

BAB II

TINJAUAN PUSTAKA

2.1 Media Informasi

Media informasi secara umum adalah alat untuk merancang kembali informasi sehingga menghasilkan hasil yang bermanfaat bagi penerima informasi (Gule dkk., 2023). Hal serupa juga disampaikan oleh Sobur (2006), media informasi adalah alat-alat grafis, fotografis atau elektronis untuk memperoleh, memproses, dan merancang kembali informasi visual. Media informasi juga diartikan sebagai visualisasi dari suatu data untuk mengomunikasikan pesan kepada masyarakat (Coates & Ellison, 2014).

2.1.1 Jenis-jenis Media Informasi

Berdasarkan buku “*An Introduction to Information Design*”, Coates & Ellison (2014) menjelaskan bahwa media informasi terbagi menjadi tiga jenis utama, diantaranya sebagai berikut (h.21-25).

1. *Print-based Information Design*

Media informasi cetak bergantung pada satu tampilan visual media itu sendiri untuk menyampaikan kumpulan data yang kompleks (Coates & Ellison, 2014, h.21). Visual yang ditampilkan tidak hanya menggunakan diagram atau grafik, namun dapat menggunakan fotografi, ilustrasi, dan teks untuk menyampaikan isi pesan (Coates & Ellison, 2014, h.21).



Gambar 2.1 *Print-based Information Design*

Sumber: <https://www.absolutecp.co.uk>

2. *Interactive Information Design*

Penggunaan media informasi interaktif menyediakan kebebasan bagi pengguna dalam mengeksplorasi dan menerima isi pesan dengan berbagai cara (Coates & Ellison, 2014, h.23). Penerimaan informasi oleh pengguna bergantung pada cara desainer membuat navigasi pada media informasi tersebut agar isi pesan dapat tersampaikan dengan mudah dan jelas kepada pengguna (Coates & Ellison, 2014, h.23).



Gambar 2.2 *Interactive Information Design*
Sumber: <https://www.nebulainfotech.com>

3. *Environmental Information Design*

Media informasi lingkungan adalah tentang bagaimana cara desainer menyajikan dan menyampaikan isi pesan kepada audiens dalam skala besar (Coates & Ellison, 2014, h.25). Skala besar dalam artian desainer harus mampu merancang media informasi dengan menganalisis ruang dan lingkungan serta mempertimbangkan visibilitas dan konteks dari media informasi tersebut (Coates & Ellison, 2014, h.25).



Gambar 2.3 *Environmental Information Design*
Sumber: <https://www.vecteezy.com>

Menurut Coates & Ellison (2014), media informasi terdiri dari tiga jenis yaitu *print-based information design*, *interactive information design*, dan *environmental information design*. Simpulannya adalah *print-based information design* adalah media informasi berupa cetak seperti buku, *interactive information design* adalah media informasi interaktif seperti *website* dan aplikasi, dan *environmental information design* adalah media informasi yang menyesuaikan desain dengan lingkungannya seperti *signage* belok kanan dan lain-lain untuk informasi bagi pengendara kendaraan.

2.1.2 Manfaat Media Informasi

Berdasarkan pernyataan dari Menteri Komunikasi dan Informatika Rudiantara (2016), media dapat digunakan untuk menyampaikan informasi kepada masyarakat yang memberikan pemahaman melalui konten yang ada dalam media tersebut. Media informasi berfungsi sebagai penunjang kebutuhan masyarakat, pedoman yang memberikan petunjuk, peringatan, dan memudahkan kehidupan manusia (Coates & Ellison, 2014).

2.2 User Interface dan User Experience

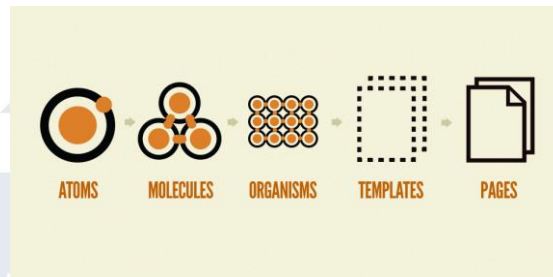
User interface (UI) dan *user experience* (UX) merupakan dua konsep penting yang diperlukan dalam pembuatan desain *website* dan aplikasi.

2.2.1 User Interface (UI)

UI adalah bagian dari komputer yang perangkat lunaknya dapat dilihat, didengar, disentuh, berbicara, atau memahami serta mengarahkan pengguna (Galitz, 2021). Dalam buku yang berjudul “*The Essential Guide to User Interface Design*”, Galitz (2021) menyatakan bahwa pada dasarnya, UI memiliki dua komponen yaitu *input* dan *output*. *Input* adalah cara seseorang mengkomunikasikan kebutuhan atau keinginannya pada komputer (Galitz, 2021). Sementara *output* adalah bagaimana komputer menyampaikan hasil perhitungannya kepada pengguna (Galitz, 2021).

2.2.1.1 Atomic Design

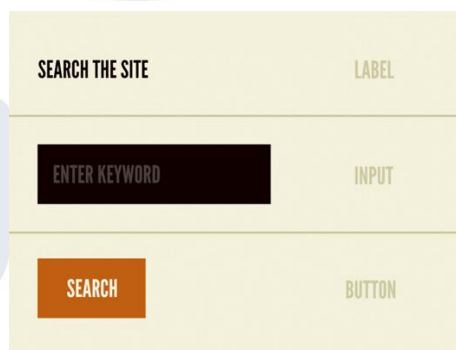
Dalam desain UI, *atomic design* merupakan sebuah metode desain yang membahas pembuatan komponen dan sistem (Frost, 2016). Metode ini dimulai dengan elemen terkecil dan berikut adalah lima elemen dalam *atomic design* (Frost, 2016).



Gambar 2.4 Atomic Design
Sumber: <https://atomicdesign>

1. Atoms

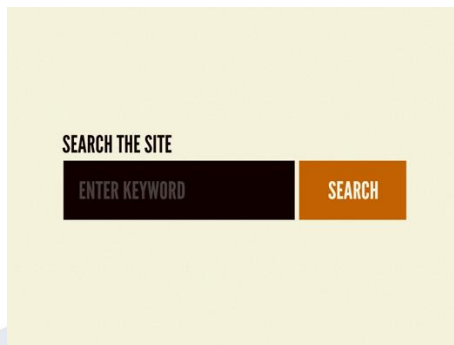
Atom adalah elemen terkecil dalam metode *atomic design*. Atom meliputi elemen-elemen dasar seperti *label*, *input*, *button*, dan lainnya yang tidak dapat dipecahkan.



Gambar 2.5 Atoms
Sumber: <https://atomicdesign>

2. Molecules

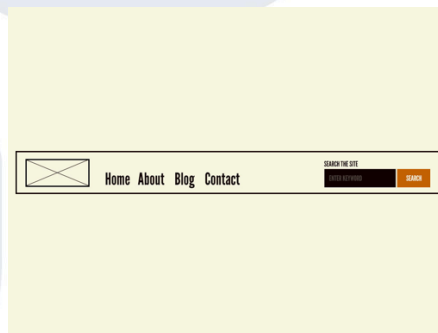
Molecules adalah sekumpulan atom yang terhubung membentuk sebuah properti baru yang berbeda. Dalam UI, *molecules* adalah sekumpulan elemen UI yang berfungsi sebagai sebuah kesatuan. Sebagai contoh, sekumpulan *label*, *search input*, dan *button* yang berkumpul bersama membentuk sebuah *molecules*.



Gambar 2.6 *Molecules*
Sumber: <https://atomicdesign>

3. *Organisms*

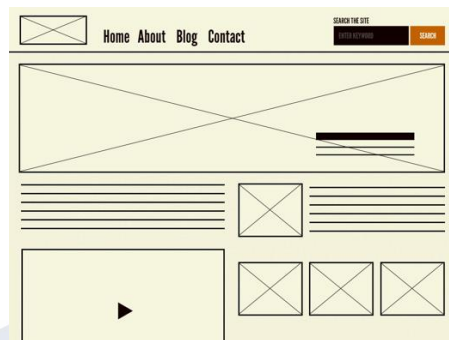
Organisms adalah sebuah komponen UI yang kompleks dan terbentuk dari sekumpulan *molecules* dan/atau atom dan/atau *organisms* lainnya. *Organisms* dapat terdiri dari tipe *molecules* yang sama atau berbeda, sebagai contoh, suatu *header organisms* dapat terdiri dari elemen yang berbeda seperti logo, *primary navigation list*, dan *search form*.



Gambar 2.7 *Organisms*
Sumber: <https://atomicdesign>

4. *Templates*

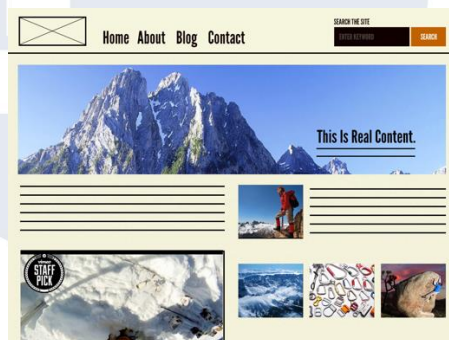
Templates adalah objek laman yang menempatkan komponen ke dalam *layout* dan mengartikulasi struktur konten yang mendasari sebuah desain.



Gambar 2.8 *Templates*
Sumber: <https://atomicdesign>

5. *Pages*

Pages adalah sebuah *template* spesifik yang menunjukkan tampilan UI dengan konten representatif nyata.



Gambar 2.9 *Pages*
Sumber: <https://atomicdesign>

Pada dasarnya, *atomic design* terdiri dari lima komponen di antaranya *atoms*, *molecules*, *organisms*, *templates*, dan *pages*. Metode *atomic design* ini merupakan proses awal dengan merancang komponen-komponen kecil untuk menghasilkan sebuah sistem yang lebih besar.

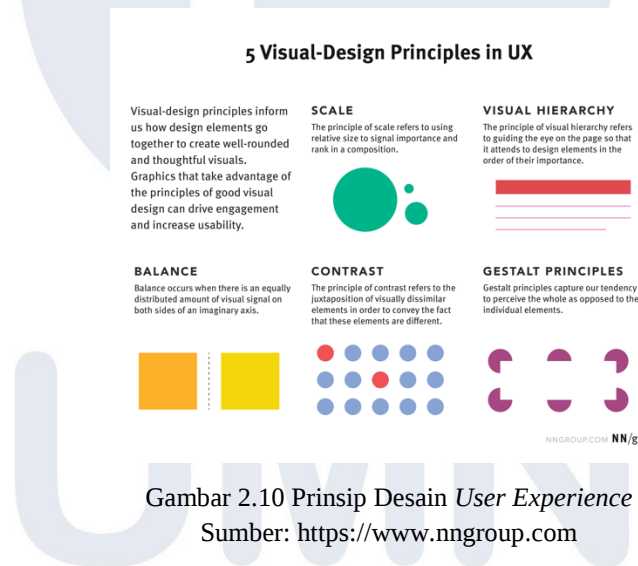
2.2.2 *User Experience (UX)*

User experience adalah persepsi dan respons seseorang yang dihasilkan dari penggunaan atau antisipasi penggunaan suatu produk, sistem, atau layanan (Interaction Design Foundation, t.t.). Desain *user experience* sendiri merupakan proses yang dilalui tim desain untuk menciptakan produk yang memberikan pengalaman bermakna dan relevan bagi pengguna

(Interaction Design Foundation, t.t.). Menurut Garrett (2011), desain *user experience* adalah tentang memastikan tidak ada aspek pada produk tersebut yang terjadi tanpa sepengetahuan desainer itu sendiri. Dengan kata lain, memperhitungkan setiap kemungkinan dari setiap tindakan yang mungkin diambil dan dipahami oleh pengguna serta memenuhi harapan pengguna di setiap langkah proses itu (Garrett, 2011).

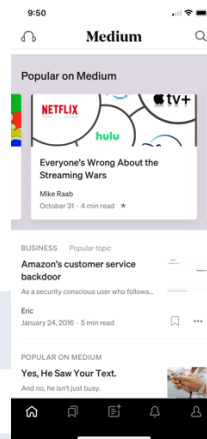
2.2.2.1 Prinsip Desain *User Experience*

Prinsip desain visual menunjukkan bagaimana elemen desain seperti garis, bentuk, warna, kisi, dan ruang bersatu membentuk keseluruhan yang harmonis (Gordon, 2020). Berikut terdapat lima prinsip desain yang dapat mempengaruhi *user experience* (UX).



1. *Scale*

Prinsip skala menggunakan ukuran relatif untuk menandakan kepentingan dan peringkatnya dalam suatu komposisi. Jika prinsip ini digunakan dengan benar, elemen terpenting dalam suatu desain akan lebih besar dibandingkan elemen yang kurang penting. Alasan sederhana di balik prinsip ini adalah ketika sebuah desain berukuran besar, kemungkinan besar hal tersebut akan diperhatikan. Selain itu, umumnya, desain yang menarik secara visual menggunakan tidak lebih dari tiga ukuran berbeda.

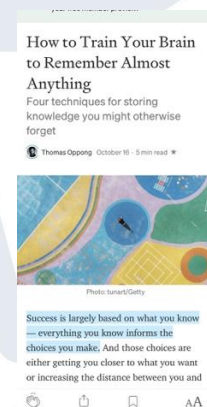


Gambar 2.11 Scale

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

2. Visual hierarchy

Prinsip hierarki visual adalah tentang membimbing mata pada halaman agar memperhatikan elemen desain berbeda sesuai urutan kepentingannya. Hierarki visual dapat diimplementasikan melalui variasi skala, nilai, warna, jarak, penempatan, dan hal lainnya.



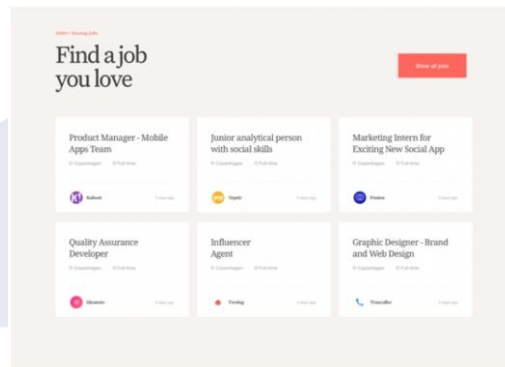
Gambar 2.12 Visual Hierarchy

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

3. Balance

Prinsip keseimbangan adalah penataan atau proporsi elemen desain yang memuaskan. Keseimbangan terjadi ketika terdapat jumlah sinyal visual yang terdistribusi secara merata (tetapi tidak harus simetris) pada kedua sisi sumbu imajiner yang melalui tengah layar. Jenis keseimbangan bergantung pada pesan yang ingin disampaikan

di antaranya ada simetris, asimetris, dan radial. Simetris menandakan ketenangan dan statis, asimetris menandakan dinamis dan menarik, sementara radial akan selalu mengarahkan pandangan pada pusat komposisi.



Gambar 2.13 Balance
Sumber: <https://www.nngroup.com>

4. Contrast

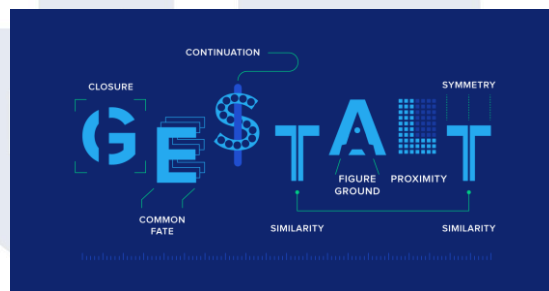
Prinsip kontras adalah penjajaran unsur yang berbeda secara visual untuk menyampaikan fakta bahwa unsur-unsur tersebut berbeda. Sebagai contoh, termasuk ke dalam kategori berbeda, mempunyai fungsi berbeda, dan berperilaku berbeda. Kontras memberikan perbedaan mencolok pada mata antara dua objek atau dua kumpulan objek untuk menekankan bahwa keduanya berbeda. Umumnya kontras dibedakan menggunakan ukuran dan warna.



Gambar 2.14 Contrast
Sumber: <https://www.puskomedia.id>

5. *Gestalt principles*

Prinsip gestalt menjelaskan bagaimana manusia menyederhanakan dan mengatur gambar kompleks yang terdiri dari berbagai elemen, dengan secara tidak sadar menyusun bagian-bagian tersebut menjadi sebuah sistem terorganisir dan menciptakan keseluruhan. Terdapat beberapa prinsip gestalt di antaranya *similarity*, *continuation*, *closure*, *proximity*, *common region*, *figure/ground*, serta *symmetry* dan *order*. *Proximity* adalah salah satu yang terpenting dalam desain UX karena hal tersebut mengacu bahwa *item* yang secara visual berdekatan dianggap sebagai bagian dari kelompok yang sama.



Gambar 2.15 *Gestalt Principles*

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

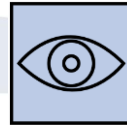
Kesimpulannya, menurut Gordon (2020), terdapat lima prinsip desain *user interface* (UI) di antaranya *scale*, *visual hierarchy*, *balance*, *contrast*, dan *gestalt principles*. Masing-masing dari prinsip tersebut memiliki peran penting yang dapat mempengaruhi *user experience* (UX) suatu perancangan desain.

2.2.2.2 Elemen-elemen *User Experience*

Berdasarkan buku yang berjudul "*The Elements of User Experience - User-Centered Design for the Web and Beyond*", Garrett (2011) menjelaskan bahwa elemen-elemen *user experience* terdiri dari lima elemen yang disebut *five planes* (Garrett, 2011, h.19-21).

1. *The Surface Plane*

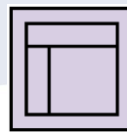
Pada *surface*, kita dapat melihat halaman *website* yang terdiri dari gambar dan teks (Garrett, 2011, h.20). Gambar-gambar tersebut biasanya berfungsi dan dapat diklik untuk melakukan suatu aksi (h.20).



Gambar 2.16 *The Surface Plane*
Sumber: Garrett, 2011

2. *The Skeleton Plane*

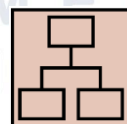
Di bawah *surface* terdapat *skeleton* yang merupakan penempatan tombol, kontrol, foto, dan blok berupa teks (Garrett, 2011, h.20). Bagian *skeleton* didesain untuk mengoptimalkan penataan elemen untuk menghasilkan efek dan efisiensi yang maksimal (h.20).



Gambar 2.17 *The Skeleton Plane*
Sumber: Garrett, 2011

3. *The Structure Plane*

Structure mendefinisikan tentang bagaimana pengguna dapat masuk ke halaman *website* tersebut, di mana mereka dapat mengaksesnya dan kapan mereka dapat menyelesaikannya (Garrett, 2011, h.20).



Gambar 2.18 *The Structure Plane*
Sumber: Garrett, 2011

4. *The Scope Plane*

Scope merupakan cakupan suatu fitur dan fungsi yang berada dalam jangkauan situs tersebut (Garrett, 2011, h.21).



Gambar 2.19 *The Scope Plane*

Sumber: Garrett, 2011

5. *The Strategy Plane*

Strategy adalah tentang apa yang diinginkan pengguna sehingga mereka mengakses dan menyelesaikan situs tersebut (Garrett, 2011, h.21).



Gambar 2.20 *The Strategy Plane*

Sumber: Garrett, 2011

Menurut Garrett (2011), *user experience* terdiri dari lima elemen yaitu *surface plane*, *skeleton plane*, *structure plane*, *scope plane*, dan *strategy plane*. Untuk menciptakan pengalaman yang rapi dan baik diperlukan keseluruhan rangkaian keputusan. Keputusan-keputusan dalam lima elemen tersebut yang saling mendasari satu sama lain hingga mempengaruhi seluruh aspek pengalaman pengguna (Garrett, 2011)

2.2.3 **Komponen User Interface (UI)**

Untuk membuat sebuah tampilan UI *website*, terdapat empat komponen yang perlu diperhatikan di antaranya sebagai berikut (Smartek, 2023).

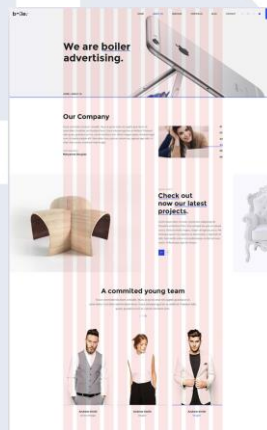
2.2.3.1 *Layout*

Layout adalah penyusunan atau peletakkan tiap elemen pada laman *web* (Smartek, 2023). Hal tersebut merujuk pada posisi tiap elemen yang menciptakan kesan harmonis dan mudah dipahami

pengguna (Smartek, 2023). Dalam mendesain sebuah *website*, terdapat beberapa jenis layout yang dapat digunakan di antaranya sebagai berikut.

1. *Single Column*

Single column adalah tata letak *website* yang hanya memiliki satu kolom vertikal untuk menyajikan konten. *Layout* ini sering digunakan pada *website* blog karena navigasi yang diterapkan sederhana dan mudah digunakan.

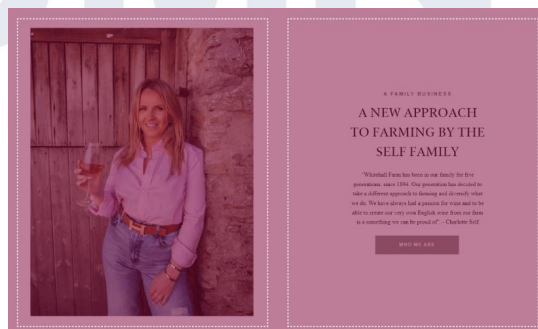


Gambar 2.21 *Single Column*

Sumber: <https://www.flux-academy>

2. *Multi Column*

Multi column adalah tata letak *website* yang memiliki lebih dari satu kolom vertikal untuk menyajikan konten. *Layout* ini sering digunakan pada *website* yang memiliki banyak kategori.



Gambar 2.22 *Multi Column*

Sumber: <https://htmlburger>

3. *Asymmetrical*

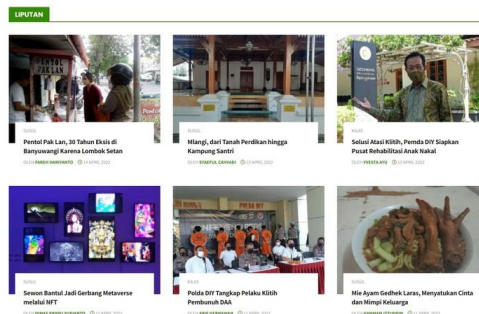
Asymmetrical adalah tata letak yang tidak setara antara dua sisi halamannya. Biasanya desain tata letak asimetris digunakan pada *website* yang mengedepankan unsur visual dan seni.



Gambar 2.23 *Asymmetrical*
Sumber: <https://www.dewaweb.com...>

4. *Grid of Cards*

Grid of cards adalah tata letak berisikan banyak *item* layaknya kartu. Tampilan pada tiap kartu biasanya berupa gambar dengan teks singkat di bawahnya.



Gambar 2.24 *Grid of Cards*
Sumber: <https://www.dewaweb.com...>

5. *Featured Image*

Featured image adalah tata letak yang menggunakan gambar besar pada sebuah laman *website*. Tata letak jenis ini sering digunakan pada *website* yang menjual sebuah produk karena dapat menarik perhatian pengguna.



Gambar 2.25 Featured Image
Sumber: <https://www.dewaweb.com...>

6. Split Screen

Split screen adalah tata letak yang membagi halaman menjadi dua bagian. Kedua halaman tersebut biasanya digunakan untuk menawarkan dua hal berbeda kepada pengguna di saat bersamaan.



Gambar 2.26 Split Screen
Sumber: <https://www.dewaweb.com...>

7. Magazine

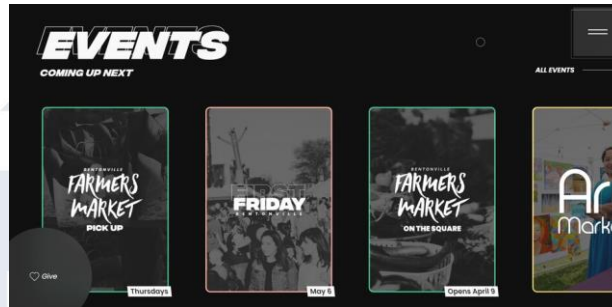
Magazine adalah tata letak *website* seperti majalah pada umumnya. *Layout magazine* mirip dengan *layout multi column* namun bedanya adalah *layout magazine* memiliki tata letak yang lebih kompleks dan mengandung lebih banyak konten di dalamnya.



Gambar 2.27 Magazine Layout
Sumber: <https://www.dewaweb.com...>

8. *Parallax Scrolling Effect*

Parallax scrolling effect adalah tata letak yang memiliki sentuhan animasi pada desain UI nya. Contohnya adalah ketika pengguna *scroll* ke bawah pada sebuah laman *website*, akan muncul gambar, kolom, gambar, atau ikon yang saling bergantian.



Gambar 2.28 *Parallax Scrolling Effect*

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

9. *Alternating Layout*

Alternating layout adalah tata letak yang terdiri dari dua blok dengan satu blok berisikan gambar sementara satu blok lainnya berisikan teks pendukung. *Alternating layout* berbeda dengan *split screen*, yang semata-mata membagi laman menjadi dua bagian, melainkan *alternating layout* digunakan untuk saling melengkapi kontennya.



Gambar 2.29 *Alternating Layout*

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

10. *F-Shape Layout*

F-shape layout adalah tata letak *website* yang dirancang berdasarkan alur membaca pengguna. Pengguna biasanya membaca konten dengan pola huruf F atau E dimulai dari sudut kanan atas halaman,

kemudian berpindah secara horizontal, dan turun menuju baris selanjutnya hingga pengguna menemukan hal menarik.



Gambar 2.30 *F-shape Layout*

Sumber: <https://www.linkedin.com/pulse/f-shape...>

11. *Z-Shape Layout*

Z-shape layout adalah tata letak *website* yang dirancang berdasarkan alur membaca pengguna dengan pola huruf Z. Pola huruf Z dimulai dari pengguna melihat pada pojok kiri atas, kemudian kanan atas, dilanjutkan ke bawah kiri secara diagonal, dan ke kanan bawah. Penggunaan *z-shape layout* biasanya terdapat pada *website* yang ingin mengarahkan pengguna untuk membaca poin-poin tertentu.

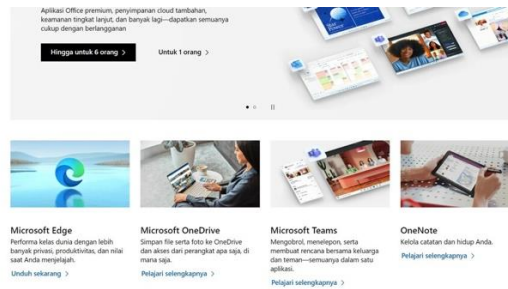


Gambar 2.31 *Z-shape Layout*

Sumber: <https://www.linkedin.com/pulse/f-shape...>

12. *Boxes*

Boxes adalah tata letak berisikan beberapa kotak berupa kotak besar dan kecil yang saling berhubungan.

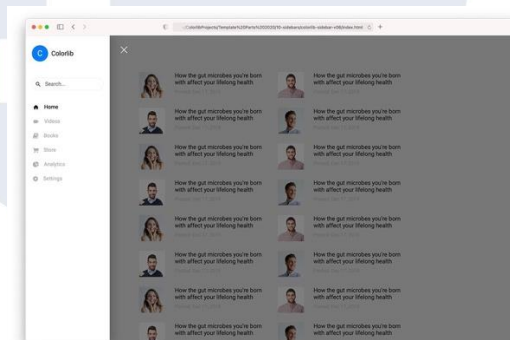


Gambar 2.32 Boxes

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

13. Fixed Sidebar

Fixed sidebar adalah tata letak yang memiliki menu utama yang terletak pada navigasi horizontal di atas untuk masuk ke dalam submenu lainnya.

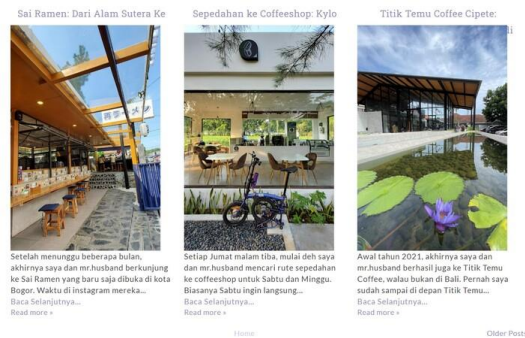


Gambar 2.33 Fixed Sidebar

Sumber: <https://uicookies.com/bootstrap-sidebar/...>

14. Headline and Thumbnails Layout

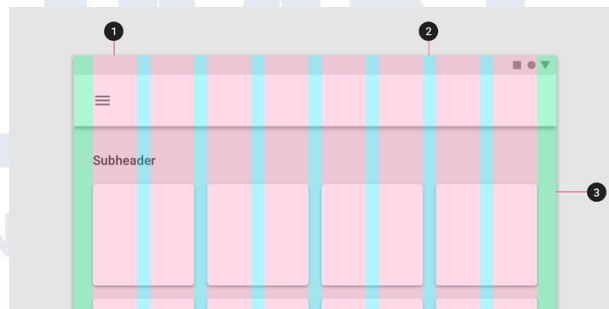
Headline and thumbnails layout adalah tata letak yang mengutamakan sisi visual dan biasanya berupa gabungan gambar yang disertai deskripsi singkat. *Layout* ini cocok digunakan pada situs *blog*, *majalah*, dan *traveling*.



Gambar 2.34 *Headline and Thumbnails Layout*
 Sumber: <https://www.dewaweb.com...>

15. *Responsive layout grid*

Material Design's responsive layout grid atau *material UI design* adalah komponen yang digunakan untuk mengatur tata letak dalam desain UI responsif *Material Design* dengan mendasarkan desain pada tata letak *grid* 12 kolom (*Responsive layout grid*, 2024) Dalam *material UI design*, lebar tiap item disesuaikan dalam persentase sehingga ukurannya dapat konsisten di setiap tata letaknya dan dapat disesuaikan dengan ukuran dan orientasi layar secara fleksibel. *Material UI design* terbentuk oleh tiga elemen yaitu kolom, *gutter*, dan *margin*.

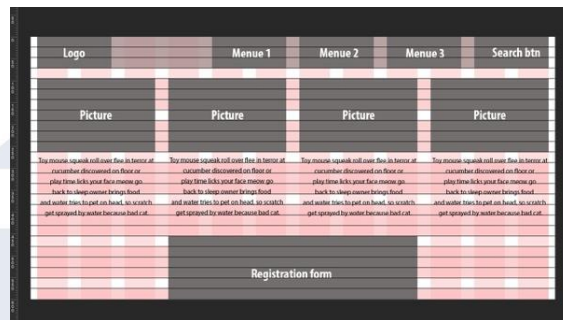


Gambar 2.35 *Responsive Layout Grid*
 Sumber: <https://m2.material.io/design/layout>

16. *Modular grid*

Sebagian besar *website* dan aplikasi yang menampilkan galeri gambar mengandalkan *modular grid* untuk mengorganisir isi konten dengan membaginya menjadi kolom dan baris agar tersusun rapi

(Figma, 2024). *Modular grid* memberikan tiga keuntungan dalam penggunaannya di antaranya mudah digunakan, dapat memaksimalkan tampilan produk, dan responsif yang dapat membantu *desktop* atau *mobile* memuat konten dengan mudah.



Gambar 2.36 *Modular Grid*
Sumber: <https://blog.icons8.com>

Terdapat 16 jenis *layout* yang dapat digunakan ketika mendesain sebuah *website* di antaranya *single column*, *multi column*, *asymmetrical*, *grid of cards*, *featured image*, *split screen*, *magazine*, *parallax scrolling effect*, *alternating layout*, *f-shape layout*, *z-shape layout*, *boxes*, *fixed sidebar*, *headline and thumbnails layout*, *responsive layout grid*, dan *modular grid*. *Layout* tersebut dapat digunakan untuk menyusun elemen-elemen pada laman *website*.

2.2.3.2 Warna

Penerapan warna pada tampilan UI merupakan salah satu hal penting untuk diperhatikan karena warna dapat menciptakan *brand image* yang konsisten (Smartek, 2023). Warna adalah kombinasi dari *hue*, *saturation (chroma)*, dan *value (intensity)* (Galitz, 2021, h.694). Berdasarkan tampilannya, warna yang muncul pada layar komputer hanyalah sebagian kecil dari warna yang terlihat oleh mata manusia (Galitz, 2021, h.694). Oleh karena itu, reproduksi warna yang akurat dari warna aslinya di setiap monitor tidak memungkinkan mengingat adanya perbedaan monitor dan tampilan warna antara layar dengan kertas berbeda (Galitz, 2021, h.694).

1. RGB

Warna yang ditampilkan pada monitor terdiri atas warna merah (*red*), hijau (*green*), biru (*blue*). Dengan menyesuaikan jumlah warna merah, hijau, dan biru, jutaan warna dapat dihasilkan dalam satu piksel (h.694).

2. HSV

Beberapa editor palet menggunakan konvensi berdasarkan metode notasi warna Munsell yang disebut sebagai HSV. HSV adalah singkatan dari *hue*, *saturation*, dan *value*. Kombinasi HSV yang berbeda menghasilkan warna yang berbeda (h.694).

3. *Dithering*

Mata manusia tidak pernah menatap mantap, sebaliknya mata manusia cenderung sedikit bergetar saat menatap sesuatu. Jika piksel dengan warna berbeda ditempatkan bersebelahan, getaran mata manusia dapat menggabungkan dua warna menjadi warna ketiga. Fenomena itu disebut sebagai *dithering*. Dengan mengambil keuntungan dari fenomena ilusi optik tersebut, warna ketiga dapat diciptakan pada layar (h.694).

Simpulannya, menurut Galitz (2021), warna pada layar memiliki tiga jenis yaitu RGB, HSV, dan *dithering*. Warna-warna tersebut dapat digunakan untuk membantu memformat elemen pada layar dan meningkatkan daya tarik layar.

2.2.3.3 Tipografi

Tipografi digunakan untuk menyampaikan informasi kepada pengguna (Smartek, 2023). Dalam tipografi, terdapat beberapa komponen yang perlu diperhatikan seperti penggunaan *font*, ukuran, hingga format penulisan (Smartek, 2023). Secara definisi, *typeface* adalah sebuah nama dari tipe *font* seperti Times New Roman, Arial, dan Helvetica (Galitz, 2021). Sebuah *font* memiliki kualitas tersendiri, di antaranya adalah ukuran (seperti Times New Roman 16-*point*), huruf

(*upper, lower, mixed*), tipe (serif dan sans serif), serta *style* (*bold, italic, outline*, atau *shadow*) (Galitz, 2021). Dalam desain *website*, karakteristik sebuah *font* dapat digunakan sebagai alat untuk mengkomunikasikan struktur elemen pada layar, mengidentifikasi elemen terpenting pada layar, menciptakan urutan membaca, dan mewujudkan suasana hati tertentu (Galitz, 2021).

Dalam penggunaan *font* terdapat beberapa hal yang perlu diperhatikan di antaranya adalah sebagai berikut:

1. Tipe & Keluarga *Font*



Gambar 2.37 Tipe & Keluarga *Font*
Sumber: Galitz, 2021

Gunakan *font* yang simple, umum, dan mudah dikenali untuk mencapai kecepatan membaca yang baik bagi pengguna (Galitz, 2021). Selain itu, tidak menggunakan lebih dari dua keluarga *font* dan selaraskan penggunaan ketebalan garis, huruf kapital, dan lainnya (Galitz, 2021).

2. Ukuran *Font*

Pada ukuran *font*, sebuah desain *website* tidak diperbolehkan untuk menggunakan lebih dari tiga ukuran, gunakan 12 sampai 14 pt untuk *body text* dan 18 sampai 36 pt untuk judul dan *headings*, *line spacing* menggunakan 1 sampai 1.5 dari ukuran *font*, dan tidak boleh meremas tipe *font* (Galitz, 2021).

3. *Font Styles and Weight*

abcdefghijklmnopqrstuvwxyz

abcdefghijklmnopqrstuvwxyz

abcdefghijklmnopqrstuvwxyz

Gambar 2.38 *Font Styles and Weight*

Sumber: Galitz, 2021

Pada *font styles* dan *weight*, tidak menggunakan lebih dari dua tipe dari keluarga yang sama dan dua *weight*, menggunakan *italic* untuk menarik perhatian, menggunakan *bold* untuk menarik perhatian atau menciptakan hirarki, dan menggunakan garis bawah hanya untuk mengindikasikan navigasi (Galitz, 2021).

4. *Font Case*

Mixed-case digunakan untuk keperluan penulisan *caption* kontrol, data, deskripsi pilihan kontrol, teks, pesan informasi, instruksi, menu, dan *button* (Galitz, 2021). Huruf kapital (*uppercase*) digunakan untuk keperluan penulisan judul, *headings*, sub *headings*, pesan peringatan, dan kata berukuran kecil (Galitz, 2021). Dan yang terakhir yaitu gunakan huruf kecil (*lowercase*) dengan hati-hati (Galitz, 2021).

Simpulannya, terdapat hal-hal yang perlu diperhatikan dalam penggunaan *font* di antaranya tipe dan keluarga *font*, ukuran *font*, *font styles & weight*, dan *font case*. Melalui tipografi dan pemilihan karakteristik *font*, suasana tertentu dapat terbangun pada sebuah desain.

2.2.3.4 Grafis

Grafis adalah elemen visual yang digunakan dalam *website* seperti gambar, logo, ikon, dan grafis lainnya (Smartek, 2023). Grafis digunakan sebagai alat penunjang informasi dalam merepresentasikan teks atau isi pesan yang ingin disampaikan (Smartek, 2023).

2.3 Elemen-elemen *User Interface* (UI)

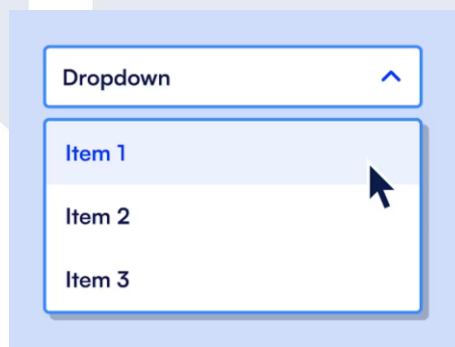
Elemen-elemen UI terbagi menjadi tiga kategori utama yaitu *input elements*, *output elements*, dan *helper elements* (UXPin, 2024).

2.3.1 *Input Elements*

Input elements adalah elemen yang berfungsi untuk menangani *input* pengguna yang berbeda. Terkadang elemen ini dapat menjadi bagian untuk proses validasi *input*. Berikut adalah *input elements* yang sering digunakan.

1. *Dropdowns*

Dropdowns adalah elemen kontrol yang memungkinkan pengguna memilih satu opsi dari daftar yang muncul saat mereka mengklik atau mengarahkan kursor ke area tertentu. Ketika *dropdowns* aktif akan memberikan serangkaian pilihan untuk dipilih oleh pengguna.

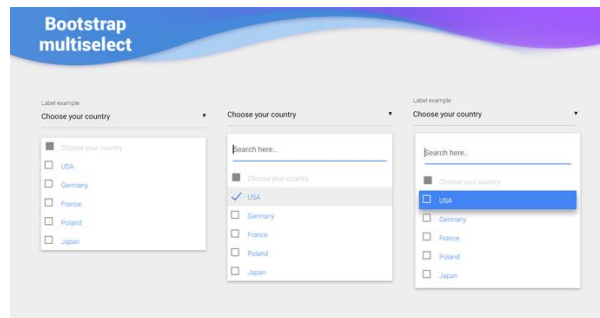


Gambar 2.39 *Dropdowns*

Sumber: <https://formsort.com/article/how-to-design...>

2. *Combo boxes*

Combo boxes adalah fitur gabungan dari *text box* dan *dropdown*. Fitur ini memberikan fleksibilitas untuk *input* manual dan pemilihan dari serangkaian opsi. Pengguna dapat memilih opsi dari daftar yang disediakan dengan mengklik panah *dropdown*.

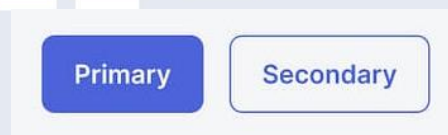


Gambar 2.40 Combo Boxes

Sumber: <https://mdbootstrap.com/docs/standard/...>

3. Buttons

Buttons adalah elemen interaktif yang digunakan untuk memicu sebuah aksi.

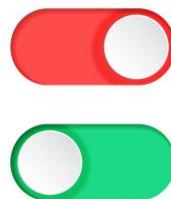


Gambar 2.41 Buttons

Sumber: <https://uxplanet.org/ive-been-doing-buttons...>

4. Toggle switches

Toggle switches adalah elemen UI yang digunakan untuk beralih di antara dua keadaan.



Gambar 2.42 Toggle Switches

Sumber: <https://www.vectorstock.com/royalty-free...>

5. Text fields

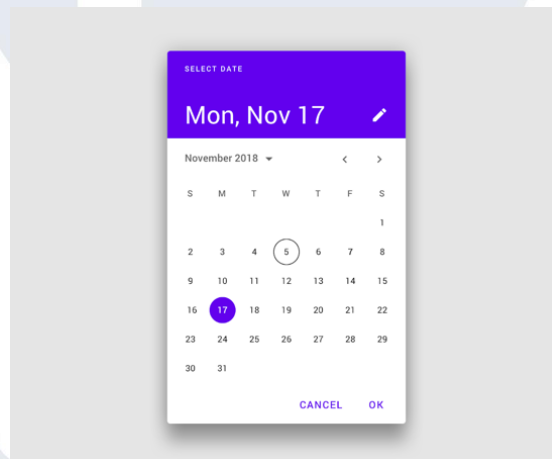
Text fields adalah area di mana pengguna dapat memasukkan karakter alfanumerik seperti memasukkan *password*.

Gambar 2.43 *Text Fields*

Sumber: <https://spectrum.adobe.com/page/text-field/>

6. *Date pickers*

Date pickers adalah elemen UI yang digunakan untuk memberikan pilihan tanggal dari sebuah kalender. Pada UI *date pickers*, pengguna dapat memilih tanggal dengan mengklik hari, tanggal, bulan, dan tahun secara spesifik.



Gambar 2.44 *Date Pickers*

Sumber: <https://www.google.com/url?sa=i&...>

7. *Checkboxes*

Checkboxes adalah elemen interaktif yang memberikan pengguna serangkaian pilihan untuk dipilih atau tidaknya suatu opsi. Pada umumnya, terdapat serangkaian pilihan berupa *list* yang dapat dipilih oleh pengguna.

Normal ☒

Checked ☒

Gambar 2.45 Checkboxes

Sumber: <https://www.cssscript.com/beautiful-check...>

8. Radio buttons

Radio buttons adalah sebuah rangkaian opsi, berbeda dengan *checkboxes*, *radio buttons* hanya dapat memilih satu opsi dalam serangkaian pilihan.

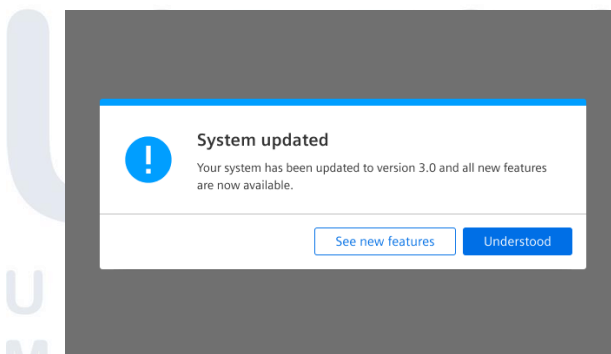


Gambar 2.46 Radio Buttons

Sumber: <https://learn.microsoft.com/id-id/windows...>

9. Confirmation dialogues

Confirmation dialogues adalah sebuah pesan yang muncul untuk mengkonfirmasi sebuah aksi atau keputusan sebelum dieksekusi. Pada umumnya, *confirmation dialogues* digunakan untuk menyajikan tampilan konfirmasi atau membatalkan sebuah aksi.



Gambar 2.47 Confirmation Dialogues

Sumber: <https://www.google.com/url?sa=i&url...>

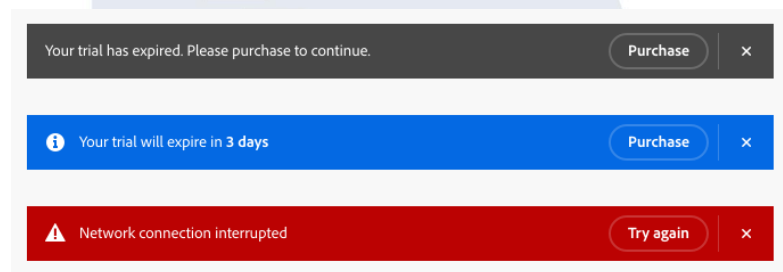
Kesimpulannya, *input elements* terdiri dari sembilan elemen yaitu *dropdowns*, *combo boxes*, *buttons*, *toggle switches*, *text fields*, *date pickers*, *checkboxes*, *radio buttons*, dan *confirmation dialogues*. *Input elements* berfungsi untuk menangani *input* pengguna yang berbeda-beda.

2.3.2 Output Elements

Output elements adalah elemen yang menampilkan hasil terhadap segala *input* pengguna. *Output elements* dapat berupa pesan peringatan, peringatan keberhasilan, atau kesalahan yang dilakukan oleh pengguna. Berikut adalah *output elements* yang sering digunakan.

1. Alert UI Element

Alert UI element adalah tampilan singkat berisikan informasi penting yang menarik perhatian pengguna. Pada umumnya, *alert UI element* berupa tampilan informasi mengenai *status* atau *output*.

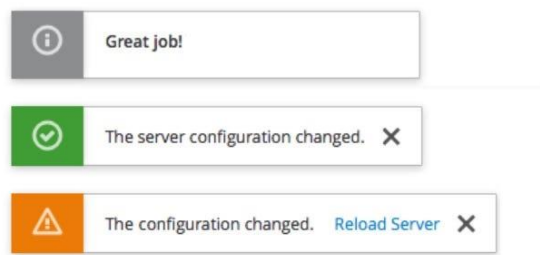


Gambar 2.48 Alert UI Element

Sumber: <https://spectrum.adobe.com/page/alert-banner/>

2. Toast UI Element

Toast UI element adalah fitur UI yang memicu *text box* kecil untuk muncul pada layar. Perbedaan antara *alert* dan *toast* adalah *alert* tidak menghilang dengan sendirinya sementara *toast* dapat hilang dalam beberapa waktu.



Gambar 2.49 Toast UI Element

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

3. Badge

Badge adalah fitur lencana kecil yang muncul pada bagian kanan atas suatu ikon. Pada umumnya, *badge* berdiri sebagai penghitung atau indikator

kecil berupa jumlah *item* di atas ikon keranjang atau indikator *online* di atas *avatar* pengguna.

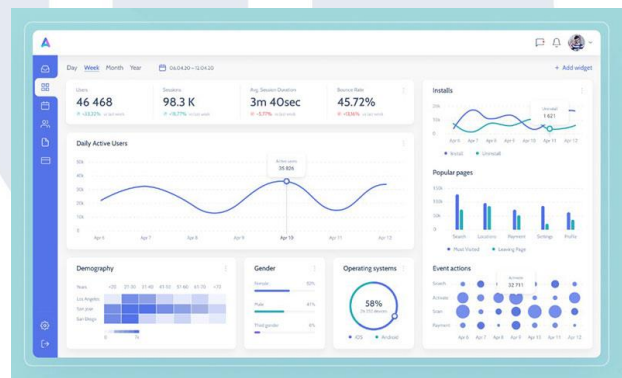


Gambar 2.50 *Badge*

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

4. *Charts*

Charts adalah fitur yang dapat digunakan untuk merepresentasikan data yang kompleks seperti variasi data dan penggabungan data.



Gambar 2.51 *Charts*

Sumber: <https://wpdatatables.com/chart-designs/>

Terdapat beberapa *output elements* yang sering digunakan di antaranya *alert UI element*, *toast UI element*, *badge*, dan *charts*. *Output element* berfungsi sebagai elemen yang menampilkan hasil terhadap segala *input* pengguna.

2.3.3 *Helper Elements*

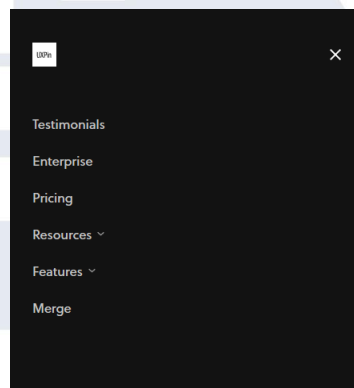
Helper elements berfungsi sebagai alat bantu dalam menelusuri produk digital, mendapatkan informasi, dan mengarahkan perhatian pengguna ke elemen lain. *Helper elements* terbagi menjadi *navigational*, *informational*, dan *containers*.

2.3.3.1 Navigational UI Elements

Elemen navigasi berfungsi untuk menyederhanakan perpindahan melalui laman *website*, aplikasi, atau produk digital lainnya. Berikut adalah beberapa elemen navigasi yang sering digunakan.

1. *Navigation menus*

Navigation menus adalah grafik sebuah *interface* yang menyajikan serangkaian *list* atau opsi untuk berpindah antar satu laman ke laman lain dalam sebuah *website* atau aplikasi.

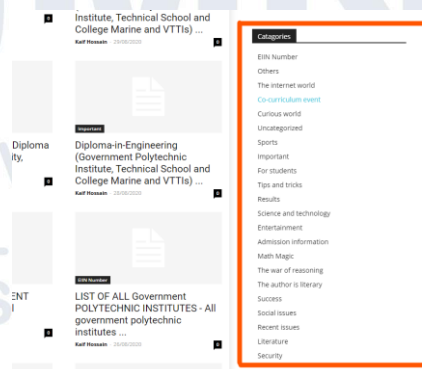


Gambar 2.52 *Navigation Menus*

Sumber: <https://www.uxpin.com/studio/...>

2. *List of links*

List of links adalah sebuah koleksi teks *hyperlink* yang mengarahkan pengguna pada sebuah halaman atau sumber.

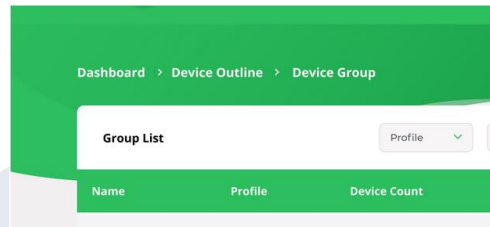


Gambar 2.53 *List of Links*

Sumber: <https://www.uxpin.com/studio/...>

3. *Breadcrumbs*

Breadcrumbs adalah elemen navigasi kecil yang menampilkan lokasi pengguna saat itu pada sebuah *website* atau aplikasi.

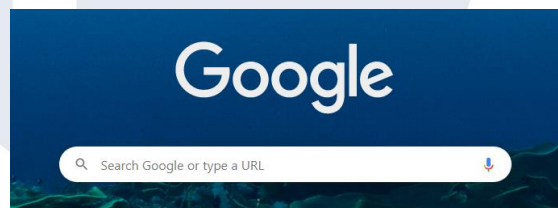


Gambar 2.54 *Breadcrumbs*

Sumber: <https://www.uxpin.com/studio/...>

4. *Search fields*

Search fields adalah elemen *input* yang mengizinkan pengguna untuk memasukkan permintaan pencarian.

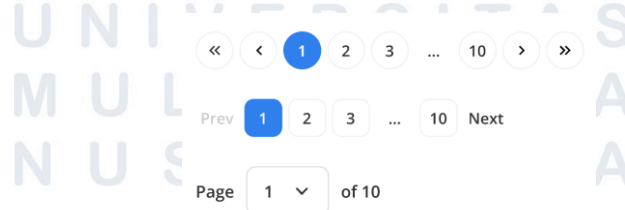


Gambar 2.55 *Search Fields*

Sumber: <https://www.uxpin.com/studio/...>

5. *Pagination menus*

Pagination menus adalah sebuah elemen UI yang membagi konten menjadi halaman terpisah untuk mengembangkan navigasi dan waktu pemuatan.



Gambar 2.56 *Pagination Menus*

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

Terdapat beberapa *navigational UI elements* yang sering digunakan di antaranya *navigation menus*, *list of links*, *breadcrumbs*,

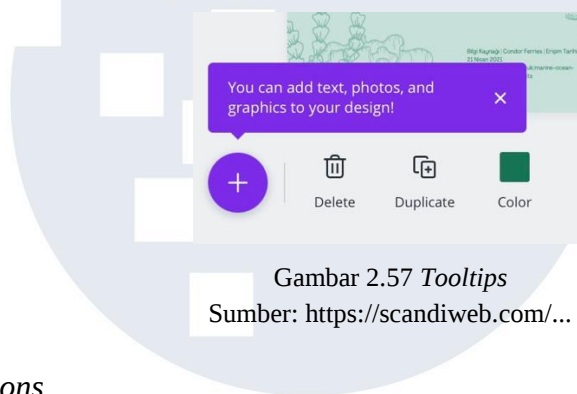
search fields, dan *pagination menus*. Elemen navigasi berfungsi untuk membuat tiap perpindahan antar laman *website* menjadi sederhana.

2.3.3.2 Informational UI Elements

Informational UI elements berfungsi untuk mewakili sebuah informasi di antaranya sebagai berikut.

1. Tooltips

Tooltips adalah fitur yang memberikan petunjuk mengenai nama atau fungsi dari suatu elemen UI.

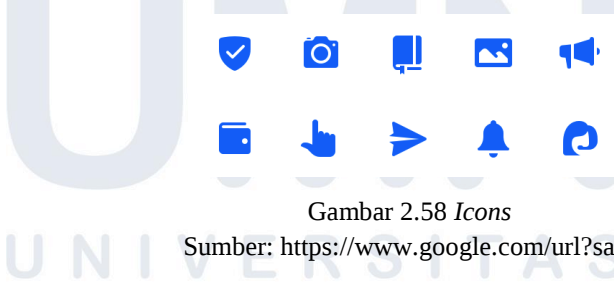


Gambar 2.57 Tooltips

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

2. Icons

Icons adalah simbol yang digunakan untuk menavigasi sistem dengan menyajikan informasi dan mengindikasikan status.



Gambar 2.58 Icons

Sumber: <https://www.google.com/url?sa...>

3. Progress bars

Progress bars adalah *bar* yang menampilkan proses sesuatu. *Progress bar* secara umum tidak dapat diklik.

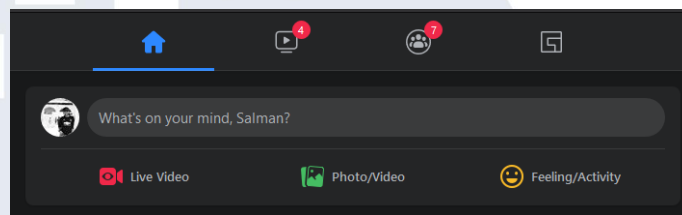


Gambar 2.59 *Progress Bars*

Sumber: <https://www.google.com/url?sa=i...>

4. *Notifications*

Notifications adalah indikator pembaharuan yang menginformasikan sesuatu hal baru bagi pengguna untuk dicek.

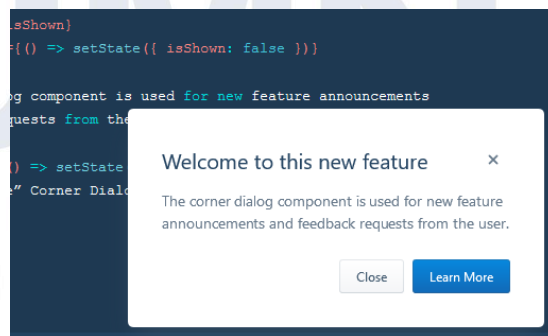


Gambar 2.60 *Notifications*

Sumber: <https://www.uxpin.com/studio/...>

5. *Message boxes*

Message boxes adalah fitur jendela yang menyajikan informasi kepada pengguna. Pada umumnya, isi dari *message boxes* berisikan informasi mengenai peringatan atau sugesti sebelum pengguna melanjutkan aksi selanjutnya.



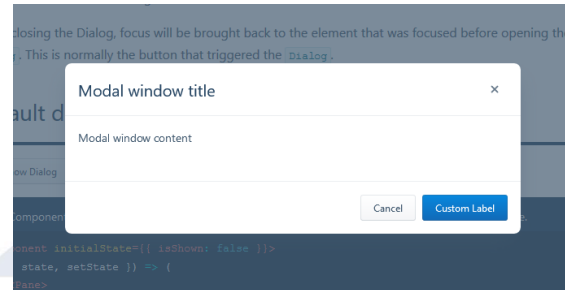
Gambar 2.61 *Message Boxes*

Sumber: <https://www.uxpin.com/studio/...>

6. *Modal windows*

Modal windows adalah fitur jendela yang menampilkan konten di atas *overlay*. *Modal windows* umumnya memblokir interaksi pada

sebuah laman dan baru dapat hilang apabila *modal windows* diklik untuk penutupan.



Gambar 2.62 Modal Windows
Sumber: <https://www.uxpin.com/studio/...>

Terdapat beberapa *informational UI elements* yang sering digunakan di antaranya *tooltips*, *icons*, *progress bars*, *notifications*, *message boxes*, dan *modal windows*. *Informational UI elements* ini berfungsi untuk mewakili informasi melalui elemen UI.

2.3.3.3 Group & Containers

Group & containers adalah elemen UI yang berfungsi untuk menyatukan berbagai komponen UI. Berikut adalah beberapa elemen *group & containers*.

1. Widgets

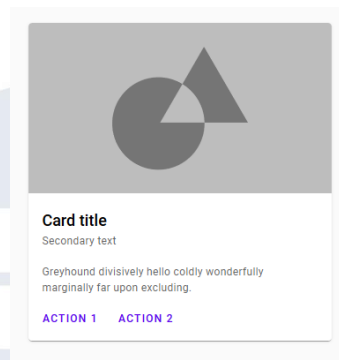
Widgets adalah elemen interaksi seperti *chat window*, komponen *dashboard*, dan elemen lainnya.



Gambar 2.63 Widgets
Sumber: <https://www.uxpin.com/studio/...>

2. *UI Containers*

UI containers adalah fitur yang menyajikan berbagai komponen dalam satu fitur. Komponen yang dimaksud seperti teks, gambar, dan komponen lainnya. Contoh *UI containers* adalah *card*.

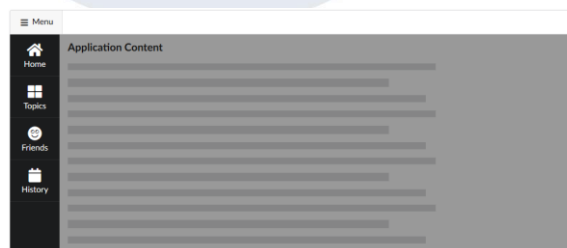


Gambar 2.64 *UI Containers*

Sumber: <https://www.uxpin.com/studio/...>

3. *Sidebars*

Sidebars adalah *bar* yang berisikan kelompok elemen dan komponen namun *sidebars* dapat dialihkan antara *collapse* dan *visible state*.

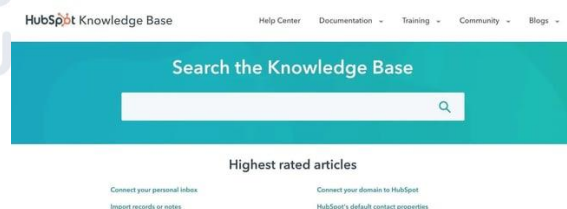


Gambar 2.65 *Sidebars*

Sumber: <https://www.uxpin.com/studio/...>

4. *Search bar*

Search bar adalah *bar* yang menyajikan lapak dan opsi pencarian.



Gambar 2.66 *Search Bar*

Sumber: <https://www.google.com/url?sa...>

Terdapat beberapa elemen *group & containers* yang sering digunakan di antaranya *widgets*, *UI containers*, *sidebars*, dan *search bar*. *Group & containers* digunakan untuk menyatukan berbagai elemen UI.

2.4 Proses Desain User Interface

Berdasarkan buku “*The Essential Guide to User Interface Design*”, Galitz (2007) memaparkan bahwa dalam proses mendesain suatu UI, terdapat langkah-langkah yang perlu dilalui di antaranya sebagai berikut.

2.4.1 Kenali Pengguna

Langkah pertama dalam proses desain melibatkan identifikasi karakteristik pengguna serta memahami pengaruh perancangan desain terhadap penggunaannya (Galitz, 2021, h.71). Untuk memahami pengguna, desainer harus dapat melakukan beberapa hal di antaranya memahami bagaimana orang berinteraksi dengan komputer, memahami karakteristik manusia yang penting dalam desain, identifikasi pengetahuan dan pengalaman pengguna, identifikasi kebutuhan pengguna, dan menggunakan metode yang direkomendasikan untuk memahami pengguna (h.71).

2.4.2 Memahami Fungsi Bisnisnya

Suatu *website* harus dapat mencapai tujuan bisnis yang dirancang (Galitz, 2021, h.103). Untuk merealisasikan hal tersebut perlu untuk memahami tentang tujuan sistem, fungsi, dan tugas yang dilakukan. Pada langkah ini dapat membahas tentang penetapan standar desain, panduan gaya desain, serta kebutuhan dokumentasi (h.103).

2.4.3 Memahami Prinsip UI dan Screen Design

Desain *website* yang baik harus mampu mencerminkan kebutuhan dan kemampuan penggunaannya (Galitz, 2021, h.127). Pada langkah ketiga ini melibatkan pemahaman kemampuan dan keterbatasan dari pengguna, perangkat keras, serta perangkat lunak saat sedang mendesain laman *website*

(h.127). Langkah ini dapat dijadikan sebagai pedoman desain umum dalam mengatur serta menyajikan informasi kepada pengguna (h.127).

2.4.4 Mengembangkan Sistem Menu dan Skema Navigasi

Sebuah *website* sangat berorientasi pada menu (Galitz, 2021, h.307). Menu digunakan untuk menunjuk perintah serta sebagai properti yang berlaku untuk sebuah objek. Langkah keempat ini melibatkan pemahaman mengenai bagaimana suatu menu digunakan serta memilih jenis menu yang tepat untuk tugas-tugas tertentu (h.307).

2.4.5 Memilih Jenis *Windows* yang Tepat

Desain *website* terdiri dari sejumlah *windows*. *Windows* adalah sebuah area layar, biasanya berbentuk persegi panjang, yang dibatasi oleh batas berisikan pandangan tertentu dari beberapa area komputer (Galitz, 2021, h.385). Pada langkah ini melibatkan penggunaan *windows* serta pemilihan jenis tugas yang tepat untuk *windows* tersebut (h.385).

2.4.6 Memilih *Interaction Devices* yang Tepat

Untuk mengakses suatu *website*, pengguna perlu disajikan kebutuhan berupa alat yang mendukung untuk mengakses *website* tersebut. Dengan kata lain, pada langkah ini dilakukan suatu pengidentifikasian karakteristik serta kemampuan berbagai perangkat interaksi agar dapat menyajikan mekanisme yang tepat bagi pengguna dalam menyelesaikan tugas mereka (Galitz, 2021, h.423). Sebagai contoh, apabila pengguna menggunakan komputer sebagai alat untuk mengakses suatu *website* maka alat pendukung yang dapat diperlukan adalah *mouse*, tablet grafis, *touch screen*, atau alat lainnya sesuai kebutuhan pengguna (h.423).

2.4.7 Memilih *Screen-based Controls* yang Tepat

Sama halnya dengan pemilihan perangkat interaksi, desainer harus dapat memilih kontrol dan pedoman yang tepat pada tampilan sebuah *website*.

Kesesuaian penggunaan kontrol yang tepat pada *website* dapat menghasilkan kinerja yang cepat dan akurat bagi penggunanya (Galitz, 2021, h.443). Sementara kesesuaian penggunaan kontrol yang buruk dapat berakibat pada produktivitas pengguna yang lebih rendah serta pengguna dapat lebih banyak melakukan kesalahan hingga muncul rasa ketidakpuasan oleh pengguna.

2.4.8 Menulis Pesan Secara Jelas

Penyusunan teks pada desain UI merupakan bentuk komunikasi dasar dengan pengguna (Galitz, 2021, h.563). Membuat teks dan pesan yang dapat dipahami dan diinginkan oleh pengguna penting untuk memperoleh penerimaan yang baik dan keberhasilan (h.563).

2.4.9 Menyediakan *Feedback* dan Arahan

Salah satu elemen penting dalam sebuah desain yang baik adalah menyediakan *feedback* dan arahan yang efektif bagi pengguna. Dengan adanya *feedback*, performa pengguna dalam mempelajari *website* dapat turut terbentuk dengan baik (Galitz, 2021, h.593).

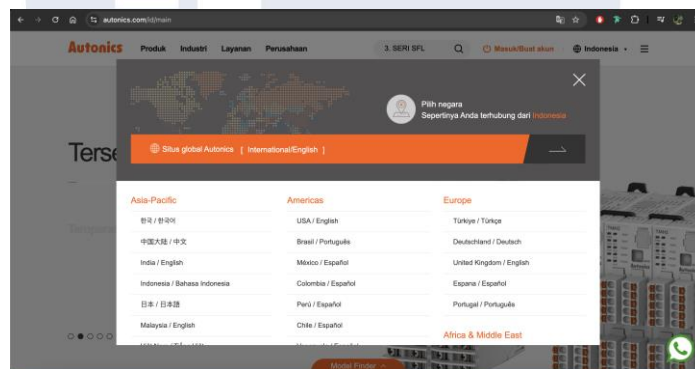


Gambar 2.67 *Processing Progress Indicator*
Sumber: Galitz, 2007

Feedback yang dimaksud di antaranya adalah waktu respons yang dapat diterima, memahami waktu *delay* seperti *progress bar*, memberi petanda untuk mendapat perhatian pengguna seperti jika pengguna sedang berada di *homepage* maka berilah petanda pada *title bar* dengan membuatnya lebih bersinar, serta penggunaan suara seperti *jingle* (h.593).

2.4.10 *Internasionalization* dan Aksesibilitas

Untuk mengakomodasi budaya yang berbeda oleh pengguna dapat disajikan berbagai bahasa dalam sebuah desain *website* (Galitz, 2021, h.625). Selain itu, penyandang disabilitas juga dapat dipertimbangkan kebutuhannya agar dapat mengakses *website* dengan baik (h.625). *Website* yang memiliki *internasionalization* dan aksesibilitas dapat diartikan sebagai *website* yang netral secara budaya, berkinerja tinggi terlepas dari *bandwidth*, dan terstruktur dengan memfasilitasi terjemahan (The International Trade Administration, t.t.). Contoh dari hal ini adalah *website* yang menyediakan berbagai bahasa sehingga pengguna secara internasional dapat mengakses *website* dengan baik dan nyaman.

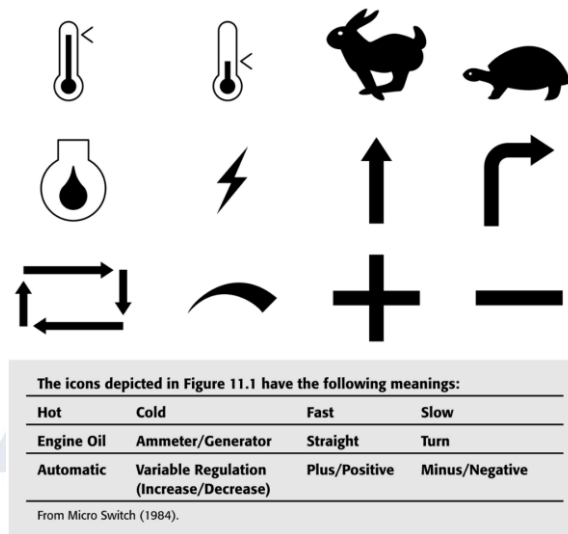


Gambar 2.68 *Internationalization* & Aksesibilitas

Sumber: <https://www.autonics.com/id>

2.4.11 Membuat Grafik dan Ikon yang Bermakna

Menurut Galitz (2021), dalam *Graphical User Interface* (GUI) dan desain layar *website* terdapat pedoman dalam mendesain ikon dan media grafis lainnya seperti gambar, fotografi, diagram, suara, dan animasi. Mendesain ikon yang tepat merupakan hal penting karena dapat berpengaruh pada perspektif penerimaan, pembelajaran, dan produktifitas pengguna (Galitz, 2021, h.651).



Gambar 2.69 *Icons*
Sumber: Galitz, 2007

Beberapa faktor yang mempengaruhi kegunaan sebuah ikon adalah familiaritas, jelas dan terbaca, sederhana, konsisten, tepat, efisien, serta dapat dibedakan dengan memperhatikan konteks penggunaan ikon, harapan pengguna, dan tingkat kompleksitas suatu tugas (h.651).

2.4.12 Memilih Warna yang Tepat

Warna memberikan dimensi, atau realisme, hingga kegunaan layar (Galitz, 2021, h.691). Warna juga mampu menarik perhatian mata seseorang (h.691). Penggunaan warna yang benar dapat menekankan sebuah informasi, menekankan perbedaan komponen dan elemen pada layar, serta membuat tampilan UI lebih menarik (h.691).

2.4.13 Mengorganisir *Windows* dan Laman *Website*

Setelah elemen, blok layar, konten, dan alur informasi telah teridentifikasi, selanjutnya adalah mengorganisir tata letak dan tampilan laman *website* dengan jelas (Galitz, 2021, h.727). Penyajian struktur layar yang tepat dapat menciptakan pemahaman informasi yang baik, pelaksanaan tugas dan fungsi yang cepat, serta meningkatkan penerimaan bagi pengguna (h.727).

2.4.14 Tes, Tes, dan Tes Kembali

Implikasi terhadap keputusan desain suatu *website* mungkin tidak sepenuhnya dapat dihargai sebelum hasilnya dapat dilihat (Galitz, 2021, h.767). Menunggu hingga sistem diimplementasikan untuk mengungkap kekurangan yang ada dapat memberatkan dan berdampak pada *user experience* yang tidak optimal sehingga sebuah UI harus diuji dan disempurnakan seiring pengembangan hasil desain sebelum diimplementasikan (h.767).

Simpulannya, menurut Galitz (2021), proses desain *user interface* terdiri dari 14 tahapan di antaranya kenali pengguna, memahami fungsi bisnisnya, memahami prinsip UI dan *screen design*, mengembangkan sistem menu dan skema navigasi, memilih jenis *windows* yang tepat, memilih *screen-based controls* yang tepat, menulis pesan secara jelas, menyediakan *feedback* dan arahan, *internationalization* dan aksesibilitas, membuat ikon dan grafik yang bermakna, memilih warna yang tepat, mengorganisir *windows* dan laman *website*, serta tes, tes, dan tes kembali.

2.5 Proses Perancangan Desain *User Experience*

Proses perancangan desain *user experience* cenderung bergantung pada lima langkah pada teori *design thinking* namun mengenai langkah-langkah untuk merancang desain UX ini sebenarnya tidak hanya bergantung pada proses perancangan secara spesifik (UXPin, 2021). Berikut adalah delapan langkah proses perancangan desain UX (UXPin, 2021).

2.5.1 Kenali Kebutuhan Bisnis

Menentukan kebutuhan bisnis atau ruang lingkup proyek adalah langkah awal yang penting karena UX adalah tentang memecahkan masalah pengguna dalam konteks perusahaan dan produk. Kebutuhan bisnis yang perlu diperhatikan di antaranya ruang lingkup proyek, *roadmap*, jangka waktu yang diperlukan, tugas dan tujuan proyek, data pengguna, kendala finansial dan teknis, serta *stakeholder* dan tanggung jawab tiap peran (UXPin, 2021).

2.5.2 Riset

Selanjutnya, tim UX dapat memulai riset/penelitian ketika tujuan dan sasaran telah diketahui secara jelas. Metode penelitian dapat meliputi riset pengguna, wawancara, *focus group discussion*, survei, riset kompetitor, dan riset pasar (UXPin, 2021). Jika produk *digital* yang akan dirancang maka tim UX dapat melakukan riset terhadap beberapa proyek yang telah ada dan serupa.

2.5.3 Analisis Riset

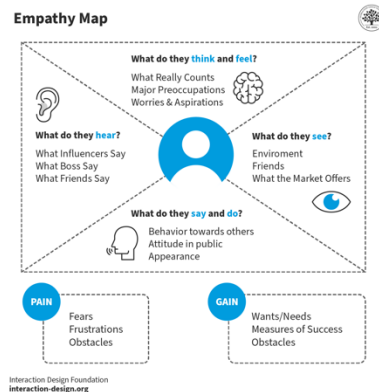
Setelah melakukan riset, tim UX akan menganalisis riset untuk menentukan persona pengguna (*user persona*), *emphaty* dan *user journey map*, serta SWOT (UXPin, 2021).



Gambar 2.70 *User Persona*

Sumber: <https://xtensio.com/user-persona-template/>

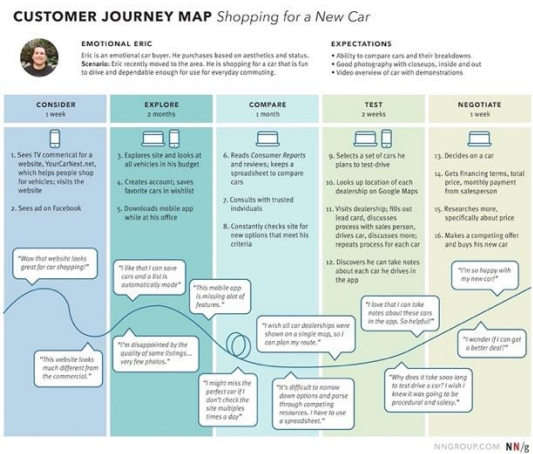
User persona dibuat untuk merepresentasikan pengguna ideal berdasarkan riset target serta bertujuan untuk memahami perilaku dan kebutuhan pengguna. Selanjutnya terdapat *emphaty map* dan *user journey map* yang dapat digunakan untuk memahami perilaku pengguna lebih dalam (UXPin, 2021).



Gambar 2.71 Empathy Map

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

Empathy map dibuat dengan berfokus pada pemetaan pikiran dan emosi pengguna pada sebuah skenario. Sementara user journey map dibuat dengan menguraikan pengalaman pengguna secara keseluruhan yang mencakup beberapa touchpoints dan tahapan.



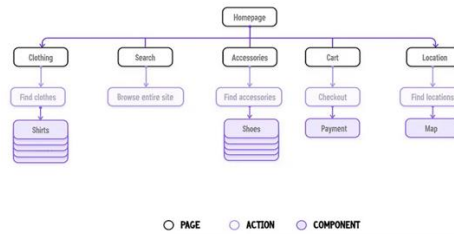
Gambar 2.72 User Journey Map

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

2.5.4 Information Architecture dan User Flow

Information architecture dan user flow dibuat untuk menentukan alur dan navigasi pengguna pada desain UI yang akan dirancang oleh desainer UI. Information architecture adalah kumpulan bagian informasi yang ada pada desain UI/UX sebagai satu kesatuan yang saling terhubung dalam sistem (UXPin, 2021).

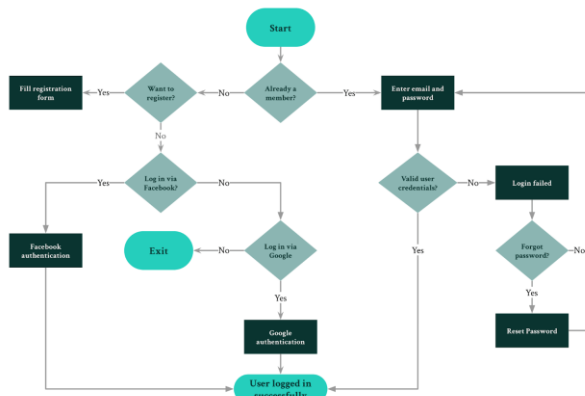
INFORMATION ARCHITECTURE



Gambar 2.73 Information Architecture

Sumber: <https://medium.muz.li>

Selanjutnya adalah *user flow*. *User flow* adalah peta visual pengguna yang menunjukkan langkah-langkah yang dapat dilalui pengguna untuk menyelesaikan tugas tertentu dalam suatu layanan (UXPin, 2021).

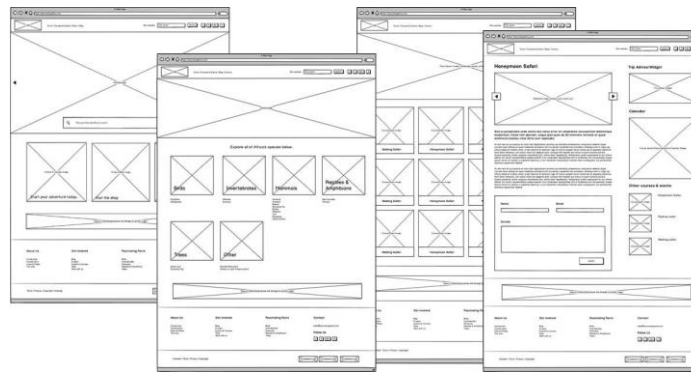


Gambar 2.74 User Flow

Sumber: <https://thedecisionlab.com>

2.5.5 Low Fidelity

Setelah menentukan *information architecture* dan *user flow*, desainer UI akan mulai membuat rangka *low fidelity* untuk mensimulasikan alur pengguna serta mengidentifikasi elemen dan komponen yang dibutuhkan produk tersebut (UXPin, 2021). Prototipe low fidelity ini kemudian diberi wireframe sederhana untuk menguji user flow.

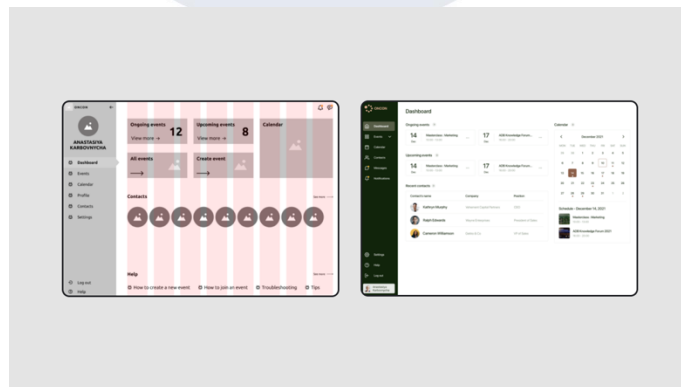


Gambar 2.75 *Low Fidelity*

Sumber: <https://medium.com>

2.5.6 *High Fidelity*

Setelah menentukan *low fidelity*, desainer UI akan mengubah *low fidelity* sebelumnya menjadi sebuah produk akhir dengan ketelitian tinggi yang berfungsi atau disebut juga sebagai *high fidelity* (UXPin, 2021). Desainer dapat membuat *high fidelity* dengan menambahkan interaksi, animasi, variabel, ekspresi, hingga elemen-elemen interaktif.



Gambar 2.76 *High fidelity*

Sumber: <https://www.eleken.co>

2.5.7 Uji Coba

Desainer dapat memulai uji coba sejak awal perancangan. Tidak harus selalu dengan peserta namun desainer akan terus bereksperimen untuk memvalidasi ide dan konsep produknya. Uji coba paling kritis biasanya terjadi setelah tim desain memiliki prototipe berfungsi (*high fidelity*). Uji coba pada tahap tersebut akan menghasilkan umpan balik yang berarti bagi desainer untuk

melakukan perubahan, menguji, dan mengulangi kembali hingga produknya dapat berfungsi sebagaimana mestinya tanpa kesalahan (UXPin, 2021).

2.5.8 Design Handoff

Langkah terakhir yang juga berperan krusial adalah penyerahan desain akhir kepada tim pengembangan. Sama halnya dengan uji coba, serah terima desain selalu dimulai pada awal proses desain. Desainer, tim UX, dan teknisi bertemu secara berkala sepanjang proyek untuk memastikan desain memenuhi batasan teknis dan pekerjaan desainer telah terdokumentasikan dengan benar (UXPin, 2021).

Simpulannya, berdasarkan teori oleh UXPin (2021), proses perancangan desain *user experience* terdiri dari 8 langkah di antaranya kenali kebutuhan bisnis, riset, analisis riset, *information architecture* dan *user flow*, *low fidelity*, *high fidelity*, uji coba, dan *design handoff*. Proses desain tersebut dapat membangun keseluruhan pengalaman pengguna terhadap perancangan desain yang dibuat oleh desainer.

2.6 Website

Website adalah sekumpulan halaman berisikan informasi dalam bentuk data digital berupa teks, gambar, suara, video, dan animasi yang disediakan melalui jalur koneksi internet (Abdullah, 2016). *Website* juga diartikan sebagai kumpulan laman yang digunakan untuk menyampaikan informasi berupa teks, gambar, suara, animasi, atau gabungan seluruhnya yang bersifat statis ataupun dinamis serta membentuk suatu rangkaian yang saling terkait (Hidayat, 2010). Pada umumnya, *website* digunakan sebagai media informasi yang dapat dibaca oleh pengguna internet (Dewi, 2023).

2.6.1 Jenis-jenis Website

Menurut Abdullah (2016), berdasarkan sifatnya, *website* terbagi menjadi dua jenis yaitu:

2.6.1.1 Website Statis

Website statis adalah *website* bersifat tidak berubah atau jarang berubah sehingga kontennya selalu sama dalam kurun waktu yang panjang (Abdullah, 2016). Contoh *website* statis adalah *website* profil organisasi atau perusahaan.

2.6.1.2 Website Dinamis

Website dinamis adalah *website* yang bersifat selalu berubah karena menampilkan konten atau isi yang selalu diperbaharui setiap saat (Abdullah, 2016). Contoh *website* dinamis adalah *blog* dan artikel *online*.

Simpulannya jenis-jenis *website* menurut Abdullah (2016) terdiri dari dua jenis yaitu *website* statis dan *website* dinamis. *Website* statis adalah *website* yang memiliki konten yang selalu sama dan jarang berubah sementara *website* dinamis adalah *website* yang selalu diperbaharui setiap saat.

2.6.2 Fungsi Website

Website memiliki berbagai macam fungsi di antaranya adalah sebagai media informasi dan media promosi sebuah bisnis (Bivisyani, 2024).

2.6.2.1 Website Sebagai Media Informasi

Dalam dunia bisnis, *website* dapat dijadikan sebagai media informasi untuk menyampaikan identitas perusahaan melalui penyajian informasi *company profile* agar suatu bisnis atau perusahaan dapat memperoleh kredibilitas dan kepercayaan dari pelanggan dan calon pelanggannya (Bivisyani, 2024). *Company profile* atau profil perusahaan adalah informasi dasar mengenai sebuah perusahaan (Sitanggang, 2022). Tujuan dibuatnya profil perusahaan adalah untuk menarik minat investor serta dapat terhubung dengan pelanggannya (Sitanggang, 2022). Selain tujuan, terdapat beberapa manfaat dari adanya profil perusahaan di antaranya adalah dapat mengenali *brand* sebuah perusahaan,

menampilkan reputasi positif perusahaan, dan memperlihatkan nilai (*value*) dari perusahaan kepada pelanggan dan calon pelanggan (Sitanggang, 2022).

2.6.2.2 Website Sebagai Media Promosi

Dalam dunia bisnis, *website* juga dapat dijadikan sebagai media promosi dengan menyajikan informasi mengenai produk dan jasa yang ditawarkan oleh suatu perusahaan kepada pelanggan dan calon pelanggan (Bivisyani, 2024). *Product profile* adalah gambaran menyeluruh tentang produk tertentu yang menjabarkan nama produk, fitur, spesifikasi, manfaat, dan target pasarnya (Rizwan, 2023). *Product profile* berfungsi sebagai hal yang penting dalam sebuah bisnis untuk mengkomunikasikan informasi penting mengenai produk mereka secara efektif kepada pelanggan, *stakeholders*, dan tim internal (Rizwan, 2023).

Simpulannya, menurut Bivisyani (2024), *website* memiliki dua fungsi utama di antaranya *website* sebagai media informasi dan media promosi. Dengan kata lain, *website* dapat dijadikan sebagai media untuk menyampaikan informasi perusahaan dan menyajikan informasi mengenai produk dan jasa yang ditawarkan oleh sebuah perusahaan.

2.6.2.3 Web Content Accessibility Guidelines

Web content accessibility guidelines (WCAG) adalah sebuah pedoman aksesibilitas suatu *website*. Sebuah *website* yang dapat diakses dimulai dengan desain yang dapat diakses (WCAG, 2025). Desain yang dapat diakses melalui beberapa pertimbangan seperti bagaimana dan kapan menggunakan warna, kontras warna, gaya tautan, hingga pengaturan konten (WCAG, 2025). Pedoman dan kriteria keberhasilan desain yang dapat diakses disusun berdasarkan empat prinsip di antaranya sebagai berikut (World Wide Web Consortium, 2023).

1. *Perceivable*

Perceivable menandakan suatu komponen informasi dan antarmuka harus dapat dilihat dan dipahami oleh pengguna.

2. *Operable*

Operable menandakan komponen antarmuka dan navigasi harus dapat dioperasikan.

3. *Understandable*

Understandable menandakan suatu informasi beserta pengoperasian antarmuka harus dapat dimengerti.

4. *Robust*

Robust menandakan bahwa suatu konten pada *website* harus cukup kuat sehingga dapat diinterpretasikan secara andal oleh berbagai pengguna, termasuk teknologi yang mendukungnya.

Kesimpulannya adalah WCAG merupakan sebuah pedoman aksesibilitas suatu *website* dan pedoman tersebut memiliki empat prinsip untuk mencapai kriteria desain yang baik di antaranya *perceivable*, *operable*, *understandable*, dan *robust*.

2.7 *Brand Collateral*

Brand collateral merupakan serangkaian media dan materi promosi yang digunakan untuk memperkenalkan suatu merek kepada target pasar . *Brand collateral* berfungsi sebagai bukti keberadaan sebuah merek serta dapat membangun kesan pertama pada target pasar mengenai suatu merek. Terdapat beberapa bentuk *brand collateral* yang biasa digunakan perusahaan di antaranya adalah kartu bisnis, brosur perusahaan, brosur produk, dan alat tulis perusahaan.



Gambar 2.77 *Brand Collateral*

Sumber: <https://accurate.id>

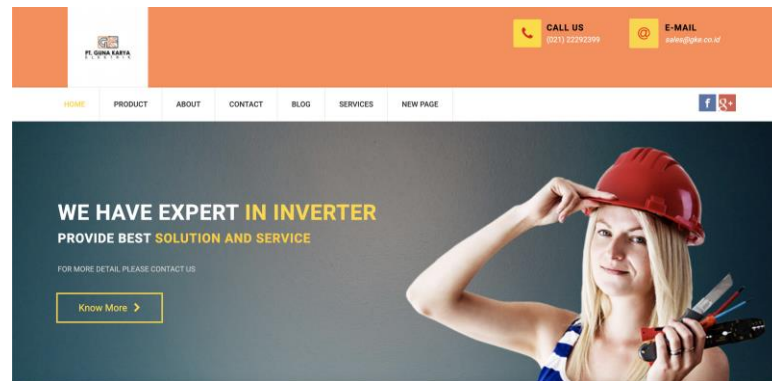
2.8 PT Guna Karya Elektrik

PT Guna Karya Elektrik adalah sebuah perusahaan bisnis berlokasi di Tangerang Selatan yang memasok berbagai kebutuhan banyak industri manufaktur di Indonesia. PT Guna Karya Elektrik merupakan bisnis perusahaan yang menawarkan jasa dan produk *spare part* khususnya *electrical mechanical*, *control system* (*logging monitoring*), dan *robotics*.



Gambar 2.78 PT Guna Karya Elektrik
Sumber: www.gke.co.id

PT Guna Karya Elektrik telah melayani berbagai perusahaan manufaktur di Indonesia dan saat ini target pasar dari PT Guna Karya Elektrik berada pada tiga provinsi yaitu Banten, Jakarta, dan Jawa Barat. PT Guna Karya Elektrik memiliki visi sebagai mitra terpercaya bagi pelanggan dengan kualitas terbaik dan pelayanan prima, solusi yang inovatif dan berkualitas. PT Guna Karya Elektrik juga memiliki misi untuk menyediakan barang berkualitas dengan harga kompetitif serta membangun jaringan distribusi yang luas dan efisien untuk menjangkau seluruh pelanggannya. Dalam memperkenalkan identitas perusahaan, jasa, dan produknya, PT Guna Karya hanya mengandalkan Google dengan menggunakan *website*.



Gambar 2.79 Website PT Guna Karya Elektrik

Sumber: www.gke.co.id

2.9 Penelitian yang Relevan

Berikut adalah beberapa penelitian yang relevan dengan topik penulis mengenai perancangan ulang UI/UX *website* PT Guna Karya Elektrik.

Tabel 2.1 Penelitian yang Relevan

No.	Judul Penelitian	Penulis	Hasil Penelitian	Kebaruan
1.	Perancangan <i>Company Profile</i> Berbasis <i>Website</i> (Studi Kasus Lentera Consultant In Law)	Amirul Mukminin	Perancangan <i>company profile</i> berbasis <i>website</i> dapat membantu perusahaan dalam mengenalkan citra perusahaan dan menarik minat client untuk menggunakan jasa dari perusahaan.	Terdapat fitur <i>customer service online</i> yang dapat membantu <i>client</i> dalam membangun kepercayaan terhadap perusahaan.
2.	Perancangan Desain <i>Website Company Profile</i> di Jakarta Menggunakan Creato (PT. Satu Resolusi Optima)	Hendy Pribadi W.	Perancangan desain yang baik dan penggunaan Creato dalam perancangan <i>website company profile</i> mampu meningkatkan jumlah <i>traffic</i> pengguna.	<i>Website company profile</i> yang dirancang telah menyajikan informasi lengkap dan rapi serta memperhatikan aspek pemilihan warna, teks, dan ikon yang tepat bagi pengguna.

3.	Perancangan dan Pembuatan <i>Website Company Profile</i> Untuk Toko Starcomp di Yogyakarta	Muhammad Fajri	Perancangan <i>website company profile</i> berisi katalog produk Toko Starcomp Yogyakarta.	Keberadaan menu kategori serta fitur pencarian produk dan <i>sorting</i> dapat memudahkan pengguna dalam mencari dan memilih produk yang ingin dicari.
----	--	----------------	--	--

Berdasarkan analisis terhadap beberapa penelitian yang relevan dengan perancangan UI/UX *website* untuk sebuah perusahaan dapat disimpulkan bahwa perancangan UI/UX *website* yang dapat memperhatikan kebutuhan pengguna dengan baik dapat meningkatkan pengalaman pengguna. Dengan kata lain, hasil analisis ini mengindikasikan pentingnya berpusat pada pengguna untuk memastikan pengalaman pengguna yang optimal.

