersebut dapat dibentuk dengan membedakan ukuran *font* sesuai tingkat

kepentingannya. Berikut merupakan sebutan untuk berbagai jenis ukuran *typography* dalam website (Malewicz & Malewicz, 2020).



Gambar 2.41 Contoh *Heading*

Sumber: <https://m2.material.io/design/typography...>

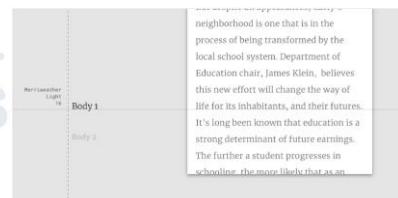
a) **Heading:** *Heading* atau *headlines* merupakan tulisan dengan ukuran paling besar dalam suatu desain. Umumnya *heading* dapat dibedakan sampai enam varian, yaitu H1 sampai H6, dimana untuk ukuran yang paling besar dapat menggunakan berbagai jenis *font*. Sementara itu, *heading* paling kecil dapat menggunakan *font sans serif* untuk menjaga keterbacaan konten (Material Design 2, 2018).



Gambar 2.42 Contoh *Subheading*

Sumber: <https://m2.material.io/design/typography...>

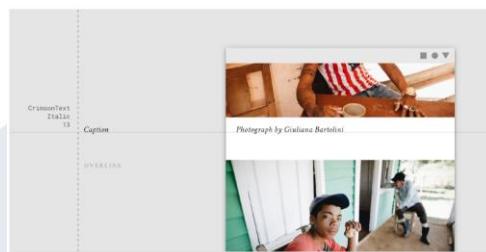
b) **Subheading:** *Subheading* atau *subtitle* merupakan tulisan yang lebih kecil dari *heading*. Umumnya, digunakan untuk tulisan pendek yang perlu di-highlight. Ukurannya dapat beragam, mulai dari 18px sampai 24px (Material Design 2, 2018).



Gambar 2.43 Contoh *Body Text*

Sumber: <https://m2.material.io/design/typography...>

- c) **Body Text/ Paragraph:** *Body text* merupakan jenis tulisan yang bersifat informatif dan panjang. Umumnya dapat menggunakan jenis *font serif* maupun *sans serif* dengan ukuran 16-18px (Material Design 2, 2018).



Gambar 2.44 Contoh *Caption*
Sumber: <https://m2.material.io/design/typography...>

- d) **Caption:** *Caption* merupakan jenis tulisan dengan ukuran yang paling kecil. Umumnya digunakan untuk memberi keterangan pada suatu gambar dengan ukuran sekitar 14px (Material Design 2, 2018).

Berdasarkan teori di atas diketahui bahwa *typeface* dan *font* merupakan istilah penting dalam *typography*. *Typeface* terdiri dari satu set karakter, angka, dan simbol. Sementara itu, *font* merupakan *file* digital dari suatu *typeface*. Setiap *typeface* pun memiliki karakteristiknya masing-masing dengan penggunaannya sesuai dengan persepsi yang ingin dituju oleh perancang. Adapun *typography* memiliki peran penting dalam *website*, sehingga diperlukan tingkat *legibility* dan *readability* yang jelas.

3. *Colors*

Warna merupakan hasil dari pancaran cahaya yang dapat dirasakan oleh indra penglihatan. Berdasarkan prosesnya, warna dibagi menjadi dua jenis, yaitu *additive* yang berasal dari spektum dan *subtractive* yang berasal dari pigmen (Swasty, 2017, h. 9-10). Ketika melihat layar monitor, warna yang dilihat melalui proses *additive* yang terdiri dari merah, hijau, dan biru (RGB). Warna memengaruhi persepsi pengguna terhadap produk digital dimana tidak hanya membuat UI menjadi menarik, tetapi juga meningkatkan pengalaman pengguna (*UX*),

memperkuat kepribadian merek, dan mencapai pencapaian tujuan (Thailion, 2019).

A. Variabel Warna

Variabel warna merupakan komponen yang memengaruhi hasil warna. Hal ini meliputi cahaya, permukaan, tekstur, bahan, *layout*, dan elemen desain lainnya. Namun, dalam teori warna terdapat tiga variabel utama yang terdiri dari *hue*, *value*, dan *saturation* (h. 12).

a. Hue

Hue merupakan istilah warna yang diucapkan ketika melihat suatu benda melihat suatu benda, seperti merah, kuning, hijau, dan lainnya. Penamaan nama warna diawali dengan sesuai objek aslinya, seperti nama warna merah cabai untuk warna cabai matang dan hijau lumut untuk warna yang menyerupai lumut (h. 12).

b. Value

Value atau nilai warna merupakan istilah yang menggambarkan terang gelap suatu warna. Variabel ini juga merujuk pada jumlah cahaya yang dipancarkan dari suatu benda. Ada sembilan tingkat nilai warna dimana putih melambangkan yang tercerah, abu-abu melambangkan netral dan hitam (h. 12).

c. Saturation

Saturation merujuk pada intensitas kecerahan dan kemurnian suatu pigmen warna. Warna dengan saturasi tinggi menandakan bahwa mereka tidak tercampur dengan warna hitam, putih, maupun abu-abu (h. 13).

B. Color Models in Digital Design

Pada umumnya terdapat tiga model warna yang umum dipakai, yaitu RGB (*Red*, *Green*, *Blue*), HSL (*Hue*, *Saturation*, *Lightness*), dan HSV/HSB (*Hue*, *Saturation*, *Value/Brightness*) (Thailion, 2019).

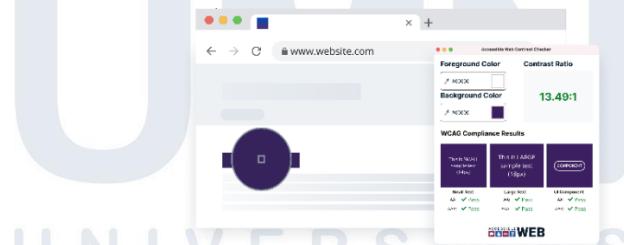
RGB, HSL, HSB (HSV)



Gambar 2.45 Gambar *Color Model*
Sumber: [https://uxmisfit.com/2019/05/21/...](https://uxmisfit.com/2019/05/21/)

RGB adalah model warna yang dihasilkan dengan menambahkan cahaya merah, hijau, dan biru dalam berbagai kombinasi. Dari pencampuran ini, dapat tercipta spektrum warna yang sangat luas. Kemudian, alternatif dari RGB, HSL merupakan model warna dimana *hue* ditempatkan dalam irisan radial mengelilingi sumbu netral. Sumbu ini bergerak dari hitam di bagian bawah, melalui abu-abu netral, hingga putih di bagian atas. Selanjutnya terdapat HSV/HSB yang mirip dengan HSL, tetapi sumbu netral bergerak dari *value* 0% (gelap total) di bagian bawah hingga 100% (paling terang) di bagian atas (Thailion, 2019).

Dalam produk digital, komponen *brightness* dan *saturation* berguna untuk mengatur kontras yang memengaruhi tingkat keterbacaan elemen visual (Malewicz & Malewicz, 2020, h. 98).



Gambar 2.46 Gambar Pengecekan Kontras
Sumber: <https://accessibleweb.com...>

Kontras warna antara *background* dan elemen dapat dicek melalui WCAG, yang mana perbandingannya dimulai dari 1:1 hingga 21:1. WCAG membedakan tingkat kontras menjadi tiga, yaitu A, AA, dan AAA. Tingkat A menunjukkan level kontras rendah, AA menengah, dan AAA kontras tinggi. Setidaknya, perancangan suatu visual dapat memenuhi tingkat AA. Kemudian, ketentuan rasio minimal kontras

setidaknya 3:1 pada teks atau elemen yang berukuran besar (14pt *bold* atau 18pt *regular*) dan 4,5:1 untuk teks yang berukuran kecil (Material Design, 2021).

C. *Color Schemes*

Penggunaan palet warna yang tepat dapat membuat tampilan antarmuka menjadi lebih menarik dan menciptakan suasana tertentu. Selain itu, palet warna berguna dalam membentuk konsistensi dan hierarki visual. Umumnya, palet warna yang baik perlu digabungkan antara warna netral, aksen, dan warna fungsional yang berperan sebagai penanda untuk pengguna (Malewicz & Malewicz, 2020, h. 109).

Untuk mendapatkan perpaduan warna yang selaras, desainer dapat menggunakan skema warna. Jenis-jenis skema warna di antaranya *monochromatic*, *analogous*, *complementary*, *triadic*, *split complementary*, *square*, dan *triangle*. Dari enam jenis skema yang ada, empat di antaranya populer di dalam desain *UI* (Thailion, 2019).

a. *Monochromatic*

Skema monokromatik menggunakan *tone*, *tint*, dan *shade* dari satu warna yang sama sebagai keseluruhan set (h. 111).

Monochromatic Colors Schemes



Source: <https://uxmisfit.com/2019/05/21/...>

Gambar 2.47 *Monochromatic Color Schemes*

Sumber: <https://uxmisfit.com/2019/05/21/...>

Penggunaan skema warna ini tergolong aman karena risiko kemunculan warna yang bertabrakan sangat kecil. Namun, karena itu juga skema warna ini dapat membuat tampilan *UI* terasa monoton dan kurang menarik (h. 111).

b. *Analogous*

Skema *analogous* terdiri dari kumpulan warna yang posisinya saling berdekatan pada roda warna. Skema ini terdiri atas tiga warna yang

berdampingan. Skema ini umumnya lebih menarik dibandingkan skema monokromatik dan cocok digunakan ketika ingin belajar menggabungkan warna (h. 112).

Analogous Colors Schemes



Gambar 2.48 *Analogous Color Schemes*
Sumber: [https://uxmisfit.com/2019/05/21/...](https://uxmisfit.com/2019/05/21/)

Kelemahannya terletak pada kontras antar warna yang cenderung lebih rendah dibandingkan jenis skema lainnya. Namun, hal ini dapat diatasi melalui permainan *tone*, *tint*, dan *shade* warna (h. 112).

c. *Complimentary*

Skema komplementer menggunakan dua warna yang berseberangan pada roda warna, termasuk variasi *tint* dan *shade* dari masing masing warna. Pendekatan ini menghasilkan kontras antar warna yang tinggi sehingga dapat membuat tampilan yang menarik (h. 113).

Complementary Colors Schemes



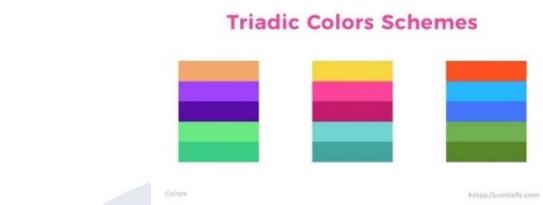
Gambar 2.49 *Complementary Color Schemes*
Sumber: [https://uxmisfit.com/2019/05/21/...](https://uxmisfit.com/2019/05/21/)

Namun, untuk mencegah warna bertabrakan, diperlukan pengujian kontras ketika warna saling tumpang tindih. Umumnya, cara untuk mengimplementasi skema ini adalah dengan memilih warna dengan saturasi di bawah 85%, supaya warna terlihat lebih harmoni (h. 112).

d. *Triadic*

Skema triadik merupakan susunan tiga warna yang posisinya membentuk segitiga sama sisi pada roda warna. Skema ini dapat menghasilkan palet warna yang cenderung lebih berwarna serta *playful*.

Penerapannya yang baik dapat membuat desain lebih dinamis dan menarik (h. 113).



Gambar 2.50 *Triadic Color Schemes*
Sumber: [https://uxmisfit.com/2019/05/21/...](https://uxmisfit.com/2019/05/21/)

Cara implementasi skema ini adalah dengan memilih satu warna sebagai titik puncak segitiga untuk menjadi warna primer, lalu dua warna lain sebagai pendamping. Proporsi yang disarankan mengikuti *golden ratio*, yaitu 60% untuk warna primer, 30% untuk warna sekunder, dan 10% untuk warna tersier, agar hierarki visual jelas dan kontras tetap terkelola (h. 113).

C. *Color Meaning*

Warna yang digunakan dalam suatu visual dapat menimbulkan *mood* atau suasana tertentu (h. 88). Warna memiliki pengaruh besar terhadap persepsi seseorang karena memiliki makna tertentu yang berhubungan dengan budaya dan emosi manusia. Berikut merupakan penjelasan makna warna (UXPin, 2015, h. 57-66).

a. Merah

Warna merah memiliki tingkat stimulasi yang tinggi dan umumnya menciptakan kesan kekuatan, urgensi, dan masa muda. Warna ini kerap digunakan untuk memberikan peringatan maupun informasi penting karena dapat menarik perhatian pengguna (h. 58).



Gambar 2.51 Contoh *Shade* Merah
Sumber: <https://www.designingui.com/>

Penggunaan warna merah dapat memberikan dua reaksi, yakni positif dalam bentuk energi, semangat, kekuatan, dan kasih sayang serta memancarkan emosi negatif, seperti bahaya dan peringatan. Dalam desain *UI*, penggunaan warna merah kerap digunakan untuk memberitahukan adanya *error*. Selain itu, dalam konteks keuangan, warna merah kerap diasosiasi dengan penurunan harga atau nilai (Malewicz & Malewicz, 2020, h. 102).

b. Oranye

Warna oranye merupakan warna yang multifungsi dengan kesan ramah, energik, dan unik. Penggunaan oranye sebagai warna utama dapat membuat tampilan menjadi lebih dinamis (h. 59).



Gambar 2.52 Contoh *Shade* Oranye
Sumber: <https://www.designingui.com/>

Warna oranye umumnya digunakan dalam industri pangan, *telecommunications*, atau yang berhubungan dengan anak-anak. Dalam produk *digital*, oranye dapat digunakan sebagai *call to action* (CTA) karena mencolok, tetapi tidak menimbulkan perasaan negatif seperti merah ataupun kuning (Malewicz & Malewicz, 2020, h. 104).

c. Kuning

Warna kuning melambangkan kebahagian dan antusiasme. Namun, *shade* kuning yang berbeda dapat menghasilkan kesan yang berbeda juga. *Shade* terang dapat memberikan kesan penuh energi, shade lebih gelap memberikan rasa nyaman, *shade* gelap seperti emas memberikan kesan kuno, kebijaksanaan, dan rasa ingin tahu (h. 59).



Gambar 2.53 Contoh *Shade* Kuning
Sumber: <https://www.designingui.com/>

Dalam desain digital, penggunaan warna kuning tidak disarankan digunakan terlalu banyak karena dapat menimbulkan perasaan tidak nyaman seperti warna merah. Oleh sebab itu, warna kuning kerap digunakan untuk memberikan peringatan dan risiko (Thailion, 2019). Umumnya, kuning dengan *brightness* tinggi dapat digunakan sebagai latar, sementara *brightness* yang lebih rendah digunakan sebagai aksen (Malewicz & Malewicz, 2020, h. 103).

d. Hijau

Warna hijau yang menjembatani antara warna *warm* dan *cool* melambangkan pertumbuhan, stabilitas, keuangan, maupun isu lingkungan. Warna hijau dapat memberikan kesan menenangkan dan semangat sehingga menciptakan kesan yang seimbang (h. 60).



Gambar 2.54 Contoh *Shade* Hijau
Sumber: <https://www.designingui.com/>

Hijau kerap digunakan sebagai warna tombol karena memberikan kesan positif dan memicu suatu aksi. Dalam *UI* warna hijau dihubungkan dengan kesuksesan saat berhasil menyelesaikan suatu aksi atau proses (Malewicz & Malewicz, 2020, h. 101).

e. Biru

Karakteristik warna biru mirip dengan kuning yang multifungsi sesuai dengan *shade*. Warna yang lebih muda memberikan kesan yang lebih ramah, sedangkan yang lebih tua memberikan kesan yang lebih muram. Akan tetapi, pada umumnya warna ini memberikan kesan ketenangan dan keamanan (h. 60).



Gambar 2.55 Contoh *Shade* Biru
Sumber: <https://www.designingui.com/>

Malewicz & Malewicz (2020) menyatakan bahwa warna biru popular digunakan dalam produk digital. Contohnya Perusahaan Facebook, LinkedIn, Twitter, dan Dropbox menggunakan warna biru sebagai identitas merek mereka. Penggunaan warna biru umumnya digunakan untuk produk yang berhubungan dengan IT, keuangan, perbankan, kesehatan, dan sosial media (h. 100).

f. Ungu

Warna ungu umumnya diasosiasikan dengan kemewahan, romansa, dan misteri (h. 61). Menurut Malewicz & Malewicz (2020), dulunya pemilihan warna ungu dianggap buruk dan tidak universal, tetapi seiring perkembangannya warna ini telah banyak digunakan di bidang teknologi dan komunikasi (h. 106).



Gambar 2.56 Contoh *Shade* Ungu

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

Hubungan warna ungu dengan kemewahan, kekuatan, kekayaan berasal dari kultur Eropa, tetapi warna ini juga mencerminkan profesionalisme, kepercayaan, kebijaksanaan, dan modernitas. Dalam teori desain, warna ungu cocok dipadukan dengan biru, hijau, oranye, ataupun kuning sebagai warna *secondary*, karena penggunaanya secara monokrom dapat membuat kesan terlalu berat (h. 106).

g. Pink

Warna *pink* merupakan warna yang memancarkan kesan feminim. Maka dari itu, kerap digunakan untuk produk yang menargetkan perempuan ataupun para ibu. *Pink* juga dapat diasosiasikan dengan kesan *innocent*, *youth*, romantis, dan kelembutan (Malewicz & Malewicz, 2020, h. 105).



Gambar 2.57 Contoh *Shade Pink*
Sumber: <https://www.designingui.com/>

Dalam industri, warna *pink* banyak digunakan dalam bidang kosmetik, mode, maupun kesehatan perempuan. Dengan *shade* yang lebih gelap, warna *pink* juga cocok digunakan untuk bidang yang berhubungan dengan konsultasi (h. 105).

h. Hitam dan Abu-Abu

Hitam dan abu-abu merupakan warna formal, serius, dan netral. Umumnya diasosiasikan dengan kesan elegan, minimalis, professional, dan mewah (h. 107).

Dalam desain produk digital, warna abu-abu umumnya digunakan untuk membuat *wireframe* atau menandakan status tidak aktif. Penggunaan abu-abu dengan *shade* yang berbeda juga dapat mencerminkan kontras dan hierarki *UI* dalam *dark mode* (h. 107).



Gambar 2.58 Penggunaan Warna Hitam
Sumber: <https://www.designingui.com/>

Selain itu, dalam desain digital, penggunaan warna hitam tidak disarankan dengan nilai hitam total (#00000000) karena tidak lazim dilihat oleh mata dan menyebabkan kesan tidak alami. Maka dari itu, dibandingkan hitam lebih disarankan untuk menggunakan abu-abu sangat gelap (h. 122).

i. Putih

Warna putih identik dengan minimalisme, sehingga penggunaannya dapat menghasilkan kesan *clean* serta lapang atau *airy*. Warna ini populer dalam industri arsitektur, seni, dan mode. Dalam *UI*, putih merupakan warna yang paling sering digunakan sebagai latar, margin, kartu, *text*

block, dan *dropdown*. Putih juga menjadi dasar dari istilah *whitespace* yang membentuk hierarki dalam desain (h. 107).

D. 60/30/10 Rule

Aturan 60/30/10 merupakan cara untuk membuat suatu palet warna yang harmoni dan seimbang (h. 120). Aturan ini merupakan prinsip yang berasal dari desain interior. Namun, juga diterapkan dalam desain digital (Thailion, 2019).



Gambar 2.59 60/30/10 Rule
Sumber: [https://uxmisfit.com/2019/05/21/...](https://uxmisfit.com/2019/05/21/)

Konsep aturan ini adalah 60% tampilan didominasi oleh warna utama, 30% oleh warna sekunder, dan 10% sisanya digunakan sebagai warna aksen. Dengan menerapkan proporsi ini, tampilan antarmuka akan terasa lebih seimbang (Thailion, 2019).

Berdasarkan teori di atas, warna memiliki peran penting dalam membangun pengalaman visual dan emosional pengguna terhadap produk digital. Dalam *UI*, warna tidak hanya berfungsi sebagai elemen estetika, tetapi juga sebagai alat komunikasi yang memengaruhi persepsi. Hal ini disebabkan, setiap warna memiliki makna tertentu yang dapat menimbulkan kesan emosional berbeda. Selain itu, untuk memastikan keharmonisan visual, terdapat aturan proporsi warna 60/30/10, yang membuat komposisi visual dapat tampil seimbang dan konsisten.

4. *Imagery*

Imagery merupakan elemen yang mengkomunikasikan informasi melalui berbagai bentuk visual, seperti foto, ilustrasi, ikon, animasi, video, peta, tangkapan layar, infografik, logo, dan *pattern*. Penggunaan

imagery tidak hanya sebagai dekorasi, tetapi juga menambah informasi dan pengalaman pengguna (Schlatter & Levinson, 2013, h. 213).

Efektivitas *imagery* ditentukan oleh tiga aspek, yaitu peran, subjek, dan kualitas. Peran berfungsi dalam menjawab alasan gambar dihadirkan. Contohnya, untuk menarik perhatian, menjelaskan, memberi detail, mengekspresikan kepribadian, memicu interaksi, atau memperkuat pola. Kemudian, subjek merujuk pada objek yang ditampilkan pada karya yang jelas dan dapat ditafsirkan. Kemudian, kualitas merupakan aspek yang menyangkut teknis dan konsistensi presentasi gambar. Gambar yang tajam, konsisten, dan dengan *layout* yang tepat dapat menyampaikan pesan lebih baik dibanding yang buram atau berlebihan. Dengan demikian, keputusan penggunaan *imagery* perlu berangkat dari tujuan komunikasi dan kebutuhan pengguna, sehingga jenis dan penyajiannya memiliki peran yang spesifik dalam antarmuka (h. 216).

A. Fungsi *Imagery*

Sebagaimana disebutkan bahwa fungsi *imagery* tidak hanya sebagai dekorasi visual, *imagery* berguna untuk menambahkan nilai pengalaman dan informasi. Berikut merupakan berbagai fungsi *imagery* (h. 217-222).

a. *Drawing Attention*

Imagery berperan dalam menarik fokus pengguna melalui kecepatan pemahaman visual, kontras dengan elemen lain, dan kebaruan yang ditampilkan. Bahkan ketika dikombinasikan dengan gerakan, gambar memiliki kekuatan untuk memikat perhatian karena manusia secara alami tertarik pada elemen visual yang bergerak maupun hal-hal yang belum pernah dilihat sebelumnya (h. 217).

b. *Providing Explanations and Showing Detail*

Imagery berkontribusi dalam memperjelas komunikasi dengan menghadirkan contoh dan *detail* yang konkret. Melalui ilustrasi, foto produk, ikon, maupun diagram, informasi dapat dipahami dengan lebih mudah dan jelas (h. 217).

c. Representing Content

Imagery dapat menjadi konten utama dalam konteks tertentu. Hal ini dapat umumnya dilakukan melalui foto, video, animasi, maupun visualisasi data yang dapat menyampaikan pesan secara langsung kepada pengguna. Oleh karena itu, keputusan mengenai ukuran, posisi, jarak, dan tata letak *imagery* menjadi penting untuk memastikan pesan yang ingin dikomunikasikan dapat tersampaikan dengan efektif (h. 217).

d. Expressing Feeling, Brand, or Style

Imagery dapat menyampaikan nilai, identitas, dan gaya dari sebuah merek melalui representasi visual tertentu. Gambar dalam desain antarmuka mampu membangun assosiasi emosional yang memperkuat hubungan pengguna dengan produk (h. 220).

e. Inviting Interaction

Imagery mampu membangkitkan respons emosional yang membuat pengguna merasa terhubung dengan produk. Hal ini meningkatkan kemungkinan mereka untuk merespons pesan persuasif maupun melakukan tindakan tertentu (h. 221).

f. Reinforcing Similarities and Differences

Imagery berperan dalam membantu pengguna mengenali pola serta memahami keterhubungan antar informasi melalui konsistensi visual. Pada saat yang sama, variasi penggunaan *imagery* yang terarah dapat menegaskan perbedaan yang penting, sehingga mempermudah proses pembandingan dan penafsiran informasi (h. 222).

B. Jenis *Imagery* dalam UI

Jenis *imagery* beragam, mulai dari foto, ilustrasi, ikon, animasi, video, peta, tangkapan layar, infografik, logo, dan *pattern*. Berikut merupakan penjelasan dari masing-masing jenis *imagery* (h. 222).

a. Photography

Fotografi menampilkan *detail* dan realisme yang merefleksikan subjek sebagaimana adanya. Setiap unsur dalam foto, termasuk latar, pencahayaan, dan sudut pengambilan, memiliki peran dalam membentuk

makna serta interpretasi pengguna. Oleh sebab itu, penggunaan fotografi perlu dipertimbangkan dengan baik agar dapat dihadirkan benar-benar relevan dengan pesan yang ingin disampaikan (h. 224)

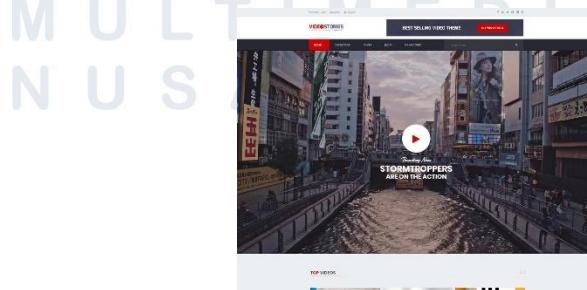


Gambar 2.60 Contoh *Imagery Photography*
Sumber: <https://www.google.com/url...>

Fotografi digunakan ketika aspek realisme menjadi aspek penting dalam komunikasi, misalnya untuk membantu orang mengambil keputusan pembelian, merencanakan kunjungan, atau memilih dan membeli layanan tertentu. Dengan kualitas yang baik, fotografi dapat memperkuat kejelasan informasi dan meningkatkan kredibilitas. Sebaliknya, foto yang generik dan tidak realistik justru dapat mengurangi daya tarik dan efektivitas pesan (h. 225).

b. Video

Video menampilkan gabungan gerakan dan realisme, sehingga mampu menjelaskan proses, situasi, maupun konsep dengan lebih cepat dibandingkan teks atau gambar statis. Selain itu, video juga menambahkan dimensi audio yang memperkaya pengalaman pengguna dan memperkuat pesan yang ingin disampaikan. Hal ini menjadikan video sebagai medium yang sangat efektif untuk memberikan penjelasan yang kompleks dengan cara yang lebih mudah dipahami (h. 225).



Gambar 2.61 Contoh *Imagery Video*
Sumber: <https://colorlib.com/wp/video-website-templates/>

Penggunaan video umumnya digunakan untuk menggambarkan langkah-langkah atau proses dan menampilkan detail yang lebih jelas melalui gerakan. Namun, video juga perlu ditampilkan dalam kualitas yang baik. Sebab, kualitas video rendah dapat mengurangi profesionalitas dan kepercayaan, sementara video yang dikelola dengan baik dapat meningkatkan pemahaman sekaligus memperkuat keterlibatan pengguna (h. 226).

c. *Illustration*

Ilustrasi merupakan jenis *imagery* yang ekspresif melalui abstraksi, penyederhanaan, dan imajinasi. Ilustrasi memungkinkan penyampaian ide atau konsep yang sulit divisualisasikan, seperti proses ilmiah atau perilaku abstrak. Dengan demikian, ilustrasi menjadi sarana utama untuk menjelaskan gagasan yang bersifat konseptual maupun metaforis karena berperan dalam membantu pengguna mengenali pola serta memahami keterhubungan antar informasi melalui konsistensi visual (h. 226)



Gambar 2.62 Contoh *Imagery* Ilustrasi
Sumber: <https://babit.id/>

Ilustrasi dapat digunakan ketika ingin memperkenalkan konsep baru, menyampaikan sesuatu yang tidak berwujud, atau melebihkan suatu hal untuk memperkuat maknanya. Namun, penggunaan gaya ilustrasi perlu disesuaikan dengan tujuan komunikasi serta audiens yang dituju, sembari mempertimbangkan tren visual agar pesan tetap relevan (h. 227).

Berdasarkan buku *Illustration: A Theoritical & Contextual Perspective* (Male, 2017), jenis ilustrasi dapat dibedakan menjadi tujuh berdasarkan gaya penyajiannya. Berikut merupakan masing-masing penjelasannya (h. 49).

I. *Conceptual Imagery and Surrealism*

Conceptual Imagery mengacu pada konsep gambar yang dapat mengandung makna imajinatif dan simbolik. Pendekatan ini menekankan komunikasi ide melalui penggabungan ide dan visual yang membutuhkan interpretasi lebih dalam (h. 56).

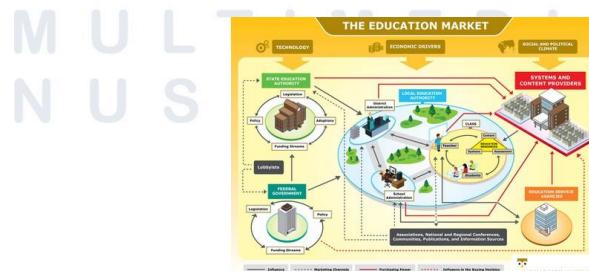


Gambar 2.63 Contoh Gambar *Surrealism*
Sumber: <https://www.britannica.com/art/Surrealism>

Salah satu pengaruh utama dalam perkembangan *conceptual imagery* adalah *surrealism*. Jenis ilustrasi ini memberi ruang penggabungan antara realitas dan imajinasi dalam bentuk yang penuh metafora dan distorsi. Maka dari itu, jenis ilustrasi ini umumnya digunakan sebagai sarana komunikasi visual dalam bidang ekonomi, politik, dan sosial, terutama melalui media editorial dan periklanan (h. 56).

II. *Diagrams*

Diagram merupakan jenis ilustrasi yang berfungsi untuk menjelaskan struktur, fitur, atau proses suatu objek melalui representasi visual simbol dan bentuk grafis. Diagram umumnya ditemukan dalam buku teks pendidikan, berupa gambar garis hitam putih disertai anotasi sederhana yang bersifat formal, teknis, dan informatif (h. 58).



Gambar 2.64 Contoh Diagram
Sumber: <https://99designs.com...>

Namun, konsep diagram telah berkembang dan mencakup visualisasi data interaktif, melalui peta ilustratif, dan infografik yang memadukan fungsi edukatif dengan estetika. Dengan demikian, diagram tidak hanya berperan dalam penyampaian informasi ilmiah, tetapi juga berfungsi dalam konteks komunikasi visual yang lebih luas seperti periklanan, promosi, dan media editorial (h. 59).

III. *Abstractions*

Ilustrasi abstrak dikembangkan dari seni abad ke-20, yaitu *abstract expressionism*, *cubism*, *contrustivism*, dan *neo plactisism*, yang muncul sebagai respon terhadap maraknya fotografi dan seni representasional. Pada ilustrasi abstrak seniman melepaskan diri dari ketergantungan pada bentuk realis. Ilustrasi ini mengeksplorasi warna, garis, dan bentuk secara bebas sebagai bentuk ekspresi (h. 60).



Gambar 2.65 Gambar Ilustrasi Abstrak
Sumber: <https://99designs.com...>

Tidak sebagai seni semata, gaya abstrak juga digunakan dalam konteks komersial sejak munculnya teknologi cetak berwarna, seperti poster, sampul buku, kemasan, dan media promosi. Ciri utamanya Adalah dengan pendekatan dekoratif dan eksperimental melalui kolase, permainan warna datar, bentuk geometris, dan integrasi tipografi. Pendekatan ini menandai pergeseran dari ilustrasi deskriptif menuju bentuk yang lebih ekspresif dan estetis, sekaligus memperluas fungsi ilustrasi ke ranah desain grafis (h. 61).

IV. *Literal Representation*

Literal representation merupakan jenis ilustrasi yang menampilkan realita visual melalui bentuk yang kredibel dan mudah dikenali. Jenis

ilustrasi ini telah muncul sebelum adanya fotografi untuk menggambarkan kehidupan, lingkungan, dan pengalaman manusia. Contohnya, seperti lukisan dinding prasejarah, relief dan lukisan Mesir kuno, hingga Roman *mosaic* (h. 62).



Gambar 2.66 Contoh Ilustrasi *Literal Representation*

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

Literal presentation merupakan fondasi dalam berbagai konteks ilustrasi, mulai dari buku anak, komik, visual novel, *packaging*, maupun media promosi melalui gaya naturalis yang mempertahankan dimensi dan bentuk yang logis. Secara teknisnya, ilustrasi ini dapat dibedakan menjadi dua kategori, yaitu *linear illustration* dan *tonal illustration* (h. 63).

- I. *Linear Illustration*: Teknik yang menitikberatkan pada penggunaan garis untuk membangun bentuk, struktur, dan perspektif. Selain itu, dipadukan dengan warna yang *flat* yang tidak menganggu bentuk dan garis yang telah diciptakan (h. 63).
- II. *Tonal Illustration*: Teknik yang menekankan efek cahaya dan bayangan untuk memperlihatkan dimensi serta kesan realistik, baik melalui teknik tradisional seperti cat minyak dan cat air maupun media digital (h. 64).

V. *Hyperrealism*

Hyperrealism merupakan jenis ilustrasi yang menghadirkan realita objek melalui representasi visual yang detail dan kredibel. Puncak pengembangan gaya ini adalah pada abad ke-19 melalui karya anggota-anggota Pre-Raphaelite Brotherhood, seperti *The Hireling Shepherd* oleh William Holman Hunt (h. 64).



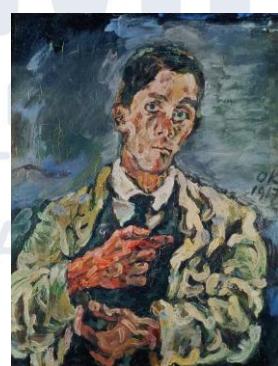
Gambar 2.67 Contoh Ilustrasi *hyperrealism*

Sumber: <https://cmsmc.org...>

Meskipun jenis ilustrasi ini kerap dikritik karena kurang inovatif, *hyperrealism* mampu membawa atmosfer, tekstur, dan kesan dramatis yang tidak dapat dicapai oleh fotografi. Dengan memanfaatkan warna, komposisi, dan dimensi, penciptanya mampu memberikan efek yang nyata dan estetis (h. 65-66).

VI. *Stylized Realism*

Stylized realism merupakan jenis ilustrasi yang menggabungkan realita dan kebebasan artistik warna, teknik, dan komposisi. Gaya ini berasal dari gerakan seni yang beralih dari gaya realis murni, menuju ke interpretasi yang lebih ekspresif, seperti *impressionism* dan *expressionism*. Gaya *impressionism* dikembangkan oleh Claude Monet yang focus pada goresan kuas yang bebas, sedangkan *expressionism* dikembangkan oleh Oskar Kokoschka yang menggabungkan kesan hiperbola dan distorsi bentuk, warna, dan garis untuk mengekspresikan emosi (h. 68).



Gambar 2.68 Contoh Ilustrasi *Stylized Realism*

Sumber: <https://www.artsy.net/artwork/oskar-kokoschka-self-portrait>

Saat ini, *stylized realism* dapat ditemukan di berbagai bidang, seperti ilustrasi naratif anak, desain cover buku, dan *packaging* produk. Melalui gaya ini, figur manusia maupun objek lainnya dapat digambarkan dengan realistik, tetapi tetap menonjolkan karakter dan ekspresi yang dilebih-lebihkan (h. 69).

VII. *Sequential Imagery*

Sequential imagery merupakan bentuk visual yang menyampaikan pesan melalui rangkaian gambar saling berhubungan untuk membentuk narasi. Gaya visual dari *sequential imagery* dapat beragam dari realistik hingga karikatur. Akan tetapi, umumnya bentuk yang ada terinspirasi dari bentuk nyata (h. 70).

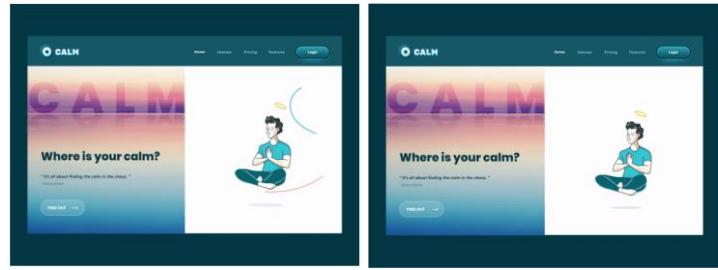


Gambar 2.69 Contoh *Sequential Imagery*
Sumber: <https://heffyd.wordpress.com...>

Visual ini dapat ditemukan di berbagai media, seperti komik, visual novel, animasi, hingga *website*. Tidak hanya keindahan visual, tetapi kejelasan alur, kesesuaian antarframe, dan penempatan momen dramatis memengaruhi hasil ilustrasi ini (h. 71).

d. *Animation*

Animasi pada *UI* menawarkan visual melalui gerakan yang mampu menyampaikan informasi secara lebih dinamis. Gaya animasi dapat beragam, mulai dari kartun, *claymotion*, 3D, dan sebagainya. Namun, penggunaannya harus disesuaikan dengan target audiens dan *personality* yang ingin disampaikan pada pengguna (h. 228).



Gambar 2.70 Contoh *Imagery* Animasi
Sumber: <https://medium.muz.li/top-30...>

Animasi umumnya digunakan untuk menjelaskan prinsip yang lebih baik dipahami melalui gerakan, menyampaikan pesan lintas budaya, dan menampilkan kepribadian produk dengan cara yang tidak dapat dicapai oleh gambar statis. Meskipun demikian, penggunaan animasi harus terarah dan proporsional karena animasi yang berlebihan berisiko mengalihkan perhatian pengguna dan mengurangi efektivitas komunikasi (h. 229).

e. Logo

Logo berfungsi sebagai representasi yang mengekspresikan identitas sebuah organisasi atau produk. Dengan bentuk yang umumnya abstrak, logo membantu pengguna mengenali dan mengingat suatu merek, bahkan pada ukuran yang sangat kecil maupun sangat besar. Logo juga mengandung kekuatan emosional yang menyampaikan ide, prinsip, maupun nilai dari suatu merek (h. 229).



Gambar 2.71 Contoh *Imagery* Logo
Sumber: <https://www.awwwards.com/>

Penggunaan logo diperlukan pada setiap produk dan layanan untuk membangun identitas yang kuat dan membedakannya dari kompetitor. Logo yang efektif adalah yang dirancang untuk jangka panjang dengan menghindari tren sesaat, serta memiliki bentuk yang sederhana, simetris, dan fleksibel dalam berbagai konteks penggunaan (h. 229).

f. Icons

Ikon merupakan bentuk visual sederhana dari suatu objek dengan satu atau lebih warna yang dirancang agar mudah dipahami dan dapat menggantikan kata-kata. Kesederhanaan bentuk ikon memungkinkan untuk menyampaikan makna dengan cepat. Namun, ikon juga dapat dibuat lebih detail untuk memperjelas pesan yang ada (h. 231).

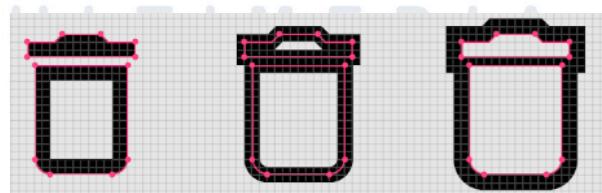


Gambar 2.72 Contoh Ikon
Sumber: <https://m2.material.io/design...>

Ikon umumnya digunakan untuk melambangkan fungsi atau tindakan tertentu di dalam *UI*, baik sebagai ikon *interface* itu sendiri maupun sebagai ikon internal yang merepresentasikan fitur tertentu. Ikon perlu dirancang konsisten, memiliki gaya visual yang seragam, serta mampu berkomunikasi jelas dengan pengguna agar efektif dalam mengomunikasikan suatu informasi (h. 232). Berikut merupakan jenis-jenis ikon berdasarkan Material Design 2 (2018).

I. Outlined Icons

Jenis ikon yang memberikan kesan *clean* tanpa *fill* dan hanya menggunakan garis atau *stroke*. Namun, meskipun tampak lebih minimalis, jenis ikon dapat sulit dikenali, terutama ketika terlalu banyak detail (Material Design 2, 2018).



Gambar 2.73 Contoh *Outlined Icons*
Sumber: <https://m2.material.io/design...>

Umumnya, ketebalan *stroke* sebesar 2px untuk menjaga *legibility* ikon. Selain itu, ada pun jenis-jenis *alignment stroke* yang terdiri dari, *inside*, *center*, dan *outside stroke alignment* (Material Design 2, 2018).

II. Filled Icons

Jenis ikon yang diisi dengan warna hitam di dalamnya. Umumnya, untuk mempertahankan *legibility filled icon*, dapat dilakukan dengan membuat bentuk yang *simple* dan *corner* yang tidak tajam (Malewicz dan Malewicz, 2020).



Gambar 2.74 Contoh *Filled Icons*

Sumber: <https://app.uxcel.com/glossary/icons>

Perbedaan detail dan ketajaman sudut ikon dapat memengaruhi persepsi pengguna terhadap suasana suatu produk. Filled icon dengan bentuk yang cukup detail dan sudut yang tajam lebih dapat memberikan kesan serius. Sebaliknya, ikon yang memiliki bentuk sederhana dan sudut agak *rounded* memberikan kesan *friendly*.

III. Colored icons

Seperti namanya, *colored icons* merupakan jenis ikon yang berwarna. Warna ini mencakup solid maupun *gradient*, sehingga memberikan kesan lebih menyenangkan dan tidak terlalu formal (Uxcel, n.d.).



Gambar 2.75 Contoh *Colored Icons*

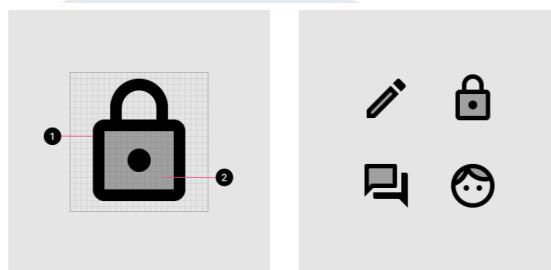
Sumber: <https://app.uxcel.com/courses...>

Namun, penggunaan *colored icons* yang terlalu banyak dapat memengaruhi pengalaman pengguna karena cenderung mendistraksi

fokus. Terlebih lagi, dari sisi desain, jenis ikon ini umumnya sulit dipadukan dengan estetika *brand* (Uxcel, n.d.).

IV. Two-Tone Icons

Jenis ikon yang menggabungkan dan memberikan kontras warna antara *stroke* dan *fill*. Dengan demikian, dapat meningkatkan *legibility* ikon (Material Design 2, 2018).

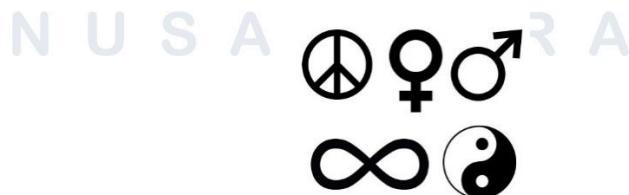


Gambar 2.76 Contoh Two-Toned Icons
Sumber: [https://m2.material.io/design...](https://m2.material.io/design/)

Perancangan *two-toned icons* diperoleh melalui penggunaan dua warna yang berbeda. Umumnya, opacity warna dalam ikon *two-toned* dapat diatur sebebasnya, sesuai dengan merek dan tingkat *legibility*. Namun, untuk *stroke*, minimal 87% *transparency* pada *background* terang dan 100% pada *background* gelap (Material Design, 2018).

g. Symbols

Simbol mewakili objek, tindakan, atau gagasan dengan cara yang tidak harus menyerupai wujud aslinya. Simbol berguna untuk menyampaikan makna universal yang dapat dipahami secara luas, misalnya tanda lalu lintas atau simbol organisasi. Dengan demikian, simbol sering digunakan untuk mengkomunikasikan pesan yang bersifat umum dan lintas budaya (h. 233).



Gambar 2.77 Contoh Simbol
Sumber: <https://www.google.com/imgres...>

Penggunaan simbol efektif ketika konsep yang ingin disampaikan sudah memiliki representasi yang dikenal luas oleh masyarakat. Namun, makna simbol dapat bervariasi tergantung konteks dan budaya, sehingga pemilihannya perlu mempertimbangkan keragaman pengguna (h. 234).

h. Data Visualization

Data visualization menyajikan informasi faktual maupun kuantitatif dalam bentuk grafik, tabel, bagan, atau peta untuk memudahkan pemahaman. Data yang kompleks dapat disederhanakan sehingga lebih mudah ditafsirkan dan dibandingkan oleh pengguna. Visualisasi data berperan sebagai penghubung antara representasi transaksi atau perilaku yang abstrak dengan pemahaman yang konkret (h. 234).



Gambar 2.78 Contoh *Imagery Data Visualization*
Sumber: [https://blog.bibit.id/blog-1/...](https://blog.bibit.id/blog-1/)

Penggunaan visualisasi data efektif ketika tujuan komunikasi adalah untuk memperjelas pola, membandingkan beberapa set data, atau memperlihatkan tren tertentu. Representasi yang baik umumnya akan menggunakan format visual standar yang familiar bagi pengguna, sedangkan format yang kurang umum perlu diperkenalkan dengan hati-hati agar tidak menambah beban pemahaman. Selain pola, bentuk visualisasi data seperti grafik perlu dilengkapi warna yang mengisyaratkan makna tertentu. Dengan demikian, mempermudah pengguna untuk memahami maksud grafik yang ditunjukkan (h. 237).

i. Interactive Graphics

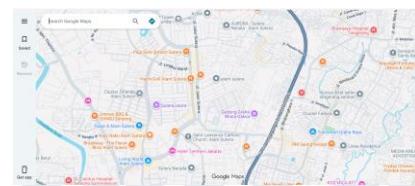
Interactive graphics merupakan jenis *imagery* yang memungkinkan pengguna untuk berinteraksi langsung dengan grafis dalam *website* atau aplikasi maupun elemen yang tertanam dalam sebuah *UI*. Grafis ini sering mengombinasikan berbagai bentuk gambar seperti foto, video, atau ilustrasi. Interaktivitas memberi pengguna pengalaman belajar,

eksplorasi, hingga simulasi yang memperkuat pemahaman. berperan dalam membantu pengguna mengenali pola serta memahami keterhubungan antar informasi melalui konsistensi visual (h. 240).

Interactive graphics perlu menyeimbangkan konten visual dengan kontrol interaksi yang jelas. Selain itu, menggunakan kontrol yang familiar untuk mengurangi kebingungan pengguna dan menyediakan akses untuk kembali ke kondisi awal agar pengguna dapat mencoba berulang kali. Grafis interaktif merupakan sarana strategis yang mendorong keterlibatan aktif dan pengalaman belajar yang lebih mendalam (h. 240).

j. Maps

Peta berfungsi untuk merepresentasikan lokasi nyata melalui data visual yang dapat bersifat abstrak maupun realistik. Penerapan peta menggabungkan ilustrasi, fotografi, teks, serta simbol lain untuk menyampaikan informasi. Dalam konteks produk digital, peta menjadi media penting untuk membantu pengguna mengetahui lokasi serta memberikan konteks visual tambahan terhadap sebuah tempat (h. 240).



Gambar 2.79 Contoh *Maps*
Sumber: <https://www.google.com/maps...>

Peta dibutuhkan ketika pengguna memerlukan panduan menuju suatu destinasi atau saat diperlukan referensi visual yang memperkuat pemahaman terhadap lokasi tertentu. Meski tujuannya untuk menunjuk lokasi, aspek desain peta perlu diperhatikan, termasuk tampilan *default* yang sesuai dengan *design system UI* (h. 240).

k. Patterns, Textures, Backgrounds, and Gradations

Pola, tekstur, latar belakang, dan gradasi memberikan efek visual yang mendukung konten sekaligus menambah karakter suatu desain. Pola biasanya berupa pengulangan elemen gambar yang menciptakan

kesan tekstur, sedangkan tekstur dapat mengubah permukaan layar sehingga menambah realisme atau keunikan tampilan. Sementara itu, gradasi menghadirkan kedalaman melalui perbedaan intensitas warna, sementara latar belakang menyediakan bidang visual yang menopang konten utama (h. 242).



Gambar 2.80 Contoh *Imagery Gradations*
Sumber: <https://stripe.com...>

Jenis *imagery* ini berfungsi untuk membangun suasana, memperkuat identitas *brand*, membedakan bagian konten, hingga menghubungkan desain dengan platform lain. Penerapan pola atau latar belakang dianjurkan sederhana sehingga tidak mengganggu keterbacaan teks. Selain itu, juga konseptual karena terbukti lebih efektif dibandingkan menirukan material secara literal. Sehingga menambah *personality UI* tanpa mengorbankan kejelasan fungsi (h. 243).

Melalui teori tentang di atas, disimpulkan bahwa *imagery* merupakan elemen visual yang digunakan untuk menyampaikan informasi, memperjelas pesan, dan menambah pengalaman pengguna. *Imagery* yang efektif juga dapat menarik perhatian, memperkuat identitas visual, dan mendorong interaksi melalui berbagai jenis visual yang ada.

5. *Control and Affordance*

Kontrol merupakan elemen yang menopang fungsi *UI* yang baik. Hal ini meliputi tombol yang dapat diklik hingga elemen yang dirancang agar pengguna dapat berinteraksi melalui *screen* mereka. Desain kontrol perlu dilakukan sebagaimana mestinya hingga pengguna memahami cara kerja dan menggunakan kontrol yang ada (Schlatter & Levinson, 2013, h. 267).

Sementara itu, *affordances* merupakan implikasi atau persepsi yang menyiratkan perilaku sebuah kontrol. Contohnya, tombol yang tampak

dapat klik dan *slide* yang digeser. Namun, *affordance* juga menyiratkan perilaku untuk elemen seperti bentuk, simbol, warna, posisi, gerakan, dan elemen visual lainnya. Dengan demikian, *affordance* merupakan petunjuk visual yang dapat membantu pengguna memahami hal yang dapat dilakukan (h. 267). Dalam desain antarmuka, terdapat tiga jenis *control and affordances*, yaitu *navigation controls*, *data manipulation controls*, dan *information display controls*. Berikut merupakan penjelasan dari masing-masing kontrol (h. 268).

A. Navigation Controls

Navigation controls merupakan kontrol yang memandu pengguna untuk berpindah dari satu bagian ke bagian lain dalam produk digital. Fungsi utamanya adalah membantu pengguna menemukan informasi, memahami struktur konten, dan menjaga alur navigasi tetap jelas. Navigasi ini wajib mudah ditemukan, memiliki kontras yang cukup, dan menyesuaikan hierarki keseluruhan tampilan layar agar pergerakan pengguna lebih terarah. Kontrol ini mencakup *link* berbasis gambar, *tabs*, *internal scrollbar*, *carousel*, dan *progress bar* (h. 269).

B. Data Manipulation Controls

Data manipulation controls merupakan kontrol yang memungkinkan pengguna menemukan, memilih, mengubah, dan mengirim data. Kontrol ini digunakan oleh Sebagian besar produk digital, dari *e-commerce* hingga perbankan. *Data manipulation control* yang efektif wajib memiliki visual yang dapat menggambarkan fungsinya dengan baik. Contohnya desain form yang mengundang untuk diketik slider yang tampak dapat digeser, dan sebagainya. Kontrol jenis ini meliputi *radio buttons*, *checkbox*, *dropdown*, *multiple-select boxed*, *configurable list*, *sliders*, *typehead fields*, *calendar pickers*, dan *color pickers* (h. 273).

C. Information Display Controls

Information display controls merupakan kontrol yang berfungsi untuk menampilkan atau menyembunyikan informasi, dengan

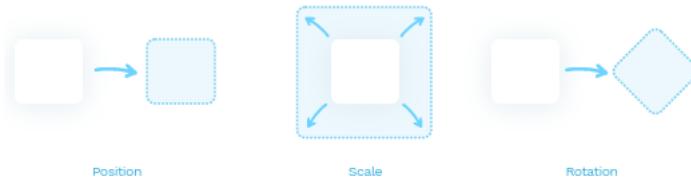
menggunakan prinsip *progressive disclosure* yang menyajikan informasi secara bertahap agar pengguna tidak merasa terbebani. Kontrol ini membantu menjaga keteraturan konten sekaligus mengurangi beban kognitif pengguna. *Information Display Controls* mencakup *accordions*, *tabs* yang menampilkan informasi dalam satu *screen*, *link*, tombol, ikon yang membuka *overlay*, *tooltip*, atau *dialog windows* (h. 288).

Desain kontrol yang baik merupakan kontrol yang dapat ditafsirkan dengan jelas oleh pengguna. Uinkits (n.d.) bahwa sudut membulat menciptakan tampilan yang lebih ramah, *approachable*, dan mudah diakses. Selain itu, untuk menampilkan *button* dengan jelas, dapat melalui penggunaan *drop shadow* atau *outer shadow*. Umumnya bayangan ini diterapkan dengan mengatur tingkat *blur* dan *opacity* untuk memberikan kesan natural. Selain itu, terdapat *inner shadow* yang umumnya digunakan untuk memberikan kesan bahwa suatu objek memiliki lubang (Malewicz & Malewicz, 2020 90-91).

Kemudian, mengenai *affordance*, umumnya dipadukan dengan *motion* untuk memperkuat interaksi dan memberikan kejelasan terhadap perubahan status. tidak hanya untuk memberikan *feedback* secara visual, tetapi juga membangun ritme yang membantu pengguna memahami *flow UI*. Menurut Malewicz & Malewicz (2020), tipe-tipe *motion* dapat dibedakan menjadi *transitions*, *easing*, *bounce*, *progress bars*, *navigation*, *microinteraction*, dan *parallax-scrolling*. Berikut merupakan penjelasan dari masing-masing *motion* (h. 300-310).

a. Transitions

Transitions merupakan perubahan suatu objek dalam kurun waktu tertentu. Perubahan ini meliputi berbagai aspek, seperti posisi, ukuran, dan rotasi, bentuk, *gradient*, *shadow*, warna, dan *opacity* (h. 301).

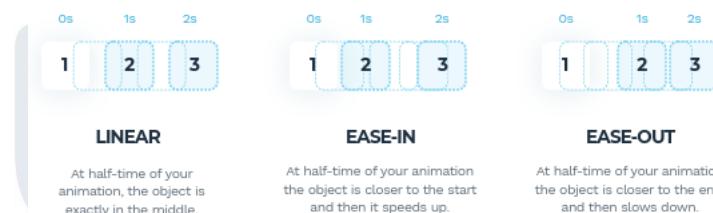


Gambar 2.81 Jenis-Jenis *Transitions*
Sumber: <https://www.designingui.com/>

Dalam proses pembuatannya, *transitions* dirancang dengan menentukan kondisi awal dan akhir elemen, tanpa penggambaran tiap *frame*. Contohnya hanya dengan menggambarkan perubahan posisi objek dari *offset X*=100 ke *x*=200 dalam dua detik. Kemudian, untuk memastikan pergerakannya tidak kaku, desainer dapat menyesuaikan delay maupun easing (h. 301).

b. *Easing*

Easing merupakan fungsi *curve* yang mengatur kecepatan pergerakan objek agar terlihat lebih halus. Dengan *easing*, desainer dapat mempercepat ataupun memperlambat pergerakan di awal maupun akhir tanpa mengubah durasi animasi (h. 302).



Gambar 2.82 Jenis-Jenis *Easing*
Sumber: <https://www.designingui.com/>

Easing dapat dibedakan menjadi tiga jenis, yakni *linear*, *ease in*, dan *ease out*. Berikut merupakan penjelasan masing-masing *easing* (h. 302).

- 1) **Linear:** Objek memiliki kecepatan yang sama dari awal hingga akhir. Dengan demikian, pada pertengahan waktu animasi, objek berada di Tengah antara kondisi awal dan kondisi akhir (h. 302).

- 2) ***Ease In***: Objek bergerak lambat di awal, lalu menjadi cepat secara bertahap hingga akhir. Dengan demikian, di pertengahan waktu animasi, posisi objek akan dekat dengan kondisi awal (h. 302).
- 3) ***Ease Out***: Objek bergerak cepat di awal dan menjadi lambat secara perlahan ketika mencapai titik akhir. Dengan demikian, di pertengahan animasi, objek dekat dengan kondisi akhir (h. 302).

c. ***Bounce***

Bounce merupakan jenis *motion* yang memberikan kesan elastis atau memantul. Efek mulai popular sejak kemunculan iPhone yang memberikan interaksi lebih hidup. Penerapan *motion* ini umumnya terlihat ketika pengguna *scrolling* ke bagian paling bawah atau atas, sehingga muncul efek pantulan sebagai tanda bahwa tidak ada lagi konten yang bisa ditemukan (h. 304).



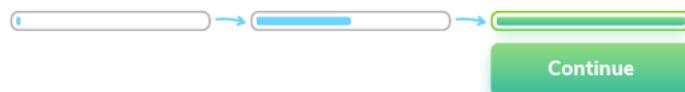
Gambar 2.83 Contoh *Bounce*
Sumber: <https://www.designingui.com/>

Prinsip *bounce* adalah objek akan bergerak melewati batas akhir sebelum akhirnya kembali ke kondisi yang dituju. Contohnya, pergerakan objek dari *offset X*= 100 ke *X*=200, maka pergerakannya akan membawa objek sampai ke *X*=220 sebelum ke *X*=200. Gerakan ini biasanya terjadi di sekitar 80% waktu animasi dan 20% digunakan untuk kembali ke kondisi akhir. Untuk memberikan kesan yang alami, umumnya nilai hanya 10% sampai 20% dari kondisi akhir (h. 304).

d. ***Progress Bars***

Progress Bars merupakan elemen yang digunakan untuk menunjukkan sejauh mana suatu proses telah berlangsung. Umumnya progress bar berbentuk persegi panjang yang terdapat isi bergerak dari

kiri ke kanan. Proses pergerakannya dapat dibuat *linear* maupun menyesuaikan keadaan sebenarnya (h. 305).

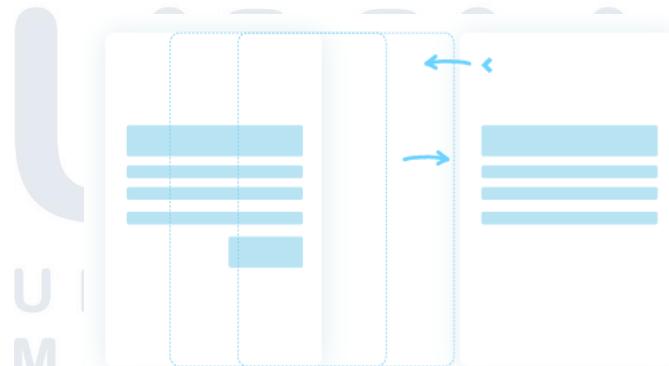


Gambar 2.84 Contoh *Progress Bars*
Sumber: <https://www.designgui.com/>

Perancangan *progress bar* meliputi tiga tahap, yakni saat kosong, setengah terisi, dan penuh. Selain dari tahap di atas, juga terdapat visual ketika proses gagal atau berhenti. Selain itu, *progress bar* juga dapat diganti dalam bentuk *spinner* yang memberikan pergerakan melingkar tanpa meneunjukkan *progress* spesifik, tetapi tetap memberi tahu pengguna terkait proses yang sedang dijalankan (h. 305).

e. *Navigation*

Navigation mengacu pada pergerakan antar halaman yang menciptakan pengalaman seolah-olah pengguna berpindah dari satu ruang ke ruangan lainnya. Pergerakan ini diperoleh dari transisi yang sesuai dengan konteks visual, seperti arah dan posisi tampilan (h. 306).

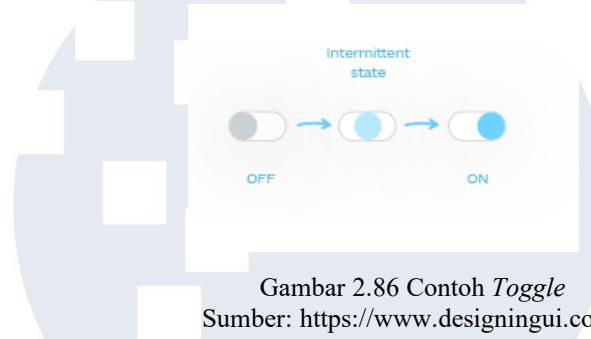


Gambar 2.85 Contoh *Transitions*
Sumber: <https://www.designgui.com/>

Contoh penerapan *navigation* adalah ketika pengguna menekan tombol kembali, maka halaman sebelumnya akan muncul dari sisi kiri layar. Melalui pergerakan ini, pengguna pun dapat memahami hubungan antar halaman dan menjaga alur navigasi menjadi jelas (h. 306).

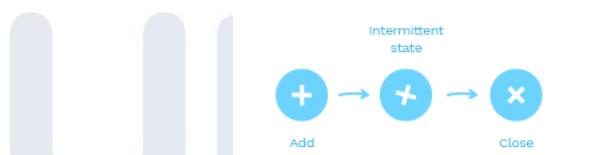
f. Microinteraction

Microinteractions merupakan jenis *motion* yang memberikan *feedback* langsung terhadap tindakan pengguna. Feedback ini dapat berupa perubahan status, pergerakan visual, maupun respons memperkuat pemahaman pengguna terhadap interaksi yang dilakukan. Berikut merupakan jenis-jenis *microinteraction* yang umum digunakan dalam user interface (h. 307-308).



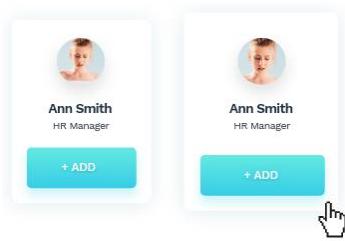
Gambar 2.86 Contoh *Toggle*
Sumber: <https://www.designingui.com/>

I. *Toggle*: Bentuk *microinteraction* dasar yang menandai status *on* dan *off*. Saat pengguna menekan tombol *toggle*, terjadi perubahan posisi dan warna bentuk yang menyiratkan sinyal bahwa status telah berubah (h. 307).



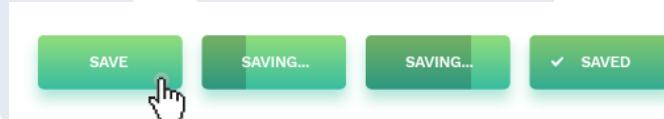
Gambar 2.87 Contoh *Icon Transformation*
Sumber: <https://www.designingui.com/>

II. *Icon Transformation*: Perubahan bentuk ikon sebagai respons terhadap interaksi pengguna. Contohnya, perubahan ikon plus menjadi tanda silang ketika pengguna membuka suatu elemen *interface* (h. 307).



Gambar 2.88 Contoh *Hover*
Sumber: <https://www.designingui.com/>

III. *Hover*: Efek yang muncul ketika pengguna mengarahkan kursor ke suatu elemen, seperti gambar, tombol, form atau kartu. *Feedback* yang ditampilkan dapat meliputi perbesaran elemen, perubahan *shadow*, atau animasi lainnya yang memberikan isyarat bahwa elemen tersebut dapat diklik atau diinteraksikan lebih lanjut (h. 308).

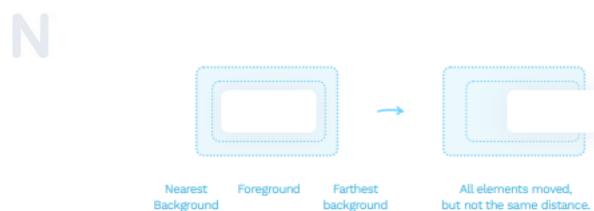


Gambar 2.89 Contoh *Button Transformation*
Sumber: <https://www.designingui.com/>

IV. *Button Transformation*: Tombol yang berubah menjadi *progress bar* untuk memberikan *feedback* terhadap proses yang sedang berlangsung. Efek ini sangat berguna ketika pengguna menunggu hasil dari suatu tindakan, seperti proses *download* atau pengiriman data (h. 308).

g. *Parallax Scrolling*

Parallax scrolling merupakan efek visual dimana *background* bergerak lebih lambat dibandingkan *foreground*. Dengan demikian, menciptakan ilusi tiga dimensi dalam tampilan dua dimensi (h. 310).



Gambar 2.90 Contoh *Parallax-Scrolling*
Sumber: <https://www.designingui.com/>

Parallax scrolling diperoleh dari perbedaan kecepatan gerak atau *scroll speed* antar lapisan, yakni *background*, *middle ground*, dan *foreground*. Semakin jauh posisi suatu elemen, maka pergerakannya akan tampak semakin lambat. Umumnya *parallax scrolling* ditemukan pada *landing page* ataupun *onboarding page* aplikasi untuk memperkuat pengalaman pengguna (h. 310).

Control dan *affordance* merupakan elemen penting dalam *UI* yang mendukung interaksi pengguna. *Control* merujuk pada komponen yang dapat digunakan pengguna untuk melakukan tindakan, sedangkan *affordance* adalah petunjuk visual yang menunjukkan bagaimana elemen tersebut seharusnya digunakan. Keduanya bekerja sama untuk memastikan *UI* mudah dipahami dan digunakan secara intuitif.

2.2.4 Prinsip *User Experience*

Dalam buku *The Basic of User Experience* oleh Interaction Design Foundation (2018), *user experience (UX)* merupakan hubungan antara manusia dengan komputer serta produk berbasis komputer, seperti *website*, aplikasi, dan sistem digital. *UX* menggambarkan perasaan individu ketika menggunakan suatu produk atau layanan. Fokus *UX* adalah menghadirkan desain untuk memahami kebutuhan dan perilaku pengguna. Dengan demikian, peluang keberhasilan produk di pasar dapat meningkat karena berbasis pengalaman nyata yang dirasakan pengguna (h. 6).



Gambar 2.91 Prinsip *User Experience*
Sumber: <https://app.uxcel.com/glossary/ux-honeycomb>

Terdapat tujuh faktor utama yang membentuk pengalaman pengguna atau *user experience*. Ketujuh faktor ini disusun dalam sebuah model

honeycomb untuk membantu pemahaman prinsip-prinsip *UX*. Berikut merupakan penjelasan dari masing-masing prinsip (h. 21).

1. *Useful*

Konsep *useful* dalam *UX* tidak hanya terbatas pada aspek fungsiolitas, tetapi juga melalui nilai estetika dan emosional. Produk yang tidak memberikan kegunaan bagi pengguna akan berakibat pada hilangnya relevansi, sulit memperoleh perhatian, dan tidak dapat bersaing dengan produk lain. Maka dari itu, perancangan produk perlu didasari oleh tujuan dan nilai yang mempu memberikan manfaat nyata bagi pengguna (h. 22).

2. *Usable*

Usable berikaitan dengan kemampuan suatu produk dalam membantu pengguna mencapai tujuannya secara efektif dan efisien. Produk dengan tingkat *usability* yang rendah dapat menghambat interaksi yang menurunkan pengalaman pengguna (h. 22). Prinsip *usable* didasari oleh lima komponen, di antaranya (UX Design Institute, 2024).

- A. *Learnability:*** Mengacu pada tingkat kemudahan pengguna dalam memahami dan mengausai produk ketika pertama kali digunakan (UX Design Institute, 2024).
- B. *Efficiency:*** Mengacu pada kemampuan desain produk dalam mendukung pengguna menyelesaikan tugas dan mencapai tujuannya secara cepat dan waktu yang minimal (UX Design Institute, 2024).
- C. *Memorability:*** Berkaitan dengan kecepatan dan kemudahan pengguna dalam mengingat kembali cara menggunakan produk setelah waktu tertentu. Produk dengan *memorability* baik memungkinkan pengguna untuk segera beradaptasi tanpa mempelajari ulang (UX Design Institute, 2024).
- D. *Errors:*** Berhubungan dengan jumlah kesalahan yang dilakukan pengguna ketika berinteraksi dengan produk, dan kemudahan dalam mengatasi kesalahan tersebut (UX Design Institute, 2024).

E. *Satisfaction*: Berkaitan dengan pengalaman emosional yang memberikan kesan menyenangkan, memuaskan, dan tidak menyusahkan (UX Design Institute, 2024).

3. *Findable*

Findable berkaitan dengan hierarki suatu konten yang harus mudah ditemukan dan diakses. Kemudahan penelusuran informasi menjadi aspek fundamental dalam kelanjutan interaksi pengguna dengan produk.

Sementara itu, ketidakjelasan struktur informasi atau konten dapat menimbulkan kebingungan yang menurunkan minat pengguna. Produk dengan struktur informasi yang sistematis dan mudah ditelusuri akan memfasilitasi akses yang efisien sekaligus meningkatkan kepuasan serta loyalitas pengguna (h. 23).

4. *Credible*

Credible menekankan pentingnya kepercayaan pengguna terhadap produk. Kredibilitas ini tidak hanya ditentukan oleh kemampuan produk dalam menjalankan fungsinya, tetapi juga daya tahan dan ketepatan informasi yang ada di dalamnya. Tanpa adanya kepercayaan, pengalaman pengguna tidak akan terbentuk karena mereka cenderung segera beralih ke alternatif lain yang dianggap lebih meyakinkan. Selain itu, persepsi negatif terhadap kredibilitas suatu produk dapat berdampak lebih luas, karena pengguna berpotensi menyebarkan pengalaman tersebut melalui *feedback* atau rekomendasi kepada orang lain (h. 23).

5. *Desirable*

Desirable merujuk pada kemampuan produk untuk menimbulkan daya tarik emosional melalui desain, merek, identitas, maupun estetika. Produk yang memiliki tingkat *desirability* tinggi tidak hanya memenuhi kebutuhan fungsional, tetapi juga membangkitkan kebanggaan dan rasa ingin memiliki pada penggunanya. Perbedaan tingkat daya tarik ini dapat dilihat pada perbandingan Porsche dan Skoda. Meskipun kedua merek, menawarkan produk yang sama-sama berguna, dapat digunakan, dan

kredibel, tetapi Porsche dipersepsikan lebih diinginkan karena citra kemewahan dan kekuatan yang melekat padanya (h. 24).

6. *Accessible*

Accessible menekankan pada pentingnya perancangan produk yang dapat digunakan oleh sebanyak mungkin pengguna. Termasuk pengguna yang memiliki keterbatasan pendengaran, penglihatan, gerak, dan kognitif. Penerapan prinsip aksesibilitas tidak hanya bermanfaat bagi difabel, tetapi juga meningkatkan kemudahan penggunaan bagi seluruh pengguna (h. 25).

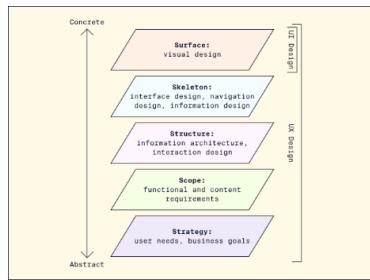
7. *Valuable*

Valueable berkaitan dengan nilai yang dimiliki setiap produk bagi pengguna maupun penciptanya. Tanpa adanya nilai yang *sustainable*, keberhasilan suatu produk akan sulit dipertahankan karena akan tergeser oleh dinamika pasar. Nilai juga menjadi salah satu faktor utama yang memengaruhi keputusan pembelian. Produk dengan harga yang relatif rendah dan mampu menyelesaikan permasalahan besar memiliki peluang lebih tinggi untuk berhasil. Sebaliknya, produk dengan harga tinggi tetapi hanya menyelesaikan persoalan kecil cenderung tidak diminati (h. 26).

Berdasarkan teori di atas, disimpulkan bahwa UX dibentuk oleh tujuh faktor, seperti *useful*, *usable*, *findable*, *Credible*, *desirable*, *accessible*, dan *valuable*. Dengan mempertimbangkan ketujuh faktor ini, suatu produk dapat meningkatkan peluang keberhasilan di kalangan pengguna.

2.2.5 Elemen *User Experience*

UX yang baik memungkinkan pengguna menikmati pengalaman dan interaksi dengan produk digital. Untuk memperoleh hal tersebut, Garret (2011) dalam bukunya *The Elements of User Experience*, menawarkan model yang menekankan lima elemen kunci untuk memastikan pengalaman yang *usable*, *desireable*, dan selaras dengan kebutuhan pengguna (h. 18).



Gambar 2.92 5 Elements of User Experience

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

Berikut merupakan lima elemen *UX* yang terdiri dari *strategy*, *scope*, *structure*, *skeleton*, dan *surface* (Garret, 2011, h. 18).

1. *Strategy*

Strategi merupakan tahap mendasar yang berperan dalam pengambilan setiap keputusan desain. Strategi dapat diawali dengan menjawab dua pertanyaan mengenai tujuan yang ingin dicapai dan calon pengguna produk tersebut. Melalui keseimbangan tujuan dan kebutuhan pengguna, *strategy plane* berguna sebagai landasan utama dalam menciptakan pengalaman yang baik. Berikut merupakan unsur-unsur untuk menentukan strategi (h. 36).

A. *Product Objectives*

Tahap pertama untuk menentukan strategi adalah menentukan tujuan dari produk atau servis yang ditawarkan secara eksplisit. Tanpa pernyataan yang tegas, akan timbul interpretasi yang berbeda-beda, sehingga arah capaian produk tidak selaras. Maka dari itu, penegasan tujuan di depan mencegah terjadinya interpretasi yang beragam dan menyediakan acuan bersama bagi seluruh tim (h. 37).

B. *Brand Identity*

Identitas *brand* merupakan faktor esensial dalam perumusan tujuan produk. Hal ini meliputi asosiasi kognitif dan reaksi emosional yang muncul dalam benak pengguna. Kesan ini tidak dapat dihindarkan karena terbentuk secara langsung melalui interaksi pengguna dengan produk digital. Oleh sebab itu, Perusahaan perlu secara sadar menentukan citra yang ingin dibangun, Penegasan identitas merek sebagai tujuan produk

memungkinkan mereka mengarahkan persepsi publik ke arah yang positif (h. 39).

C. Success Metrics

Success metrics mengacu pada indikator yang dapat mengukur apakah tujuan produk dan kebutuhan pengguna tercapai. *Success metrics* dapat berupa data penggunaan, kepuasan pengguna, tingkat konversi, maupun pengurangan keluhan. *Metrix* ini dapat menjadi acuan evaluasi sekaligus bukti nilai dari upaya perancangan *UX* (h. 39-41).

D. User Needs

Kebutuhan pengguna merupakan landasan utama dalam penyusunan strategi *UX*. Hal ini disebabkan karena produk digital tidak dirancang untuk memenuhi asumsi perancangan, melainkan untuk menjawab kebutuhan nyata dari orang-orang yang menggunakannya. Oleh sebab itu, pemahaman mendalam tentang siapa pengguna dan apa yang mereka perlukan menjadi kunci untuk merancang *UX* yang baik. Proses ini dilakukan melalui riset, baik dengan wawancara, observasi, ataupun teknik lainnya, sehingga dapat memahami produk dari sudut pandang pengguna. (h. 42).

E. User Segmentation

Segmentasi dapat berbasis demografis (usia, jenis kelamin, pendidikan), psikografis (sikap dan persepsi), maupun perilaku terhadap teknologi (frekuensi penggunaan, tingkat kenyamanan, dan preferensi). Selain menyederhanakan kelompok pengguna, segmentasi berperan dalam memetakan kebutuhan yang mungkin saling bertentangan untuk pengambilan keputusan apakah akan fokus pada satu segmen atau memberikan pengalaman yang berbeda sesuai kelompok (h. 43).

F. Usability and User Research

Usability dan *user research* berguna untuk memahami kebutuhan pengguna. *User research* merupakan teknik mengumpulkan data yang membantu membangun pemahaman mendalam tentang pengguna. Penelitian ini dapat dilakukan dengan berbagai metode, seperti survei,

wawancara, atau *focus group discussion* (FGD) untuk menggali sikap dan persepsi umum, dan *user test* untuk memahami perilaku spesifik pengguna saat berinteraksi dengan produk (h. 46).

User research dapat dilakukan dengan berbagai metode, di antaranya adalah *contextual inquiry*, *user testing*, dan *card sorting*. Berikut merupakan penjelasan dari masing-masing metode (h. 47-49).

a. *Contextual Inquiry*

Seperangkat metode yang diadaptasi dari antropologi untuk memahami pengguna dalam konteks kehidupan sehari-hari. Metode ini memungkinkan peneliti melihat secara langsung bagaimana pengguna melakukan tugas mereka. Selain itu, metode ini dapat dilakukan melalui *task analysis*, yaitu memecah langkah-langkah yang dilalui pengguna dalam menyelesaikan tugas, baik melalui wawancara maupun observasi langsung (h. 47).

b. *User Testing*

User test merupakan metode yang berfokus pada mengamati perilaku pengguna ketika menggunakan produk. *User testing* dapat dilakukan pada produk akhir, sketsa kasar, *lo-fi*, atau *click-through prototype*. Tujuan metode ini bisa spesifik, misalnya menilai keberhasilan menyelesaikan tugas tertentu, ataupun lebih luas, seperti menguji apakah desain mendukung citra merek (h. 48).

c. *Card Sorting*

Metode yang memungkinkan peneliti mengetahui perilaku pengguna dalam mengelompokkan informasi. Di sini, pengguna diminta menyusun kartu berisi konten atau elemen informasi ke dalam kategori yang menurut mereka paling masuk akal. Dari sini, akan diketahui tentang struktur mental pengguna, yang bisa membantu merancang *information architecture* (h. 49)

G. *Creating Persona*

Persona merupakan representasi fiksi yang dibangun dari hasil riset untuk menggambarkan kebutuhan, perilaku, serta tujuan sekelompok

pengguna asli. Informasi yang mendasari persona perlu konsisten dengan temuan penelitian lapangan dan segmentasi. Dengan memberikan nama, latar belakang, bahkan foto representatif, persona membantu menghadirkan wajah pengguna ke dalam proses desain (h. 49).



Gambar 2.93 Contoh *User Persona*
Sumber: <https://www.nngroup.com/articles/why-personas-fail/>

Fungsi utama *persona* adalah menjaga fokus agar setiap pengambilan keputusan tetap beroorientasi pada kebutuhan pengguna. Dengan menimbang bagaimana suatu fitur atau desain akan diterima oleh *persona* tertentu, dapat membantu desainer dalam menilai relevansi, kegunaan, dan daya tarik produk (h. 50).

Berdasarkan teori mengenai strategi, dapat disimpulkan bahwa elemen ini merupakan tahap paling awal yang penting dilalui untuk mengambil keputusan desain. Tahap ini dilakukan dengan berbagai macam cara mulai dari mengenali tujuan bisnis hingga target audiens produk tersebut.

2. *Scope*

Scope merupakan tahap setelah strategi ditetapkan. *Scope* menyangkut batasan yang jelas mengenai apa yang akan dibangun, sehingga tim perancangan memiliki acuan yang sama dalam proses pengembangan (h. 58).

Scope berperan penting dalam mengetahui secara jelas apa yang sedang dibangun. Dengan demikian, visi produk tidak lagi samar dan bergantung pada interpretasi individu, melainkan dapat dipahami oleh semua pihak yang terlibat. Selain itu, *scope* berperan penting dalam

memahami apa yang tidak sedang dibangun. Dengan demikian, dapat mencegah masuknya ide-ide baru yang menarik tetapi tidak relevan dengan tujuan strategis, serta untuk mengelola kemungkinan penambahan fitur pada tahap berikutnya. Dengan begitu, perancangan dapat terhindar dari risiko *scope creep*, yaitu bertambahnya kebutuhan secara tidak terkendali yang berpotensi menggagalkan jadwal maupun anggaran. Berikut merupakan aspek-aspek yang ada(h. 59-61).

A. *Function and Content*

Pada *scope*, produk dapat dipahami sebagai produk berbasis fungsionalitas dan informasi. Dari sisi fungsionalitas, fokusnya adalah pada fitur atau kemampuan teknis yang ditawarkan *software*. Sementara dari sisi informasi, penekanannya pada konten, yang umumnya dikelola oleh tim editorial (h. 62)

Dalam pengembangan *software*, *scope* biasanya dituangkan dalam bentuk *functional specifications*, yaitu dokumen yang merinci kebutuhan sistem dan bagaimana implementasinya dilakukan. Dengan kata lain, melewati proses penyusunan daftar fitur yang akan ada dalam produk. Sementara itu, dalam pengembangan konten, prosesnya lebih sederhana, yaitu mengidentifikasi informasi apa yang perlu disajikan. Proses ini bisa dilakukan melalui wawancara dan riset (h. 63).

B. *Defining Requirements*

Scope memungkinkan peneliti untuk mengetahui kebutuhan yang muncul dalam proses perancangan. Kebutuhan ini umumnya terbagi dalam tiga kategori, yaitu hal eksplisit yang diungkapkan pengguna, kebutuhan yang belum disadari oleh pengguna, dan kebutuhan yang dipengaruhi oleh Batasan perangkat seoerti kamera, GPS, ataupun *hardware* lainnya. Kebutuhan-kebutuhan ini dapat ditafsirkan melalui *persona* dan *scenario* yang menggambarkan interaksi pengguna fiktif dengan produk, sekaligus memanfaatkan analisis kompetitor maupun produk dari industri lain sebagai sumber inspirasi (h. 65-67).

C. Functional Requirements

Functional requirements berguna untuk mengetahui pendekatan yang kurang tepat dalam perancangan produk sekaligus memastikan arah pengembangan tetap konsisten dengan kebutuhan pengguna. Dengan adanya spesifikasi ini, tim dapat memiliki acuan yang jelas mengenai apa yang harus dibangun, bagaimana kinerjanya diukur, serta batasan apa yang perlu diperhatikan. Hal ini berguna untuk meminimalkan risiko terjadinya *scope creep* atau penambahan fitur yang tidak relevan dengan sasaran utama produk (h. 68).

Beberapa prinsip yang perlu diperhatikan dalam menyusun *functional requirements*, antara lain menggunakan bahasa positif dengan menjelaskan bagaimana sistem mencegah kesalahan, spesifik dan detail, dan hindari bahasa subjektif yang sulit diuji (h. 69).

D. Content Requirements

Content requirements merupakan segala elemen yang dapat memberikan suatu informasi, termasuk teks gambar, audio, dan video yang kerap dipadukan. Agar konten benar-benar menjawab kebutuhan pengguna, diperlukan penentuan jenis dan perkiraan ukuran setiap fitur konten, mulai dari panjang teks, dimensi visual, dan ukuran *file*. Keputusan-keputusan ini akan berdampak pada rancangan tampilan *UI* nantinya. (h. 70)

E. Prioritizing Requirements

Prioritizing Requirements merupakan proses menilai dan menyusun urutan pelaksanaan kebutuhan produk berdasarkan keselarasan terhadap strategi, teknis, sumber daya, dan waktu, agar *scope* tetap terkendali dan nilai bisnis maupun pengguna tercapai secara terukur. Menentukan prioritas dapat dilakukan dengan mempertimbangkan tujuan produk, kebutuhan pengguna, dan *feasibility* (h. 74-75).

Berdasarkan penjabaran di atas, disimpulkan bahwa *scope* merupakan tahap kedua setelah strategi yang berhubungan dengan penentuan batasan kegunaan produk. Melalui tahap ini, dapat

meminimalisir ketidaksinambungan yang mungkin terjadi ketika mengembangkan suatu produk.

3. *Structure*

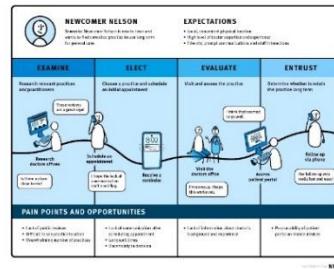
Structure merupakan tahap ketiga yang menjembatani peralihan dari ranah abstrak strategi dan *scope* ke keputusan yang lebih konkret yang membentuk *UX*. Tahap ini merupakan tahapan untuk menyusun kerangka konseptual yang menjelaskan bagaimana elemen-elemen saling terhubung menjadi satu kesatuan yang koheren. Pembuatan struktur fokus pada pola urutan dan relasi elemen yang mengarahkan interaksi dan alur informasi. Maka dari itu, berhubungan dengan dua aspek, yaitu *interaction design* dan *information architecture* (h. 80).

A. *Interaction Design*

Interaction design berkaitan dengan perancangan opsi langkah dan urutan tindakan yang perlu ditempuh pengguna untuk menyelesaikan tugas, sekaligus mendefinisikan bagaimana sistem merespons setiap tindakan tersebut. Tujuannya adalah menciptakan interaksi yang intuitif, efisien, dan selaras dengan perilaku pengguna, sehingga alur penyelesaian tugas terasa logis dan mudah dipahami. *Interaction design* tidak hanya memastikan bahwa sistem berfungsi secara teknis, tetapi juga bahwa pengalaman yang terbentuk mampu mengurangi kebingungan, meningkatkan kepuasan, serta memfasilitasi tercapainya tujuan pengguna secara optimal. Berikut merupakan elemen-elemen dalam *interaction design* (h. 81).

a. *User Journey*

User journey merupakan bagian dari *user experience* yang menggambarkan cara pengguna mencapai tujuannya di suatu produk (Kaplan, 2023). *User journey* merepresentasikan jalan-jalan yang ditempuh pengguna, mulai dari *touchpoints*, *channels*, emosi, dan penilaian terhadap suatu produk (Fenn dan Hobbs, 2013). Untuk menyederhanakan proses perjalanan pengguna, umumnya *journey map* digunakan untuk menceritakan proses yang terjadi (Tanudjaja, 2018).



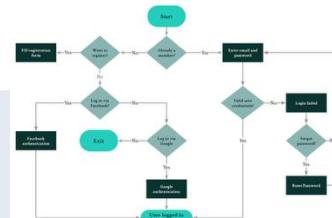
Gambar 2.94 Gambar *Journey Map*

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

Dua fungsi *user journey*, di antaranya mendemonstrasikan cara pengguna berinteraksi dengan produk, juga menggambarkan kemungkinan-kemungkinan yang terjadi antara interaksi pengguna dengan produk di masa depan (Tanudjaja, 2018).

b. *User Flow*

User flow adalah representasi yang merincikan langkah-langkah operasional yang ditempuh pengguna untuk mencapai satu tujuan spesifik dalam produk. Berbeda dengan *user journey* yang lebih luas dan kontekstual, *user flow* hanya fokus pada satu objektif (Kaplan, 2023).



Gambar 2.95 Contoh *User Flow*

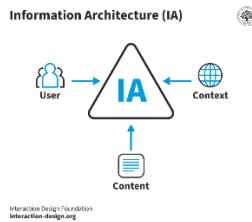
Sumber: <https://thedecisionlab.com...>

User flow umumnya digambarkan dalam bentuk diagram. Bentuk-bentuk ini menunjukkan langkah yang dilakukan pengguna dan bagaimana sistem merespons di setiap langkah, tanpa adanya emosi dan pikiran pengguna. Tujuan *user flow* adalah untuk mengecek apakah urutan tindakan sudah masuk akal, di mana titik keputusan muncul, dan apa *feedback* yang diberikan (Kaplan, 2023).

B. *Information Architecture*

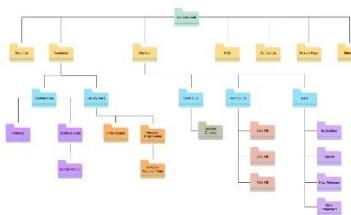
Information architecture (IA) merupakan praktik mengatur, menyusun, dan memberi label konten untuk mempermudah pengguna

dalam menemukan dan memahami konteks informasi. Untuk membuat IA yang efektif, desainer perlu memahami konteks, konten, dan pengguna yang dituju (Interaction Design Foundation, 2025).



Gambar 2.96 Gambar *Information Architecture*
Sumber: <https://www.interaction-design.org/literature/topics...>

Information architecture berdekatan dengan bidang *information retrieval* karena bertujuan memudahkan untuk mencari informasi. Dengan mengelompokkan konten ke dalam kategori yang jelas, memberi label yang konsisten, serta menyusun urutan akses yang logis, IA membantu menurunkan beban kognitif dan meningkatkan pemahaman pengguna terhadap produk (h. 88-89).



Gambar 2.97 Contoh *Information Architecture*
Sumber: <https://www.interaction-design.org/literature/topics...>

Penyusunan IA dapat dilakukan dari atas ke bawah dengan menetapkan kategori utama lalu menurunkannya ke subkategori. Namun, juga dapat disusun dari bawah ke atas dengan mengelompokkan *item* konten serupa (h. 89).

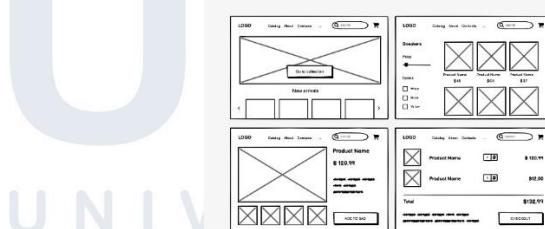
Berdasarkan penjelasan di atas, disimpulkan bahwa *structure* merupakan tahap ketiga dari elemen *UX* yang mencakup pembuatan *user journey*, *user flow*, serta *information architecture* untuk mengatur relasi antar elemen yang berhubungan dengan interaksi dan alur informasi.

4. *Skeleton*

Skeleton merupakan tahap keempat yang fokus pada mengembangkan bentuk konkret dari fungsi yang sebelumnya dirancang pada tahap struktur. *Skeleton* diwujudkan melalui *interface design* yang mencakup tombol, *form*, dan komponen antarmuka lain yang memungkinkan pengguna berinteraksi dengan *website* atau aplikasi. Selain itu, *skeleton* juga melibatkan *navigation design*, yaitu bentuk khusus dari *interface design* yang mengatur bagaimana pengguna menelusuri ruang informasi. Kemudian, juga terdapat *information design* yang bertujuan menyajikan informasi agar dapat dipahami dengan jelas dan komunikatif. *Skeleton* dapat direalisasikan melalui *wireframe* dan *low fidelity prototypes* (h. 108).

A. *Wireframe*

Wireframe merupakan representasi *layout* halaman yang menyatukan *information design*, *interface design*, dan *navigation design* dalam satu kerangka yang utuh (h. 128). Perancangan *wireframe* merupakan tahap awal sebagai *blueprint* produk digital melalui garis dan bentuk sederhana bewarna hitam putih untuk menggambarkan struktur tiap halaman tanpa unsur interaktif (UXPin, n.d.).

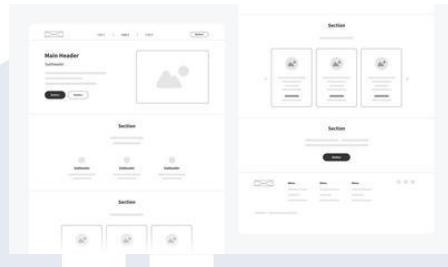


Gambar 2.98 Contoh *Wireframe*
Sumber: <https://app.uxcel.com...>

Proses pembuatan *wireframe* dapat dilakukan secara manual menggunakan kertas (*paper wireframes*) maupun melalui perangkat digital. Namun, umumnya *paper wireframe* lebih digunakan untuk mengembangkan ide dan konsep secara cepat sebelum beralih ke versi digital yang lebih rapi dan terperinci (UXPin, n.d.).

B. *Low-Fidelity*

Low-fidelity merupakan bentuk *prototype* sederhana dari suatu produk. Umumnya *low-fidelity* difungsikan untuk eksplorasi desain, komunikasi ide secara cepat, dan validasi konsep, *layout*, serta interaksi pengguna (Pratama, 2023).



Gambar 2.99 Contoh *Low-Fidelity*
Sumber: <https://moqups.com/templates...>

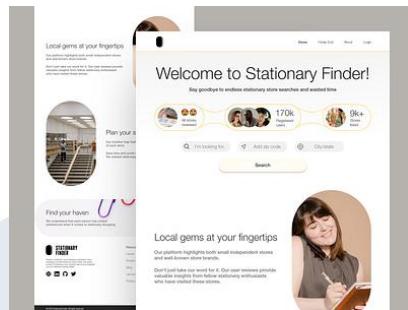
Melalui *low-fidelity*, desainer dapat mengidentifikasi potensi masalah di tahap awal perancangan. Hal ini memungkinkan evaluasi alur penggunaan, pengujian interaksi dasar, serta penyesuaian ide sebelum masuk ke tahap perancangan yang lebih kompleks. Dengan demikian, permasalahan yang ada dapat segera diperbaiki, sehingga menghemat waktu dan biaya pengembangan (Interaction Design Foundation, 2018).

Berdasarkan penjelasan di atas, *skeleton* merupakan tahap keempat yang telah masuk dalam proses mendesain gambaran besar produk. Tahap ini direalisasikan dengan pembuatan *wireframe* dan *lo-fi* untuk mengetahui *layout* antar elemen.

5. *Surface*

Surface merupakan tahap yang berfokus pada aspek sensorik dari kerangka yang telah dibangun pada *skeleton*. *Surface* menghadirkan bagaimana susunan elemen dalam *skeleton* ditampilkan secara visual, melalui *typography*, *color* dan *imagery*. Penggunaan elemen ini memengaruhi pengguna dalam merasakan, memahami, dan menanggapi produk. Maka dari itu, *surface* merupakan tahap terakhir yang menggabungkan fungsionalitas dan estetika. Dengan menerjemahkan

struktur logis ke dalam pengalaman visual yang selaras, menarik, dan mudah dipahami oleh pengguna (h. 134).



Gambar 2.100 Contoh *High-Fidelity*
Sumber: <https://dribbble.com/tags/high-fidelity-prototype>

Surface berhubungan dengan *high-fidelity prototype* yang telah menawarkan visual dan fungsional yang tinggi dan menyerupai produk akhir dalam bentuk *mockup* statis maupun interaktif. Tidak sekadar struktur produk, *high-fidelity prototype* menampilkan elemen visual yang lengkap dan detail, mulai dari tipografi, *palette* warna, sampai penggunaan *whitespace*. Dengan demikian, desainer dapat menyampaikan konsep dengan lebih jelas dan memperoleh *feedback* sebelum masuk ke tahap pengembangan (UXPin, 2023).

Berdasarkan penjelasan di atas, *surface* merupakan tahap terakhir dari elemen user experience yang fokus untuk membangun desain akhir produk. Dengan demikian, desain telah mencakup penggunaan elemen *UI* yang selaras dengan konsep dan tujuan yang telah dibangun dari tahap-tahap sebelumnya,

Dari teori mengenai *user experience (UX)*, diketahui bahwa terdapat lima elemen *UX*, yaitu *strategy*, *scope*, *structure*, *skeleton*, dan *surface* yang saling berhubungan. Melalui kelima elemen ini, desainer dapat menghasilkan perancangan *UX* yang mampu menghasilkan produk digital yang *usable*, *desirable*, serta relevan dengan kebutuhan pengguna.

2.3 *Sati*

Sati merupakan bagian salah satu ajaran Buddha untuk mencapai akhir penderitaan. Berdasarkan buku *The Karma of Mindfulness* (Degriff, 2015), dalam

ajaran Buddha *sati* diartikan sebagai sekumpulan memori yang aktif. Dengan demikian, tidak hanya sebagai kesadaran pasif ataupun hadir di momen saat ini, *sati* diartikan sebagai kemampuan menghadirkan kembali hal yang perlu diingat untuk membimbing tindakan saat ini. *Sati* mengikat perhatian pada objek secara tepat, terarah, dan berasalan (h. 21).

2.3.1 Fungsi *Sati*

Sati berperan dalam menjaga individu untuk waspada dan sadar pada tubuh, perasaan, batin, serta kondisi mental sembari menurunkan nafsu keinginan dan kegelisahan terhadap dunia. Dalam hal ini, *sati* juga dipadukan dengan kewaspadaan (*sampajanna*) dan semangat (*attapi*), sehingga kesadaran yang hadir selaras dengan tindakan yang dilakukan (h. 21).

Selain itu, *sati* juga berperan sebagai penjaga gerbang batin yang mengenal dan menyaring dorongan, pikiran, serta perasaan. Membatasi masuk yang perlu dikembangkan dan menolak yang perlu ditinggalkan. Dengan demikian, *sati* merupakan penjaga aktif yang cermat juga berpengalaman, *sati* membantu umat dalam memilih sikap dan tindakan yang tepat (h. 22).

Agar fungsi *sati* sebagai penjaga efektif, diperlukan penguatan *sati* yang bertumpu pada dua landasan, yaitu kemurnian sila dan pelurusan pandangan. Kemurnian sila berarti tidak melanggar latihan sila Buddhis yang terdiri dari tidak membunuh, mencuri, perilaku asusila, berbohong, dan mengonsumsi hal yang mengurangi kesadaran. Melalui ini, batin akan menjadi ringan dari penyesalan dan penyangkalan, sehingga fokus ke dalam menjadi lebih jernih dan stabil untuk mengingat apa yang perlu dilakukan saat ini. Sementara itu, melalui pelurusan pandangan, individu melihat dengan jelas bahwa penderitaan yang membebani batin bersumber dari reaksi batin sendiri, yakni keinginan dan ketidaktahuan. Bukan semata dari kondisi eksternal seperti sakit, menua, ataupun kematian yang tidak sepenuhnya bisa dikendalikan. Dengan pandangan ini, latihan diarahkan pada tindakan saat ini, menumbuhkan yang bermanfaat dan meninggalkan yang merugikan (h. 24).

Dengan demikian, *sati* diimbangi dengan jalan mulia lainnya, mengarahkan umat untuk mengembangkan kebajikan, meninggalkan keburukan, serta merawat kemurnian batin. Pada akhirnya, hal ini berkontribusi pada kualitas hidup dan pembebasan dari penderitaan karena *sati* membantu umat Buddha melatih diri untuk hadir sembari menghentikan sebab-sebab kesengsaraan dalam batin (h. 24-25).

Berdasarkan penjelasan di atas, *sati* berfungsi sebagai kesadaran yang menjaga individu untuk tetap waspada terhadap tubuh, perasaan, batin, dan kondisi mental, sekaligus meredakan keinginan dan kegelisahan. *Sati* juga bekerja sebagai penjaga gerbang yang mampu mengenali dan menyaring dorongan serta pikiran, menerima yang bermanfaat dan menolak yang merugikan. Dengan demikian, *sati* menjadi landasan penting bagi kualitas hidup dan pembebasan dari penderitaan, karena ia membimbing umat untuk hadir secara sadar sambil menghentikan sebab-sebab kesengsaraan.

2.3.2 Manfaat *Sati*

Terdapat empat tahapan manfaat *sati* yang dibedakan sesuai kondisi batin dan tujuan praktik masing-masing individu. Manfaat ini, terdiri dari *simple awareness*, *protective awareness*, *instropective awareness*, dan *deliberately forming conceptions*. Berikut merupakan penjelasan dari masing-masing manfaat (h. 41-56).

1. *Simple Awareness*

Manfaat *sati* sebagai kesadaran yang sederhana mencatat secara sadar kehadiran objek atau kejadian indrawi maupun batin tanpa penilaian. Misalnya, menyadari napas panjang atau pendek, postur tubuh, atau perasaan senang, sakit, dan netral. Pada intinya, *sati* bermanfaat dalam membawa individu hadir di saat ini tanpa menghakimi apapun. Manfaat ini sejalan dengan pengertian *sati* universal (h. 41).

2. *Protective Awareness*

Sati sebagai kesadaran yang protektif bermanfaat dalam menambah lapisan kewaspadaan, yang menjaga indra agar milarang masuk

kecenderungan yang tidak bermanfaat. Contohnya, perasaan benci, serakah, murung, dan lainnya yang berbahaya bagi diri. Manfaat ini menambahkan peran *sati* sebagai simple awareness dengan pertimbangan moral (h. 45).

3. *Instropective Awareness*

Sebagai kesadaran instropektif, *sati* berperan dalam membantu umat menyadari dan menamai keadaan batin buruk yang terlanjur muncul. Kemudian, membantu untuk mengambil langkah perbaikan hingga kondisi tersebut mereda. Contohnya dengan kembali fokus ke napas atau mengubah cara pandang. *Sati* dalam tahap ini dapat diibaratkan seperti dokter yang mendeteksi dan mengobati pasien, karena tidak hanya melihat, tetapi juga menangani agar batin kembali seimbang (h. 51).

4. *Deliberately Forming Conceptions*

Manfaat *sati* pada tahap terakhir adalah menghadirkan ingatan atau gambaran praktik tertentu yang berguna bagi spiritual umat. Gambaran ini meliputi tiga hal berikut (h. 52-56).

A. *Anussati*

Mengingat Buddha, Dhamma, Sangha, moralitas, kemurahan hati, serta para dewa. Melalui praktik ini, individu menumbuhkan rasa keyakinan yang lebih kokoh terhadap ajaran, mengembangkan keberanian dalam menghadapi tantangan batin, serta memperoleh inspirasi positif untuk menjalani kehidupan dengan penuh integritas (h. 52).

B. *Asubha dan Maranasati*

Perenungan terhadap keburukan tubuh serta kematian. Latihan ini dilakukan sebagai sarana untuk melepas keterikatan terhadap jasmani dan kesenangan dunia, sekaligus mengurangi nafsu serta ilusi mengenai keabadian hidup. Dengan menyadari ketidakkekalan dan keterbatasan tubuh, umat akan lebih mudah mengembangkan pandangan bijaksana terhadap kehidupan (h. 53-54).

C. Metta

Pengembangan cinta kasih yang berfungsi menumbuhkan empati, welas asih, serta sikap tidak membeda-bedakan terhadap semua makhluk. Melalui ini, individu akan melatih batin untuk kerap dipenuhi kasih sayang yang melampaui batas kelompok maupun identitas (h.55).

Dari ketiga gambaran ini, *sati* menunjukkan ingatan yang terarah dan konsep yang dibentuk secara sadar dapat menjadi sarana untuk memperkuat keyakinan, melepas keterikatan, serta mengembangkan cinta kasih, sehingga mendukung pencapaian keseimbangan batin dan pertumbuhan spiritual yang lebih mendalam (h. 56).

Penjelasan di atas membahas mengenai manfaat *sati* yang dibedakan menjadi empat bentuk, yaitu *simple awareness*, *protective awareness*, *introspective awareness*, dan *deliberately forming conceptions*. Keempat manfaat ini pun dapat dirasakan oleh umat apabila mereka terus melatih *sati*.

2.3.3 Praktik *Sati*

Praktik *sati* tercantum di kitab *Satipatthana Sutta*, yang berisi ajaran mengenai Empat Landasan Perhatian. Berikut merupakan penjabaran praktik-praktiknya (Gunaratana, 2012, h. 11).

1. Kesadaran pada Tubuh

Kesadaran atau perhatian pada tubuh meliputi kesadaran pada napas, empat postur tubuh, seperti berjalan, berdiri, duduk, berbaring, kesadaran penuh terhadap manfaat dan kesesuaian tindakan, refleksi atas tiga puluh dua bagian tubuh, serta perenungan kematian dan ketidakekalahan (h. 12).

2. Kesadaran pada Perasaan

Kesadaran pada perasaan yaitu pengamatan terhadap perasaan menyenangkan, tidak menyenangkan, maupun netral, baik yang bersifat duniawi maupun spiritual, dengan kesadaran atas kemunculan dan lenyapnya emosi (h. 12).

3. Kesadaran pada Pikiran

Kesadaran pada pikiran yaitu kesadaran pada kondisi batin yang dipenuhi keserakahan, kebencian, delusi, keterikatan, atau sebaliknya. Selain itu, juga kesadaran atas proses muncul, berkembang, dan hilangnya pikiran tersebut (h. 13).

4. Kesadaran pada *Dhamma*

Kesadaran pada *dhamma* merupakan perhatian pada lima rintangan batin, enam indera internal dan eksternal, tujuh faktor pencerahan, serta Empat Kebenaran Mulia yang menjadi dasar Jalan Mulia Berunsur Delapan (h. 13).

Teori di atas merupakan penjelasan praktik *sati* yang ada dalam kitab *Satipatthana Sutta*, yaitu dengan kesadaran terhadap tubuh, perasaan, pikiran, dan ajaran Buddha.

2.3.4 Remaja Buddhis

Remaja Buddhis merupakan remaja yang belajar untuk hidup sadar dengan berlandaskan kepada *dhamma* sebagai pedoman kehidupan dalam berpikir, berkata, dan bertindak (Vihara Jakarta Dhammadhakka Jaya, 2025). Selain itu, remaja Buddhis juga merupakan generasi penerus agama Buddha nantinya sehingga mereka perlu dibimbing, diberi pemahaman moral, dan dilibatkan dalam berbagai kegiatan kegamaan untuk menanamkan nilai-nilai kebajikan. Dengan bimbingan yang tepat, remaja Buddhis dapat menjaga diri dari pengaruh negatif dan berkontribusi aktif dalam pelestarian ajaran Buddha (Tim Buddha Wacana, 2025).

1. Pergaulan Buddhis

Buku *Pergaulan Buddhis* oleh Medhacitto (2015) menyatakan bahwa pergaulan merupakan fondasi penting dalam pembentukan karakter dan pertumbuhan spiritual Sangha maupun umat Buddha untuk mencapai Nirwana. Secara harfiah, pergaulan merupakan langkah untuk menemukan inspirasi, pandangan, karakter, dan motivasi yang

membentuk kualitas seseorang sesuai dengan lingkungan sekitarnya (h. 16).

Bagi umat Buddha, pergaulan berkontribusi dalam proses belajar, latihan, dan praktik spiritual Buddhia. Oleh sebab itu, Buddha mengajarkan umat-Nya untuk bergaul dan menjalin hubungan dengan orang-orang bijak, serta menjauhi orang yang *bala*. Berikut merupakan pergaulan yang sesuai dengan ajaran Buddha (h. 25).

A. Tidak Bergaul dengan Orang yang Tidak Sesuai

Individu yang tidak sesuai merupakan mereka yang tidak baik dan *bala*. *Bala* mengacu pada pola pikir dan perilaku yang kekanak-kanakan, tidak memikirkan konsekuensi dan akibat dari perbuatannya. Dengan demikian, mereka selalu berpikiran buruk, penuh kebencian, berucap buruk, dan bertindak buruk yang tidak sesuai dengan *dhamma* (h. 26). Pergaulan dengan individu yang tidak sesuai, tidak dianjurkan karena dapat memunculkan pandangan keliru dalam diri, sehingga menganggap hal yang salah menjadi benar (h. 30).

B. Bergaul dengan Orang yang Bijak

Orang bijak merupakan individu yang berkebalikan dengan mereka yang *bala*. Bijak dalam hal ini dikaitkan dengan mereka yang terpelajar, berpengalaman, dan mampu memberikan petunjuk serta nasihat yang berguna. Tidak hanya pengetahuan, tetapi juga implementasinya yang terlihat dalam kehidupan sehari-hari. Ciri orang bijak adalah individu yang memiliki pengendalian atas dirinya dari jasmani, ucapan, dan pikiran, sehingga selalu berpikiran baik, berucap baik, dan bertindak baik (h. 64).

Ada pun pergaulan dengan orang bijak sesuai pandangan Buddhis dapat bermanfaat sebagai cerminan nama baik, jembatan kesejahteraan, penangkal kemerosotan moral, roda pembawa perkembangan, berkah utama, menumbuhkan kebijaksanaan, melatih Jalan Mulia Berunsur Delapan, langkah awal mencapai pencerahan dan kematangan, titik awal mewujudkan pengetahuan, dan melenyapkan penderitaan (h. 107).

Dari penjelasan di atas, disimpulkan bahwa pergaulan dalam ajaran Buddha merupakan peran penting sebagai fondasi pembentukan karakter dan pertumbuhan spiritual umat maupun Sangha. Dengan bergaul bersama orang bijak dan baik, umat dapat memperoleh berbagai manfaat melalui pembelajaran dan penuruan kebijaksanaan tersebut.

2. Nilai Ajaran Agama Buddha

Berdasarkan buku yang ditulis oleh Hagen (2014) dengan judul *Buddhism Plain and Simple: The Practice of Being Aware Right Now, Every Day*, agama Buddha merupakan kepercayaan yang diawali oleh pangeran India Utara Siddharta Gautama pada abad ke-6 SM. Ajaran Buddha muncul setelah Pangeran Siddharta berhasil mencapai pencerahan atau *enlightenment* di bawah pohon Bodhi. Sejak saat itu, Pangeran Siddharta dikenal sebagai Buddha atau The Awakened One, yaitu seseorang yang sepenuhnya sadar, melihat langsung kehidupan tanpa diliputi oleh keinginan, ketakutan, maupun kepercayaan yang belum teruji (h. 19).

Setelah mencapai pencerahan, Buddha mulai membabarkan pengetahuannya atau *dhamma* selama 45 tahun kepada masyarakat luas agar mereka pun dapat mencapai kebebasan. Pada hakikatnya, ajaran Buddha tidak luput dari kenyataan bahwa penderitaan merupakan bagian yang tidak terpisahkan dari kehidupan manusia. Namun, penderitaan ini memiliki sebab dan akibat, sehingga dapat diselesaikan (h. 20). Tujuan akhir dari ajaran Buddha adalah tercapainya tercapainya Nirwana, yaitu keadaan di mana seseorang terbebas sepenuhnya dari penderitaan dan tidak lagi terkait dengan siklus kelahiran dan kematian (Saisuta, 2012, h. 2). Berikut merupakan nilai-nilai ajaran Buddha agar umat-Nya dapat mencapai Nirwana (Rasheta, 2018, h. 55).

A. *Three Universal Truth*

Dalam buku *No-Nonsense Buddhism for Beginners* oleh Easheta (2018), *Three Universal Truth* merupakan tiga karakteristik mendasar sebagaimana kehidupan berjalan. Ajaran ini merupakan bagian dari

kebenaran mutlak dalam agama Buddha, yang meliputi ketidakkekalan (*Anicca*), penderitaan (*Dukkha*), dan tanpa diri (*Anatta*). Berikut merupakan penjelasan dari masing-masing kebenaran (h. 55).

a. Ketidakkekalan (*Anicca*)

Anicca merujuk pada konsep bahwa segala sesuatu di dunia, bersifat tidak kekal, akan berubah, dan pada akhirnya akan hilang. Hal yang dimaksud dapat bersifat fisik maupun non-fisik, seperti pekerjaan, hubungan, perasaan, dan bahkan diri sendiri. Ketidakkekalan ini dibedakan menjadi dua tingkat, yaitu secara *gross* dan *subtle* (h. 56).

- I. *Gross*: Jenis ketidakkekalan yang terjadi dalam skala besar seperti siklus pembusukan, kematian, perubahan sosial, ataupun kejayaan dan kemunduran pemerintahan (h. 56).
- II. *Subtle*: Jenis ketidakkekalan yang terjadi secara kecil-kecilan dan terus berlangsung, seperti proses biologis dan perubahan kondisi batin (h. 56).

Dengan memahami konsep *anicca*, umat pun dapat lebih menghargai momen yang tengah berlangsung dan melihat kehilangan sebagai bagian dari kehidupan yang tidak terhindari (h. 57).

b. Penderitaan (*Dukkha*)

Dukkha merujuk pada penderitaan atau ketidakpuasan yang tidak terpisahkan dari kehidupan. Penderitaan ini mencakup rasa sakit fisik, emosional, dan batin yang tidak memuaskan. *Dukkha* dapat diklasifikasi dalam tiga jenis, yaitu *dukkha-dukkha*, *viparinama-dukkha*, dan *sankhara-dukkha* (h. 58).

- I. *Dukkha-Dukkha* (*the suffering of suffering*): Penderitaan yang muncul secara langsung akibat rasa sakit fisik atau emosional, seperti saat sakit, kehilangan tenaga karena usia, atau mengalami luka (h. 58).
- II. *Viparinama-Dukkha* (*the suffering of change*): Penderitaan yang timbul karena kehilangan sesuatu yang bernilai, seperti kehilangan orang tercinta, pekerjaan, atau masa muda. Meskipun

menyenangkan, kondisi-kondisi tersebut bersifat sementara dan saat berubah, menghasilkan ketidaknyamanan (h. 58).

III. *Sankhara-Dukkha (The all-pervasive suffering)*: Penderitaan halus yang bersumber dari cara pandang yang keliru terhadap realita. Penderitaan ini muncul dari pikiran yang salah, seperti anggapan mengenai tubuh ideal yang dibentuk oleh norma sosial dan masyarakat (h. 58).

c. Tanpa Diri (*Anatta*)

Anatta merujuk pada konsep bahwa tidak ada inti diri yang tetap dalam setiap fenomena. Pada dasarnya, kehidupan dipahami sebagai hasil dari rangkaian sebab dan akibat yang saling bergantung. Oleh sebab itu, identitas diri bersifat dinamis dan dapat berubah sesuai keadaan fisik, pengalaman emosional, dan lingkungan sekitar. Kesadaran akan *Anatta*, memungkinkan umat untuk melepaskan pandangan keluru tentang diri sebagai sesuatu yang kekal dan mengembangkan pemahaman yang lebih dalam mengenai sifat sejati dari kehidupan (h. 59).

B. Empat Kebenaran Mulia

Empat kebenaran mulia merupakan inti ajaran Buddha yang membahas hakikat penderitaan manusia. Berikut merupakan penjelasan masing-masing prinsip (Saisuta, 2012, h. 2-3).

a. **Dukkha**: Menyatakan bahwa penderitaan merupakan bagian tidak terpisahkan dari kehidupan. Penderitaan mencakup berbagai aspek, mulai dari rasa sakit fisik, kesedihan, kehilangan, hingga ketidakpuasan yang muncul akibat sifat dunia yang tidak kekal. Semua makhluk mengalami penderitaan dalam berbagai bentuk selama hidupnya (h. 2).

b. **Samudaya**: Menyatakan bahwa penderitaan memiliki sebab, yaitu *tanha* atau keinginan yang disertai keterikatan. Keinginan untuk memiliki, menikmati, dan mempertahankan hal-hal yang menyenangkan, serta keinginan untuk menghindari hal-hal yang tidak menyenangkan, menjadi sumber utama penderitaan (h. 3).

- c. ***Nirodha***: Menyatakan bahwa penderitaan dapat diakhiri. Apabila keinginan dan keterikatan dapat dihentikan sepenuhnya, maka seseorang akan mencapai kebebasan dari penderitaan atau menuju Nirwana (h. 3).
- d. ***Magga***: Menyatakan bahwa ada jalan untuk mengakhiri penderitaan, yaitu melalui praktik Jalan Mulia Berunsur Delapan. Jalan ini mencakup aspek pandangan benar, niat benar, ucapan benar, tindakan benar, pekerjaan benar, usaha benar, perhatian benar, dan konsentrasi benar. Dengan mengikuti jalan ini, seseorang dapat mencapai pencerahan dan pembebasan (h. 3).

C. Jalan Mulia Bersunsur Delapan

Jalan Mulia Berunsur Delapan merupakan landasan dalam ajaran Buddha yang dikenal sebagai Jalan Pembebasan atau jalan menuju akhir penderitaan. Jalan ini bersifat non-linear yang dapat dikembangkan secara bersamaan dan berkesinambungan. Namun, setiap unsur di dalamnya saling berkaitan untuk memperkuat proses pembentukan karakter dan pembebasan batin. Dalam jalan ini, diklasifikasikan dalam tiga kelompok utama, yaitu kebijaksanaan (*panna*), moral (*sila*), dan batin (*samadhi*). Berikut merupakan penjelasan dari masing-masing kelompok (Rasheta, 2018, h. 95).

a. Kebijaksanaan (*Panna*)

Unsur dalam kebijaksanaan meliputi pandangan benar (*samma-ditthi*) dan niat benar (*samma-sankappa*). Berikut merupakan penjelasannya (h. 98-99).

I.Pandangan Benar (*Samma-Ditthi*): Unsur yang mengacu pada kemampuan melihat realita sebagaimana adanya, sehingga bukan sesuai keinginan maupun asumsi pribadi (h. 98).

II.Niat Benar (*Samma-SanKappa*): Unsur yang merujuk pada kesadaran terhadap motivasi atau dorongan batin di setiap ucapan dan tindakan. Dengan demikian, dapat mengenali suatu tindakan berasal dari perasaan negatif maupun positif (h. 99).

b. Moral (*sila*)

Unsur dalam moral meliputi ucapan benar (*samma-vaca*), tindakan benar (*samma-kammanta*), dan pekerjaan benar (*samma-ajiva*). Berikut merupakan penjelasannya (h. 100-105).

I.Ucapan Benar (*Samma-Vaca*): Unsur yang merujuk pada kesadaran ucapan dengan diri sendiri maupun orang lain yang tidak menimbulkan bahaya atau keburukan. Hal ini meliputi, tidak berbohong, membicarakan ataupun mengejek individu lain (h. 100).

II.Tindakan Benar (*Samma-Kammanta*): Merujuk kemampuan untuk melakukan tindakan sesuai moral dan situasi (h. 101).

III.Pekerjaan Benar (*Samma-Ajiva*): Unsur yang merujuk tidak hanya pada jenis, tetapi juga hubungan dan interaksi pekerjaan tersebut yang tidak melanggar moral (h. 102).

c. Batin (*samadhi*)

Unsur dalam batin meliputi usaha benar (*samma-vayama*), perhatian benar (*samma-sati*), dan konsentrasi benar (*samma-samadhi*). Berikut merupakan penjelasannya (h. 98-99).

I.Usaha Benar (*Samma-Vayama*): Unsur yang mengacu pada usaha keras yang dilewati seseorang untuk mencapai hasil positif dalam hidup (h. 105).

II.Niat Benar (*Samma-Sati*): Merujuk pada perhatian yang dapat membantu individu untuk mengenali apa yang terjadi pada saat ini (h. 106). *Samma-sati* atau *sati* merupakan dasar bagi umat agar dapat mempraktikkan ajaran Buddha lainnya, karena berperan dalam membantu individu sadar dengan realita dibandingkan ilusi semata (Buddhism Now, 2025)

III.Konsentrasi Benar (*Samma-Samadhi*): Unsur yang merujuk pada kemampuan individu untuk fokus hanya pada satu objek atau kegiatan dalam kurun waktu tersebut (h. 107).

Berdasarkan teori di atas, dijelaskan bahwa terdapat tiga inti ajaran agama Buddha yang dapat membantu umat untuk mencapai Nirwana.

Ajaran ini mencakup *Three Universal Truth*, Empat Kebenaran Mulia, dan Jalan Mulia Berunsur Delapan, yang saling berkaitan dan tidak dapat berdiri sendiri. Namun, agar dapat memahami dan mempraktikkan segala ajaran tersebut, diperlukan *sati* atau kesadaran yang menyertai umat untuk menyadari segala tindakan, perasaan, maupun keadaan sesungguhnya pada saat ini.

2.4 Penelitian yang Relevan

Penelitian yang relevan merupakan penelitian terdahulu yang dapat membantu penulis untuk memberikan pembaruan atas perancangan yang akan dilakukan. Namun, penulis tidak dapat menemukan penelitian yang membahas *sati* dalam konteks Buddhis maupun mengenai ajaran Buddha lainnya. Oleh sebab itu, penelitian ini akan berkisar pada *output website* bagi remaja. Berikut merupakan penelitian relevan yang ditemukan oleh penulis.

Tabel 2.1 Tabel Penelitian yang Relevan

No.	Judul Penelitian	Penulis	Hasil Penelitian	Kebaruan
1.	Pengembangan <i>Website Mindful Seld-Compassion Bagi Remaja</i>	Nabila Umniyah, Susi Fitri, Dede Rahmat Hidayat	Perancangan <i>website</i> bagi remaja yang putus cinta dengan memberikan Latihan-latihan agar remaja dapat memebrikan welas asih bagi dirinya sendiri yang putus cinta.	<i>Website</i> didominasi oleh tulisan panjang layaknya <i>blog</i> , Dalam hal ini, penulis akan memebri kebaruan berupa informasi yang disajikan lebih sigkat

				agar sesuai dengan karakteristik remaja yang lebih memilih informasi dengan minim teks.
2.	Perancangan <i>Website</i> Prospek Jurusan Seni dan Desain di Perguruan Tinggi bagi Remaja	Priscilia Pritaris	Perancangan <i>website</i> bagi anak SMA yang ingin kuliah di jurusan seni dan desain dengan fitur tes minat bakat, buta warna, dan penjelasan jurusan seni dan desain.	Penulis akan memberikan kebaruan dari segi ilustrasi karakter. Alih-alih manusia, penulis akan membuat karakter dari objek yang berhubungan dengan <i>sati</i> .
3.	Pengembangan <i>Website</i> Edukatif Interaktif Pengenalan Kesehatan Mental Bagi Remaja	Adam Fauzan Rachmadyanshah, Yuyun Khairunisa	Perancangan <i>website</i> bagi anak SMA untuk mengedukasi mengenai masalah mental	Dalam hal ini, penulis dapat memberikan kebaruan dari segi latihan menjaga fokus selain

			yang memiliki fitur edukasi	melalui meditasi.
--	--	--	-----------------------------	-------------------

Berdasarkan penelitian terdahulu, masih belum ada yang membahas perancangan *website* bagi remaja untuk mengenalkan salah satu ajaran Buddha. Maka dari itu, penulis memiliki peluang kebaruan untuk merancang *website* mengenai konsep *sati* bagi remaja. Namun, dari penelitian terdahulu yang membuat perancangan *website* bagi remaja, penulis memiliki kebaruan dalam menyajikan informasi yang lebih singkat, menggunakan ilustrasi karakter dari objek Buddhis, dan memberikan bentuk latihan *sati* yang lain selain meditasi.

