

## BAB II

### TINJAUAN PUSTAKA

#### 2.1 Aplikasi dan UI/UX

Aplikasi merupakan sebuah program atau perangkat lunak yang digunakan untuk membantu pengguna dalam sebuah tugas (Wahyuni, 2022, h.760). Hal ini bisa terjadi karena perkembangan ilmu teknologi, dimana penciptaan aplikasi memiliki produktivitas dan biaya teknologi yang lebih efisien (Wahyudi, 2022, h.96). oleh karena itu, aplikasi merupakan sesuatu yang kita berinteraksi setiap hari. Dengan perkembangan sekarang, aplikasi dirancang dengan berbagai *platform*, namun dengan itu sebuah aplikasi pasti memiliki elemen UI dan UX. *User Interface* (UI) didalam aplikasi merupakan aspek desain yang penting dalam di dalam kualitas layanan elektronik, aspek desain tersebut berupa struktur, konten, dan *layout* yang disusun secara menarik bagi pengguna (Gera, 2020, h.63).

*User Interface* mencakup pada elemen visual dan interaktif dalam sistem digital. Dimana User Experience (UX) merupakan aspek yang fokus dalam pengalaman pengguna secara keseluruhan saat menggunakan aplikasi (Yudhanto & Susilo, 2024, h.13). di dalam UI dan UX memiliki prinsip dan aturanya sendiri tetapi memiliki tujuan yang sama yaitu untuk memberikan pengalaman yang positif, memuaskan dan efisien (h.13). prinsip UI UX yaitu nilai *convenience*, dimana jika dapat memberikan pengalaman yang baik dan mulus, maka aplikasi tersebut mendapatkan perhatian para pengguna. Hal ini karena para pengguna akan selalu kembali jika ada sesuatu dapat memberikan suatu yang mudah digunakan (Novita & Hanifah, 2025, h.840).

##### 2.1.1 Visual Interface Design Elements

Saat membuat sebuah produk *digital*, perlu diusahakan untuk merencanakan tampilan konten yang dapat membantu pengguna mencapai tujuan (Cooper & Reimann 2014, h.105). Hal ini menekan bahwa desainer perlu mempertimbangkan dalam mencangkup informasi tetapi masih dapat ditata

dengan jelas, serta sesuai dengan kebutuhan pengguna. Beberapa aspek dalam desain produk digital perlu memenuhi aspek estetika dengan aspek tujuan akhir (h.106). Didalam aspek estetika, merupakan rasa harmoni yang dapat menimbulkan rasa kesenangan di manusia (Alves & Natalio, 2020, h.4). aspek estetika yang paling dicermati oleh pengguna didalam media digital berupa warna, ukuran, typography dan layout (h.4)

### ***1. Color***

Warna itu hal yang langsung terlihat oleh pengguna, oleh karena itu warna merupakan elemen yang penting (Tidwell, Brewer, & Valencia, 2020, h.258). didalam aplikasi Klik ANRI, banyak tombol menggunakan ilustrasi yang penuh dengan warna jadi penggunaan warna itu sangat penting. Namun itu, dikarenakan Klik ANRI berupa aplikasi yang berikatan dengan kearsipan, pengguna akan cenderung banyak membaca didalam aplikasi. Dari kedua aspek tersebut, disarankan untuk menggunakan warna yang minimalisirkan rasa kelelahan pada mata pengguna. Berikut merupakan beberapa aturan warna dimedia digital yang perlu dipertimbangkan.

#### ***A. Warm & Cool***

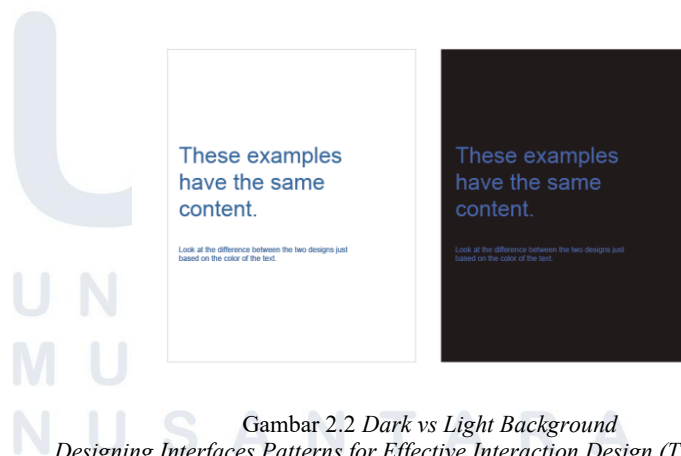
Padukan Warna hangat yang bersifat cerah seperti merah, oranye, kuning, dengan warna dingin yang bersifat sejuk seperti biru, abu-abu, ungu (h.259-260). Hal ini akan membantu desainer dalam membuat panduan warna yang akan menjadi relevan didalam segi kontras, dan kombinasi warna. Namun pada akhirnya desainer merupakan pihak yang melakukan keputusan akhir, aturan ini hanya merupakan sebuah pedoman.



Gambar 2.1 *Warm & Cool*  
*Designing Interfaces Patterns for Effective Interaction Design (Third Edition)*

### ***B. Dark vs Light Background***

Layar *background* terang yang berupa putih, krem, abu-abu mudah lebih baik untuk penggunaan sejenak. Dimana *background* gelap lebih sesuai untuk konteks penggunaan yang panjang. Penggunaan warna yang optimal sesuai situasi penggunaan (h.261). Opsi untuk menggunakan background yang cerah dengan gelap itu bergantung dengan preferensi pengguna sendiri. Oleh karena itu, banyak aplikasi memberikan kedua opsi didalam setting, namun untuk kecerahan *background* secara default itu disesuaikan dengan identitas dari desainya sendiri.

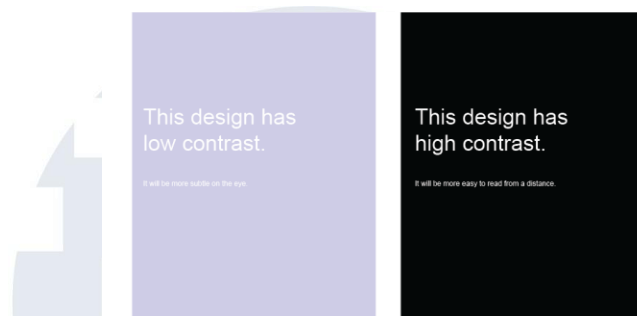


Gambar 2.2 *Dark vs Light Background*  
*Designing Interfaces Patterns for Effective Interaction Design (Third Edition)*

### ***C. High vs Low Contrast***

Penggunaan warna yang berkontras tinggi memicu rasa ketegangan dan serius. Penggunaan warna yang berkontras rendah memicu rasa lebih tenang serta Santai (h.262). Namun dengan itu,

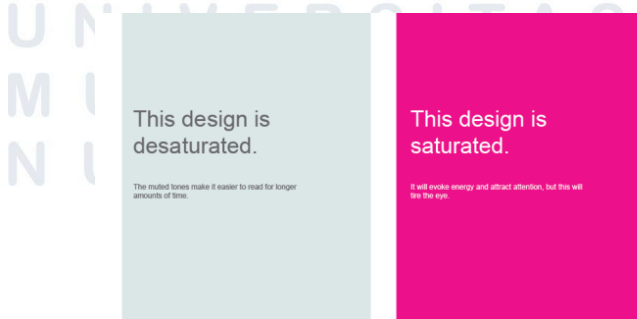
desainer perlu juga mempertimbangkan keterbacaan terutama dengan teks didalam UI, dimana terkadang dengan kontras yang rendah dapat memudahkan kejelasan. *Aturan high vs low contrast* hanya berguna dalam aspek ilustrasi, tombol, logo dan lainnya yang bukan berbentuk tulisan.



Gambar 2.3 *High vs Low Contrast*  
*Designing Interfaces Patterns for Effective Interaction Design (Third Edition)*

#### ***D. Saturated vs Unsaturated***

Warna yang bersifat *saturated* seperti warna kuning, hijau, dan merah merupakan warna yang cerah. Jika digunakan secara berlebih, mata akan merasa lelah. Gunakan palet warna yang tidak terlalu banyak, mayoritas desain UI hanya memilih dua warna (h.263). Namun dengan itu, desainer tidak perlu untuk hanya menggunakan dua hingga tiga warna saja. tapi diperbolehkan untuk menggunakan sebanyak warna mungkin, dengan syarat menggunakan rasio yang sesuai dan baik.



Gambar 2.4 *Saturated vs Unsaturated*  
*Designing Interfaces Patterns for Effective Interaction Design (Third Edition)*

### ***E. Combination of Hues***

Saat menggunakan kombinasi warna, dua warna yang bersifat *saturated* bisa mengungkap rasa energetik. Tetapi sebuah layar yang mengkombinasikan satu warna bersifat *saturated* dengan satu warna bersifat *unsaturated* memberikan dimensi dan mengungkap dramatis (h.263). Desainer diperbolehkan untuk melakukan eksperimentasi dalam penggunaan kombinasi warna, namun perlu disesuaikan dengan nilai apa yang ingin disampaikan.

### ***2. Size***

Ukuran merupakan hal yang penting untuk dipertimbangkan didalam desain aplikasi. Dikarena ukuran layarnya yang terbatas, ukuran akan berdampak dalam hierarki visual, kemudahan teks untuk dibaca, dan kemudahan tombol untuk di tekan. Ukuran standar *typography* aplikasi yang baik, itu berupa 12 pt untuk teks kecil, namun untuk beberapa *typeface* ukuran standar kecil hingga sedang itu sekitar 10-22 pt, tetapi untuk teks besar direkomendasikan berukuran 26pt keatas (Aura & Purbohadi, 2023, hal.29-32). Untuk ukuran tombol yang optimal dan mudah ditekan, direkomendasikan berukuran 10 milimeter, tetapi bisa diperkecilkan hingga minimal berukuran 6 milimeter (Wang & Mathew, 2025, h.16).

### ***3. Typography***

*Typography* merupakan sebuah seni rupa dan teknik dalam merancang penataan tulisan bahasa yang jelas, terbaca, dan menarik. Hal ini agar pembaca mendapatkan pengalaman yang baik dimana mereka bisa mendapatkan informasi secara cepat, efisien dan optimal (Cui, Zheng, Shi, & Wang, 2023, h.110). Dengan itu saat melakukan tipografi, desainer perlu mempertimbangkan pemilihan jenis font, ukuran, ukuran kalimat, warna dan pengaturan gambar untuk media yang berbeda-beda, dikarenakan tipografi merupakan aspek asensial desain dimana tak hanya penataan dan komposisi teks dengan gambar tapi juga dalam membuat

tulisan yang mudah dibaca dan efektif (Cui, Zheng, Shi, & Wang, 2023, h.110). Berikut ini merupakan jenis *typeface* yang sesuai untuk kebutuhan media digital:

#### **A. Serif.**

*Typeface* yang memiliki garis yang melekung pada bagian akhir (IXDF, 2016). Namun *typeface* tersebut direkomendasikan hanya digunakan dalam ukuran besar dan sebagai teks *display*. dikarenakan dalam ukuran kecil, pengguna akan memiliki kesulitan dalam membaca. Contoh *typeface* serif berupa Times New Roman, dan Baskerville.

Baskerville  
A B C D E F G H I J K  
L M N O P Q R S T U  
V W X Y Z  
a b c d e f g h i j k l m n  
o p q r s t u v w x y z  
1 2 3 4 5 6 7 8 9 0  
! @ # \$ % ^ & \* ( ) \_ +

Gambar 2.5 *Typeface Serif*  
Sumber: <https://iamartisan.com/serif-typefaces/>

#### **B. Sans Serif.**

*Typeface* yang bertentangan dengan Serif, dimana garisnya tidak ada lengkungan diakhir (IXDF, 2016). Jenis *Typeface* ini merupakan standar jenis *typeface* didalam bidang digital. Dikarenakan *typeface* tersebut cenderung mudah dibaca dalam ukuran kecil. Contoh *typeface* sans serif berupa Helvetica, Lato, dan Open Sans.

**A B C D E F G H I J**  
**K L M N O P Q R S**  
**T U V W X Y Z**  
**a b c d e f g h i j**  
**k l m n o p q r s t**  
**u v w x y z**  
**1 2 3 4 5 6 7 8 9 0**  
**/ & - , .**

Helvetica

Gambar 2.6 *Typeface Sans Serif*

Sumber: <https://www.woodlandmanufacturing.com/formed-plastic-letter...>

### C. Display.

*Typeface* yang bersifat dekoratif dan berfungsi sebagai hiasan dalam sebuah desain (IxDF, 2021). *Typeface* ini selalu berukuran besar dimana dijadikan *text* judul atau logo. Contoh *typeface display* berupa barrio, abril, dan monoton.

**BARRIO**

THE QUICK BROWN FOX JUMPS OVER THE LAZY DOG

AA BB CC DD EE FF GG HH II JJ KK LL MM

NN OO PP QQ RR SS TT UU VV WW XX YY ZZ

1234567890 (.,!/?#\$%&\*^@:;)

**PENULTIMATE**

THE SPIRIT IS WILLING BUT THE FLESH IS WEAK

**SCHADENFREUDE**

3964 ELM STREET AND 1370 RT. 21

[HTTPS://FONTS-ONLINE.RU](https://fonts-online.ru) INFO@FONTS-ONLINE.RU

Gambar 2.7 *Typeface Display*

Sumber: <https://online-fonts.com/fonts/barrio>

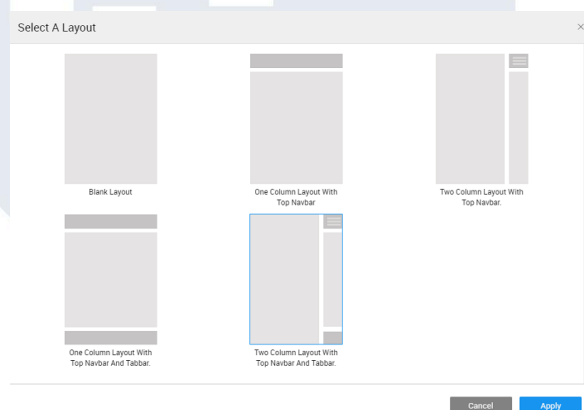
## 4. Layout

*Layout* merupakan metode penataan dan penyusunan elemen-elemen grafis di dalam sebuah media yang bertujuan untuk memastikan semua informasi dan elemen dapat disampaikan dengan efektif (Heliawanto & Melini, 2023, h.135). Didalam aplikasi, *layout* yang dapat digunakan hanya beberapa jenis *layout* karena spesifikasi ukuran layar

aplikasi *hanphone*. Jenis *layout* menurut IxDF (2017) dapat digunakan berupa, *single column*, *f pattern*, *z pattern*, *cards*, *grid*.

### **A. Single Column Layout**

*Single column Layout* merupakan *layout* yang *simple* dan mudah, hanya menggunakan satu *column* untuk menata konten (IXDF, 2017). Penggunaan *layout* ini memang ideal digunakan untuk *handphone* karena bentukan yang sederhana untuk ukuran layar yang kecil. Namun karena dengan penggunaan satu *column*, desainer yang menggunakan *layout* tersebut, perlu memiliki keterampilan dan kepandaian dalam menata konten yang baik.



Gambar 2.8 *Single Colomn Layout*

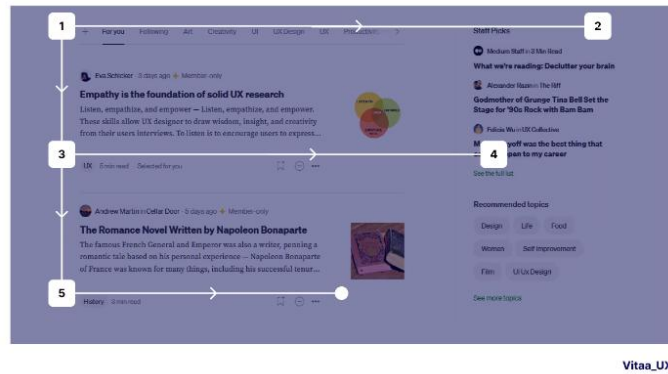
Sumber: <https://docs.wavemaker.com/learn/hybrid-mobile/mobile-page-concepts/>

### **B. F Pattern Layout**

*F Pattern* merupakan salah satu jenis pergerakan mata yang sering ditemukan, dan *layout* ini menyesuaikan konten dengan perilaku pergerakan tersebut. Pola pergerakan mata dari kiri ke kanan dan lanjut kebawah yang berbentuk F berupa pola natural pengguna saat sedang membaca tulisan (IXDF, 2017). Karena itu, penggunaan *layout* ini baik digunakan saat konten aplikasi dominan berbentuk tulisan.



### F Pattern



Vitaa\_UX

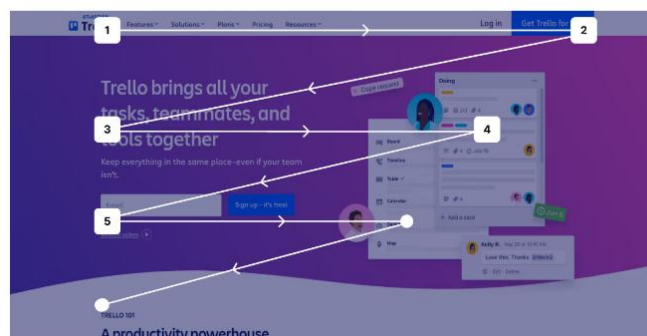
Gambar 2.9 *F Pattern*

Sumber: <https://www.interaction-design.org/literature/topics/page-structure>

### C. *Z Pattern Layout*

*Z Pattern* juga merupakan jenis pola pergerakan mata yang sering ditemukan. sama seperti *F Pattern Layout*, *Z Pattern Layout* menyesuaikan konten dengan perilaku pergerakan mata. Pola pergerakan mata berbentuk Z (IXDF, 2017). Namun perbedaan utama dari kedua layout tersebut berupa jenis konten, dimana *F pattern* berupa pola membaca tulisan, *Z pattern* merupakan pola mata saat melihat elemen konten secara keseluruhan baik itu tulisan atau visual. Jadi desainer menggunakan *Z pattern layout* jika konten isi tidak dominan berbentuk tulisan.

### Z Pattern



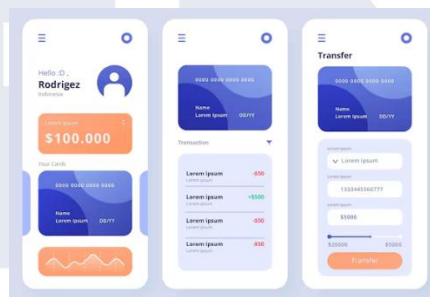
Vitaa\_UX

Gambar 2.10 *Z Pattern*

Sumber: <https://www.interaction-design.org/literature/topics/page-structure>

#### D. Cards Layout

*Cards layout* merupakan layout yang menata kontennya dalam bentuk kartu, dimanana informasi atau konten didalam aplikasi dikelompokkan kedalam sebuah persegi panjang. Hal ini akan mempermudah pengguna untuk memindai, serta membedakan konten (IxDF, 2017). *Layout* ini sering digunakan didalam aplikasi yang memberikan layanan produk dan jasa.

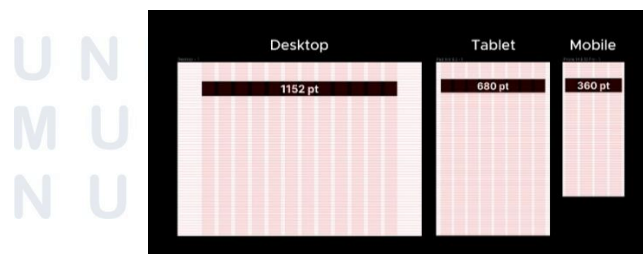


Gambar 2.11 *Cards Layout*

Sumber: <https://www.freepik.com/free-photos-vectors/card-ui>

#### E. Grid Layout

*Grid layout*, merupakan *layout* yang mengikuti *grid* panduan menata konten dan informasi. *Grid* tersendiri terbuat dari *row* dan *column* yang menutupi seluruh layar. Karena itu, *layout* tersebut merupakan *layout* yang fleksibel dan konsisten, karena *grid* sendiri memiliki bentuk yang berbeda yang dapat disesuaikan untuk kebutuhan desain (IxDF, 2017).



Gambar 2.12 *Grid Layout*

Sumber: <https://uxplanet.org/responsive-layout-grid-in-figma-dfec9733b568>

## 5. *Grid*

*Grid* merupakan alat panduan yang digunakan oleh desainer untuk membuat penataan dan *layout* yang berpadu. Sebuah *grid* harus disesuaikan dengan ukuran dan orientasi layar perangkat (Nielsen Norman Group, 2022). Namun dengan perangkat apapun, *grid* akan selalu terbuat dari ketiga elemen dibawah yaitu *columns*, *gutters*, and *margins*.

### A. *Column*

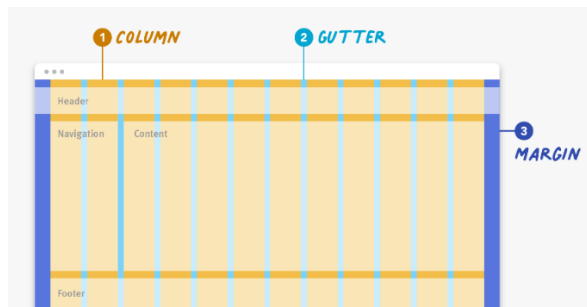
*Coloumn* bertujuan sebagai tempat penataan konten dan informasi. Ukuran kolom akan disesuaikan menggunakan persentasi dan jumlah kolom didalam satu halaman itu akan disesuaikan dengan jenis perangkat. Untuk perangkat *handphone* karena ukuran layar yang *relative* kecil dibanding perangkat lain, kemungkin hanya memiliki 4 kolom dimana didesktop kemungkinan memiliki 12 kolom.

### B. *Gutter*

*Gutter* merupakan ruang antara untuk menyelisihan antar kolom. Kelebaran sebuah *gutter* itu bersifat tetap atau selalu sama, namun akan sesuai dengan ukuran layar perangkat. ukuran *gutter* akan lebih besar untuk layar besar, dan lebih kecil untuk layar kecil.

### C. *Margin*

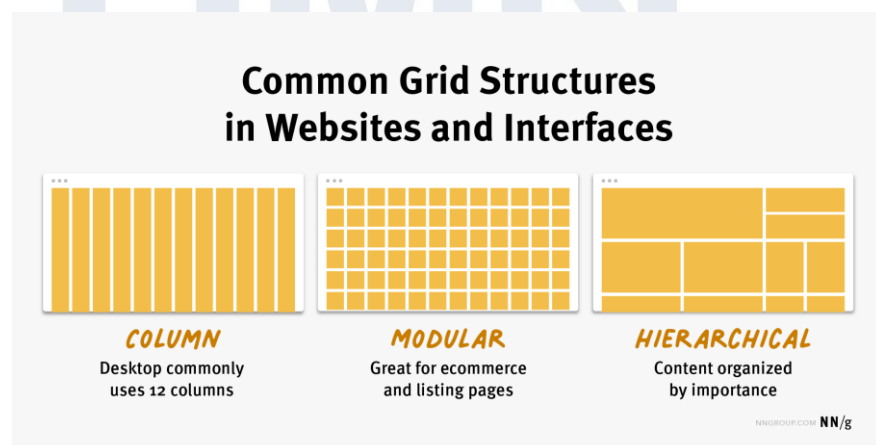
*Margin* merupakan ruang kosong dibagian pinggir layar kanan, kiri, atas, dan bawah atau bagian pinggir keseluruhan. Konten dan informasi tidak diperbolehkan berada didalam area margin. Ukuran dan kelebaran akan juga sesuai dengan ukuran layar dan dapat berbentuk persentase atau bersifat nilai tetap. Dimana ukuran margin yang lebih lebar dipakai untuk layar besar, dan margin kecil untul layar kecil.



Gambar 2.13 Elemen Grid

Sumber: <https://www.nngroup.com/articles/using-grids-in-interface-designs/>

*Grid* sendiri memiliki banyak jenis dan bentuk, namun untuk UI/UX terdapat 3 jenis atau tipe *grid* yang paling sering digunakan, yaitu *column grid*, *modular grid*, and *hierarchical grid*. *Column grid* membagikan halaman dengan kolom-kolom vertical, dimana elemen dan konten akan di jajarkan sesuai kolom-kolom tersebut. *Modular grid* menggunakan *gutter* samping yang jauh dan menambahkan *gutter* bawah. Potongan kolom akan berbentuk persegi atau modular yang akan digunakan untuk panduan penepatan elemen dan konten. *Hierarchical grid* menggunakan *column* dan *gutter* untuk menyusun konten berdasarkan kepentingan. Elemen dan konten terpenting akan ditempatkan ke kolom terbesar (Nielsen Norman Group, 2025).

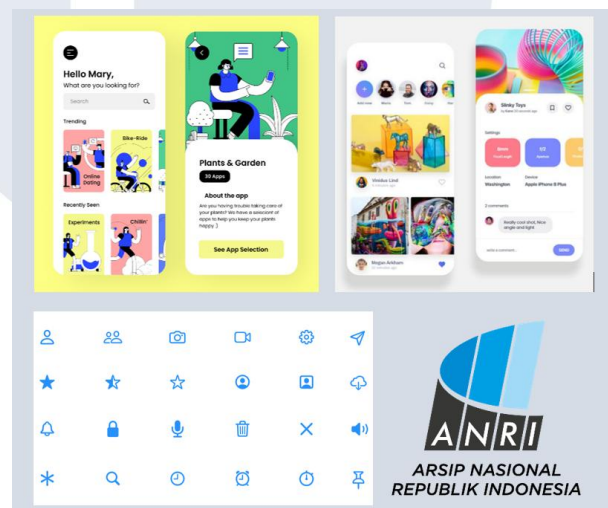


Gambar 2.14 Jenis Grid

Sumber: <https://www.nngroup.com/articles/using-grids-in-interface-designs/>

## 6. Visual Illustrasi & Fotografi

Desain dan ilustrasi merupakan hal yang selalu berdampingan, dimana setiap desain akan selalu akan memiliki ilustrasi, baik itu dalam bentuk ikon, logo, 2D, 3D, dan fotografi. Didalam desain UI/UX Aplikasi menggunakan ilustrasi untuk menarik perhatian dan untuk memberikan gambaran yang membantu pengguna untuk mengerti konten di dalam aplikasi (Fouad, 2020, h.199). Selain itu ilustrasi didalam UI/UX, dapat membantu mengembangkan “*Look and Feel*” yang menumbuhkan *Brand Awareness* dengan menggunakan bentuk, warna, tekstur, skala, dan lainnya. Ilustrasi juga menjadi signifikan untuk menumbuh identitas, dari logo, warna, dan tipografi (h.205-206).

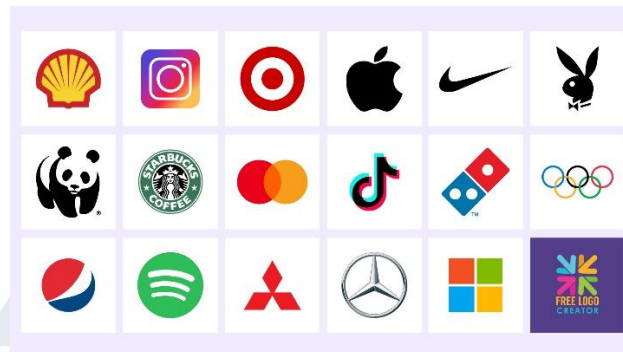


Gambar 2.15 Kolase Elemen Visual

## 7. Logo

Logo merupakan sebuah simbol visual yang menggambarkan identitas dari sebuah entitas. Desain logo merupakan bentuk desain yang menggabungkan tipografi, *color theory*, dan elemen desain untuk berkomunikasi esensi, nilai, dan kepribadian *brand*, yang juga membangun percaya pelanggan (*Interaction Design Foundation*, 2024). Logo merupakan hal yang penting bagi setiap merek atau perusahaan. Hampir semua merek besar memiliki logo yang dapat dikenali hanya dalam sekali pandang. Logo yang kuat dapat memberikan kesatuan dan

membangun kesadaran identitas, sehingga memudahkan konsumen untuk mengingat kembali (Kurniandi & Harnoko, 2024, h.40).



Gambar 2.16 Logo  
Sumber: <https://freelogocreator.com/blog/7-types-of-logos/>

Tiap logo akan memiliki bentuk yang berbeda-beda, namun terdapat 4 tipe logo berupa figuratif *logos*, *typographic logos*, *combination marks* dan *abstract logos* (Odillia & Rohiman, 2023, h.36). Figuratif logos adalah tipe logo yang memiliki gambaran utama tanpa *text* yang dapat mengidentifikasi *brand* tersebut, *Typographic logos* adalah logo yang berbentuk teks nama perusahaan dengan *typeface* yang rinci sebagai identitas brand, *abstract logos* adalah tipe logo yang memiliki gambaran yang tidak berbentuk barang nyata namun biasanya memiliki nilai dalam yang digunakan sebagai identitas, *combination marks* yang menggabungkan tipe-tipe logo sebelumnya (h.36).

#### Logo Figuratif



#### Logo Typographic



#### Logo Abstract



#### Combination Mark



Gambar 2.17 Contoh Jenis Logo

## 8. Icon

Desain sebuah aplikasi akan selalu terdapat tombol-tombol yang temani dengan visualisasi *icon*. *Icon* secara lebih dalam merupakan sebuah gaya bahasa visual yang menggunakan ilustrasi yang membantu pengguna dalam menavigasi sebuah media digital (IxDF, 2024). Bentuk gambaran *icon* cenderung berbentuk simpel, jelas dan mudah dimengerti agar mengurangi kemungkinan kesalah pahaman dari pengguna. *Icon* juga merupakan elemen visual yang digunakan untuk berkomunikasi dengan pengguna dalam fungsi dari sebuah tombol, namun terkadang interpretasi pengguna interpretasi bentuk dan fungsi di mata pengguna mungkin berbeda dari orang ke orang, Hal ini dapat membuat kebingungan pengguna walaupun gambaran *icon* sudah jelas (Nielsen Norman Group, 2025). Oleh karena itu uji coba perlu dilakukann untuk memastikan para pengguna akan bisa mengerti visual *icon* dan fungsi yang ingin dikomunikasikan.



Gambar 2.18 Icon

Sumber: <https://m2.material.io/design/iconography/system-icons.html>

### 2.1.2 Interactions

Didalam sebuah aplikasi aspek yang selalu ada adalah aspek interaksi. Dimana UI/UX efektif merupakan UI/UX yang memiliki interaksi yang baik (Kurnia & Nawaningtyas, 2024, h.143). Salah satu cara untuk meningkatkan interaksi didalam UI/UX itu menggunakan pendekatan heuristik. Dimana pendekatan ini akan membantu desainer untuk melakukan evaluasi kegunaan UI/UX berdasarkan prinsip tertentu, seperti konsistensi, keterbacaan,



umpan balik dan efisiensi (h.143). Aspek interaksi yang dapat dikembangkan didalam sebuah perancangan UI/UX berupa dibawah berikut.

### **1. Animasi**

Desain UI/UX telah berkembang dan mulai mengintegrasikan animasi didalam desain hal ini karena terjadinya perkembangan teknologi dan pengertian perilaku pengguna secara lebih dalam. animasi menekan penggabungan nilai estetika dengan fungsionalitas didesain UI/UX modern (Akwukwuma, Chete, Okpako & Irabor, 2024, h.67). Menurut sebuah riset dari Ganda (2024), animasi didalam desain UI/UX dapat memiliki dampak positif kepada pengguna. Seperti membantu memudahkan pengguna dalam memahami materi didalam aplikasi, dan juga dapat memberi *feedback* yang pada akhirnya membuat aplikasi lebih menarik secara visual (Ganda, et al, 2024, h.42).

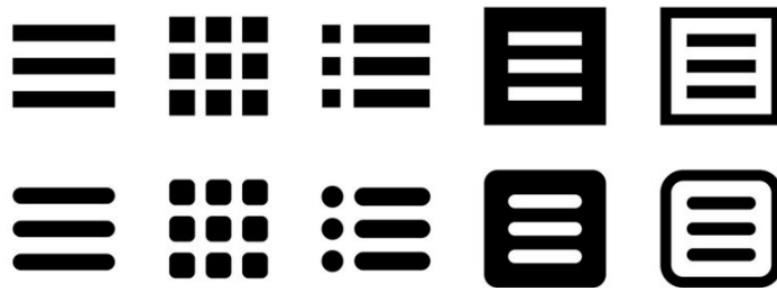
### **2. Mobile Navigation**

Secara istilah, kata navigasi telah menumbuhkan kaitan diluar kaitannya dengan ruang lingkup geografis sejak munculnya konsep *human computer interaction* atau HCI (Umar, 2024, h.2). dimana didalam konteks *digital*, navigasi merupakan elemen yang berguna untuk memandu pengguna dalam mendapatkan apa yang diinginkan. Dengan itu navigasi merupakan salah satu elemen terpenting didalam sebuah aplikasi, karena jika pengguna mengalami kesulitan dalam menemukan yang diinginkan, pengguna akan merasa frustrasi dan kemungkinan besar meninggalkan aplikasi tersebut (Filipuk, 2021, h.252). Namun navigasi perangkat mobile itu berbeda dengan navigasi dekstop, dimana menu navigasi mobile lebih sulit dikarenakan terbatas dalam ruang dibanding desktop (Punchoojit & Hongwarittorn, 2017, h.7). Elemen-elemen mobile navigasi yang munculkan selalu berbentuk tombol berupa *Hamburger Menu*, *Accordion*, *search bar*, *tab bar*.



### ***A. Hamburger Menu***

*Hamburger menu* merupakan tombol yang berbentuk 3 garis yang bertingkat. Didalam desain UI/UX, banyak yang menggunakan *Hamburger menu* karena dapat membantu menata dan menyembunyikan beberapa bagian agar menjadi lebih rapi, bersih dan minimalis. Namun, terkadang *hamburger menu* dapat mengaburkan konten dan memperlambat interaksi pengguna jika disalah gunakan. *Menu hamburger* hanyalah alat navigasi ringkas yang menyederhanakan UI/UX (IxDF, 2024).

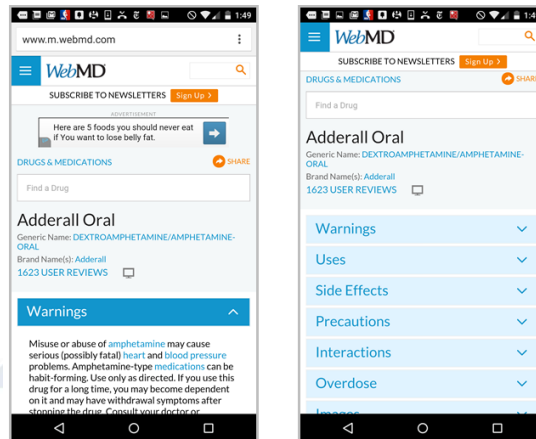


Gambar 2.19 *Hamburger Menu*

Sumber: <https://stock.adobe.com/id/search?k=menu+button>

### ***B. Accordion***

*Accordion* merupakan sebuah tombol yang jika ditekan akan memberikan tombol konten baru yang terkait (Wang, NN Group, 2023). *Accordion* membuat informasi dan konten dapat dilipat dan diperluas pada halaman yang sama. Hal ini sering digunakan didalam desain UI UX aplikasi dimana, hal tersebut dapat mencegah terjadinya keberantakan dengan hanya menampilkan informasi secara satu-satu.

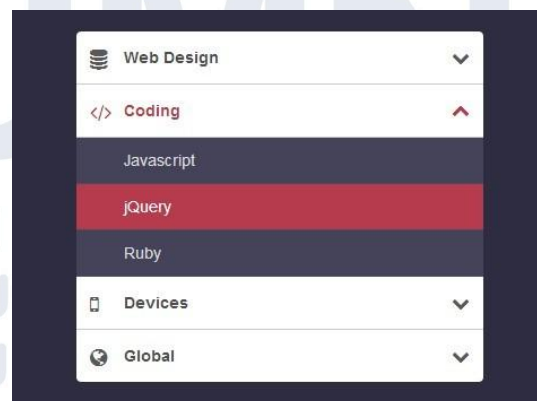


Gambar 2.20 *Accordion*

Sumber: <https://www.nngroup.com/articles/mobile-accordions/>

### C. *Dropdown*

*Dropdown* merupakan sebuah tombol yang menunjukkan daftar konten tombol yang relevan atau terkait (Bridge, Microsoft, 2021). Secara fungsi, *accordion* dan *dropdown* itu cukup mirip. Perbedaan utama yaitu *accordion* menunjukkan informasi yang berbentuk tulisan yang ditunjukkan didalam halaman yang sama, *dropdown* menunjukkan daftar tombol yang dapat ditekan dimana akan mendapatkan informasi dihalaman yang berbeda.

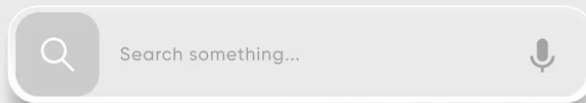


Gambar 2.21 *Dropdown*

Sumber: <https://www.jqueryscript.net/menu/Super-Smooth-Accordion-Dropdown...>

#### **D. Search Bar**

*Search bar* merupakan elemen desain yang akan membantu para pengguna dalam mencari sesuatu. Saat menggunakan, pengguna akan memasukan kata kunci atau subjek yang ingin dicari, dimana sistem akan memberikan informasi dan konten yang berkait. Penempatan *search bar*, biasanya diposisikan dibagian atas agar memastikan *search bar* tersebut terlihat oleh pengguna (IxDF, 2020).



Gambar 2.22 Search Bar

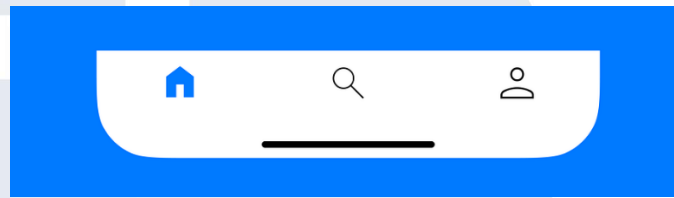
Sumber: <https://www.freepik.com/premium-vector/search-bar...>

#### **E. Tabs**

*Tabs* merupakan elemen navigasi yang memungkinkan pengguna untuk melihat satu panel konten secara selektif. *Tabs* sendiri, memiliki elemen seperti, label, panel, dan *icon* (Sunwall, Nielsen Norman Group, 2024). Di UI/UX, *tabs* digunakan saat ada konten panjang yang dapat dikelompokkan, dan digunakan agar mengurangi beban kognitif pengguna. Saat menambahkan *tabs* didalam sebuah desain UI/UX diusahakan tidak berkuantutitas besar.

*Tab bar* merupakan jenis *tab* yang membantu pengguna dalam tipe layanan informasi serta fungsi didalam sebuah aplikasi. Selain itu mereka memungkinkan pengguna dalam berpindah antar fitur atau halaman aplikasi, karena itu biasanya memiliki indikasi perbedaan warna untuk penanda lokasi pengguna saat ini. Penempatan *tab bar* diaplikasi biasanya ditemukan dibagian paling atas dan paling bawah desain, menggunakan warna, *icon* dan label. *Tab bar* sendiri memiliki dua jenis yaitu *navigation tabs* dan *in-page tabs* (Nielsen Norman Group, 2024).

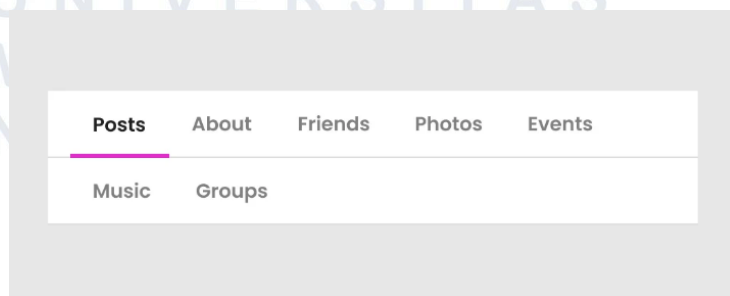
*Navigation tab* merupakan elemen navigasi, dimana elemen tersebut memungkinkan pengguna untuk berpindah antar halaman aplikasi. Didalam aplikasi, *navigation bar* diletakan dibagian paling bawah halaman (Sunwall, Nielsen Norman Group, 2024). Hal ini dilakukan karena lokasi bawah merupakan posisi dimana ibu jari dapat menekan secara mudah. Secara visual, *navigation tabs* terlihat dalam bentuk *icon* dengan beberapa memiliki tulisan dibawah, serta ada indikator lokasi dengan menggunakan warna.



Gambar 2.23 *Navigation Tab*

Sumber: <https://uxplanet.org/bottom-tab-bar-design-best-practices-cf3ee71de0fc>

*In-page tabs* mengelompokkan fitur dan informasi terkait dengan sebuah konten dipilih pengguna. *In-page tabs* bukan digunakan untuk menavigasi antar halaman namun digunakan menavigasi informasi yang berada di halaman yang sama (Nielsen Norman Group, 2024). lokasi *in-page tabs* biasanya ditemukan dibagian atas jika bersama *navigation tab*, namun secara penempatan, *in-page tabs* memiliki kebebasan dalam lokasi penempatan. Secara visual, *in-page tabs* terlihat dalam bentuk tulisan dengan indikator lokasi dengan kotak atau strip garis.



Gambar 2.24 *In-page Tabs*

Sumber: <https://uxdworld.com/tabs-navigation-design-best-practices/>

Saat menggunakan *tab*, diusahaka untuk memiliki penampilan dan fungsi yang sama dan konsisten, baik itu *in-page tabs* atau *navigation tabs*. Saat berinteraksi perlunya ada penanda agar pengguna tahu dibagian mana mereka sedang navigasi. penggunaan *in-page tabs* dengan *navigation tabs* secara bersama, perlunya ada membedakan secara visual agar pengguna dapat membedakan dari kedua jenis *tab* (Nielsen Norman Group, 2024). Dibawah merupakan gambar perbedaan *in-page tab* dengan *navigation tab* secara lebih dalam.

	Navigation Tabs	In-page Tabs
<b>Content</b>	Broad scope Unrelated Different	Narrow scope Related Similar
<b>Location</b>	Top or sometimes left of the viewport Frequently bottom on mobile	Varies since they are embedded within the page layout
<b>Scrolling Position</b>	Sometimes fixed to the top (or bottom) of the viewport	Rarely fixed
<b>User Expectations</b>	Navigating to a new view Slight loading delay	Remaining in the current view Instantaneous loading
<b>Default Selected Tab</b>	Usually one tab selected by default, but if the current page is not organized under any tab and was accessed elsewhere (like through a <i>footer</i> ), then no tab may be selected	Always one tab selected by default

Gambar 2.25 Tabel Perbedaan *In-page Tab & Navigation Tab*  
<https://uxdworld.com/tabs-navigation-design-best-practices/>

Dengan semua elemen aplikasi yang sudah dijabarkan dengan teori masing-masing, paragraf ini merupakan paragraf rangkuman. Secara singkat, aplikasi merupakan perangkat lunak yang digunakan untuk membantu pengguna untuk menyelesaikan tugas atau memenuhi kebutuhan. Salah satu elemen terbesar dalam pengembangan sebuah aplikasi merupakan UI dan UX, kedua elemen ini memegang bagian visual, konten, dan pengalaman yang didapatkan saat menggunakan aplikasi. Dalam pengembangan aplikasi terutama dalam bidang visual perlu adanya keseimbangan estetika dan fungsional, dengan memperhatikan penggunaan warna, ukuran, tipografi, dan layout yang berestetika namun mudah dilihat, dibaca dan memberikan pengalaman yang baik.

Pertimbangan penggunaan warna harus mengikuti beberapa aturan yaitu penggunaan warna yang hangat atau dingin, menggunakan background yang terang atau gelap, penggunaan warna berkontras, palet warna yang direkomen 3 namun boleh dieksplor, dan terakhir merupakan penggunaan kombinasi “*hues*” dari warna. Untuk ukuran, direkomendasikan bahwa ukuran teks berada di sekitar 10-26pt dimana yang paling kecil merupakan 10pt untuk perangkat *handphone*, dan untuk Untuk ukuran tombol, direkomendasikan berukuran 10 milimeter, tetapi bisa diperkecilkan hingga minimal berukuran 6 milimeter. Terdapat 3 jenis *typeface* di dalam tipografi, yaitu serif, sans serif, dan display, namun dalam faktor kemudahan baca sans serif merupakan jenis *typeface* yang terbaik terutama dalam ukuran kecil. Untuk membantu menata konten dengan rapih, penggunaan layout dapat membantu. Layout seperti *F pattern* dan *Z pattern* walaupun *layout* tersebut lebih efektif jika dominan teks, atau *layout* yang sering digunakan aplikasi yaitu *cards* dan *grid*. *Grid* sendiri terbuat dari kolom, *gutter*, dan *margin* dengan ukuran yang sesuai layar perangkat.

Elemen visual seperti ilustrasi, fotografi, ikon, dan logo bertanggung jawab untuk membangun identitas atau branding aplikasi. Namun untuk ikon terdapat kepentingan dalam bentuk yang simpel, mudah dimengerti dan diintegrasikan sesuai dengan fungsi, tapi perlu adanya testing untuk memastikan ikon sudah di implementasi dengan baik. Pengalaman didalam UI/UX, perlu memastikan bahwa terdapat konsistensi, keterbacaan, dan kejelasan umpan balik. Salah satu aspek pengalaman merupakan navigasi, beberapa metode untuk membantu navigasi seperti *hamburger menu*, *accordion*, *dropdown*, *search bar*, dan *tabs*. *Tabs* sendiri memiliki dua jenis berupa *navigation tabs* yang biasanya di bagian bawah layar, dan *tab bar* yang biasanya di bagian atas layar.

## **2.2 User Needs Alignment**

UI dan UX memang merupakan salah satu elemen yang esensial dalam membuat pengguna untuk ingin menggunakan sebuah aplikasi atau *website*, karena UI dan UX berorientasi untuk memberikan pengalaman yang baik untuk pengguna. Namun dengan itu, kebutuhan pengguna terkadang diabaikan, sehingga sulit bagi

aplikasi dan situs web dalam mendapatkan jumlah pengguna yang konstan (Koswara & Alifin, 2024, h.85). Oleh karena itu desainer perlu melakukan pertimbangan untuk dapat memuaskan kebutuhan pengguna (Gaspar, Fernández, Abrahão, 2025, h.35).

### **2.2.1 Metode Perancangan**

Metode dan perancangan, merupakan prosedur atau pendekatan yang memiliki sekumpulan teknik, namun di dalamnya terdapat aturan-aturan yang menjelaskan bagaimana teknik tersebut digunakan dengan cara tertentu (Hassan, 2023, h.25). Didalam perancangan UI dan UX, terdapat banyak metode pendekatan desain yang dapat digunakan sebagai struktur perancangan, setiap metode perancangan akan memiliki tahap-tahap yang berberda. Metode design yang dapat digunakan berupa *user centered design* (UCD), *design thinking*, dan *design sprint*.

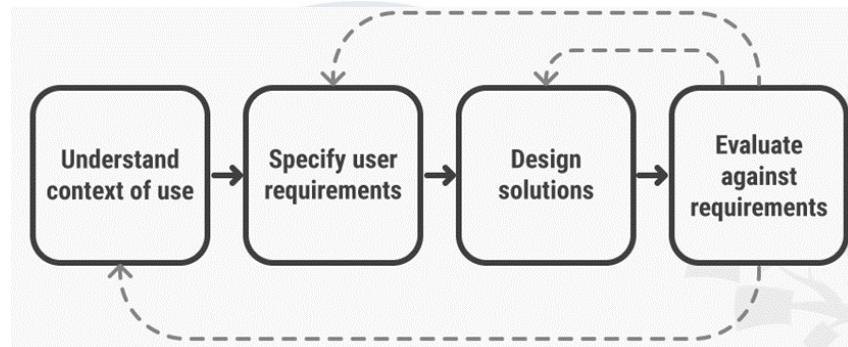
#### **1. User Centeres Design**

*User centered design* (UCD) adalah proses perancangan yang memiliki system pendekatan efektif, yang fokus dalam kebutuhan dan profil pengguna (Sudrajat, Sardi & Puspitasari, 2025, h.81). Proses tersebut memastikan bahwa produk atau desain dapat beradaptasi sesuai kebutuhan dan menciptakan pengalaman yang memuaskan. Studi lain mengenai pengembangan aplikasi menggunakan UCD menunjukkan kesuksesan dalam memenuhi kebutuhan pengguna (h.81).

Terdapat empat tahap proses yang harus dilakukan jika menggunakan *user centered design*. Pertama merupakan tahap *Understand the Context of Use*, merupakan tahap untuk mengetahui siapa pengguna, dengan tujuan apa dan situasi apa aplikasi akan digunakan (h.82). Tahap ke-dua berupa *Specify User Requirements*, dimana lebih rinci dalam pengumpulan data kebutuhan, ketentuan dan permasalahan dari pengguna (h.82). Tahap ke-tiga berupa *Produce Design Solutions*, dimana tahap ini mulai melakukan perancangan solusi desain sesuai dengan data tahap ke-dua (h.82-83). Tahap ke-empat merupakan



*Evaluate Designs Against Requirements*, dimana tahap tersebut merupakan tahap evaluasi desain dengan pengguna (h.83). Walaupun hanya memiliki empat tahap, UCD menekankan proses desain yang iteratif dimana setelah melakukan tahap ke-4 bisa lompat Kembali ke tahap 3 berulang-ulang hingga sudah sesuai.



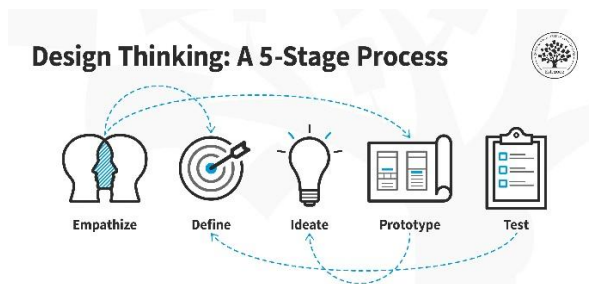
Gambar 2.26 Tahap Metode UCD

Sumber: <https://sis.binus.ac.id/2019/05/31/user-centered-design/>

## 2. Design Thinking

*Design thinking* adalah sebuah metodologi yang menyediakan pendekatan berbasis solusi untuk memecahkan masalah. Metodologi ini sangat berguna ketika digunakan untuk menangani permasalahan kompleks yang tidak terdefinisi dengan jelas atau belum diketahui, karena membantu memahami kebutuhan manusia yang terlibat, membingkai ulang masalah dengan pendekatan yang berpusat pada manusia, serta menerapkan pendekatan langsung dalam pembuatan prototipe dan pengujian (IxDF, 2026). *Design thinking* memiliki 5 tahap *empathize*, *define*, *ideate*, *prototype*, *test*. *Empathize* berupa tahap riset kebutuhan target, *define* berupa tahap pengertian konflik, *ideate* berupa tahap pencarian ide solusi, *prototype* berupa tahap perancangan solusi, dan *test* berupa tahap pengujian solusi.





Gambar 2.27 Tahap Metode *Design Thinking*  
 Sumber: <https://www.interaction-design.org/literature/article/what-is-design-thinking...>

### 3. *Design Sprint*

*Design sprint* merupakan metode dikerjakan untuk menyelesaikan masalah dalam jangka pendek, yang dikembangkan oleh Jake Knapp. Melalui kerjasama, siklus diskusi yang berkepanjangan dapat dipersingkat dan waktu pengembangan dapat dipadatkan menjadi satu minggu (Sutanto, 2022, h.8). Metode ini berfokus pada pengembangan ide, pembuatan serta pembelajaran dari iterasi desain awal, dan menghasilkan gagasan baru untuk pengembangan iterasi desain berikutnya. Berbeda dengan proses desain konvensional yang sering kali langsung membangun atau merilis produk dan layanan tanpa pengujian, *design Sprint* menekankan pada pemahaman mendalam terhadap inti permasalahan sejak tahap awal. Tahap-tahap *design sprint* berupa *understand*, *sketch*, *decide*, *prototype*, dan *validate*. *Understand* berupa tahap riset kebutuhan target, *sketch* berupa tahap pembuatan ide solusi, *decide* merupakan tahap pemilihan ide, *prototype* merupakan tahap perancangan ide, *validate* berupa tahap penguji hasil.



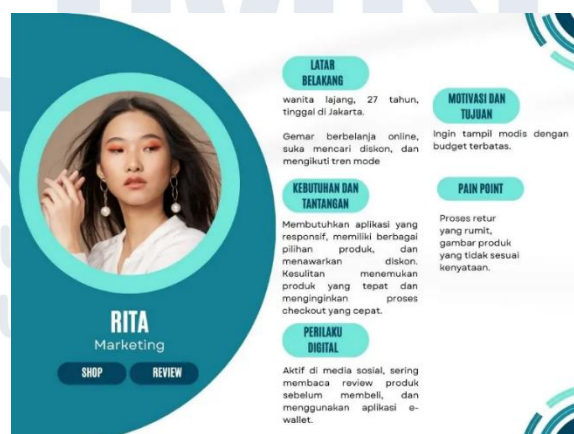
Gambar 2.28 Tahap *Design Sprint*  
 Sumber: <https://www.interaction-design.org/literature/topics/design-sprints...>

### 2.2.2 Alat dan Prinsip Perancangan

Didalam *user centered design*, terdapat beberapa metode dan alat yang dapat digunakan untuk membantu desain dalam memahami situasi seperti kebutuhan dan keluhan pengguna. Selain itu metode dan alat tersebut dapat dijadikan sebuah panduan dan pengingat aspek-aspek yang perlu dilaksanakan saat melakukan rancangan serta evaluasi desain. Metode dan alat yang bisa digunakan didalam *user centered design* itu cukup luas, namun dibawah berikut ini merupakan metode dan alat yang sering digunakan.

#### 1. User Persona

*User persona* merupakan sebuah alat desain yang digunakan untuk menggambarkan serta mengetahui siapa itu pengguna akhir dalam sebuah desain. Selain itu tujuan lain dari *user persona* adalah untuk membuat tingkat empati dengan pengguna agar desainer dapat mengetahui kebutuhan dari pengguna (Ghufon, Kusuma & Fauzan, 2020, h.91). *User persona* tersebut bisa bersifat fiktif atau semi fiktif, namun harus dapat bisa merepresentasikan data perilaku dan demografis pengguna. Aspek-aspek yang bisa ditemukan dalam *user persona* adalah, demografis, personalitas, kebutuhan, tujuan, motivasi, tantangan, dan kebutuhan.

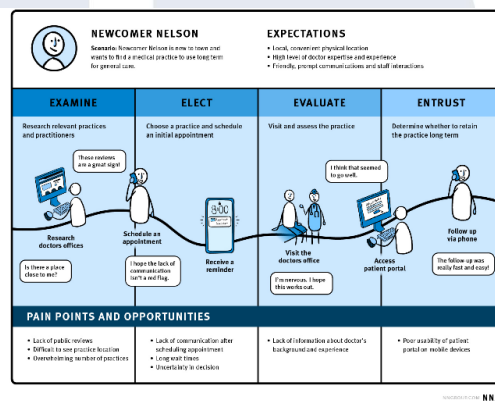


Gambar 2.29 User Persona

Sumber: <https://dibimbing.id/contoh-user-persona>

## 2. User Journey

*User journey* merupakan sebuah alat yang digunakan desainer untuk menempatkan gambaran yang merepresentasikan jalur pengguna. Selain itu, *user journey* dapat dipakai untuk memberikan visual proses sebuah pengguna saat menggunakan produk (Hadi, Sukmono, Harjanto, & Suprihanto, 2024, h.107). *User journey* biasa untuk perancangan kampanye dengan model AISAS, *User Journey* UI UX menggambarkan sebuah perjalanan aksi, pemikiran dan emosi pengguna dalam melakukan adopsi aplikasi.

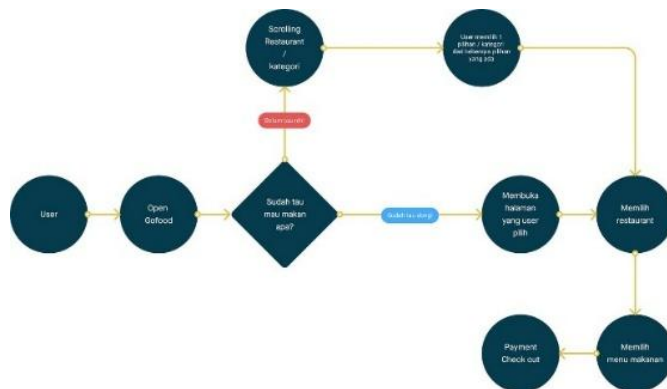


Gambar 2.30 User Journey

Sumber: <https://www.nngroup.com/articles/user-journeys-vs-user-flows/>

## 3. User Flow

*User Flow* adalah alur yang dilakukan pengguna sejak awal penggunaan hingga interaksi akhir penggunaan (Susanto, 2022, h.41). *User flow* membantu designer untuk mengantisipasi pola kognitif pengguna. Umumnya, userflow ditampilkan dalam bentuk *flowchart*, untuk memudahkan pemahaman proses yang dialami pengguna (h.43). *User Journey* itu penting jika ingin melakukan sebuah rancangan UI UX dan melakukan evaluasi untuk memperkembangkan lebih dalam (h.43).



Gambar 2.31 User Flow

Sumber: <https://imansyahmp.medium.com/ui-ux-case-study-redesign-gofood...>

#### 4. SWOT

SWOT merupakan alat yang sering digunakan untuk membantu evaluasi mengenai hal internal dan eksternal (Puteri, Suci, Arissafia, Panjaitan, & Nisa, 2025, h.125). SWOT tersendiri merupakan kata akronim dari *strengths*, *weaknesses*, *opportunities* dan *threats*. Evaluasi hal internal berupa poin *strengths* dan *weaknesses*, dimana evaluasi hal eksternal mengisi poin *opportunities* dan *threats* (h.125). setiap poin kata tersebut merepresentasikan hal-hal yang berbeda. *Strength* merepresentasikan keunggulan atau keahlian dari sebuah objek yang bersifat internal. *Weakness* merepresentasikan limitasi atau kekurangan yang ada didalam sebuah objek secara internal. *Opportunities* merepresentasikan apa yang dapat hal yang dapat dilakukan atau dikembangkan sesuai dengan faktor eksternal. Terakhir berupa *threats*, yang merepresentasikan resiko dan ancaman yang dapat terjadi secara eksternal. Didalam konteks UI/UX, SWOT merupakan alat yang dapat digunakan untuk melakukan evaluasi *website* atau aplikasi.

## SWOT ANALYSIS

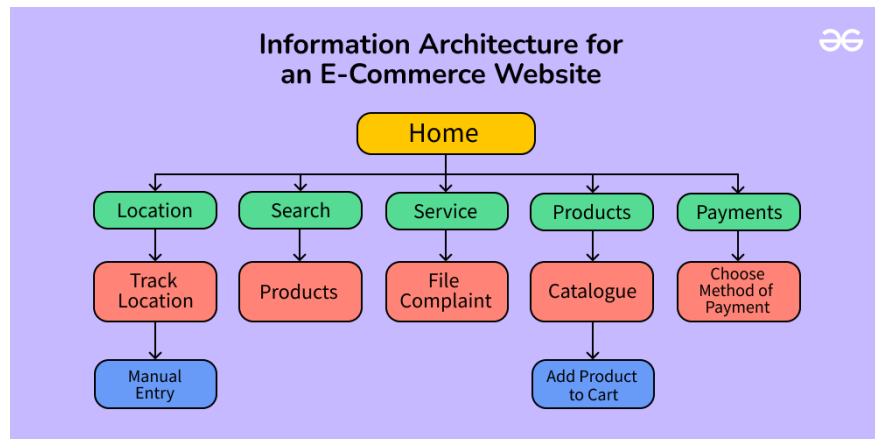


Gambar 2.32 SWOT

Sumber: [https://en.wikipedia.org/wiki/SWOT\\_analysis](https://en.wikipedia.org/wiki/SWOT_analysis)

### 5. Information Architecture

*Information Architecture (IA)* merupakan sebuah elemen desain UI UX yang fokus dalam struktur desain dimana cara mengatur tampilan konten digital yang berdampak dalam kemampuan pengguna untuk menemukan konten tersebut (Dekkers, Melles, Vehmeijer, & de Ridder, 2021, h.2). terdapat 3 jenis *Information Architecture*, yaitu *tunnel*, *hierarchical*, dan *matrix*. *Tunnel Information Architecture*, merupakan jenis IA yang fokus dalam memberikan informasi secara bertahap-tahap dimana pengguna harus melalui halaman dan konten yang telah ditentukan secara bertahap, jenis ini biasanya ditemukan saat melakukan sign in, pembayaran *shopping cart e-commers*, dan intervensi kesehatan (h.2). *Hierarchical Information Architecture*, merupakan jenis IA yang menata konten dan informasi secara *hierarki*, mengelompokkan informasi yang mayor dan minor, dimana jenis ini memberikan seleksi konten yang familiar dan simpel (h.2). *Matrix Information Architecture* merupakan jenis IA yang menata semua konten dalam satu *homepage* atau *dashboard*, dimana menghilangkan pengelompokan informasi mayor dan minor, yang pada akhirnya membebaskan pengguna dalam menavigasi konten (h.2).



Gambar 2.33 *Information Architecture*  
 Sumber: <https://www.geeksforgeeks.org/techtips...>

## 6. UX Visual Design Principles

*Visual design principles* merupakan prinsip yang berisi tentang bagaimana elemen desain seperti *line*, *shape*, *color*, *grid*, dan *space* dapat digunakan untuk membuat desain yang baik (Nielson Norman Group, 2020). *visual desain* memiliki 5 prinsip berupa *scale*, *visual hierarchy*, *balance*, *contrast*, dan *gestalt*. Penjelasan prinsip visual akan dijelaskan dibawah berikut.

### A. *Scale dan Visual hierarchy*

Prinsip skala merupakan prinsip penggunaan ukuran relatif untuk menandai tingkat kepentingan dan urutan hierarki dalam sebuah komposisi. ketika prinsip ini diterapkan dengan benar, elemen yang paling penting dalam sebuah desain akan berukuran lebih besar dibandingkan elemen yang kurang penting. Hal ini karena, sesuatu yang berukuran besar lebih mudah untuk diperhatikan. Keberagaman ukuran elemen tidak hanya menciptakan variasi dalam tata letak, tetapi juga membangun hierarki visual pada halaman (Nielson Norman Group, 2020). Secara rangkuman prinsip skala, pastikan untuk menekankan aspek terpenting dalam desain dengan menjadikannya sebagai elemen yang paling besar.

Prinsip *visual hierarchy* merupakan prinsip mengarahkan pandangan mata pada halaman agar memperhatikan berbagai elemen desain sesuai dengan urutan tingkat kepentingannya. Hierarki visual dapat diterapkan melalui variasi skala, nilai (*value*), warna, jarak (*spacing*), penempatan, dan elemen desain lainnya. Untuk menciptakan hierarki visual yang jelas, gunakan 2–3 ukuran jenis typeface untuk menunjukkan kepada pengguna bagian konten mana yang paling penting atau berada pada tingkat tertinggi dalam struktur informasi halaman. Selain itu, pertimbangkan penggunaan warna cerah untuk elemen penting dan warna yang lebih redup untuk elemen yang kurang penting (Nielson Norman Group, 2020). Dengan itu, secara rangkuman, tata letak yang memiliki hierarki visual yang baik akan mudah dipahami oleh pengguna.

### ***B. Balance***

Prinsip keseimbangan berupa prinsip susunan atau proporsi elemen desain yang memberikan kesan harmonis dan memuaskan secara visual. Keseimbangan terjadi ketika terdapat distribusi sinyal visual yang seimbang (namun tidak harus simetris) pada kedua sisi sumbu imajiner yang membelah bagian tengah layar. Sumbu ini umumnya bersifat vertikal, tetapi juga dapat bersifat horizontal. Sumbu imajiner yang dibentuk pada tampilan visual menjadi titik acuan dalam mengatur tata letak dan membantu memahami kondisi keseimbangan pada desain. apabila terdapat satu elemen desain yang kecil dan satu elemen desain yang besar pada dua sisi sumbu, maka desain akan terasa kurang seimbang (Gordon, Nielson Norman Group, 2020). Jenis keseimbangan yang dapat ditemukan adalah, simetris, asimetris, dan radial.

### ***C. Contrast***

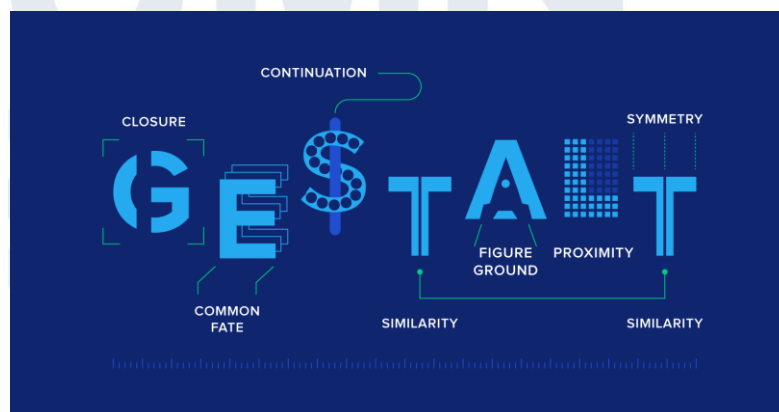
Prinsip kontras merupakan prinsip penempatan elemen-elemen yang berbeda namun tidak berkonflik. Dengan kata lain,



kontras memberikan perbedaan yang mudah dikenali oleh mata antara dua objek atau dua kelompok objek, sehingga menegaskan bahwa keduanya bersifat berbeda. Prinsip kontras sering diterapkan melalui penggunaan warna (Nielson Norman Group, 2020). Dalam praktik UX, istilah “kontras” sering dikaitkan dengan perbedaan antara teks dan latar belakangnya. Terkadang desainer sengaja mengurangi kontras teks untuk menurunkan penekanan pada informasi yang kurang penting. Namun, pendekatan ini berisiko karena penurunan kontras juga mengurangi keterbacaan. Dengan itu sebagai rangkuman, prinsip ini digunakan untuk membuat bagian tertentu dari desain lebih menonjol.

#### **D. Gestalt**

Prinsip Gestalt berupa prinsip yang menjelaskan bagaimana manusia menyederhanakan dan mengorganisasi gambar. Prinsip-prinsip ini merupakan konsep yang dikembangkan pada awal abad ke-20 oleh Gestalt. Prinsip-prinsip tersebut menggambarkan bagaimana manusia memahami dan memaknai citra visual (Nielson Norman Group, 2020). Terdapat beberapa prinsip Gestalt, di antaranya berupa *similarity*, *continuation*, *closure*, *proximity*, *common region*, *figure/ground*, dan *symmetry order*.



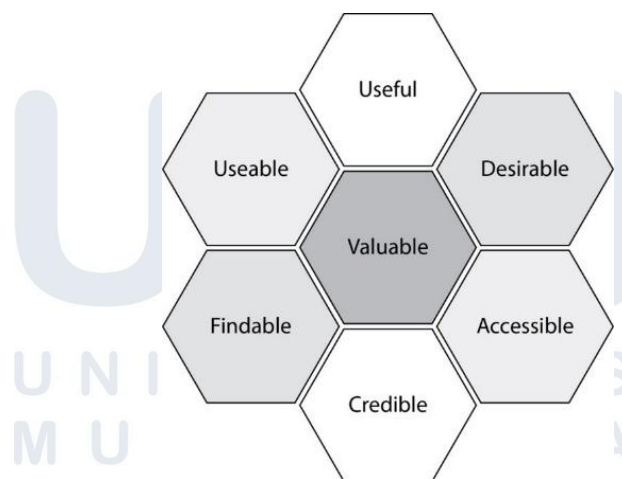
Gambar 2.34 Prinsip Gestalt

Sumber: <https://adhibagus.com/prinsip-gestalt-dalam-visualisasi-data/>



## 7. UX Honeycomb

*Honeycomb* merupakan metode yang dibuat pada tahun 2004 oleh Peter Morville (Saori, Putra & Yossy, 2023, h.137). Metode tersebut digunakan sebagai panduan dalam merancang UX dalam sebuah aplikasi. Dimana aspek penting didalam metode tersebut merupakan aspek *useful*, *usable*, *findable*, *credible*, *accessible*, *desirable*, dan *valuable* (Sejati & Sibagariang, 2024, h.30). Ketujuh aspek tersebut juga bisa dikelompokkan menjadi *use*, *feel* dan *think*. Dimana nilai *use* yang berisi dengan aspek *useful*, *usable*, *accessible*, dan *findable* mengacu pada kemudahan akses serta kegunaan dari sebuah produk atau aplikasi yang memenuhi keperluan pengguna. Nilai *feel* yang berisi dengan aspek *desirable* dan *credible*, kedua aspek merujuk dalam perasaan pengguna saat menggunakan produk atau aplikasi. Dan nilai terakhir berupa *think*, berisi dengan aspek *valuable*, *useful* dan *credible* menjelaskan mengenai pemikiran yang muncul saat menggunakan sebuah produk atau aplikasi (Kusuma, Sudarmaningtyas, & Supriyanto, 2022, h.493).



Gambar 2.35 UX Honeycomb

Sumber: <https://sis.binus.ac.id/2021/09/13/mengenal-ux-honeycomb/>

Dengan semua yang sudah dijabarkan dengan teori masing-masing, paragraf ini merupakan paragraf rangkuman. Secara singkat, walaupun UI dan UX memiliki peran yang krusial dalam mendorong minat

pengguna, namun hal ini tidak akan terjadi jika aplikasi gagal untuk memenuhi kebutuhan pengguna. Cara memenuhi kebutuhan dari pengguna ada banyak metode, *user centered design* (UCD), *design thinking*, dan *design sprint*. Alat-alat yang dapat digunakan saat melaksanakan tahap-tahap UCD merupakan *user persona* untuk menggambarkan profil dan kebutuhan target. *User journey* untuk memetakan pengalaman, *user flow* untuk mengvisualisasikan alur penggunaan, SWOT untuk evaluasi kekuatan, kelemahan, peluang, serta ancaman, *informational architecture* untuk menggambarkan isi konten aplikasi. Prinsip UX seperti *scale*, *visual hierarchy*, *balance*, *contrast*, *gestalt*, dapat digunakan untuk membantu penataan konten, bersama dengan metode UX *honeycomb*, yang dapat digunakan sebagai panduan aspek *useful*, *usable*, *findable*, *credible*, *accessible*, *desirable*, dan *valuable*.

## 2.3 Arsip Nasional Republik Indonesia

Menurut *website* resmi (anri.go.id), Arsip Nasional Republik Indonesia (ANRI) merupakan lembaga pemerintah nonkementerian yang memiliki tanggung jawab utama dalam pengelolaan arsip nasional. Tugas mereka sebagai lembaga pemerintah nonkementerian, adalah menjaga transparansi informasi, serta menjadi sentral dalam transformasi digital arsip melalui pemanfaatan teknologi. Layanan yang ditawarkan oleh ANRI berupa, layanan pameran arsip, konsultasi kearsipan, Larissa (Layanan Arsip Statis *Online*), balai arsip statis tsunami, diklat kearsipan, dan perpustakaan perpustakaan ANRI.

### 2.3.1 Sejarah

Di *website* ANRI, menjelaskan bahwa lembaga kearsipan di Indonesia berawal pada masa penjajahan belanda, pada tahun 1892, tanggal 28 Januari, bernama “*Landarchief*”. Lembaga tersebut bertugas dalam memelihara arsip VOC dan arsip pemerintahan colonial belanda yang berkepentingan dalam administrasi dan ilmu. Saat mulainya penjajahan jepang, lembaga *Landarchief* berganti nama menjadi “*Kobunjoskan*”, dengan tujuan yang sama. namun di *website* menjelaskan bahwa sisa arsip periode ini

sudah tidak banyak. Setelah terjadinya proklamasi pada 1945, nama lembaga berubah lagi menjadi “Arsip Negeri” yang di pegang oleh kementerian pendidikan, pengajaran, dan kebudayaan. Namun karena terjadinya Agresi Militer Belanda (1947-1949), nama lembaga berubah kembali menjadi “*Landarchief*” karena kembali dipegang oleh Belanda hingga 1949 dimana itu berupa terjadinya pengakuan kedaulatan.

Setelah lembaga akhirnya dipegang Kembali oleh Indonesia, lembaga Arsip Negeri melakukan pengantian nama, dimana tahun 1950-an berganti menjadi “Arsip Negara” dan berubah lagi menjadi “Arsip Nasional” pada tahun 1959. Namun pada tahun 1967 terjadinya periode penting dimana lembaga Arsip Nasional dijadikan Lembaga Pemerintah Non-Departemen (LPND), memposisikan lembaga langsung dibawah presiden, serta didukung oleh UUD no.7 1971. Pegantian terakhir nama lembaga terjadi pada tahun 1974, nama lembaga berganti menjadi Arsip Nasional Republik Indonesia (ANRI) dimana nama tersebut masih digunakan hingga sekarang. Sejak itu, ANRI melakukan restruktur organisasi, menguatkan SDM, melakukan digitalisasi arsip melalui program SiPATI, dan mulai melakukan kerja sama secara nasional dan internasional. Dengan kepemimpinan yang berganti dari Prof. R. Soekanto hingga sekarang Dr. Mego Pinandito, ANRI berkembang menjadi lembaga nasional yang berperan untuk menjaga, mengelola, dan memasyarakatkan arsip sebagai sumber ilmu pengetahuan, sejarah dan identitas bangsa.

### **2.3.2 Klik ANRI**

Klik ANRI merupakan aplikasi handphone resmi oleh ANRI, yang dirilis pada tanggal 27 Januari 2022 di *playstore* dan di *appstore* pada tanggal 20 November 2023, yang dikembangkan oleh tim pranata humas internal. Dari kedua aplikasi platform terdapat penjelasan bahwa Klik ANRI merupakan “Klik Anri adalah portal untuk mengakses layanan Arsip Nasional Republik Indonesia yang dikembangkan untuk mempermudah layanan kearsipan”. Dengan itu, didalam aplikasi akan ada fitur dan alat yang akan

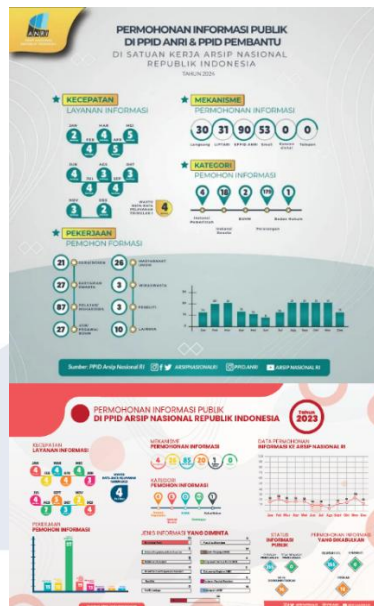
membantu pengguna dalam hal kearsipan, seperti yang berada di *homepage* yaitu *website*, arsip statis, naskah sumber, EPPID, majalah, aplikasi anri, dan kunjungi kami, yang akan memberikan pengguna dalam akses informasi, perizinan, dan portal layanan ANRI lainnya. Namun fitur utama merupakan memberikan media komunikasi untuk pengguna diluar jabodetabek untuk dapat berkomunikasi dengan tim ANRI.



Gambar 2.36 *Homepage* Klik ANRI  
Sumber: App banner Preview Google Playstore

### 2.3.3 Laporan Penggunaan Layanan ANRI

Tiap tahun, ANRI mengeluarkan laporan layanan tersebut secara umum, dan gambar dibawah merupakan laporan untuk tahun 2024 yang merupakan laporan terbaru yang dikeluarkan secara umum. Stistika demografis, pengguna layanan tersebut, dapat digambarkan bahwa demografis pengguna layanan ANRI merupakan pelajar/mahasiswa serta para pekerja, dengan dominan secara perorangan melalui EPPID ANRI. Statistika ini juga konsisten dengan laporan tahun-tahun sebelumnya, seperti tahin 2023.



Gambar 2.37 Kolase Statistika Laporan Layanan  
Sumber: Instagram PPID ANRI

Dengan semua informasi mengenai lembaga ANRI, paragraf ini merupakan paragraf rangkuman. Secara singkat, Arsip Nasional Republik Indonesia (ANRI) merupakan lembaga pemerintah non kementerian yang bertanggung jawab mengelola arsip nasional, menjaga keterbukaan informasi, dan mendorong transformasi digital melalui Larissa, arsip statis, diklat dan perpustakaan. Secara sejarah lembaga ini sudah ada sejak kolonial belanda 1892, dengan nama Landarchief yang bertugas mengelola arsip VOC, lalu dari masa ke masa, nama lembaga berganti-ganti menjadi Kobunjoskan pada masa Jepang, Arsip Negeri, Arsip Negara, lalu Arsip Nasional pada 1959. Pergantian nama terakhir terjadi pada tahun 1974 menjadi Arsip Nasional Republik Indonesia hingga sekarang. Dengan mengikuti tren perkembangan teknologi, ANRI meluncurkan aplikasi bernama Klik ANRI di Play Store pada 27 Januari 2022 dan App Store pada 20 November 2023. Dapat ditemukan laporan tahunan dari PPID ANRI 2024, yang menunjukkan bahwa mahasiswa dan pelajar merupakan demografis terbesar.

## 2.4 Penelitian yang Relevan

Sebagai penambahan wawasan, penulis mencari penelitian-penelitian yang serupa atau memiliki kaitan dengan penelitian ini. Kaitan tersebut berupa penggunaan metode-metode yang sudah dipaparkan, yaitu *user centered design* dan *design sprint*. Dengan itu penulis mengambil 3 penelitian yang memiliki topik perancangan ulang UI UX dengan menggunakan metode *user centered design* dan *design sprint*, penelitian pertama berupa rancang ulang aplikasi “polri super app” dari Julike Adelia Ashari, Beni Suranto (2025), kedua mengenai rancang ulang aplikasi passport online dari Rendy Mizalfi, Aditya Gandhi, M. Adrian (2022), dan ketiga mengenai rancang ulang website “e-goverment” dari Ika Puspitasari, Dhea Indriani Cahyani (2018).

Tabel 2.1 Penelitian yang Relevan

No.	Judul Penelitian	Penulis	Hasil Penelitian	Kebaruan
1.	Rancang Ulang UI/UX "Polri Super App" dengan Metode <i>Design Sprint</i>	c	Redesign app layanan publik Polri menggunakan <i>Design Sprint</i> 5 tahap: <i>Understand, Diverge, Decide, Prototype, Validate</i> , meningkatkan navigasi, estetika visual, dan fungsionalitas, hasil validasi	Menggunakan metode <i>Design Sprint</i> untuk transformasi digital layanan kepolisian dengan pendekatan <i>iterative</i> terbukti sukses dalam meningkatkan kepuasan pengguna

			menunjukkan peningkatan kepuasan pengguna	
2.	<i>Evaluation and Improvement of User Interface for Online Passport Application Using User-Centered Design</i>	Rendy Mizalfi, Aditya Gandhi, M. Adrian (2022)	Evaluasi awal menunjukkan SUS rendah. setelah <i>redesign</i> dengan UCD, UI/UX app passport <i>online</i> meningkat, mengurangi antrian dan kebingungan pengguna melalui analisis kebutuhan dan <i>prototype testing</i> .	Setelah melakukan desain ulang menggunakan UCD terjadinya pengurangan antrian dan kebingungan pengguna.
3.	<i>A User-Centered Design for Redesigning E-Government Website in Public Health Sector</i>	Ika Puspitasari, Dhea Indriani Cahyani (2018)	Redesign <i>website</i> Dinas Kesehatan Surabaya menggunakan UCD, meningkatkan transparansi informasi dan partisipasi masyarakat	Aplikasi yang didesain ulang menggunakan UCD, mengalami peningkatan dalam partisipasi masyarakat, dan mengurangi kebingungan



			dalam kampanye kesehatan, mengurangi kebingungan melalui antarmuka yang lebih intuitif dan efisien.	
--	--	--	---	--

Berdasarkan penelitian-penelitian yang telah dipaparkan, dapat disimpulkan bahwa metode desain berpusat pada pengguna, seperti *User-Centered Design* (UCD) maupun *Design Sprint*, terbukti efektif dalam meningkatkan kualitas aplikasi maupun *website* layanan publik. Penelitian Ashari dan Suranto (2025), menunjukkan bahwa penggunaan *Design Sprint* mampu memperbaiki navigasi, estetika visual, serta fungsionalitas aplikasi layanan publik Polri, yang meningkatkan kepuasan pengguna serta citra institusi. Selanjutnya, penelitian Mizalfi, Gandhi, dan Adrian (2022) yang menggunakan UCD pada aplikasi paspor *online*, dengan hasil berupa peningkatan kepuasan setelah melakukan *redesign*. Penelitian Puspitasari, Indriani, dan Cahyani juga mendapatkan hasil bahwa UCD dapat meningkatkan transparansi informasi dan partisipasi masyarakat dalam layanan kesehatan publik. Dari ketiga penelitian tersebut, terlihat adanya kecenderungan bahwa penerapan metode iteratif dan berpusat pada pengguna tidak hanya memperbaiki aspek antarmuka, tetapi juga membawa dampak positif seperti peningkatan pengalaman masyarakat dan penguatan citra lembaga penyedia layanan.