# Mobile Application

Pertemuan 07

Alauddin Maulana Hirzan, S.Kom., M.Kom. NIDN. 0607069401

Fakultas Teknologi Informasi dan Komunikasi, Universitas Semarang



- 1 Desain Wireframe
- 2 Desain Iteratif

Alauddin Maulana Hirzan Mobile Application 2 / 32

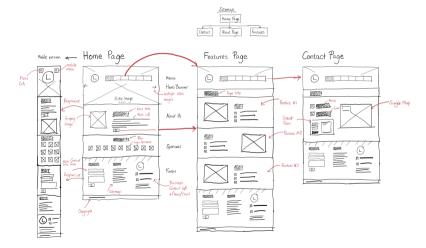
#### Definisi:

Wireframe adalah representasi visual dari halaman web, layar aplikasi, atau tata letak antarmuka. Wireframe menguraikan struktur dan hierarki elemen tanpa mendalami detail desain seperti warna, tipografi, atau gambar. Pada dasarnya, wireframe berfungsi sebagai kerangka kerja yang mendefinisikan komponen inti dan pengaturannya pada antarmuka digital.

Wireframe biasanya dibuat di awal proses desain untuk membuat cetak biru untuk produk akhir.

Alauddin Maulana Hirzan Mobile Application 3 / 32

#### **Definisi Desain Wireframe**



Alauddin Maulana Hirzan Mobile Application 4 / 32

#### Pentingnya Desain Wireframe

### Wireframing sangat penting karena:

- 1. **Kejelasan dan Komunikasi**: Wireframe memberikan representasi yang jelas dan ringkas dari tata letak antarmuka, membantu desainer dan pemangku kepentingan memvisualisasikan struktur dan alur produk.
- 2. **Iterasi dan Umpan Balik Awal**: Membuat wireframe di awal proses desain memungkinkan iterasi dan penyempurnaan ide yang cepat.
- 3. Fokus pada Fungsionalitas: Dengan menanggalkan elemen desain visual, wireframe memusatkan perhatian pada fungsionalitas inti dan pengalaman pengguna produk.

Alauddin Maulana Hirzan Mobile Application 5 / 32

#### Pentingnya Desain Wireframe

- 4. Penghematan Biaya dan Waktu: Mengidentifikasi dan mengatasi masalah kegunaan di awal proses desain lebih hemat biaya daripada membuat perubahan di kemudian hari dalam pengembangan.
- 5. **Penyelarasan dengan Pemangku Kepentingan**: Wireframe menyediakan artefak nyata yang memfasilitasi kolaborasi dan penyelarasan di antara para pemangku kepentingan proyek, termasuk desainer, pengembang, manajer produk, dan klien.

Alauddin Maulana Hirzan Mobile Application 6 / 32

#### **Karakteristiks Desain Wireframe**

Desain Wireframe memiliki karakteristik berupa:

- 1. **Kesederhanaan**: Jaga agar wireframe tetap sederhana dan fokus pada elemen-elemen penting. Hindari kekacauan dan detail yang tidak perlu yang dapat mengalihkan perhatian dari fungsionalitas inti.
- 2. **Konsistensi**: Pertahankan konsistensi dalam tata letak, spasi, dan elemen visual di seluruh wireframe untuk menciptakan pengalaman pengguna yang kohesif. Konsistensi membantu pengguna memahami dan menavigasi antarmuka secara lebih intuitif.
- 3. **Hierarki**: Gunakan hierarki visual untuk memprioritaskan konten dan memandu perhatian pengguna. Elemen-elemen penting harus terlihat menonjol, sementara elemen sekunder harus kurang menonjol.

#### **Karakteristiks Desain Wireframe**

- 4. **Kejelasan**: Pastikan bahwa gambar kerja jelas dan mudah dimengerti, bahkan tanpa penjelasan yang mendetail. Gunakan label, anotasi, dan konvensi standar untuk mengomunikasikan tujuan dan fungsionalitas setiap elemen.
- 5. **Fleksibilitas**: Wireframe harus fleksibel dan mudah beradaptasi untuk mengakomodasi perubahan dan umpan balik selama proses desain. Desainer harus terbuka untuk merevisi dan menyempurnakan wireframe sesuai kebutuhan untuk meningkatkan produk akhir.

Alauddin Maulana Hirzan Mobile Application 8 / 32

#### **Tahapan Desain Wireframe**

Desain Wireframe memiliki langkah-langkah yang sederhana:

- 1. Mulailah dengan membuat sketsa kasar dengan tingkat ketelitian rendah dari tata letak antarmuka.
- 2. Gunakan kertas, papan tulis, atau alat bantu digital seperti aplikasi sketsa tablet untuk mengulangi ide tata letak yang berbeda dengan cepat.
- 3. Prioritaskan fungsionalitas di atas desain visual pada tahap ini. Tujuannya adalah untuk menciptakan tata letak yang jelas dan intuitif
- 4. Terus menyempurnakan sketsa berdasarkan umpan balik dari para pemangku kepentingan dan pengujian kegunaan.

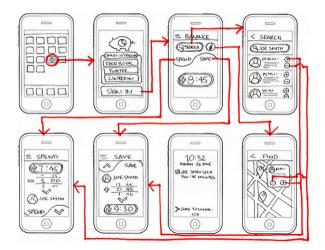
Alauddin Maulana Hirzan Mobile Application 9 / 32

#### **Tahapan Desain Wireframe**



Alauddin Maulana Hirzan Mobile Application 10 / 32

#### **Tahapan Desain Wireframe**



Alauddin Maulana Hirzan Mobile Application 11/32

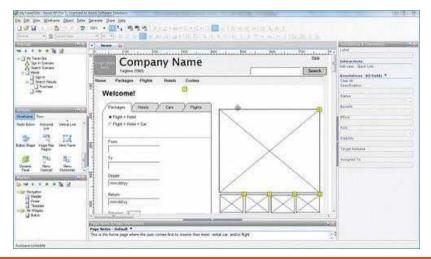
#### **Alat Pendukung Desain Wireframe**

Desain Wireframe dapat dibuat dengan menggunakan tool sebagai berikut:

- Sketch: Alat desain berbasis vektor khusus untuk macOS, biasanya digunakan untuk wireframing dan desain antarmuka.
- **2 Figma**: Alat desain kolaboratif yang memungkinkan kolaborasi secara real-time pada wireframe dan prototipe.
- **8 Balsamiq:** Alat wireframing cepat dengan fokus pada kesederhanaan dan kemudahan penggunaan.
- **Axure RP**: Alat pembuatan prototipe komprehensif yang memungkinkan pembuatan wireframe dan prototipe yang sangat interaktif.

Alauddin Maulana Hirzan Mobile Application 12 / 32

#### **Alat Pendukung Desain Wireframe**



Alauddin Maulana Hirzan Mobile Application 13 / 32

#### Komponen Desain Wireframe

Desain **Wireframe** memiliki beberapa komponen utama seperti:

#### 1. Tata letak

- Komponen tata letak dari wireframe mendefinisikan keseluruhan struktur dan pengaturan elemen pada halaman web atau layar aplikasi.
- Komponen ini menguraikan penempatan elemen-elemen utama seperti header, footer, sidebar, dan area konten.
- Tata letak menetapkan hierarki visual dan hubungan spasial antara berbagai elemen, membantu desainer dan pemangku kepentingan memahami bagaimana produk akhir akan diatur.

Alauddin Maulana Hirzan Mobile Application 14 / 32

#### Komponen Desain Wireframe

# 2. Navigasi

- Komponen navigasi dalam wireframe menggambarkan bagaimana pengguna akan bergerak melalui antarmuka.
- Komponen ini termasuk menu, tombol, tautan, dan elemen interaktif lainnya yang memungkinkan pengguna untuk menavigasi di antara berbagai bagian atau halaman aplikasi.
- Navigasi yang jelas dan intuitif sangat penting untuk memberikan pengalaman yang mulus kepada pengguna dan membantu mereka menemukan informasi yang mereka butuhkan secara efisien.

Alauddin Maulana Hirzan Mobile Application 15 / 32

#### **Komponen Desain Wireframe**

#### 3. Strukture Konten

- Komponen struktur konten menguraikan jenis konten yang akan disertakan dalam antarmuka dan bagaimana konten tersebut akan diatur.
- Konten ini termasuk teks, gambar, video, formulir, dan elemen multimedia lainnya. Desainer menggunakan wireframe untuk menentukan penempatan dan pemformatan konten untuk memastikan konten tersebut mudah dibaca, dipahami, dan berinteraksi.

Alauddin Maulana Hirzan Mobile Application 16 / 32

#### Komponen Desain Wireframe

### 4. Fungsionalitas

- Komponen fungsionalitas mewakili fitur dan perilaku interaktif antarmuka.
- Fungsionalitas ini mencakup hal-hal seperti menu tarik-turun, bilah pencarian, input formulir, tombol, dan elemen interaktif lainnya yang memungkinkan pengguna melakukan tindakan atau mengakses fitur tertentu.
- Wireframe membantu desainer dan pemangku kepentingan memvisualisasikan bagaimana elemen-elemen interaktif ini akan berfungsi dalam keseluruhan antarmuka.

Alauddin Maulana Hirzan Mobile Application 17 / 32

#### Peran Komponen Desain Wireframe

Komponen-komponen ini memiliki peran berupa:

- Tata letak: Menetapkan struktur visual dan organisasi antarmuka
- Navigasi: Menentukan bagaimana pengguna akan menavigasi di antara berbagai bagian atau halaman antarmuka
- **Struktur Konten**: Menentukan jenis dan pengaturan konten dalam antarmuka
- Fungsionalitas: Mengilustrasikan fitur dan perilaku interaktif dari antarmuka

Alauddin Maulana Hirzan Mobile Application 18 / 32

- 1 Desain Wireframe
- 2 Desain Iteratif

Alauddin Maulana Hirzan Mobile Application 19 / 32

# Desain Iteratif Definisi Desain Iteratif

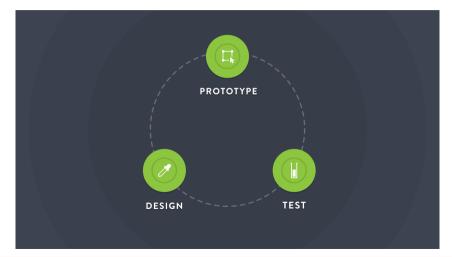
#### Definisi:

Desain iteratif adalah pendekatan terhadap proses desain di mana desain disempurnakan dan ditingkatkan melalui beberapa siklus pembuatan prototipe, pengujian, dan evaluasi.

Tujuan utama dari desain berulang adalah untuk menciptakan desain yang lebih baik dan lebih berpusat pada pengguna dengan terus menyempurnakan dan meningkatkannya berdasarkan umpan balik dari pengguna dan hasil pengujian.

Alauddin Maulana Hirzan Mobile Application 20 / 32

#### **Definisi Desain Iteratif**



Alauddin Maulana Hirzan Mobile Application 21 / 32

#### Komponen Desain Iteratif

Desain Iteratif memiliki beberapa komponen utama yang menjadi penentu dari improvisasi yang dilakukan:

- Umpan Balik Pengguna
- Penyempurnaan Prototipe
- Pengujian Kegunaan
- 4 Peningkatan Berkelanjutan

Alauddin Maulana Hirzan Mobile Application  $22 \ / \ 32$ 

Komponen Desain Iteratif

## 1. Umpan Balik Pengguna:

Umpan balik pengguna adalah komponen penting dari desain berulang. Hal ini melibatkan pengumpulan wawasan, pendapat, dan saran dari pengguna akhir mengenai fungsionalitas, kegunaan, dan pengalaman produk secara keseluruhan.

Umpan balik dapat dikumpulkan melalui berbagai metode seperti survei, wawancara, observasi, dan uji kegunaan. Dengan memahami kebutuhan dan preferensi pengguna, desainer dapat membuat keputusan yang tepat untuk menyempurnakan dan meningkatkan produk.

Alauddin Maulana Hirzan Mobile Application 23 / 32

Komponen Desain Iteratif

### 2. Penyempurnaan Prototipe:

Pembuatan prototipe adalah proses pembuatan versi awal produk untuk memvisualisasikan dan menguji fungsinya. Dalam desain berulang, prototipe disempurnakan dan ditingkatkan berdasarkan umpan balik pengguna dan hasil pengujian.

Penyempurnaan ini mungkin melibatkan perubahan pada desain, fitur, atau antarmuka pengguna untuk mengatasi masalah yang teridentifikasi, meningkatkar kegunaan, dan menyelaraskan dengan kebutuhan pengguna. Tujuannya adalah untuk mengulang prototipe sampai memenuhi standar yang diinginkan dan harapan pengguna.

Alauddin Maulana Hirzan Mobile Application 24 / 32

Komponen Desain Iteratif

### 3. Pengujian Kegunaan:

Selama pengujian kegunaan, peserta diberi tugas khusus untuk dilakukan menggunakan produk, sementara peneliti mengamati dan mengumpulkan data tentang tindakan, perilaku, dan umpan balik mereka.

Hasil pengujian kegunaan membantu mengidentifikasi masalah kegunaan, area yang perlu ditingkatkan, dan preferensi pengguna. Desainer kemudian dapat menggunakan informasi ini untuk menyempurnakan prototipe dan meningkatkan pengalaman pengguna secara keseluruhan.

Alauddin Maulana Hirzan Mobile Application 25 / 32

Komponen Desain Iteratif

#### 3. Perbaikan Berlanjut:

Proses berkelanjutan untuk melakukan peningkatan bertahap pada produk berdasarkan umpan balik, hasil pengujian, dan perubahan kebutuhan pengguna. Ini melibatkan evaluasi produk secara terus menerus, mengidentifikasi area yang perlu ditingkatkan, dan menerapkan perubahan berulang untuk meningkatkan kualitas, fungsionalitas, dan kegunaannya.

Dengan menganut budaya perbaikan berkelanjutan, desainer dapat memastikan bahwa produk tetap relevan, kompetitif, dan selaras dengan harapan pengguna dari waktu ke waktu.

Alauddin Maulana Hirzan Mobile Application 26 / 32

#### **Integrasi Desain Wireframe**

Desain ini merupakan kesinambungan dari Desain Wireframe, yang dimana difokuskan untuk memperbaiki desain yang sudah dibuat. Proses desain iterasi berlangsung seperti berikut:

1. **Pembuatan Wireframe awal**: Pada tahap awal proses desain, wireframing digunakan untuk membuat garis besar dasar atau cetak biru desain, yang menunjukkan tata letak elemen dan bagaimana elemen-elemen tersebut akan diatur pada layar.

Alauddin Maulana Hirzan Mobile Application 27 / 32

# Desain Iteratif Integrasi Desain Wireframe

2. **Pembuatan Prototipe dan Pengujian**: Setelah wireframe awal dibuat, prototipe dikembangkan berdasarkan wireframe ini, yang memungkinkan pengguna untuk berinteraksi dan menguji desain.

Prototipe ini dapat memiliki ketelitian rendah atau ketelitian tinggi, tergantung pada tingkat detail dan fungsionalitas yang diperlukan untuk tujuan pengujian. Pengguna memberikan umpan balik pada prototipe, mengidentifikasi area untuk perbaikan dan penyempurnaan.

Alauddin Maulana Hirzan Mobile Application 28 / 32

#### **Integrasi Desain Wireframe**

3. **Penyempurnaan dan Peningkatan**: Berdasarkan umpan balik yang diterima dari pengujian, desain disempurnakan dan disempurnakan melalui iterasi yang berurutan.

Perubahan dapat dilakukan pada tata letak, struktur, fungsionalitas, dan kegunaan desain, dengan setiap pengulangan membawa desain lebih dekat ke hasil yang diinginkan. Gambar kerja dapat diperbarui dan direvisi sesuai kebutuhan untuk mencerminkan perubahan ini.

Alauddin Maulana Hirzan Mobile Application 29 / 32

#### **Integrasi Desain Wireframe**

3. Penyempurnaan dan Peningkatan: Berdasarkan umpan balik yang diterima dari pengujian, desain disempurnakan dan disempurnakan melalui iterasi yang berurutan.

Perubahan dapat dilakukan pada tata letak, struktur, fungsionalitas, dan kegunaan desain, dengan setiap pengulangan membawa desain lebih dekat ke hasil yang diinginkan. Gambar kerja dapat diperbarui dan direvisi sesuai kebutuhan untuk mencerminkan perubahan ini.

Alauddin Maulana Hirzan Mobile Application 30 / 32

#### **Integrasi Desain Wireframe**

4. Evaluasi Berkelanjutan: Sepanjang proses desain yang berulang, wireframe terus memainkan peran penting dalam memvisualisasikan dan mengomunikasikan konsep dan ide desain.

Evaluasi berfungsi sebagai titik referensi bagi desainer, pemangku kepentingan, dan pengguna, membantu memastikan bahwa semua orang yang terlibat dalam proses desain tetap selaras dan fokus pada tujuan dan sasaran proyek.

Alauddin Maulana Hirzan Mobile Application 31 / 32

Terima Kasih