



# Mobile Application

## Catatan Kuliah #10

Alauddin Maulana Hirzan, M. Kom

0607069401

# Pengembangan Antarmuka Mobile



# Pengembangan Antarmuka Mobile

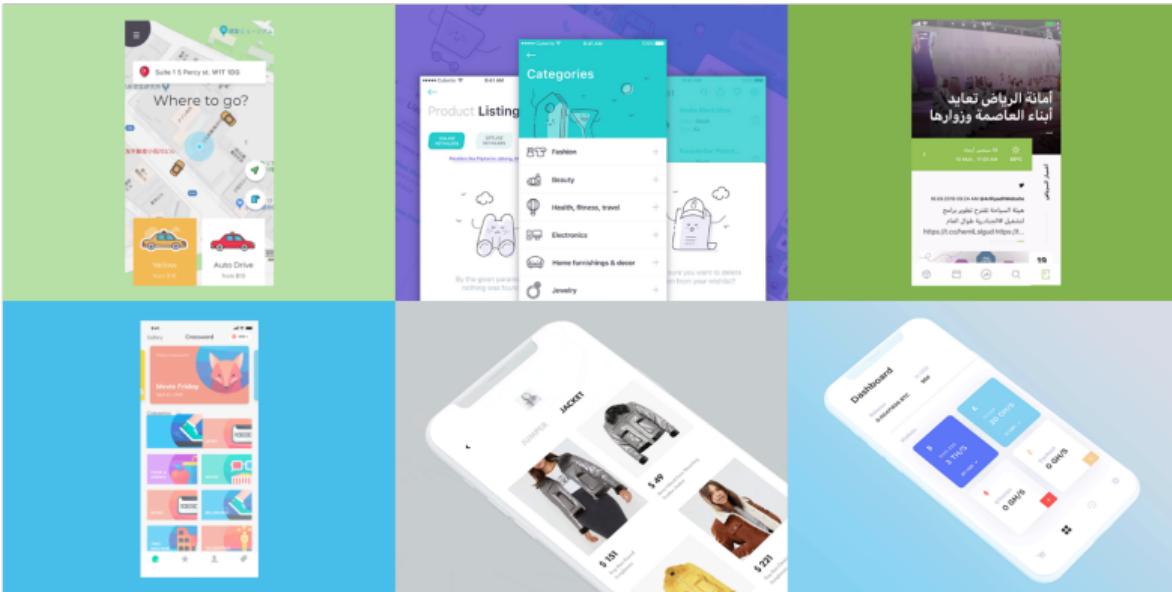
## Garis Besar Pengembangan Antarmuka Mobile

Dalam mengembangkan Antarmuka Mobile, teknik yang digunakan memiliki sedikit perbedaan dengan Pengembangan Antarmuka Desktop:

- ▶ Pahami Target Audiens
- ▶ Penelitian dan Analisis
- ▶ Tentukan Alur Pengguna dan Arsitektur Informasi
- ▶ Sketsa dan Gambar Rangka
- ▶ Desain Visual
- ▶ Prototipe dan Pengujian
- ▶ Menerapkan UI
- ▶ Iterasi Peningkatan

# Pengembangan Antarmuka Mobile

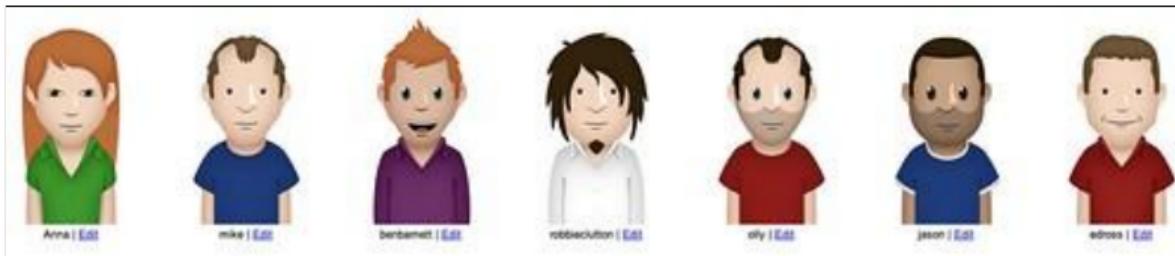
## Contoh Antarmuka Mobile



# Pengembangan Antarmuka Mobile

## Fase #1 - Pahami Target Audiens

- ▶ Fase **Pahami Target Audiens**, mewajibkan pengembang untuk memahami **Siapa** yang akan menggunakan Aplikasi tersebut.
  - ▶ Identifikasi target pengguna untuk aplikasi Android
  - ▶ Analisis preferensi, perilaku, dan kebutuhan mereka.
  - ▶ Pertimbangkan demografi dan literasi teknologi dari target audiens.





# Pengembangan Antarmuka Mobile

## Fase #1 - Pahami Target Audiens

Mengidentifikasi target audiens sangat penting untuk merancang dan memasarkan aplikasi secara efektif. Programmer dapat mempertimbangkan indikator-indikator berikut ini untuk membantu mendefinisikan dan memahami target audiens:

- ▶ **Informasi Demografis:** usia, jenis kelamin, lokasi, pekerjaan, tingkat pendapatan, tingkat pendidikan, dan status perkawinan.
- ▶ **Perilaku dan Minat Pengguna**
- ▶ **Umpulan dan Ulasan Pengguna**
- ▶ **Analisis Pesaing**
- ▶ **Persona Pengguna**

# Pengembangan Antarmuka Mobile

Target Audiens e-Commerce Indonesia



## ► JD.ID

- Laki-laki : 55%
- Perempuan : 45%

## ► Shopee

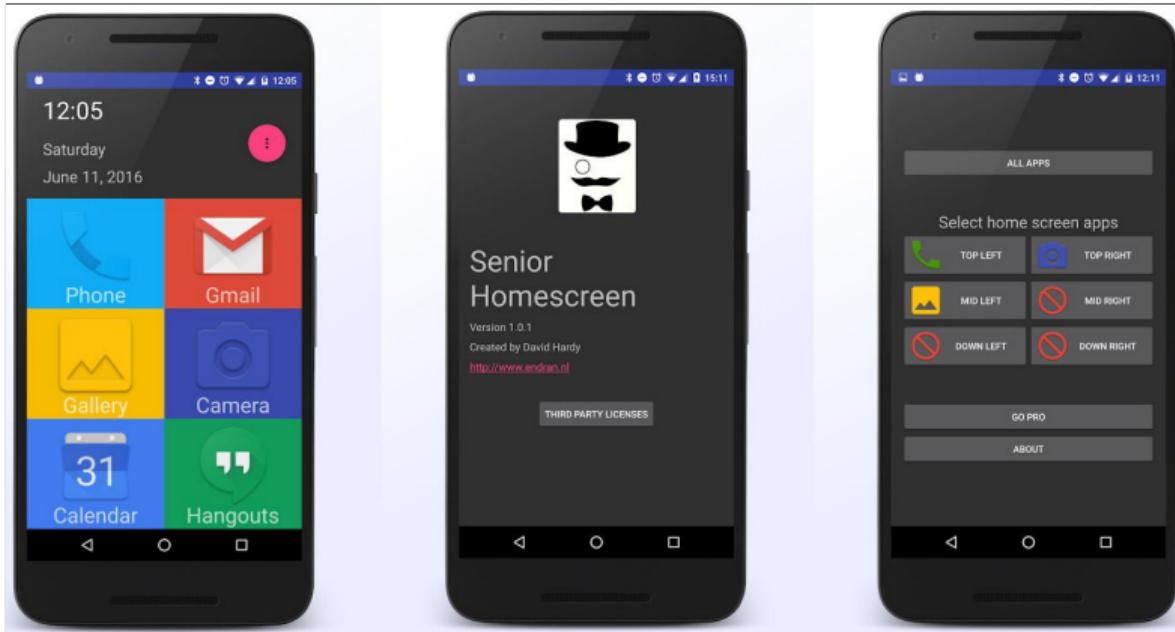
- Laki-laki : 56%
- Perempuan : 44%

## ► blibli

- Laki-laki : 47%
- Perempuan : 53%

# Pengembangan Antarmuka Mobile

Target Audiens : *Senior Homescreen Android*





# Pengembangan Antarmuka Mobile

## Fase #2 - Penelitian dan Analisis

- ▶ Setelah berhasil menentukan target, maka tahap berikutnya adalah **Penelitian dan Analisis**
  - ▶ Pelajari aplikasi Android yang sudah ada dalam domain atau industri yang sama.
  - ▶ Jelajahi tren desain terbaru dan panduan yang disediakan oleh Google.
  - ▶ Menganalisis aplikasi pesaing untuk mengidentifikasi kekuatan dan kelemahan.

### Informasi

Dengan melakukan analisis, dapat membantu dalam menentukan jenis aplikasi apa yang dapat menarik pengguna.

# Pengembangan Antarmuka Mobile

## Fase #2 - Penelitian dan Analisis

Neumorfisme menggabungkan desain datar dan skeuomorfisme. Ini adalah gaya visual yang memadukan warna latar belakang, bentuk, gradien, dan bayangan untuk memastikan intensitas grafis elemen UI.

Semua itu memungkinkan untuk mencapai tampilan plastik yang lembut dan diekstrusi serta gaya yang hampir seperti 3D.





# Pengembangan Antarmuka Mobile

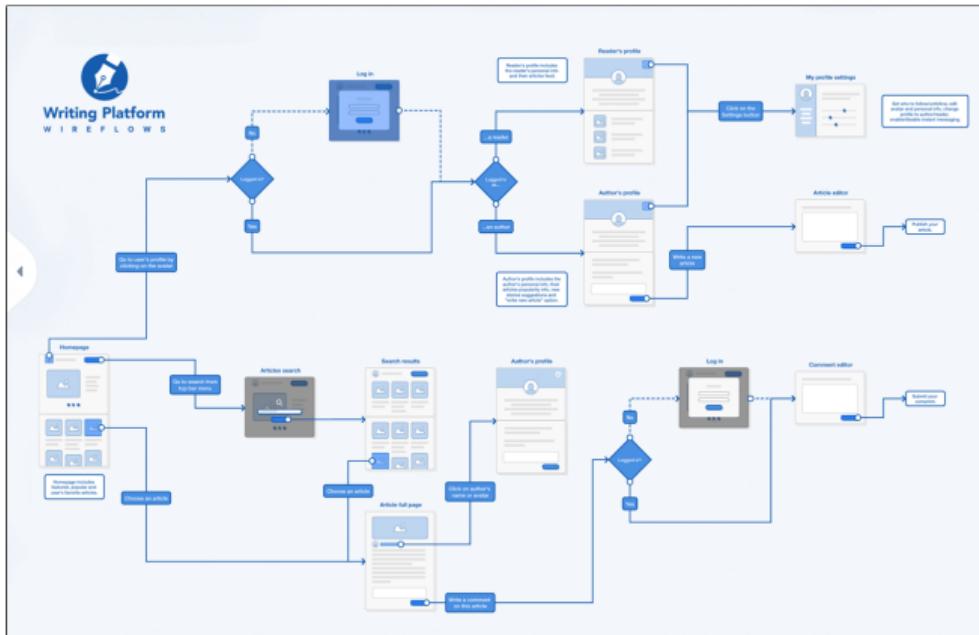
## Fase #3 - Alur Pengguna dan Arsitektur Informasi

- ▶ Dengan mencari tren yang ada saat ini, dapat mempermudah desain yang akan dibuat. Maka berikutnya adalah bagaimana menata informasi yang akan ditampilkan
  - ▶ Petakan berbagai layar dan interaksi dalam aplikasi
  - ▶ Tentukan hierarki informasi dan prioritaskan fitur-fitur
  - ▶ Buat diagram alur pengguna untuk memvisualisasikan navigasi dan interaksi.

Kunci dari tahap ini adalah **Flowchart** bagaimana data di proses oleh aplikasi mobile

# Pengembangan Antarmuka Mobile

## Contoh User Flow Mobile UI





# Pengembangan Antarmuka Mobile

## Fase #4 - Sketsa dan **Wireframe**

- ▶ Setelah **User Flow** selesai dibuat, bagaimana aliran aplikasi berjalan. Maka langkah berikutnya adalah mendesain aplikasi.
  - ▶ Mulailah dengan sketsa kasar untuk mengeksplorasi ide tata letak yang berbeda.
  - ▶ Ubah sketsa menjadi gambar rangka, dengan fokus pada struktur layar dan penempatan konten.
  - ▶ Gunakan alat bantu seperti Adobe XD, Sketch, atau Figma untuk membuat gambar rangka digital.

### Informasi

Wireframing adalah proses membuat representasi visual atau cetak biru dari tata letak dan struktur aplikasi seluler sebelum beralih ke desain dan pengembangan yang lebih detail.



# Pengembangan Antarmuka Mobile

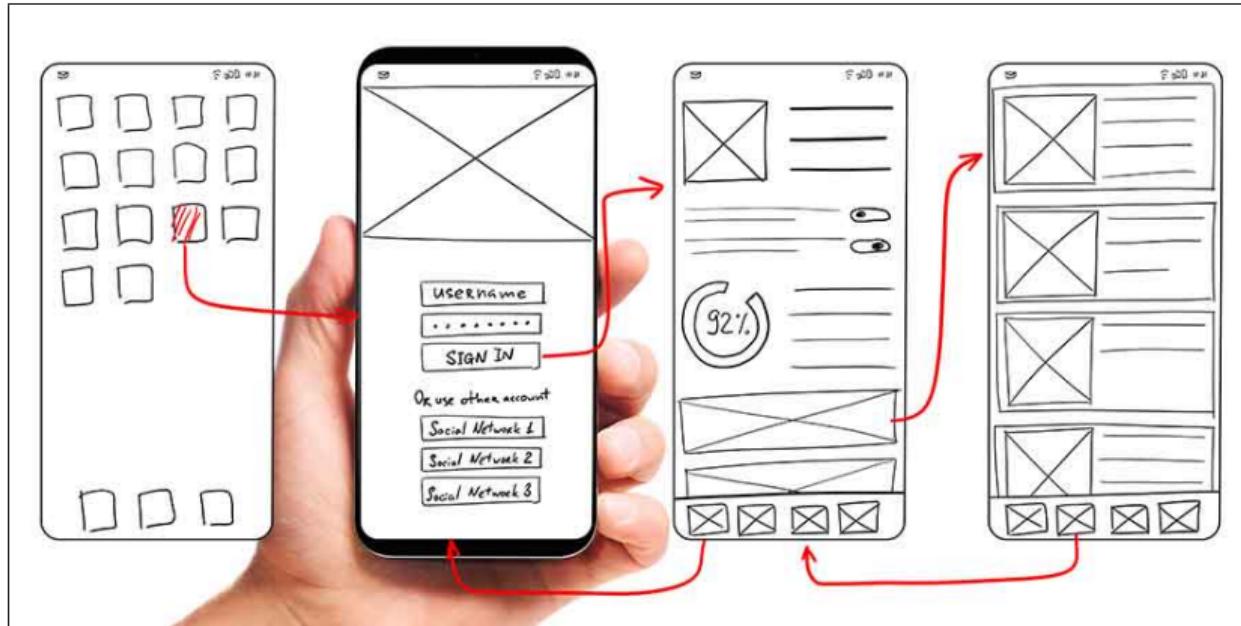
## Fase #4 - Sketsa dan **Wireframe**

Wireframe dimaksudkan sebagai representasi struktur dan fungsionalitas aplikasi dengan ketelitian rendah.

Mereka berfokus pada tata letak, konten, dan alur pengguna daripada estetika visual. Wireframe berfungsi sebagai dasar untuk diskusi, kolaborasi, dan validasi sebelum melanjutkan ke tahap desain dan pengembangan yang lebih rinci.

# Pengembangan Antarmuka Mobile

## Contoh Wireframing Mobile UI





# Pengembangan Antarmuka Mobile

## Fase #5 - Desain Visual

- ▶ Ketika proses **wireframing** selesai, maka langkah berikutnya adalah membuat desain tampilan sebenarnya dalam aplikasi.
  - ▶ Buat desain visual yang sesuai dengan identitas merek aplikasi Anda.
  - ▶ Pilih skema warna dan tipografi yang sesuai.
  - ▶ Rancang ikon, tombol, dan elemen UI lainnya yang menarik secara visual.
  - ▶ Pastikan konsistensi di seluruh layar dan pertahankan gaya UI yang kohesif.
  - ▶ Desain untuk Ukuran dan Resolusi Layar yang Berbeda:



# Pengembangan Antarmuka Mobile

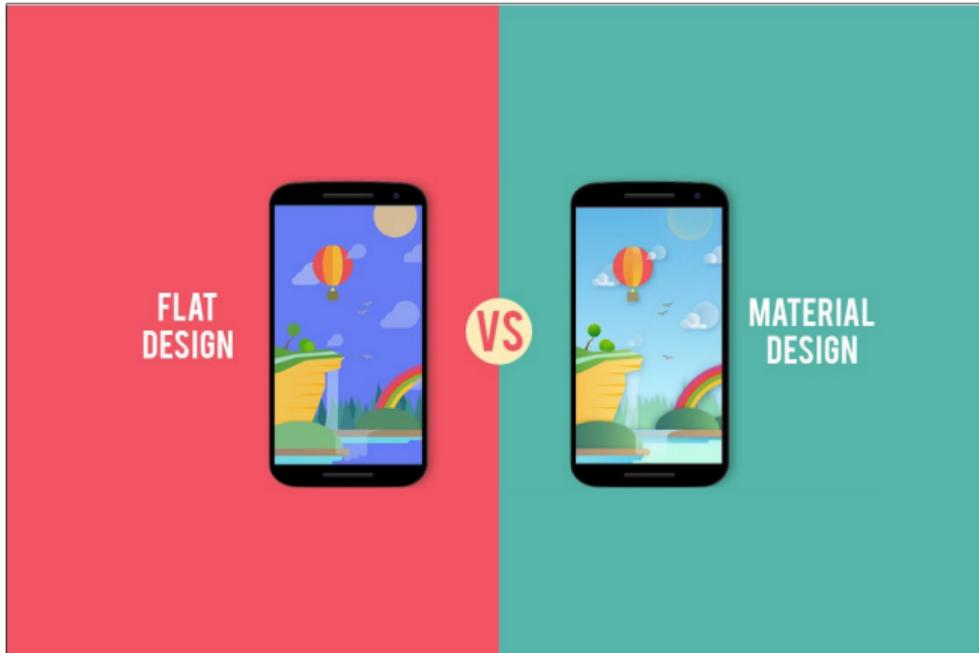
## Fase #5 - Desain Visual

Hal pertama yang perlu dilakukan adalah memilih **Tema**, Android memiliki berbagai jenis Tema:

- ▶ Theme.AppCompat (Tema kompatibilitas)
- ▶ Theme.Material (Tema Android 5.0+)
- ▶ Theme.Holo (Tema Android 3.0)
- ▶ DLL

# Pengembangan Antarmuka Mobile

## Contoh Tema Mobile UI





# Pengembangan Antarmuka Mobile

## Fase #6 - Prototyping

- ▶ Model yang sudah didesain kemudian dibuat menjadi purwarupa aplikasi. Sehingga pengembang dapat menguji aplikasi apakah sesuai dengan **Wireframing**
  - ▶ Buat prototipe interaktif menggunakan alat bantu seperti InVision, Marvel, atau Proto.io.
  - ▶ Uji prototipe dengan pengguna aktual untuk mengumpulkan umpan balik tentang kegunaan.
  - ▶ Lakukan pengulangan pada desain berdasarkan umpan balik pengguna dan sempurnakan elemen UI.

### Informasi

Purwarupa dapat berupa aplikasi emulator maupun simulasi visual dari Figma

# Pengembangan Antarmuka Mobile

## Contoh Purwarupa Mobile UI



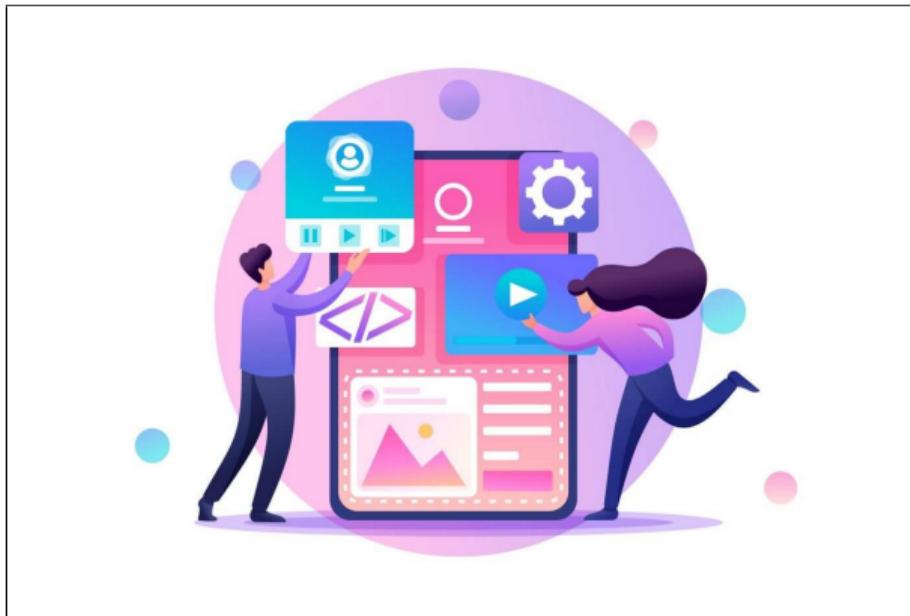
# Pengembangan Antarmuka Mobile

## Fase 7 & 8 - Implementasi dan Peningkatan

- ▶ Di fase ini desain diimplementasikan dan ditingkat ketika kebutuhan pengguna masih belum sesuai dengan kebutuhan pengguna.
  - ▶ Berkolaborasi dengan pengembang untuk memastikan desain UI diimplementasikan dengan benar.
  - ▶ Menyediakan spesifikasi desain dan asset untuk referensi pengembang.
  - ▶ Menjaga komunikasi dengan tim pengembang selama implementasi.
- ▶ Jika terdapat suatu hal terdapat kekurangan, maka pengembang wajib memperbaiki kekurangan tersebut.
  - ▶ Mengumpulkan umpan balik dari pengguna dan menganalisis pola penggunaan aplikasi.
  - ▶ Mengidentifikasi area perbaikan dan melakukan pembaruan desain secara berulang.

# Pengembangan Antarmuka Mobile

Contoh Purwarupa Mobile UI



THANK YOU

YOU