

# Mobile Application

## Pertemuan 03

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

Fakultas Teknologi Informasi dan Komunikasi, Universitas Semarang



## 1 Dasar Interaksi Pengguna

## 2 Alat dan Sumber Daya Pengembangan Antarmuka

# Dasar Interaksi Pengguna

## Apa itu Interaksi Pengguna?

Interaksi pengguna pada perangkat seluler mengacu pada proses di mana pengguna terlibat dan mengontrol aplikasi dan konten pada smartphone, tablet, dan perangkat genggam lainnya.

Interaksi pengguna mencakup berbagai tindakan dan gerakan yang dilakukan oleh pengguna untuk menavigasi, memanipulasi, dan berinteraksi dengan antarmuka dan konten yang ditampilkan di layar. Bentuk interaksi pengguna yang umum pada perangkat seluler termasuk mengetuk, mengusap, menggulir, mencubit, memperbesar, menyeret, dan mengetik.

# Dasar Interaksi Pengguna

## Apa itu Interaksi Pengguna?



# Dasar Interaksi Pengguna

## Apa itu Interaksi Pengguna?

Memahami interaksi pengguna sangat penting untuk desain UI/UX (Antarmuka Pengguna/Pengalaman Pengguna) pada perangkat seluler karena beberapa alasan:

- **Meningkatkan Kegunaan:** Dengan menganalisis bagaimana pengguna berinteraksi dengan antarmuka seluler, desainer dapat mengidentifikasi titik-titik masalah, masalah kegunaan, dan area yang perlu ditingkatkan.
- **Mengoptimalkan Navigasi:** Aplikasi seluler sering kali memiliki ruang layar yang terbatas, sehingga membutuhkan desain navigasi yang cermat untuk memastikan pengguna dapat menemukan dan mengakses konten secara efisien.

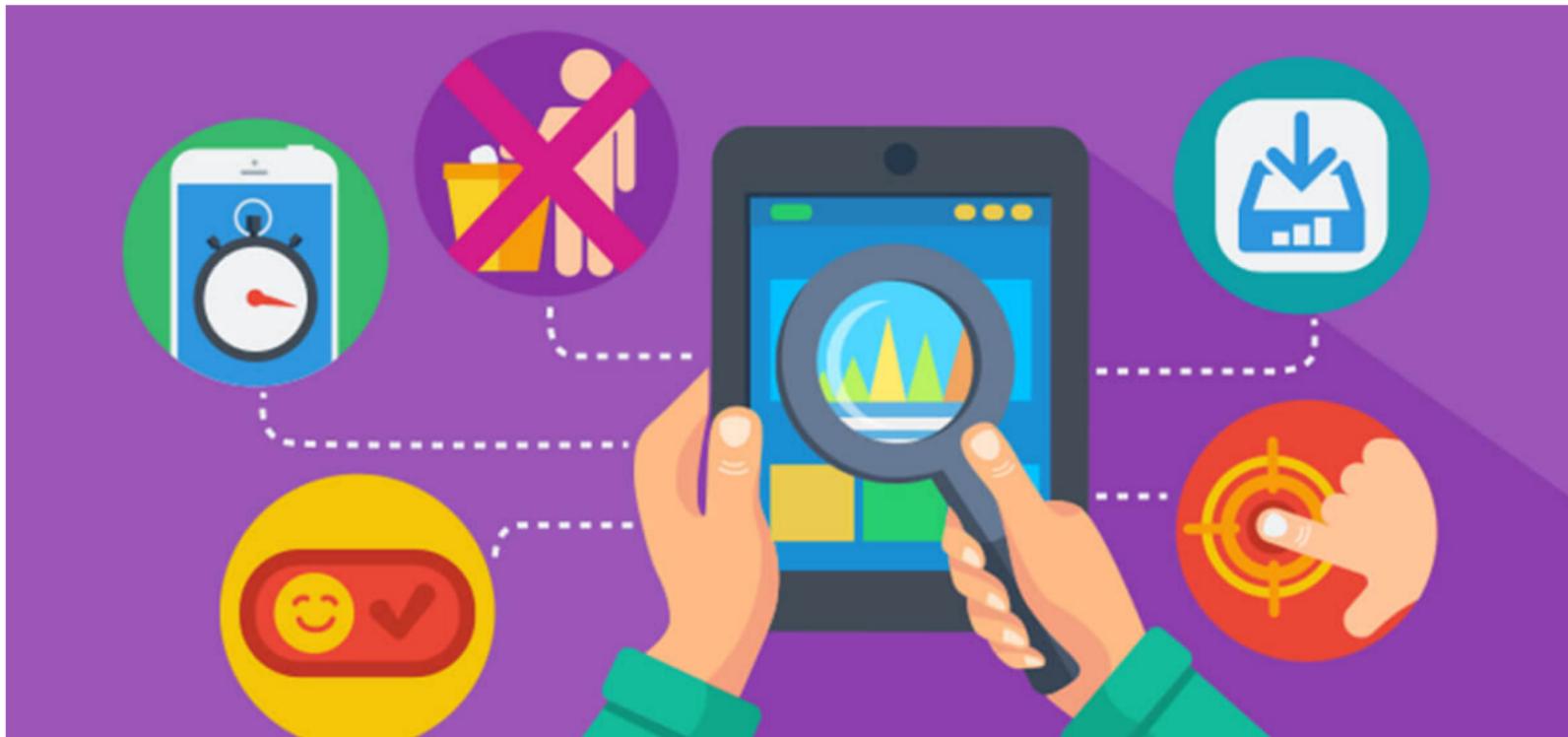
# Dasar Interaksi Pengguna

## Apa itu Interaksi Pengguna?

- **Meningkatkan Keterlibatan:** Interaksi pengguna memainkan peran penting dalam melibatkan pengguna dan membuat mereka tetap berinvestasi dalam aplikasi.
- **Memastikan Aksesibilitas:** Desain interaksi pengguna seluler harus mempertimbangkan beragam kebutuhan dan kemampuan pengguna, termasuk mereka yang memiliki disabilitas atau gangguan.
- **Desain dan Pengujian Iteratif:** Memahami interaksi pengguna melibatkan pengamatan, pengujian, dan penyempurnaan antarmuka secara terus menerus berdasarkan umpan balik pengguna dan analisis perilaku.

# Dasar Interaksi Pengguna

Apa itu Interaksi Pengguna?



# Dasar Interaksi Pengguna

## Jenis Interaksi Pengguna

- **Interaksi berbasis Sentuhan**

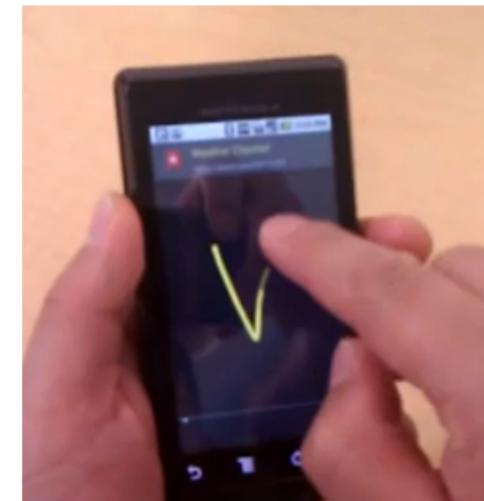
Interaksi ini melibatkan pengguna secara langsung berinteraksi dengan layar perangkat seluler menggunakan jari atau stylus.

- **Gestur**

Interaksi ini melibatkan gerakan atau tindakan spesifik yang dilakukan oleh pengguna untuk berinteraksi dengan perangkat seluler.

# Dasar Interaksi Pengguna

## Variasi Jenis Input



# Dasar Interaksi Pengguna

## Jenis Interaksi Pengguna

- **Interaksi Suara dan Ucapan**

Interaksi ini melibatkan pengguna yang berinteraksi dengan perangkat seluler menggunakan perintah lisan atau input bahasa alami.

- **Interaksi Sensor**

Interaksi ini memanfaatkan sensor yang tertanam pada perangkat seluler, seperti akselerometer, giroskop, magnetometer, dan sensor jarak

# Dasar Interaksi Pengguna

## Variasi Jenis Input



# Dasar Interaksi Pengguna

## Faktor Pengaruh Interaksi Pengguna

Faktor-faktor yang memengaruhi interaksi pengguna pada perangkat seluler bisa beragam dan beraneka ragam, mencakup karakteristik perangkat, konteks pengguna, preferensi, kebiasaan, dan pertimbangan aksesibilitas.

Faktor-faktor tersebut dapat mempengaruhi apa yang dirasakan pengguna sebagai salah satu bagian dari **User Experience**.

# Dasar Interaksi Pengguna

## Faktor Pengaruh Interaksi Pengguna

### 1. Karakteristik Perangkat (Ukuran Layar, Resolusi, dll.):

- **Ukuran Layar:** Layar yang lebih besar menyediakan lebih banyak ruang untuk konten dan interaksi, sehingga memungkinkan tata letak dan interaksi yang lebih kompleks.
- **Resolusi:** Layar dengan resolusi yang lebih tinggi menawarkan visual yang lebih tajam dan lebih detail
- **Metode Input:** Perangkat dengan keyboard fisik, layar sentuh, stylus, atau kemampuan input suara

# Dasar Interaksi Pengguna

## Faktor Pengaruh Interaksi Pengguna

### 2. Konteks Pengguna (Lokasi, Lingkungan, dll.):

- **Lokasi:** Interaksi pengguna dapat bervariasi berdasarkan lokasi pengguna
- **Lingkungan:** Faktor lingkungan seperti kondisi pencahayaan, tingkat kebisingan, dan suhu sekitar.
- **Konektivitas:** Ketersediaan dan keandalan konektivitas internet memengaruhi jenis interaksi yang dapat dilakukan pengguna

# Dasar Interaksi Pengguna

## Faktor Pengaruh Interaksi Pengguna

### 3. Preferensi dan Kebiasaan Pengguna:

- **Personalisasi:** Interaksi pengguna dapat dipengaruhi oleh preferensi individu.
- **Keakraban:** Pengguna cenderung tertarik pada pola interaksi dan antarmuka yang sudah dikenal
- **Pola Penggunaan:** Interaksi pengguna dapat bervariasi berdasarkan pola penggunaan, frekuensi penggunaan, dan tugas atau tujuan

# Dasar Interaksi Pengguna

## Faktor Pengaruh Interaksi Pengguna

### 4. Pertimbangan Aksesibilitas:

- **Disabilitas Fisik:** Pengguna dengan keterbatasan fisik mungkin memerlukan metode input alternatif
- **Gangguan Penglihatan:** Pengguna dengan gangguan penglihatan mengandalkan fitur seperti pembaca layar, pembesaran, mode kontras tinggi, dan kemampuan text-to-speech.
- **Disabilitas Kognitif:** Pengguna dengan disabilitas kognitif dapat memperoleh manfaat dari antarmuka yang disederhanakan, petunjuk navigasi yang jelas, pola tata letak yang konsisten.

## 1 Dasar Interaksi Pengguna

## 2 Alat dan Sumber Daya Pengembangan Antarmuka

# Alat dan Sumber Daya Pengembangan Antarmuka

## Alat Pengembangan Antarmuka

**Alat bantu desain UI** adalah aplikasi perangkat lunak atau platform yang memungkinkan desainer membuat, membuat prototipe, dan menyempurnakan antarmuka pengguna untuk produk digital, seperti situs web, aplikasi seluler, dan aplikasi desktop.

Alat-alat ini menyediakan berbagai fitur dan fungsi yang disesuaikan dengan kebutuhan desainer UI/UX, termasuk desain tata letak, gaya visual, desain interaksi, pembuatan prototipe, dan kolaborasi.

# Alat dan Sumber Daya Pengembangan Antarmuka

## Alat Pengembangan Antarmuka

**Alat bantu desain UI** tersedia dalam berbagai bentuk, termasuk aplikasi desktop, platform berbasis web, dan plugin/ekstensi untuk lingkungan pengembangan terintegrasi (IDE).

Alat-alat ini biasanya mencakup kombinasi alat desain grafis, alat pembuatan kerangka, alat pembuatan prototipe, dan fitur kolaborasi untuk mendukung seluruh proses desain dari konsep hingga implementasi akhir.

# Alat dan Sumber Daya Pengembangan Antarmuka

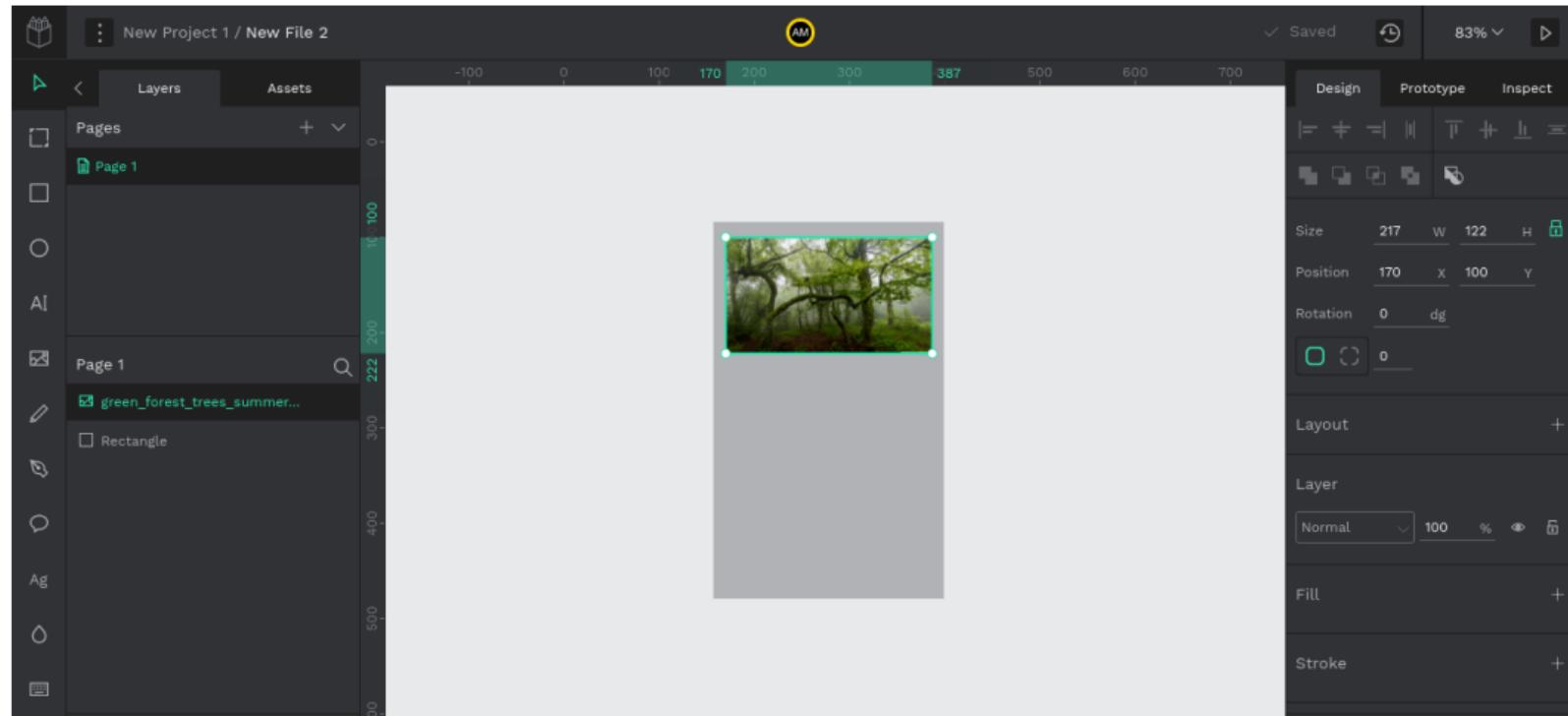
## Alat Pengembangan Antarmuka

Contoh:

- Figma (Web)
- Canva (Web)
- Draw.IO (Web)
- Balsamic (Desktop)
- Pencil (Desktop)
- Penpot (Web)

# Alat dan Sumber Daya Pengembangan Antarmuka

## Alat Pengembangan Antarmuka



# Alat dan Sumber Daya Pengembangan Antarmuka

## Pentingnya Menggunakan Alat yang Tepat

Menggunakan alat bantu desain UI yang tepat sangat penting untuk memastikan alur kerja desain yang efisien dan efektif karena beberapa alasan:

- **Peningkatan Produktivitas:** Merampingkan proses desain dengan menyediakan fitur khusus dan alur kerja yang disesuaikan dengan kebutuhan desainer.
- **Konsistensi dan Standardisasi:** Memungkinkan desainer membuat antarmuka yang konsisten dan terstandardisasi
- **Visualisasi dan Pembuatan Prototipe:** Memfasilitasi visualisasi dan pembuatan prototipe konsep desain.

# Alat dan Sumber Daya Pengembangan Antarmuka

## Pentingnya Menggunakan Alat yang Tepat

- **Kolaborasi dan Komunikasi:** Memungkinkan desainer bekerja secara kolaboratif dengan anggota tim, pemangku kepentingan, dan klien.
- **Integrasi dengan Alur Kerja Pengembangan:** Memungkinkan penyerahan aset dan spesifikasi desain tanpa hambatan kepada pengembang.
- **Kemampuan Beradaptasi dengan Tren Desain yang Berkembang:** Mengimbangi perubahan tren desain, teknologi, dan ekspektasi pengguna.

# Alat dan Sumber Daya Pengembangan Antarmuka

## Jenis Alat Desain

Terdapat berbagai macam jenis alat desain yang dapat digunakan untuk mendesain tampilan aplikasi seluler. Berikut ini adalah jenis-jenisnya:

- ① Alat Desain Grafis
- ② Alat Purwarupa Antarmuka
- ③ Alat Kolaborasi

# Alat dan Sumber Daya Pengembangan Antarmuka

## Jenis Alat Desain - Alat Grafis

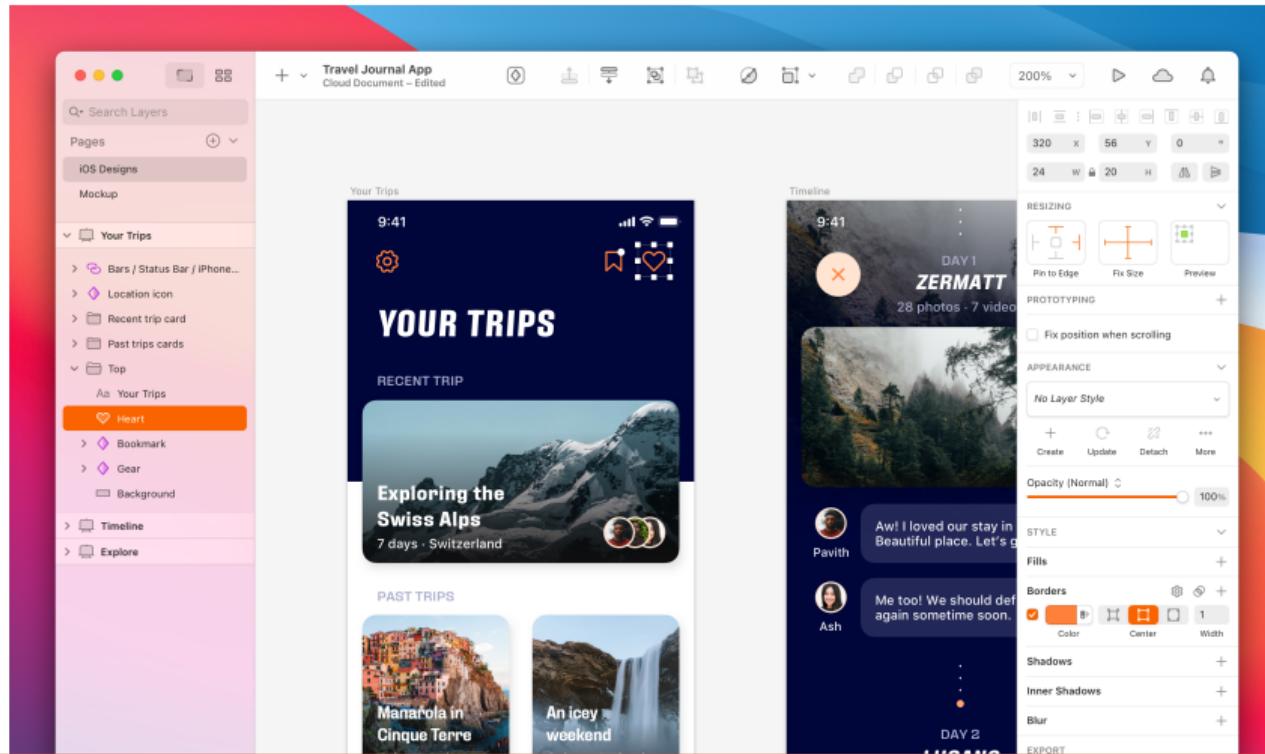
Alat desain grafis adalah aplikasi perangkat lunak yang digunakan untuk membuat desain visual, tata letak, dan aset untuk antarmuka pengguna. Alat-alat ini menyediakan fitur untuk membuat dan mengedit elemen grafis seperti ikon, ilustrasi, tipografi, skema warna, dan komposisi tata letak.

Contoh:

- ① Adobe XD
- ② Sketch
- ③ Figma
- ④ Canva

# Alat dan Sumber Daya Pengembangan Antarmuka

## Jenis Alat Desain - Alat Grafis



# Alat dan Sumber Daya Pengembangan Antarmuka

## Jenis Alat Desain - Alat Purwarupa

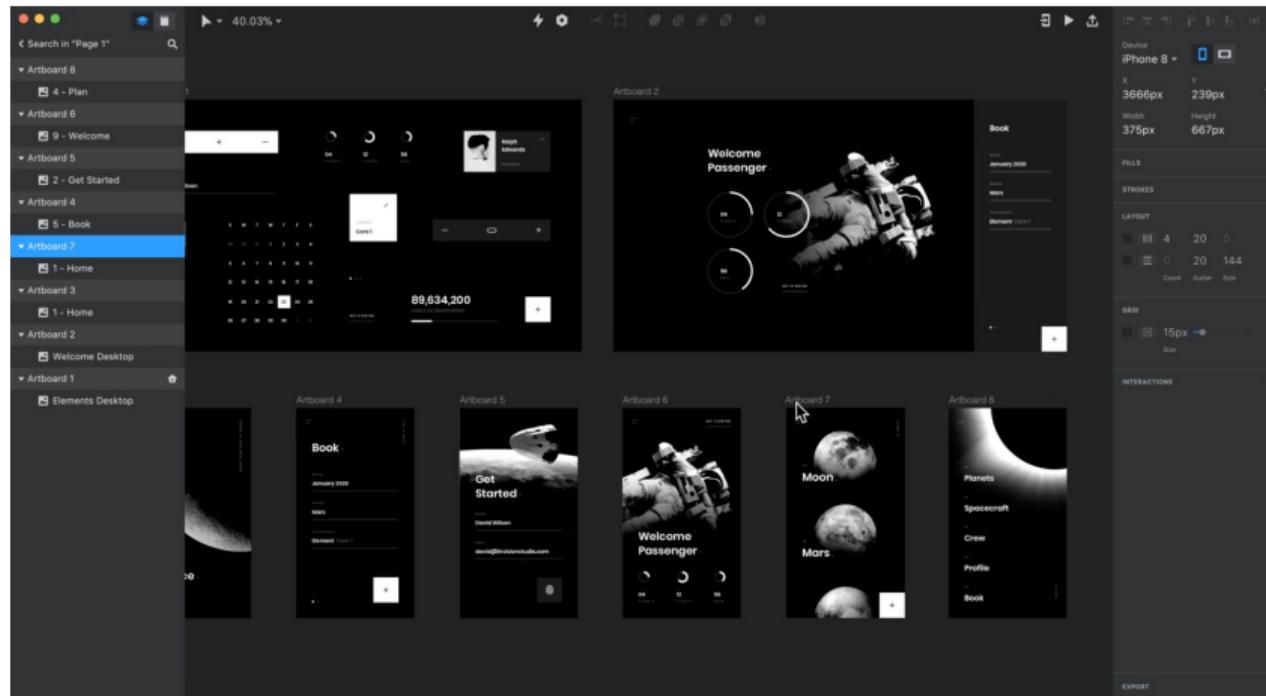
Alat prototipe adalah aplikasi perangkat lunak yang digunakan untuk membuat prototipe interaktif antarmuka pengguna, yang memungkinkan perancang untuk mensimulasikan interaksi pengguna dan menguji konsep desain sebelum diimplementasikan.

Contoh:

- ① InVision
- ② Marvel
- ③ Proto.io

# Alat dan Sumber Daya Pengembangan Antarmuka

## Jenis Alat Desain - Alat Purwarupa



# Alat dan Sumber Daya Pengembangan Antarmuka

## Jenis Alat Desain - Alat Kolaborasi

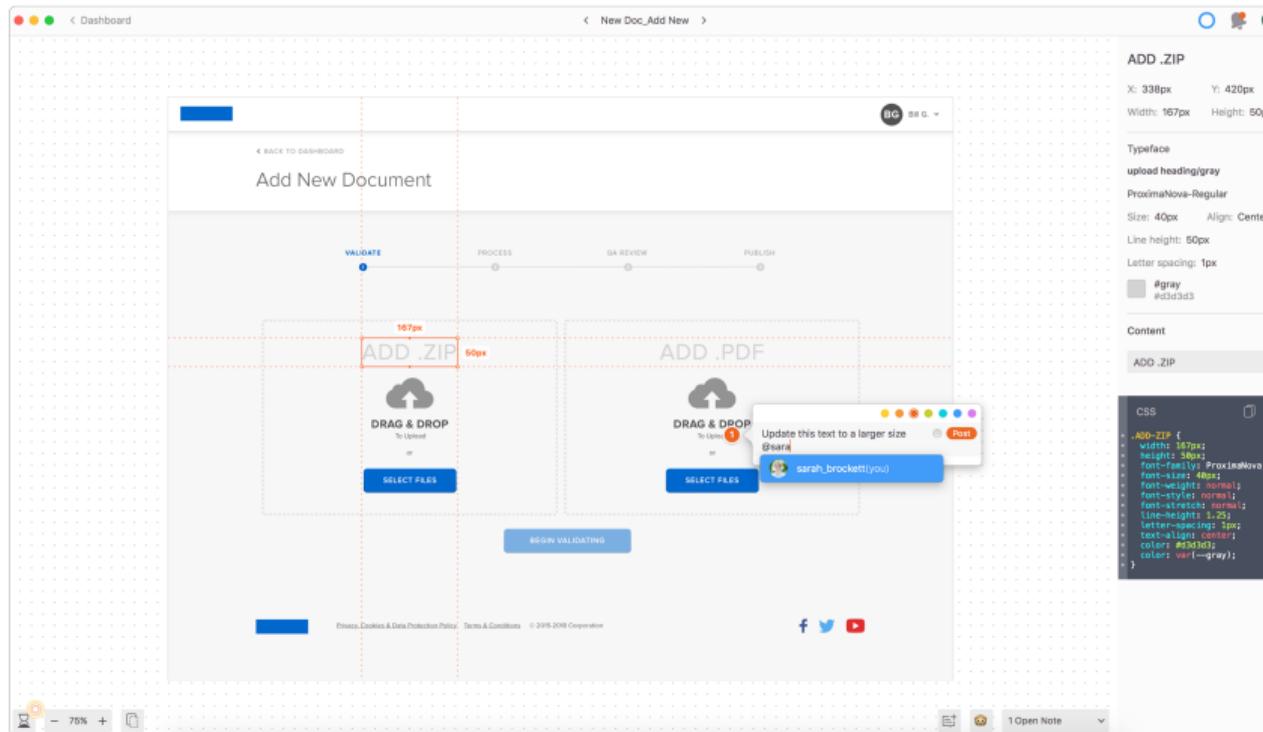
Alat kolaborasi untuk proyek tim adalah aplikasi perangkat lunak yang dirancang untuk memfasilitasi komunikasi, berbagi, dan kolaborasi di antara tim desain yang mengerjakan proyek UI/UX.

Contoh:

- ① Zeplin
- ② Abstract

# Alat dan Sumber Daya Pengembangan Antarmuka

## Jenis Alat Desain - Alat Kolaborasi



*Terima Kasih*