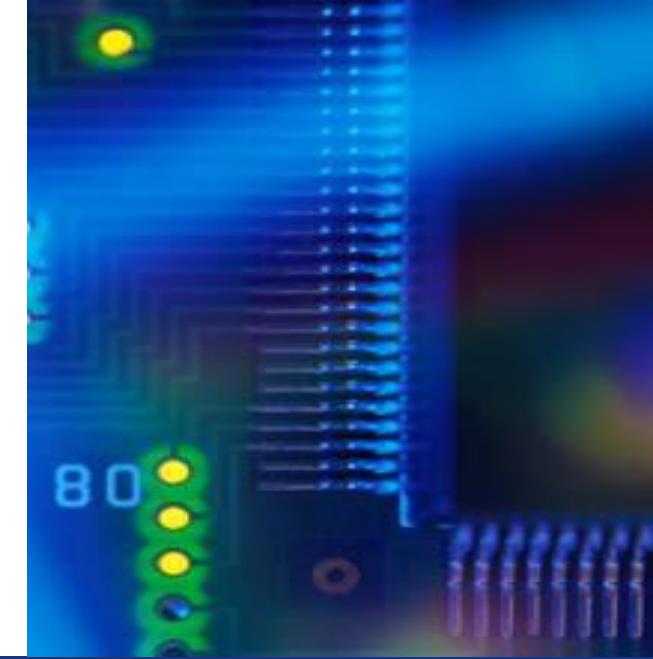




KEMENTERIAN KOMUNIKASI DAN INFORMATIKA
REPUBLIK INDONESIA

Menuju Masyarakat Informasi Indonesia



JUNIOR MOBILE PROGRAMMER

Merancang Mobile Interface Menggunakan Pencil

Deskripsi Singkat

Deskripsi Singkat mengenai Topik

Materi ini berisi penjelasan mengenai cara menentukan tools yang akan digunakan dalam perancangan antar muka aplikasi berbasis mobile dan memilih informasi yang akan ditampilkan dalam suatu layar sesuai dengan kebutuhan

Tujuan Pelatihan

1. Peserta mampu menjelaskan Tools/alat bantu yang digunakan untuk mendesain aplikasi berbasis mobile.
2. Peserta mampu menjelaskan Menu-menu dalam tools/alat bantu dijelaskan sesuai dengan kebutuhan aplikasi.
3. Peserta mampu menjelaskan Fitur-fitur dalam tools/alat bantu dijelaskan sesuai dengan kebutuhan aplikasi.
4. Peserta mampu membuat Rancangan form dibuat dengan menggunakan fitur-fitur yang tersedia dalam tools/alat bantu tersebut.
5. Peserta mampu membuat Jumlah rancangan form dipilih sesuai dengan kebutuhan.
6. Peserta mampu membuat Rancangan form yang berisikan tampilan informasi dibuat sesuai dengan kebutuhan.

Materi Yang akan disampaikan:

1. Merancang mobile interface
2. Merancang dengan tools *Pencil*

Tugas :

1. Membuat rancangan antarmuka aplikasi sederhana dengan menggunakan tools Pencil
2. Mengimplementasikan antarmuka aplikasi sederhana dengan xml pada project android

Merancang Mobile Interface

Pelatihan

Deskripsi Singkat mengenai Topik

Akan dibahas mengenai *tools* yang dapat digunakan untuk merancang antar muka aplikasi dan praktik membuat rancangan antar muka aplikasi mobile dengan tools tersebut.

Tujuan Pelatihan

Menentukan *tools* yang akan digunakan dalam perancangan antar muka aplikasi berbasis mobile.
Membuat rancangan antar muka aplikasi berbasis mobile.

Materi Yang akan disampaikan:

1. Penjelasan tools/alat bantu yang digunakan untuk mendesain aplikasi berbasis mobile.
2. Menu-menu dalam tools/alat bantu dijelaskan sesuai dengan kebutuhan aplikasi.
3. Fitur-fitur dalam tools/alat bantu dijelaskan sesuai dengan kebutuhan aplikasi.
4. Praktik membuat rancangan form dibuat dengan menggunakan fitur-fitur yang tersedia dalam tools/alat bantu tersebut.

Tugas : ***Membuat rancangan antar muka aplikasi dengan tools aplikasi Pencil***

Outcome/Capaian Pelatihan

Siswa dapat menjelaskan tentang tools yang dapat digunakan untuk mendesain aplikasi berbasis mobile dan dapat membuat rancangan aplikasi sederhana dengan tools tersebut

Antar muka Pengguna Aplikasi

Pelatihan

❖ Antarmuka Pengguna (User Interface) Aplikasi

Bentuk tampilan grafis dari aplikasi yang berhubungan langsung dengan pengguna (*user*). Antarmuka pengguna berfungsi untuk menghubungkan antara pengguna dengan sistem aplikasi, sehingga aplikasi tersebut bisa digunakan.

❖ Pentingnya membuat rancangan antarmuka Aplikasi

1. Memudahkan komunikasi dengan *client*
2. Penggerjaan antar muka lebih terarah
3. Penggerjaan aplikasi lebih cepat

Tools Desain Aplikasi

Pelatihan

Di pasaran ada banyak tools desain aplikasi, sebagai contoh:

1. Sketch (Mac OS)
2. Adobe XD (Windows, Mac OS)
3. Balsamiq (Windows, Mac OS)
4. **Pencil (Windows, Mac OS, Linux)**
5. Invision (Windows, Mac OS)
6. Zeplin (Windows, Mac OS)
7. Marvell App (Windows, Mac OS)
8. Proto.io (Windows, Mac OS)

Penjelasan Aplikasi Pencil

Pelatihan

Aplikasi pembuatan *prototype* antarmuka aplikasi yang dikembangkan oleh Evolus.

1. Berbasis **open source** dan **gratis**.
2. Dapat dijalankan pada system operasi **Windows**, **Mac OS**, dan **Linux**.
3. Mendukung pembuatan antar muka aplikasi **Desktop** dan **Mobile**
4. Download di <https://pencil.evolus.vn/Downloads.html>

Standalone version for your own operating system

Different builds of Pencils are made for popular operating systems. Please select the build on the right side and start installing Pencil.



- [Fedora 64 bit RPM package](#)
- [Fedora 32 bit RPM package](#)
- [Ubuntu 64 bit .DEB Package](#)
- [Ubuntu 32 bit .DEB Package](#)



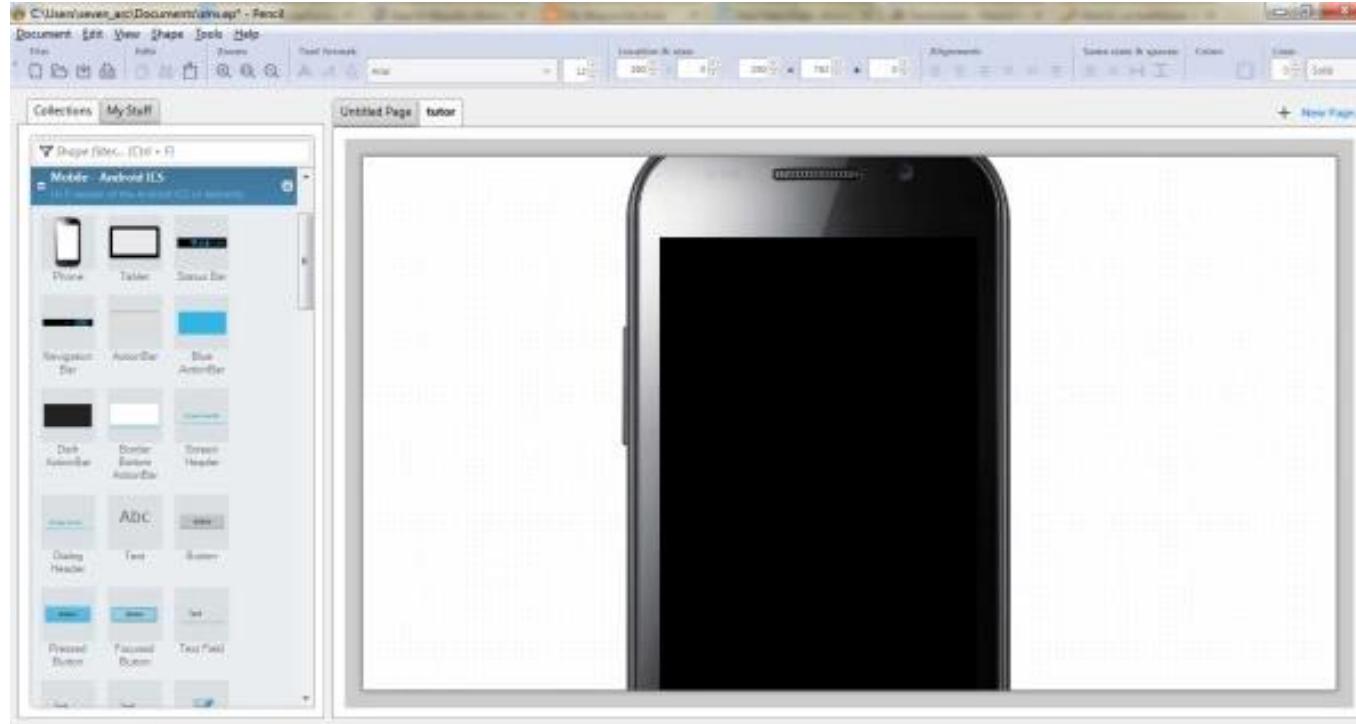
Windows Installer (32 and 64 bit)
73 MB, .exe file



- [Mac OSX .dmg Image](#)
- [Mac OSX .zip archive](#)

Fitur-fitur Aplikasi Pencil

Pelatihan

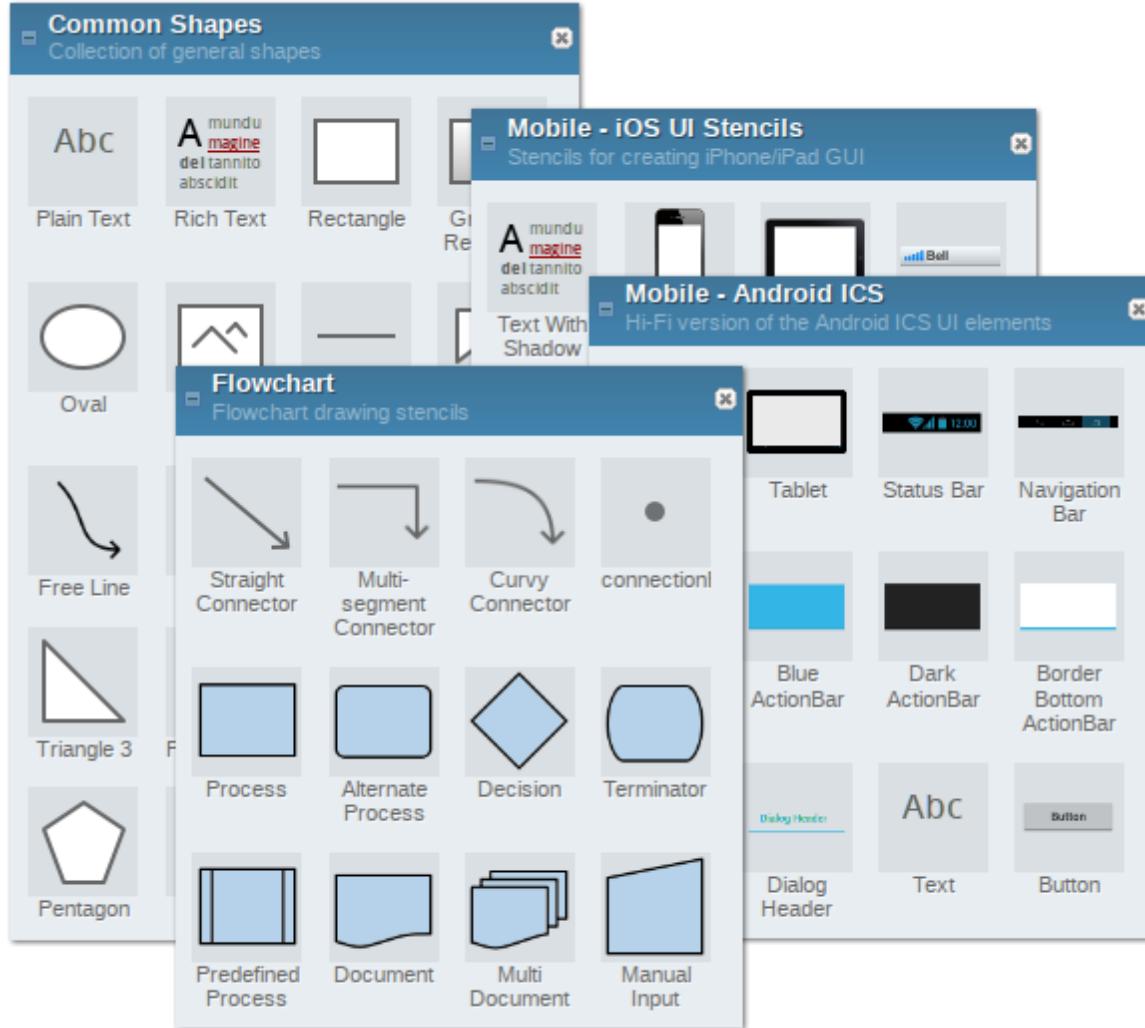


1. Mudah membuat prototype GUI

- Pencil telah menyediakan beragam koleksi bentuk bawaan.
- Tinggal drag & drop untuk menyusun antarmuka.

Fitur-fitur Aplikasi Pencil

Pelatihan



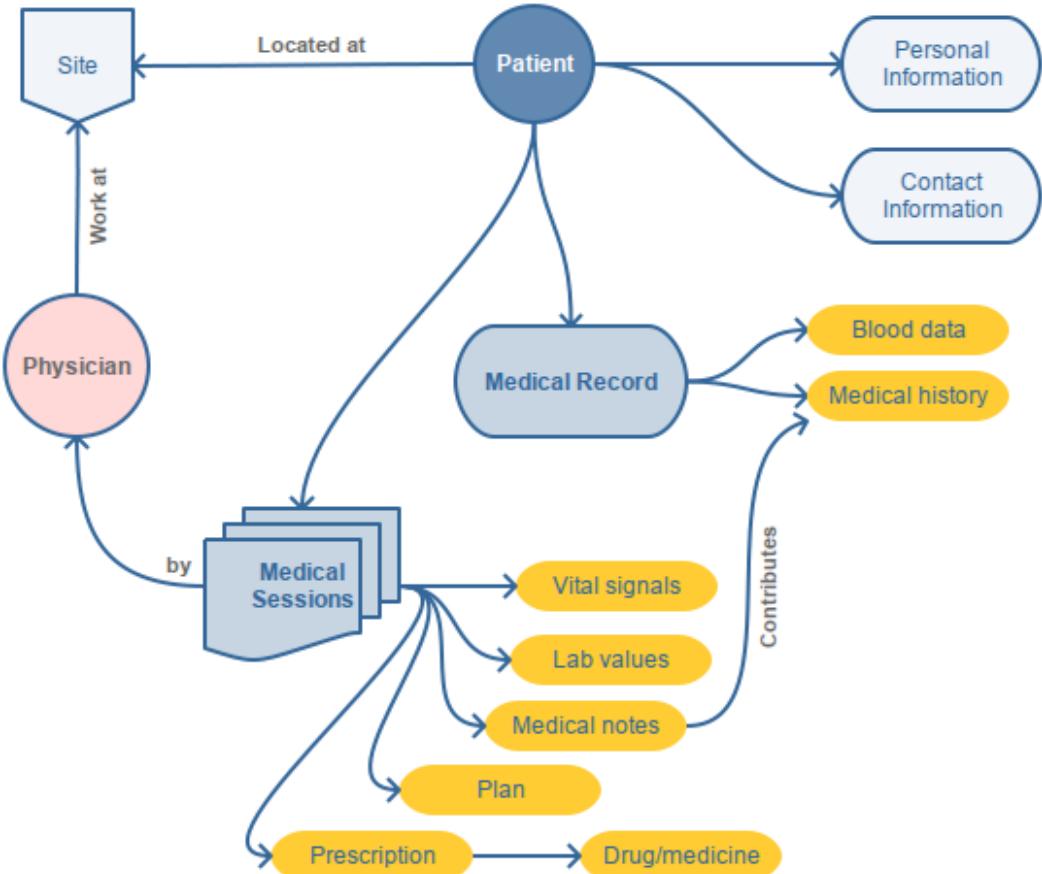
2. Built-in Shape Collections

Daftar koleksi bawaan :

- Bentuk umum (common shapes)
- Elemen flowchart
- Bentuk desktop
- Elemen web,
- UI Android dan iOS

Fitur-fitur Aplikasi Pencil

Pelatihan

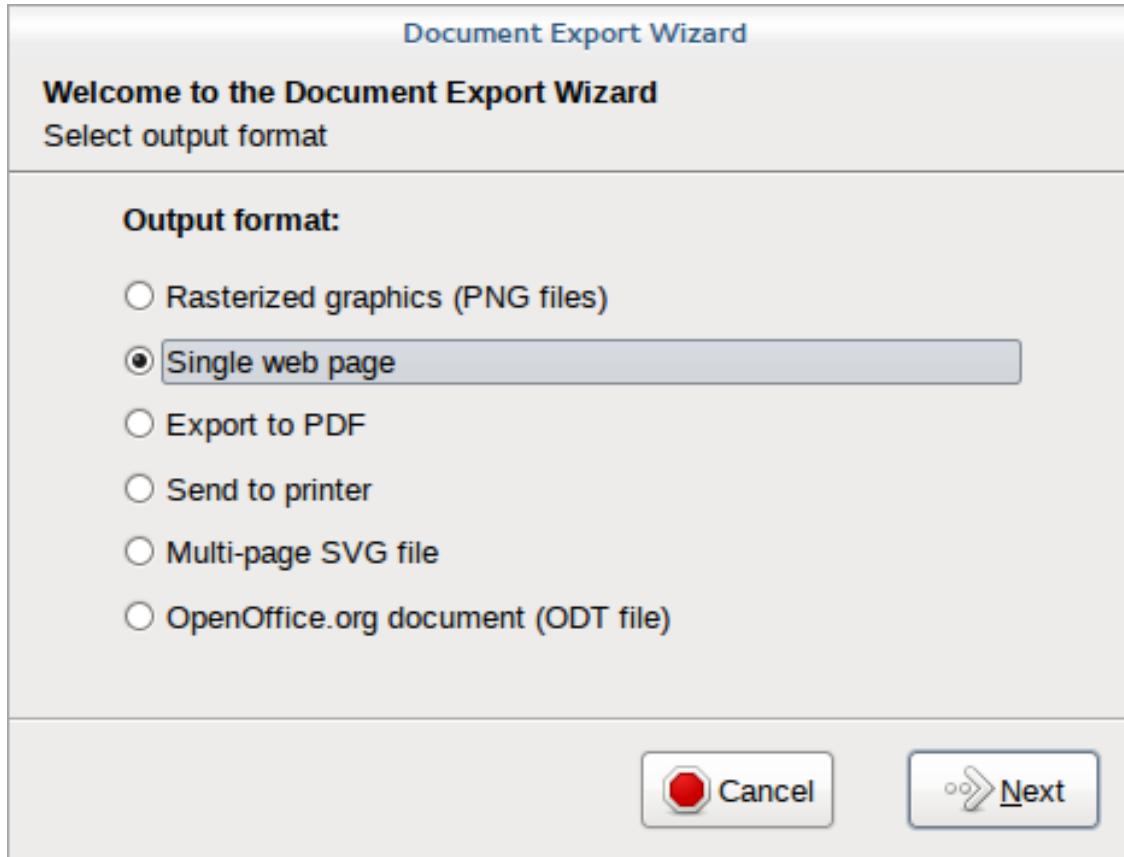


3. Mendukung Menggambar Diagram

Pencil sekarang mendukung konektor yang dapat digunakan menghubungkan beberapa bentuk bersama dalam suatu diagram.

Fitur-fitur Aplikasi Pencil

Pelatihan



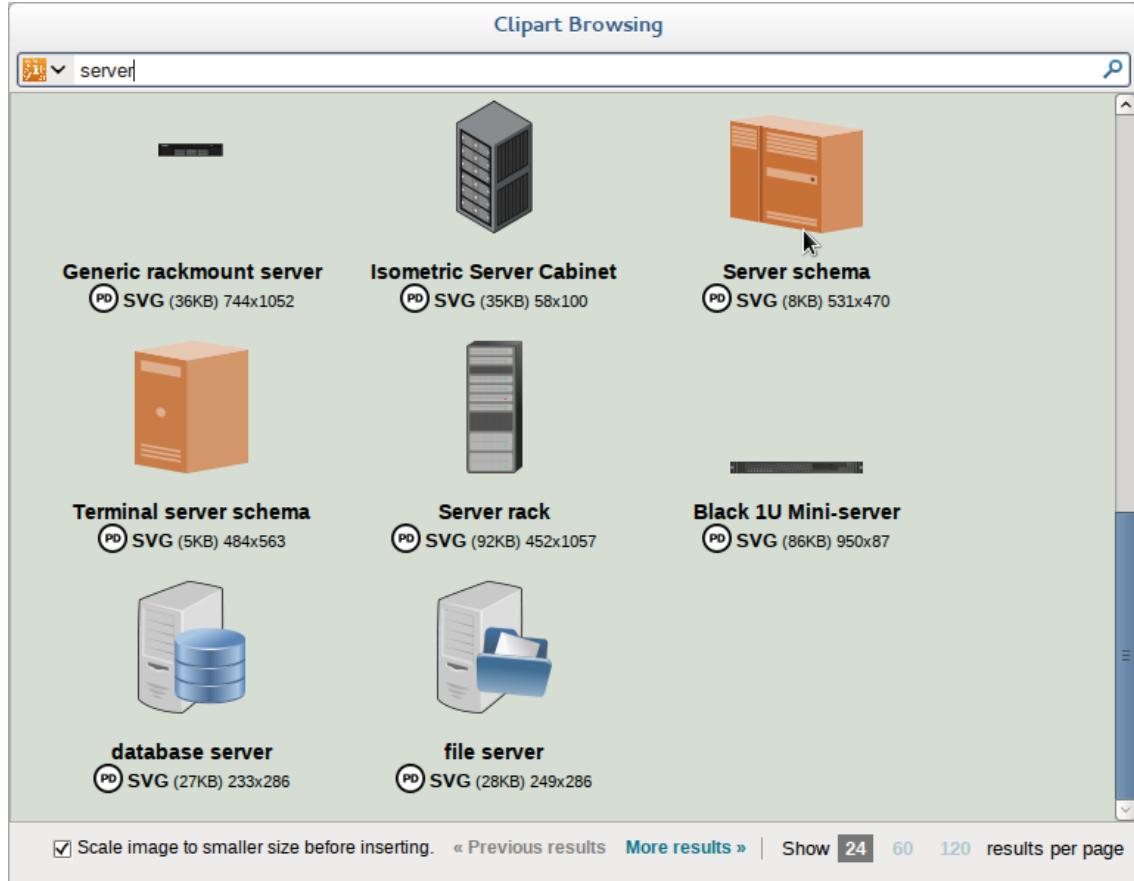
4. Export ke berbagai format output

Pencil mendukung export desain ke berbagai format, yaitu:

- Rasterized graphics
- Halaman web
- PDF
- Kirim ke printer
- Multi-page SVG
- Dokumen Open office

Fitur-fitur Aplikasi Pencil

Pelatihan

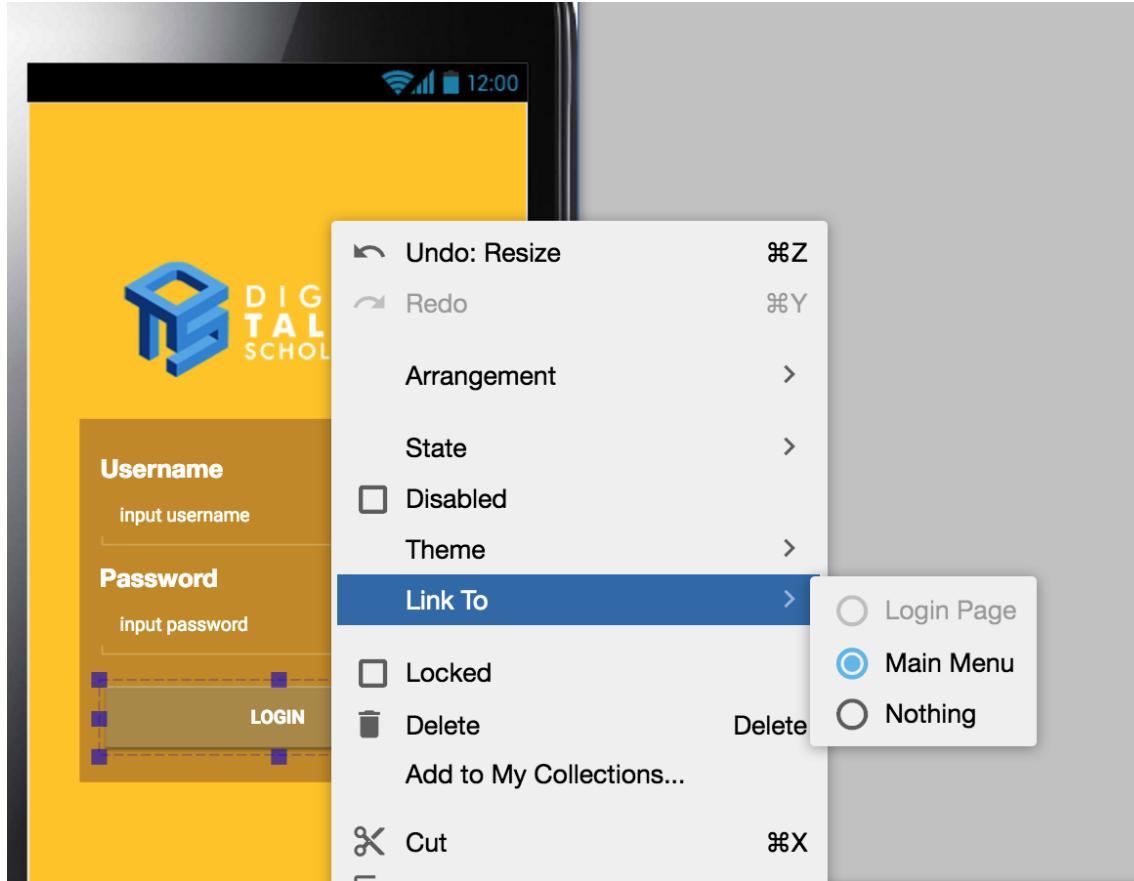


5. Mudah mendapatkan clipart dari Internet

Pencil memiliki alat peramban clipart yang terintegrasi dengan **OpenClipart.org**

Fitur-fitur Aplikasi Pencil

Pelatihan



6. Menghubungkan antar halaman

- Elemen dalam gambar dapat ditautkan ke halaman tertentu dalam dokumen yang sama.
- Tautan dapat menjadi tautan hyper-HTML ketika dokumen tersebut diekspor ke dalam format web.

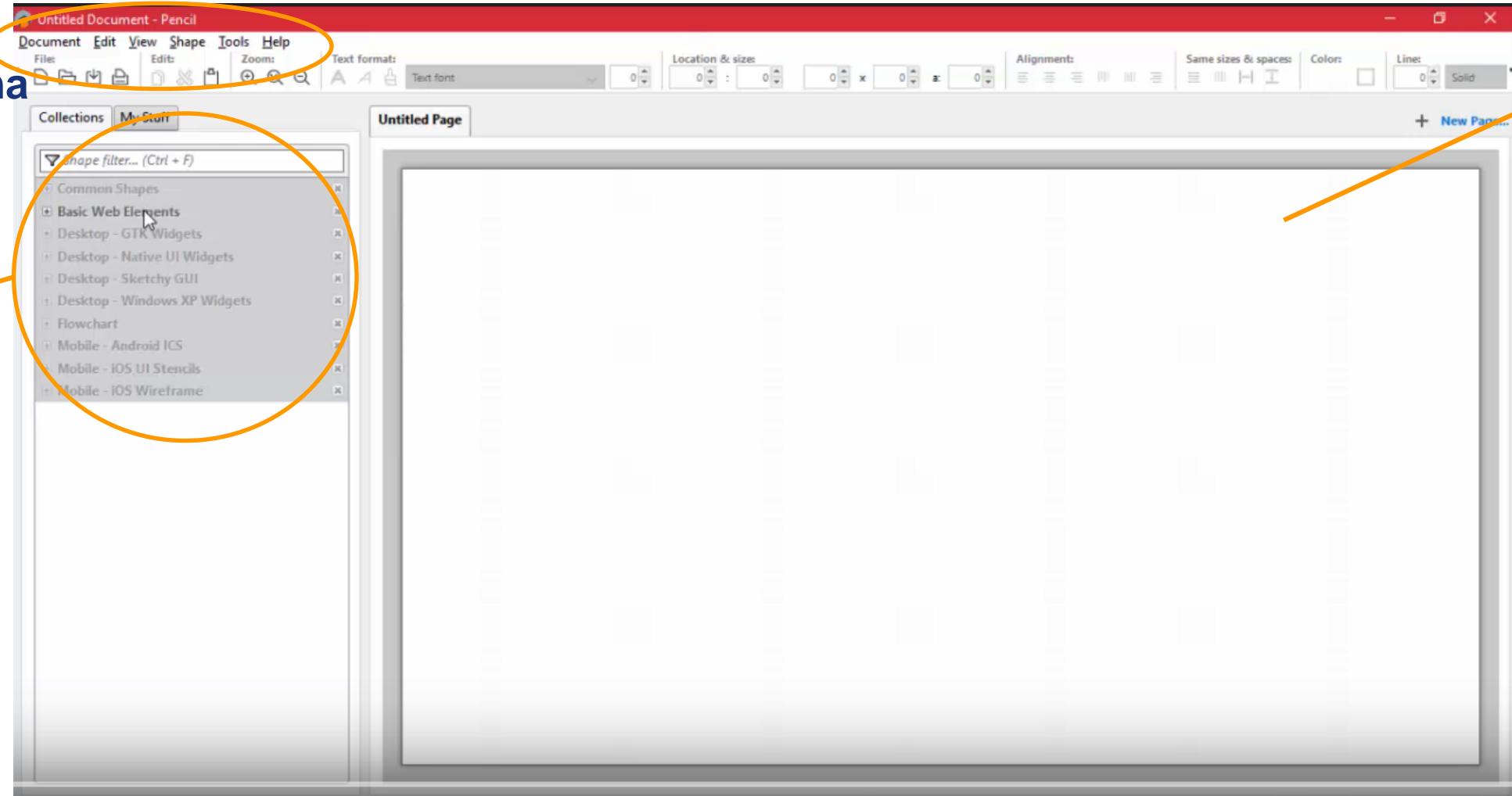
Menu-menu Aplikasi Pencil

Pelatihan

Menu utama

Canvas

Collections

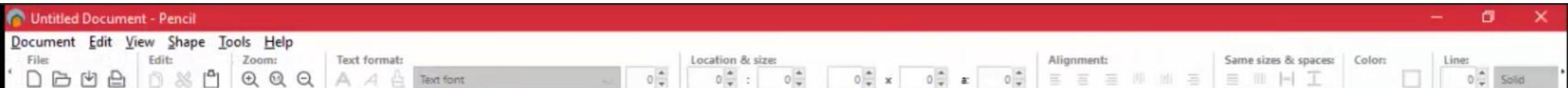


Menu-menu Aplikasi Pencil

Pelatihan

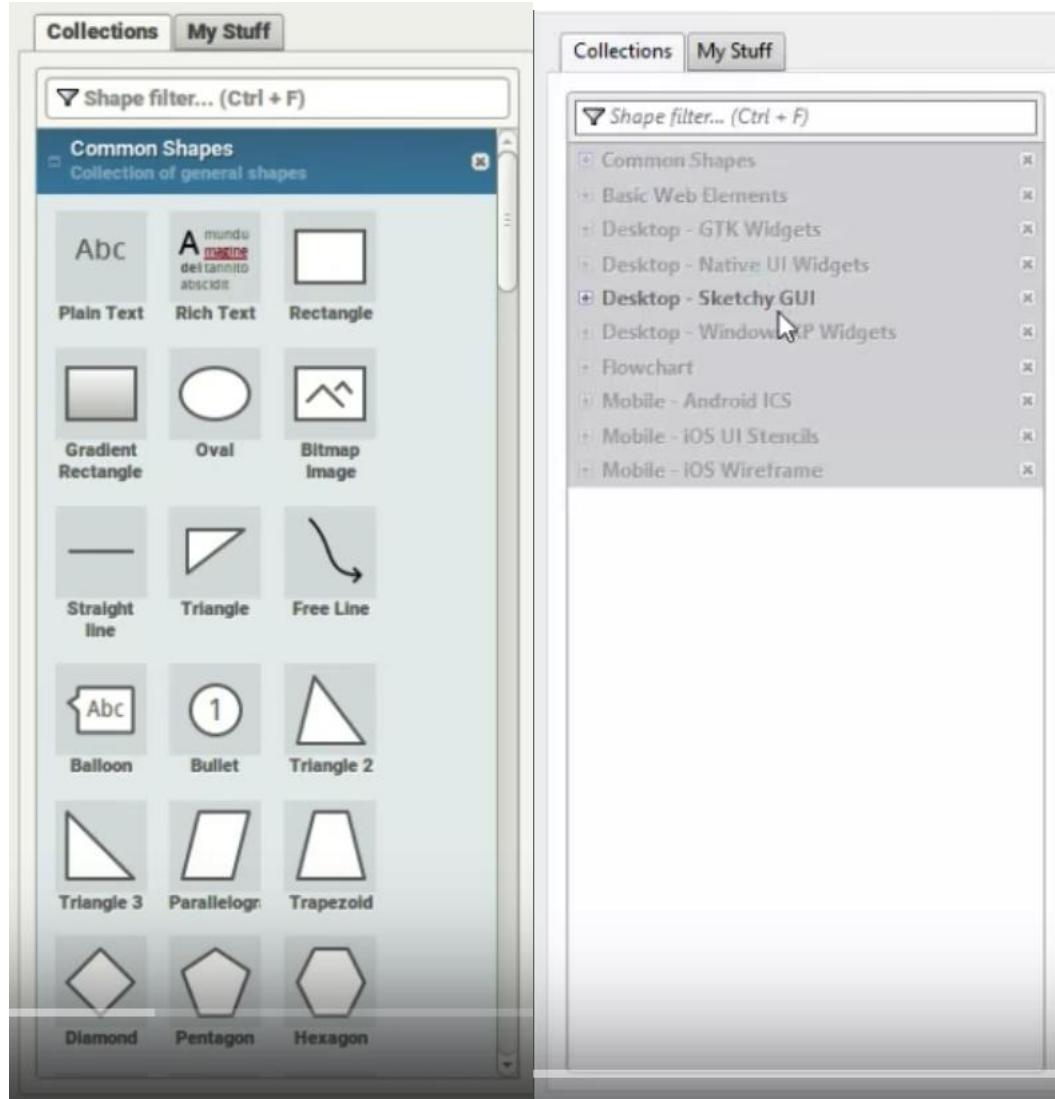
Menu utama terdiri dari:

1. Document
2. Edit
3. View
4. Shape
5. Tools
6. Help



Menu-menu Aplikasi Pencil

Pelatihan



Collections terdiri dari:

1. Shape filter (cari bentuk yang diinginkan)
2. Shape category
 - Common Shapes
 - Basic Web Elements
 - Desktop
 - Flowchart
 - Mobile (Android & IOS)

Menu-menu Aplikasi Pencil

Pelatihan

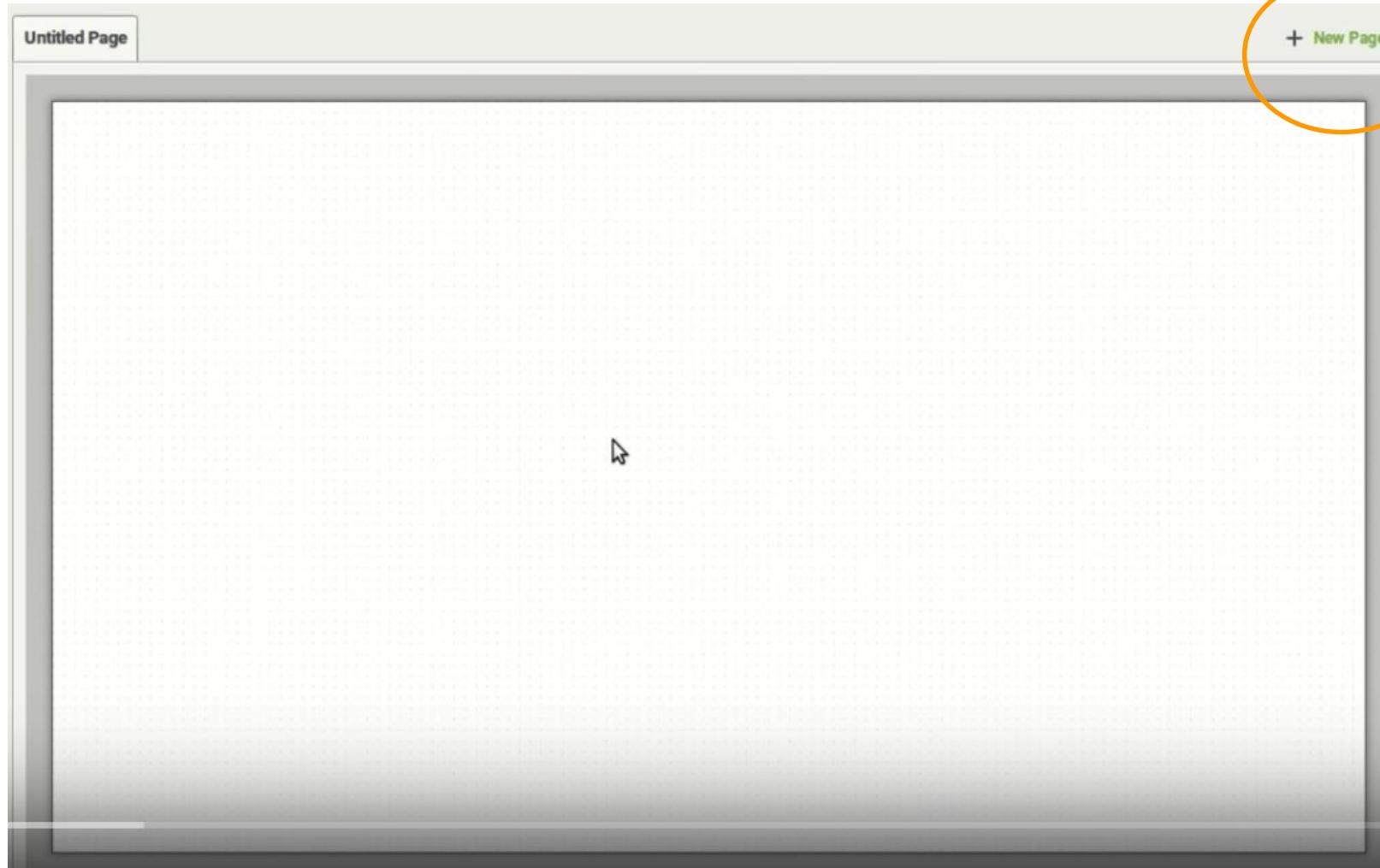
Collections Shape Mobile Android



Menu-menu Aplikasi Pencil

Pelatihan

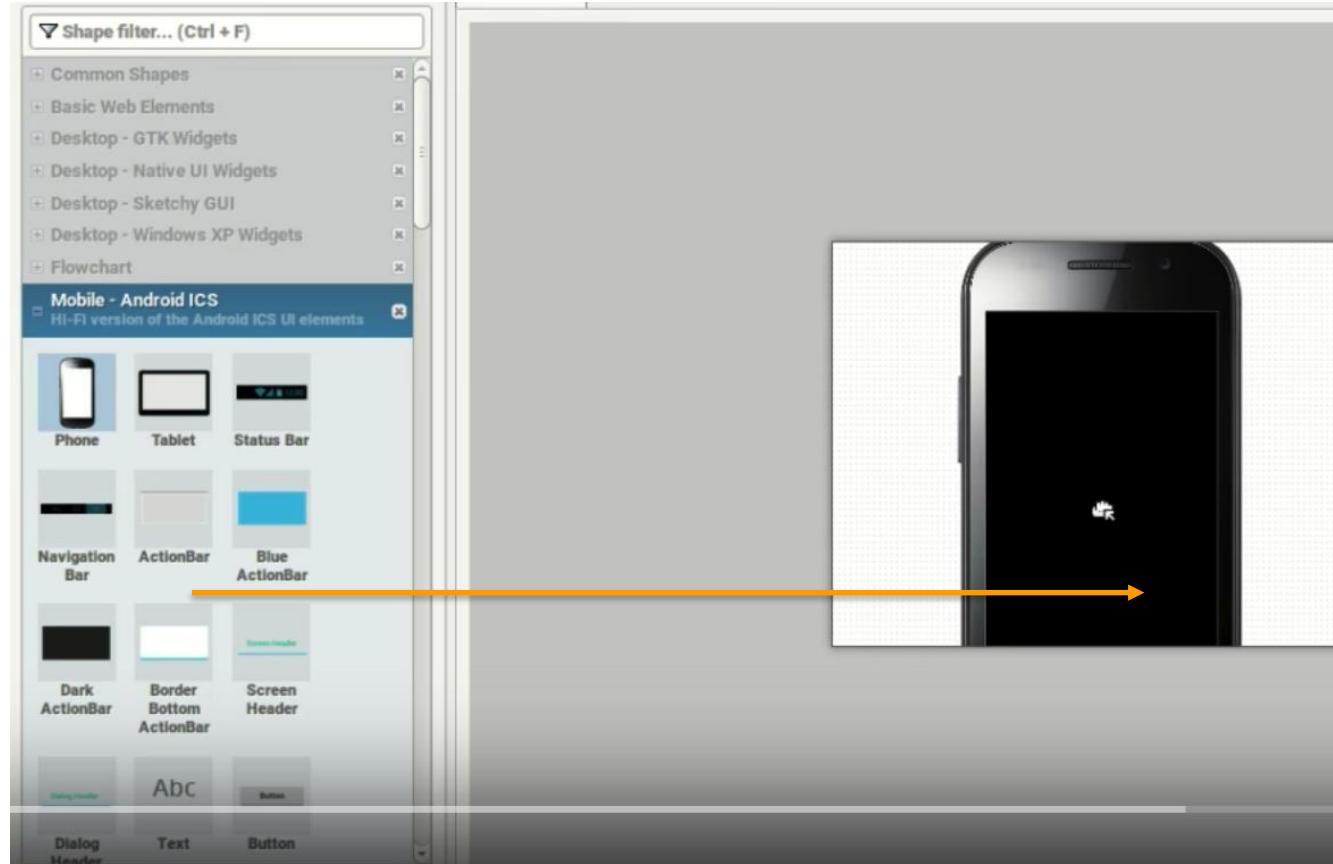
Canvas untuk desain aplikasi



Menambahkan halaman baru

Praktik Desain Aplikasi Dengan Pencil

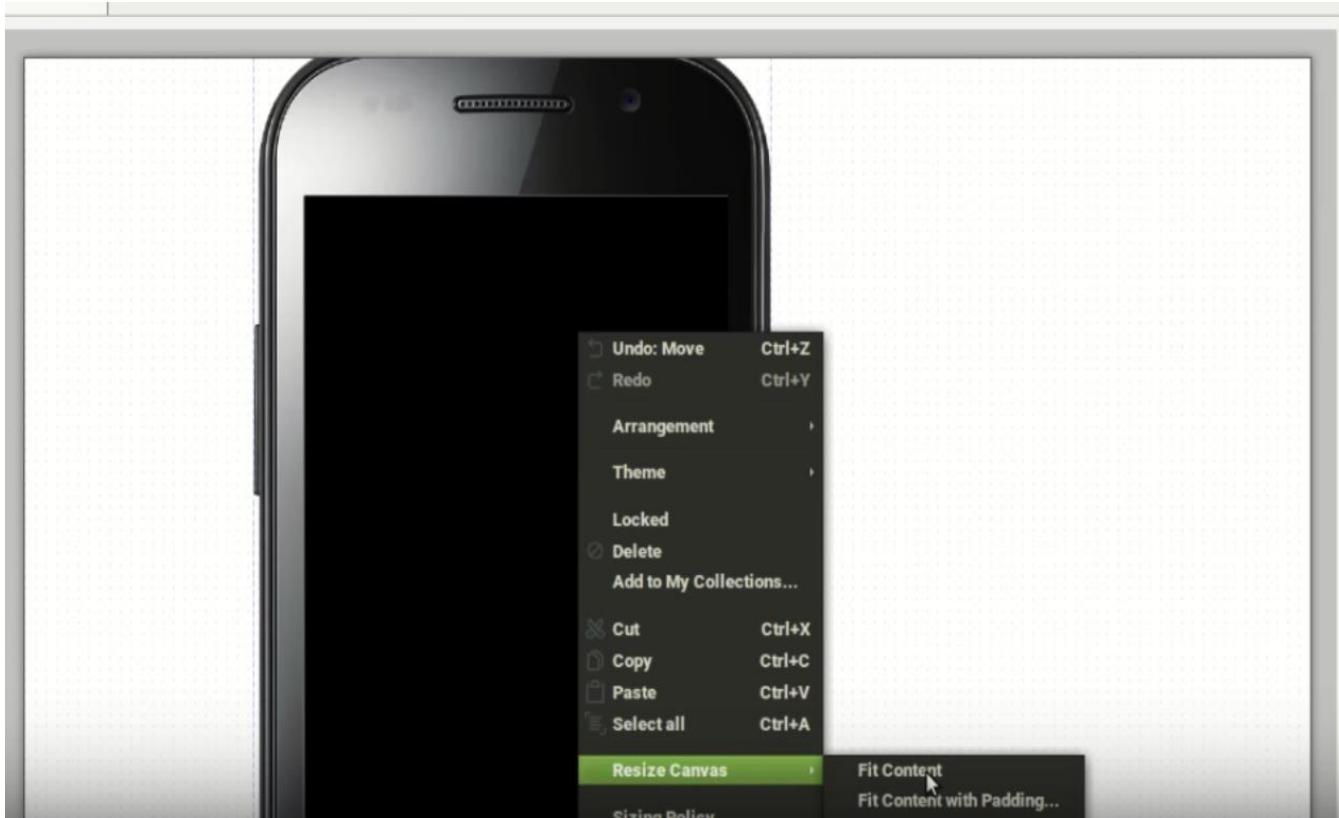
Pelatihan



- ❖ Drag & drop shape elemen dasar (phone/tablet) ke canvas.

Praktik Desain Aplikasi Dengan Pencil

Pelatihan



- ❖ Resize canvas sesuai komponen ui yang dipilih.

Praktik Desain Aplikasi Dengan Pencil

Pelatihan



❖ Pilih tema dark atau light.

Praktik Desain Aplikasi Dengan Pencil

Pelatihan

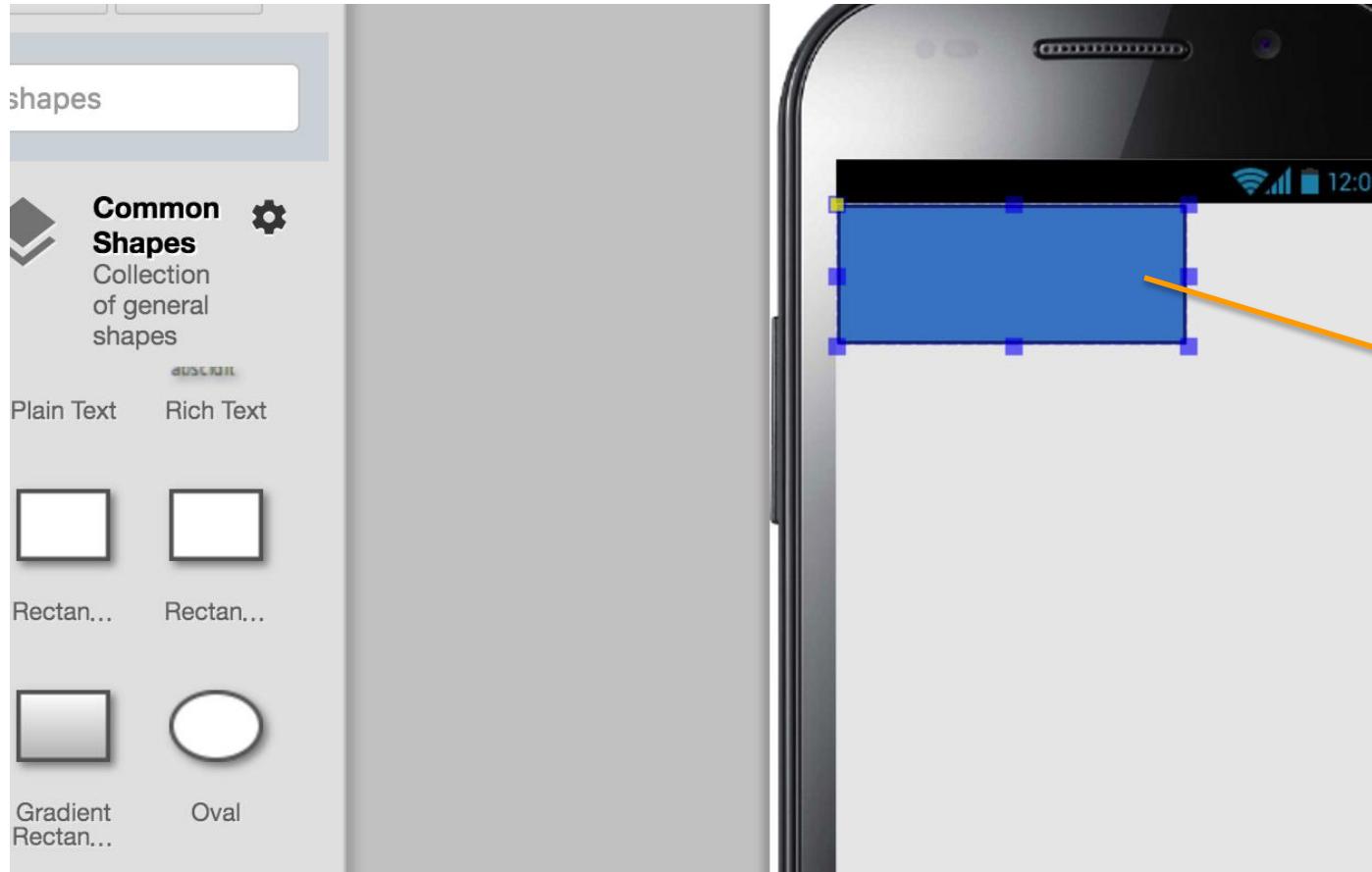


❖ Tambahkan status bar

Praktik Desain Aplikasi Dengan Pencil

Pelatihan

- ❖ Tambahkan background dasar aplikasi dengan drag & drop kotak (rectangle) dari common shape

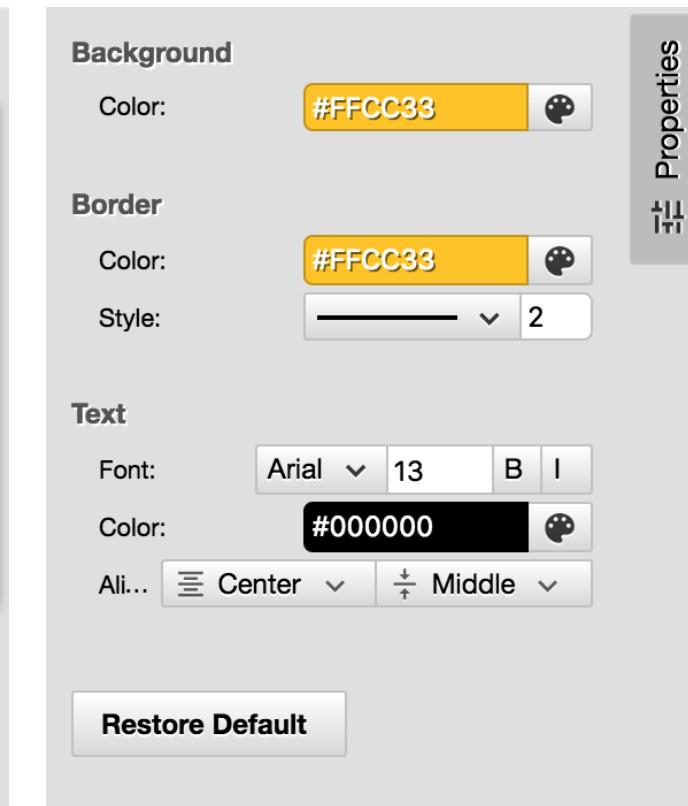
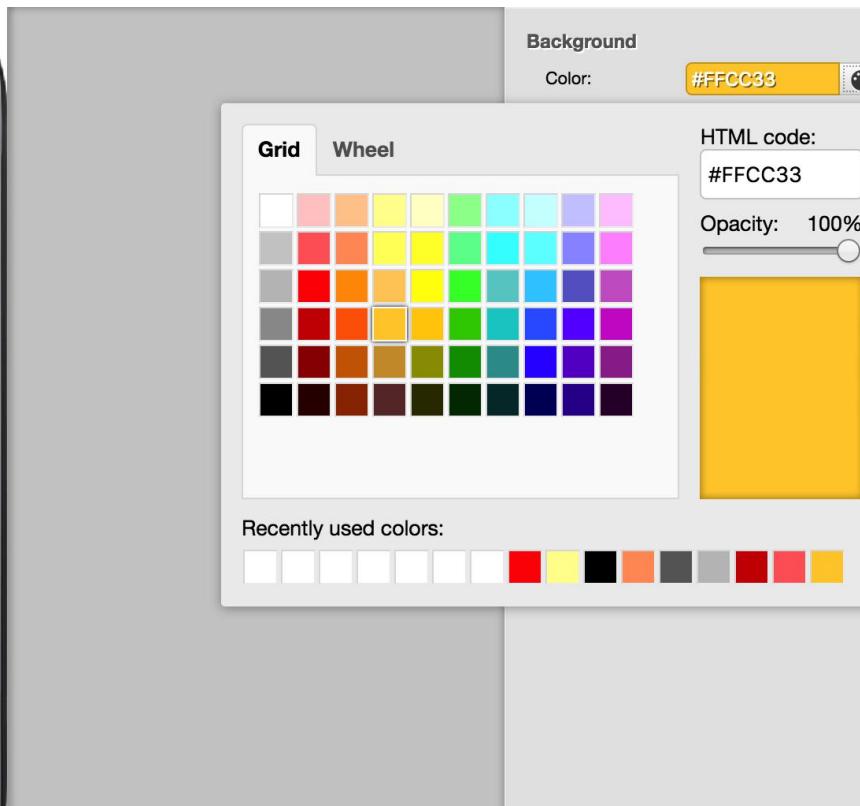
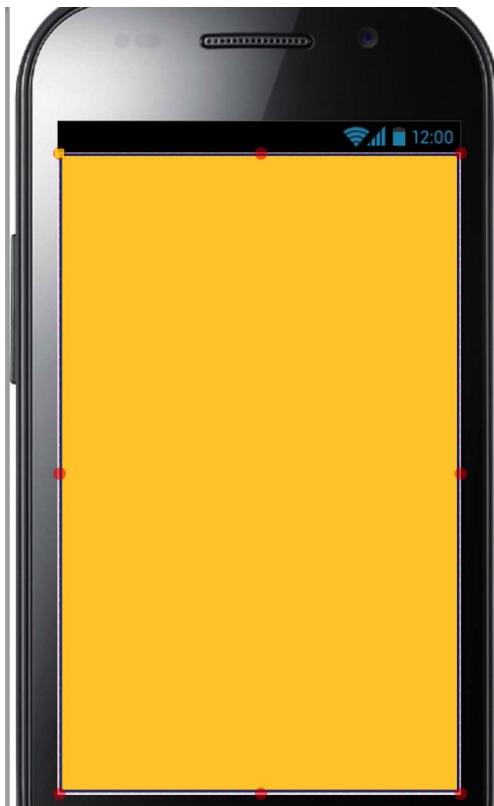


Atur ukuran sesuai sebagai background

Praktik Desain Aplikasi Dengan Pencil

Pelatihan

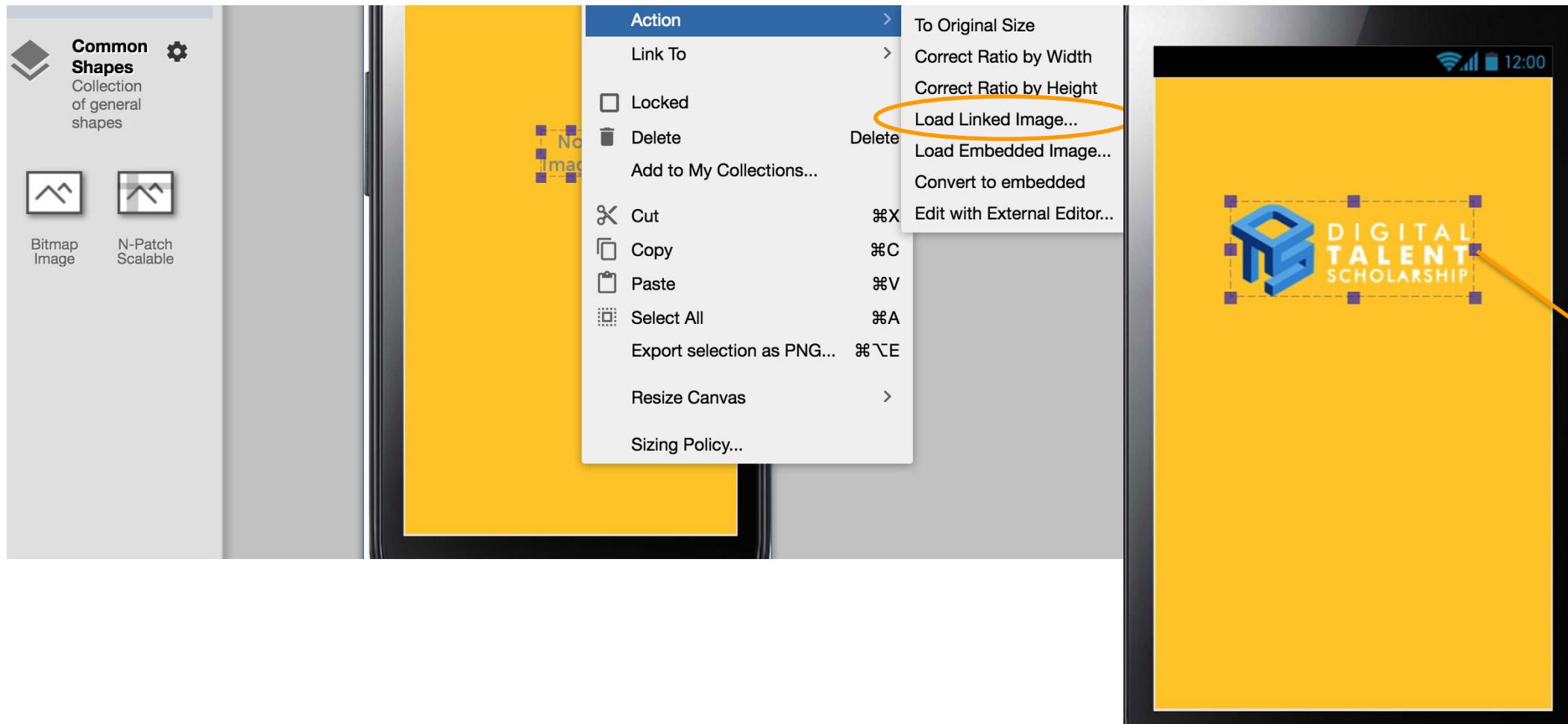
- ❖ Ubah warna background dan border rectangle



Praktik Desain Aplikasi Dengan Pencil

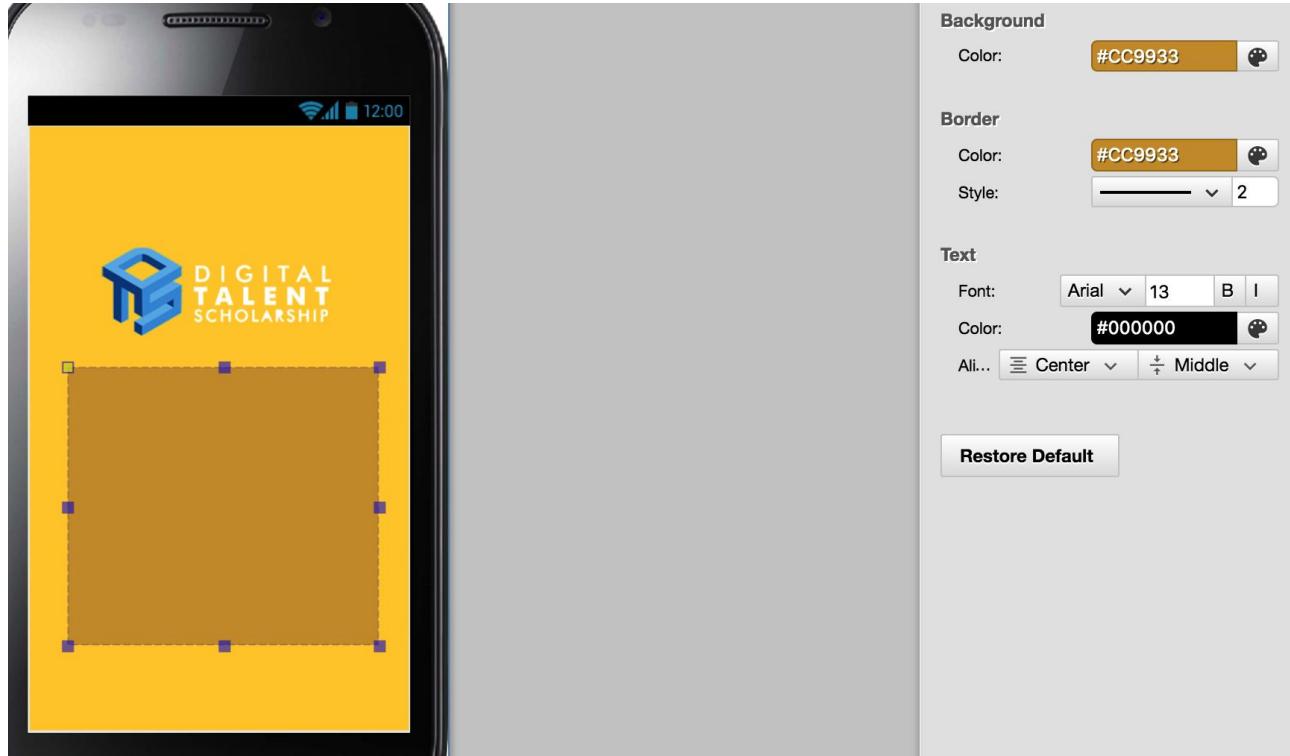
Pelatihan

- ❖ Tambahkan gambar dan masukkan file gambar (**Load Linked Image**)



Praktik Desain Aplikasi Dengan Pencil

Pelatihan

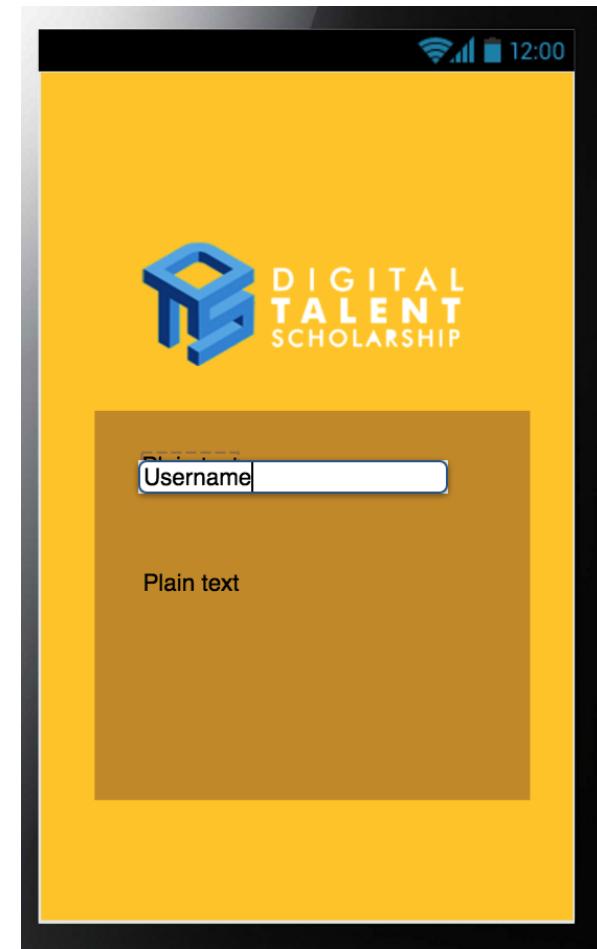
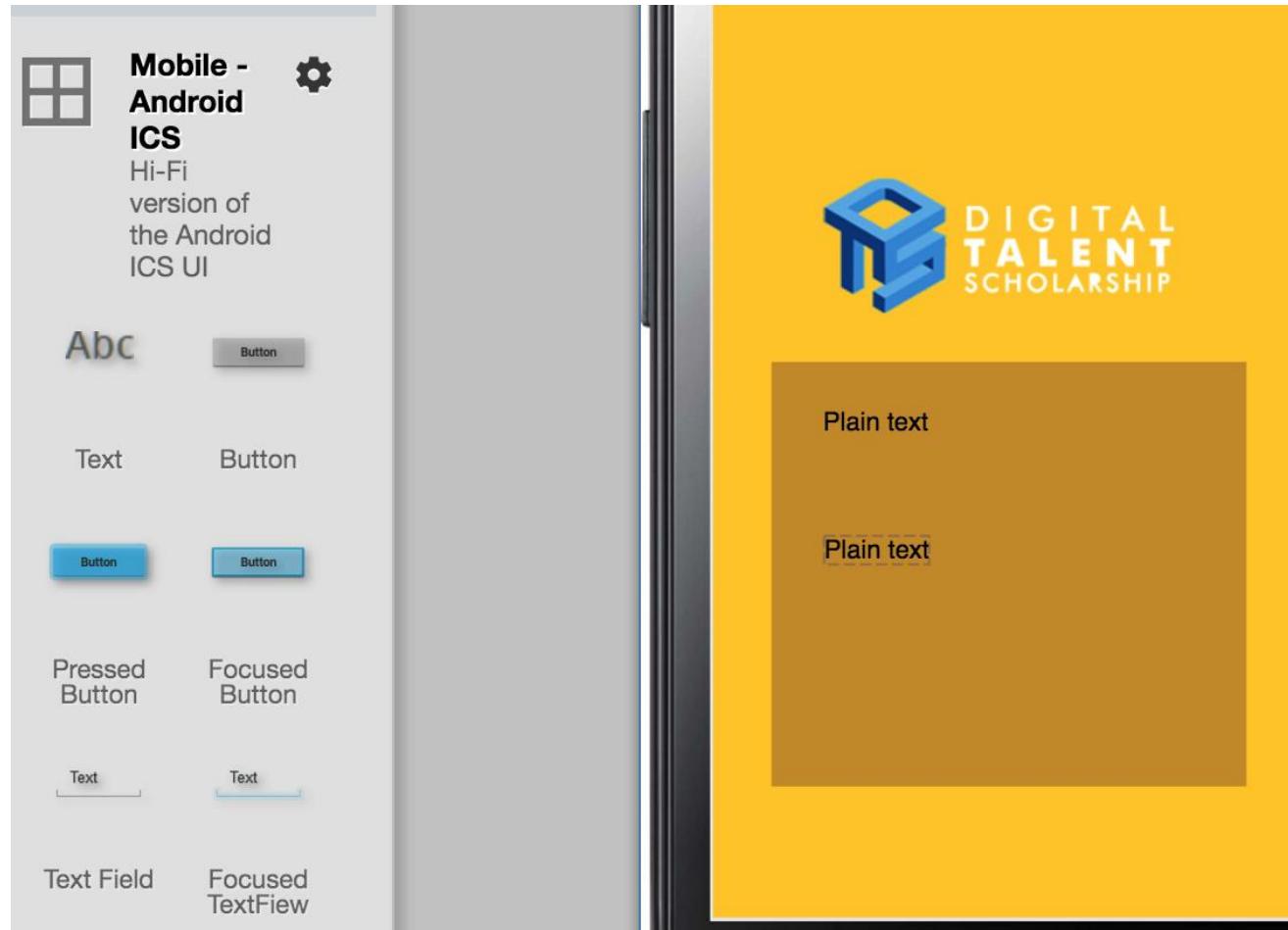


- ❖ Tambahkan rectangle baru, atur warna rectangle dan border sesuai yang diinginkan.

Praktik Desain Aplikasi Dengan Pencil

Pelatihan

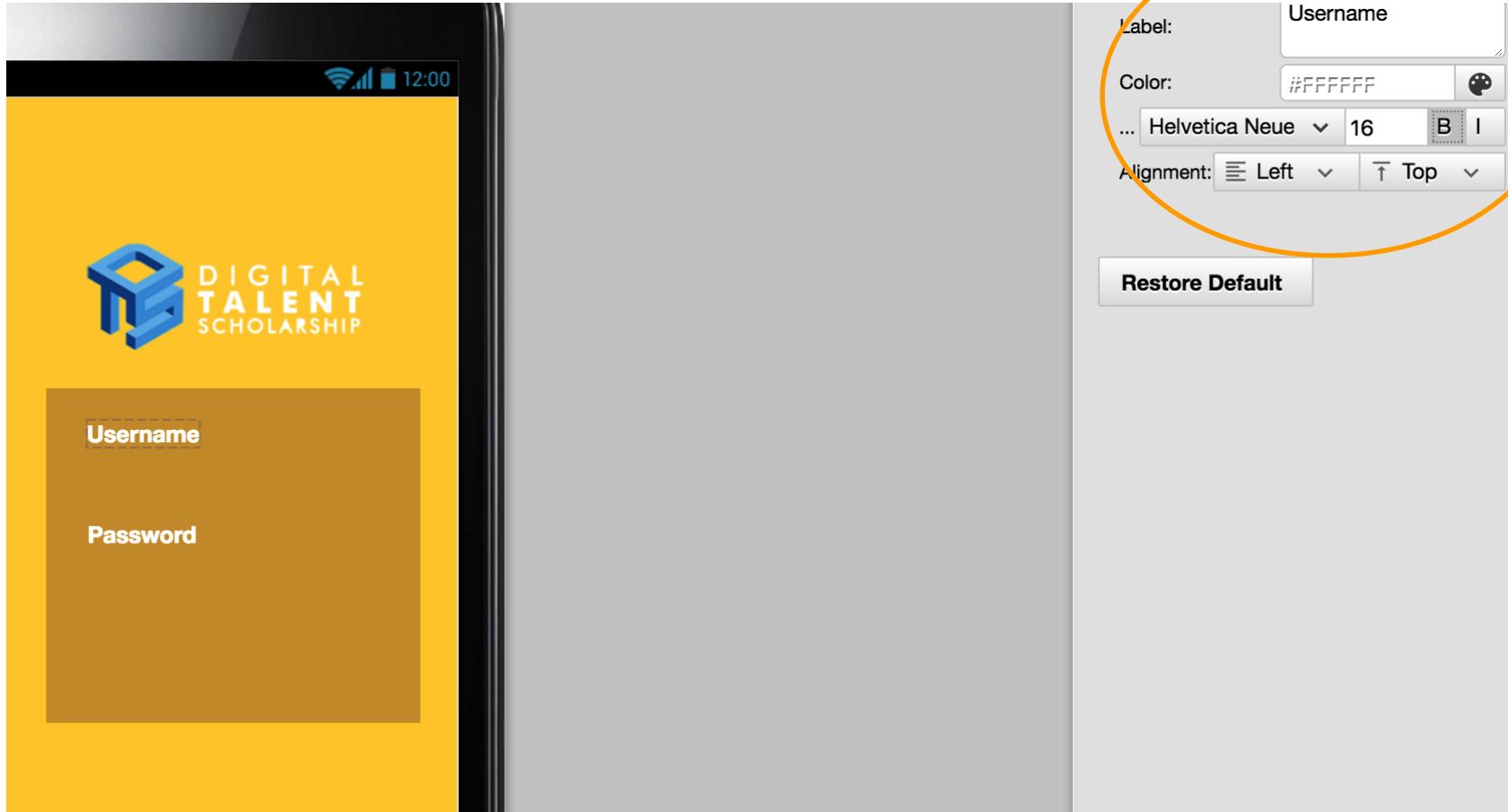
- ❖ Tambahkan Text label dan edit Text menjadi Username dan Password.



Praktik Desain Aplikasi Dengan Pencil

Pelatihan

- ❖ Ganti warna, style, dan font text

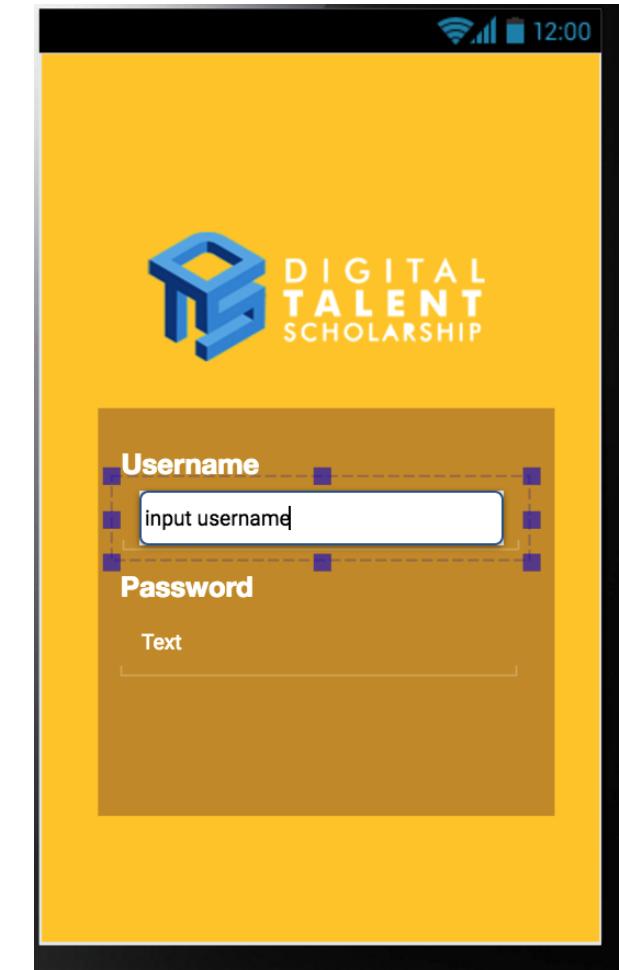
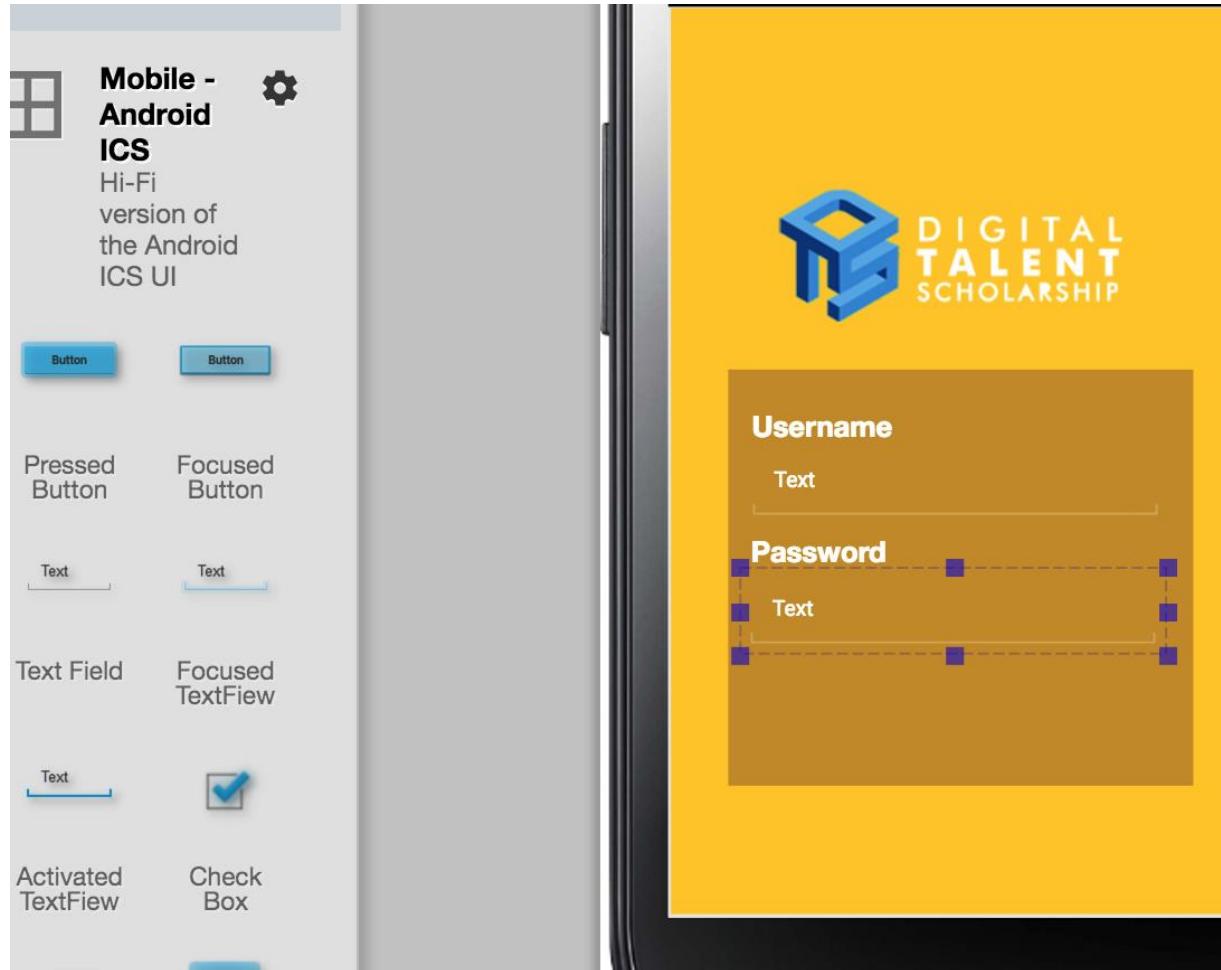


Untuk mengedit label, ubah warna, dan style text

Praktik Desain Aplikasi Dengan Pencil

Pelatihan

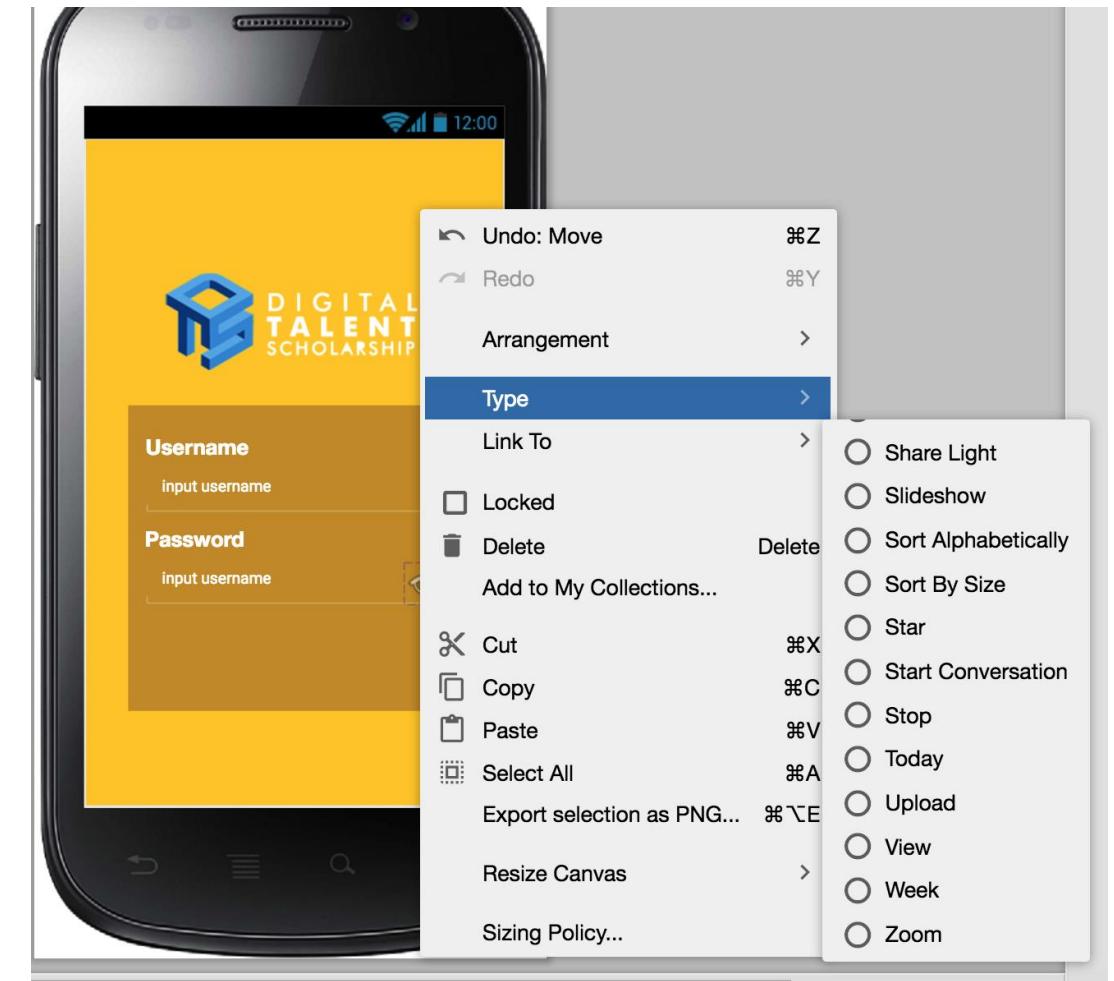
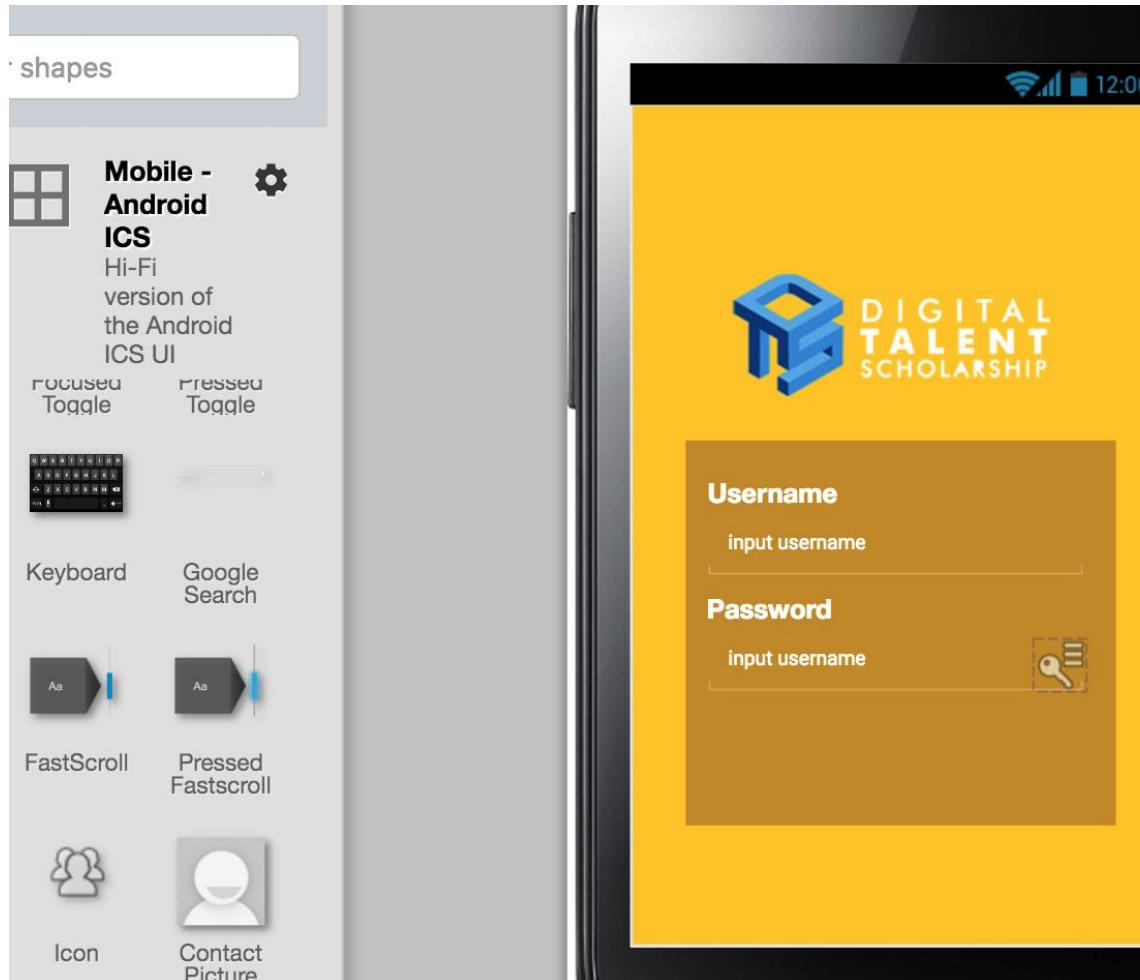
- ❖ Tambahkan **Text Field** dan mengubah hint pada komponen tersebut.



Praktik Desain Aplikasi Dengan Pencil

Pelatihan

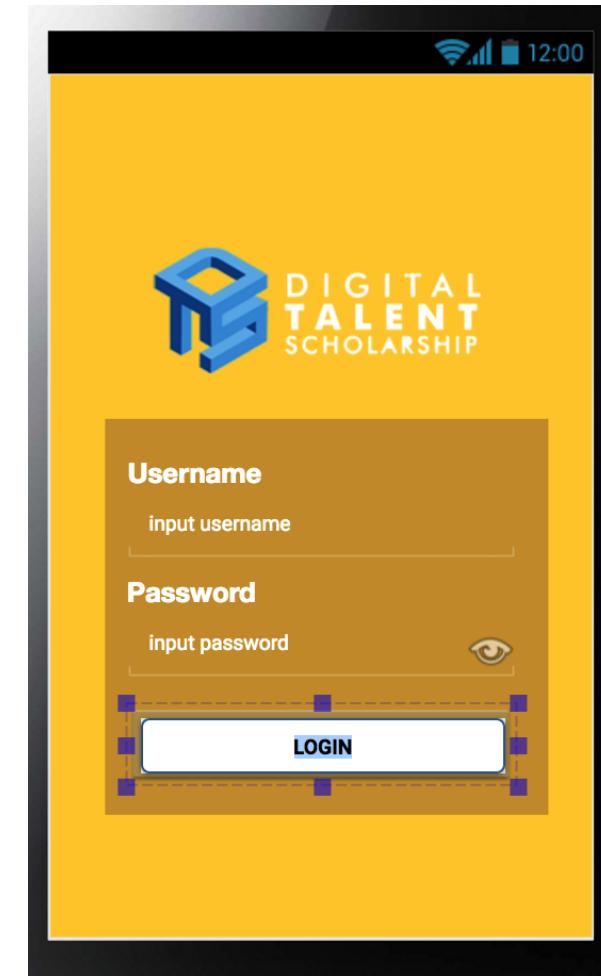
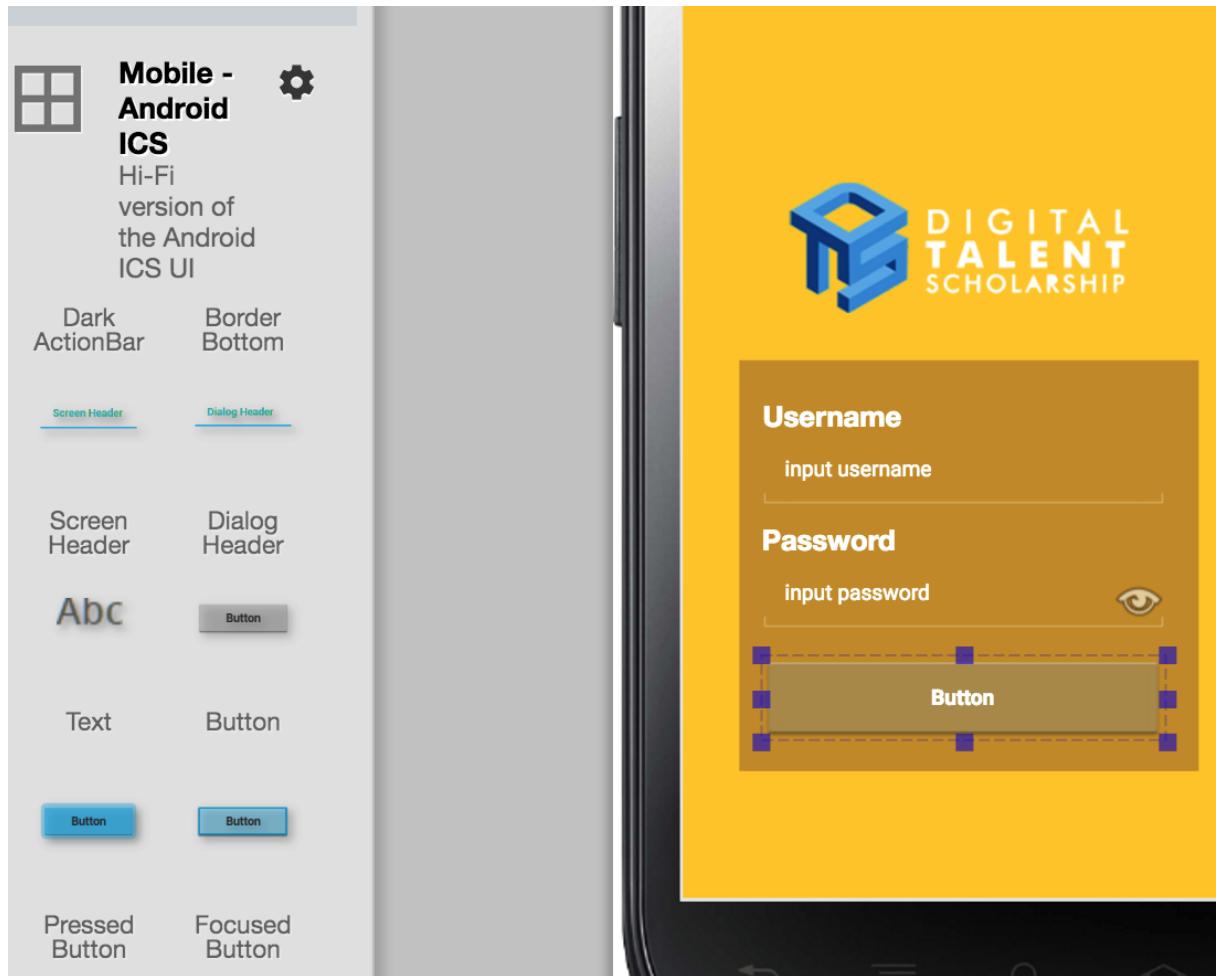
❖ Tambahkan Icon dan ubah Icon



Praktik Desain Aplikasi Dengan Pencil

Pelatihan

- ❖ Tambahkan Tombol (Button) dan edit teks tombol tersebut.



Praktik Desain Aplikasi Dengan Pencil

Pelatihan

- ❖ Tambahkan page baru **Main menu** dan **Sign Up** (Klik tombol add page +)

Add Page
Configure page properties

Please enter the page properties:

Child of: (None)

Page Title: Main Menu

Page Size: Compact Web page (800x600) W: 800 H: 600

Background: Transparent Background

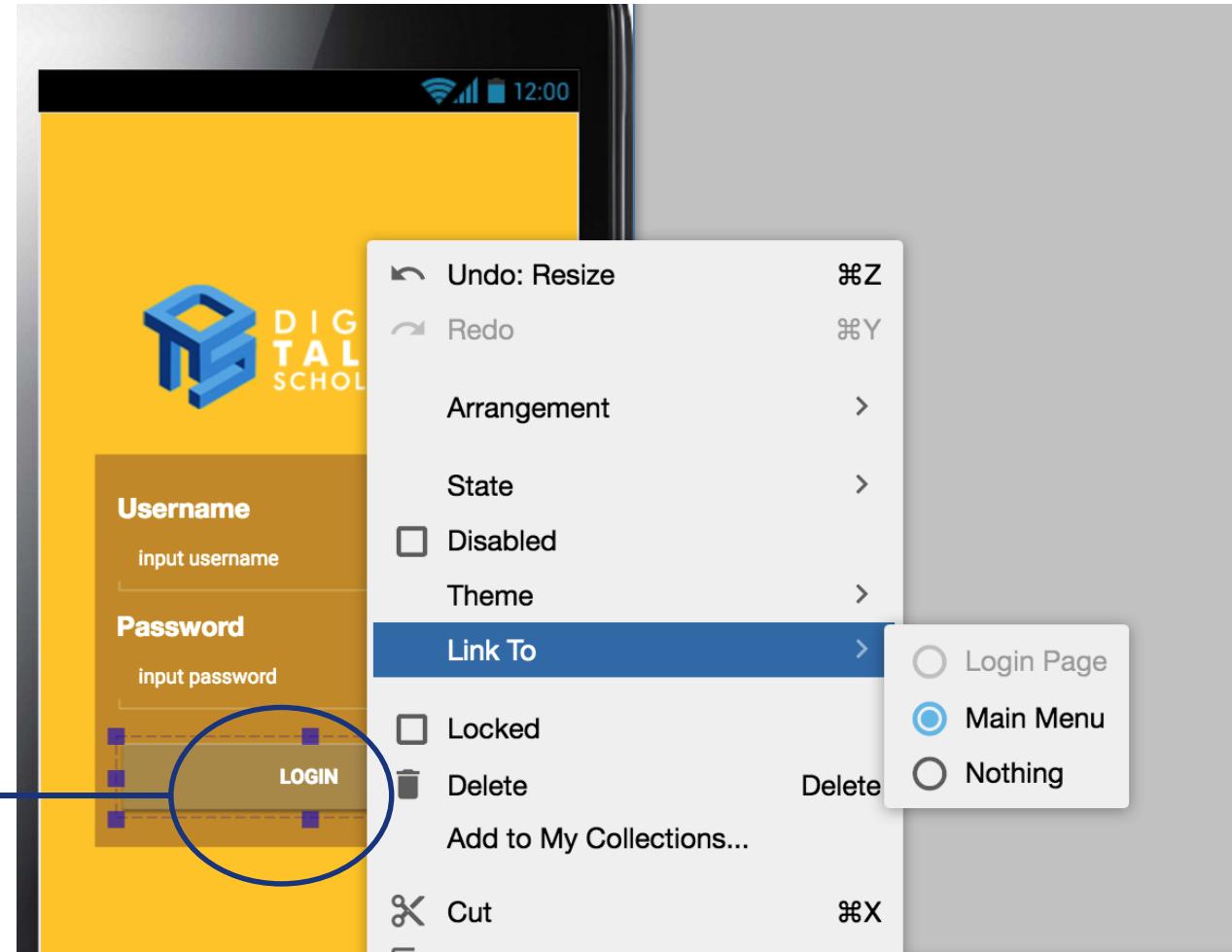
Create



Praktik Desain Aplikasi Dengan Pencil

Pelatihan

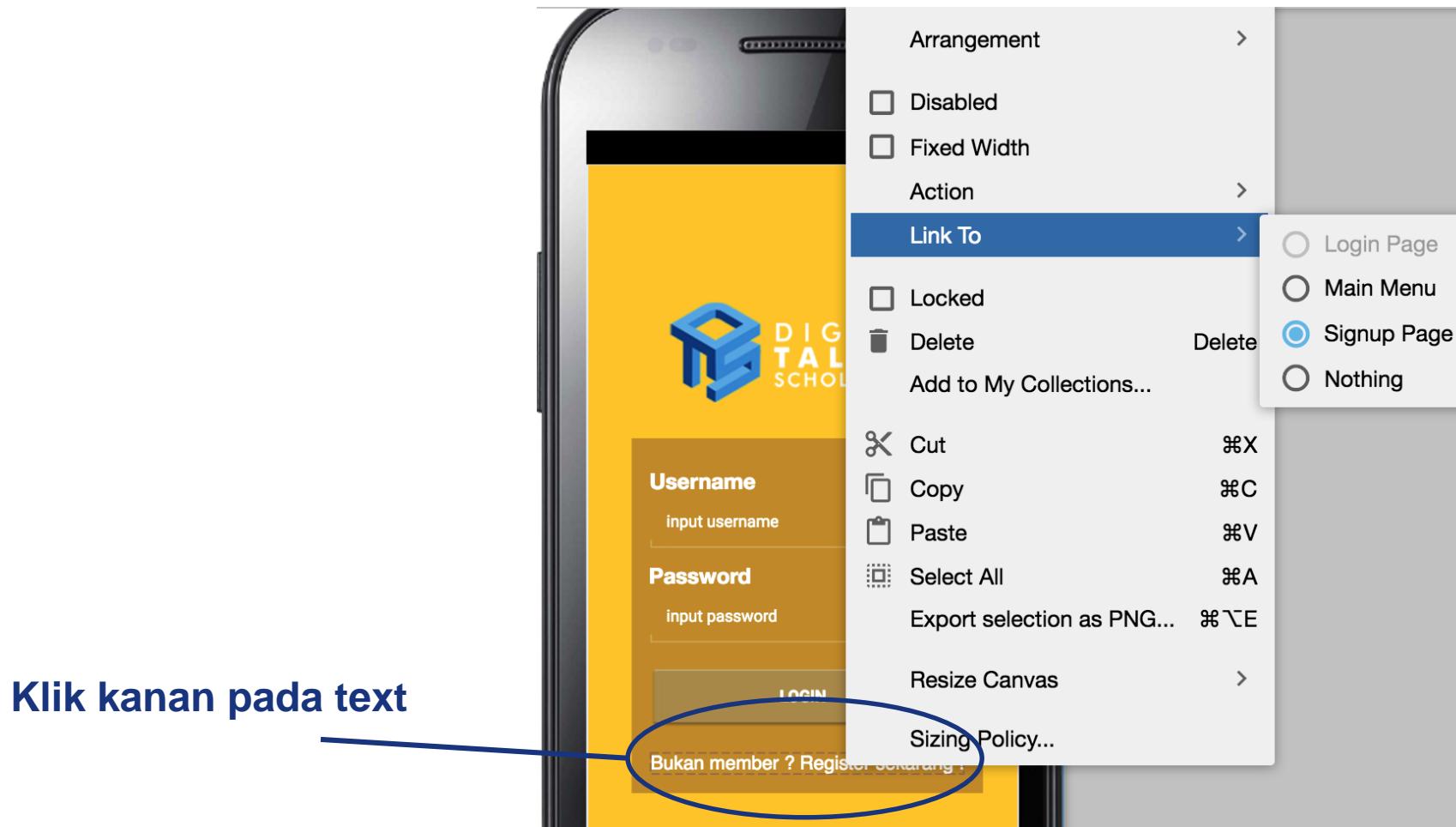
- ❖ Menambahkan link antar halaman pada tombol (Button)



Praktik Desain Aplikasi Dengan Pencil

Pelatihan

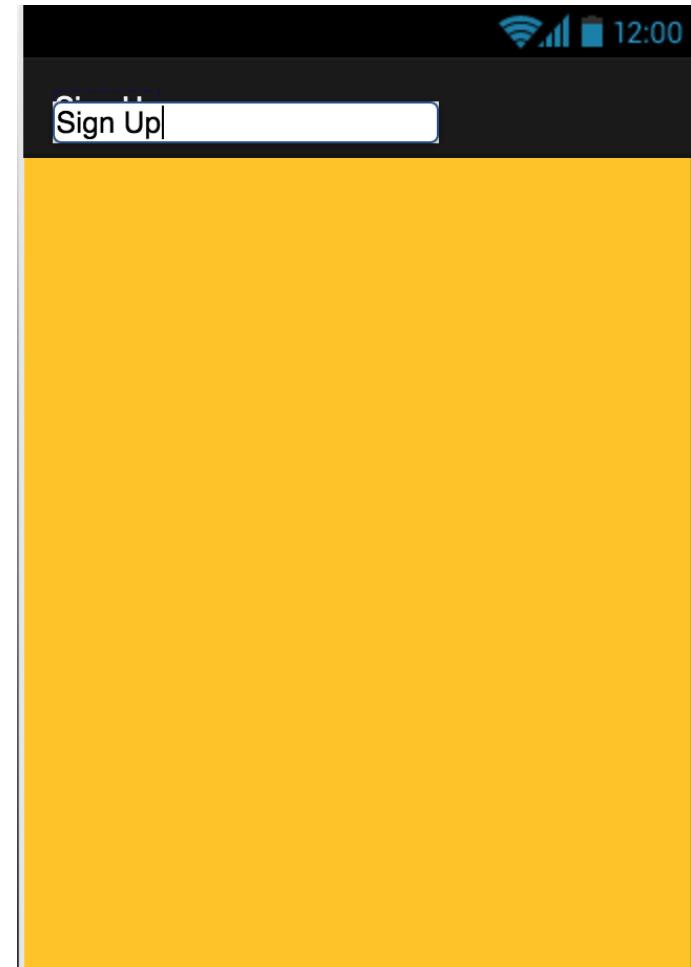
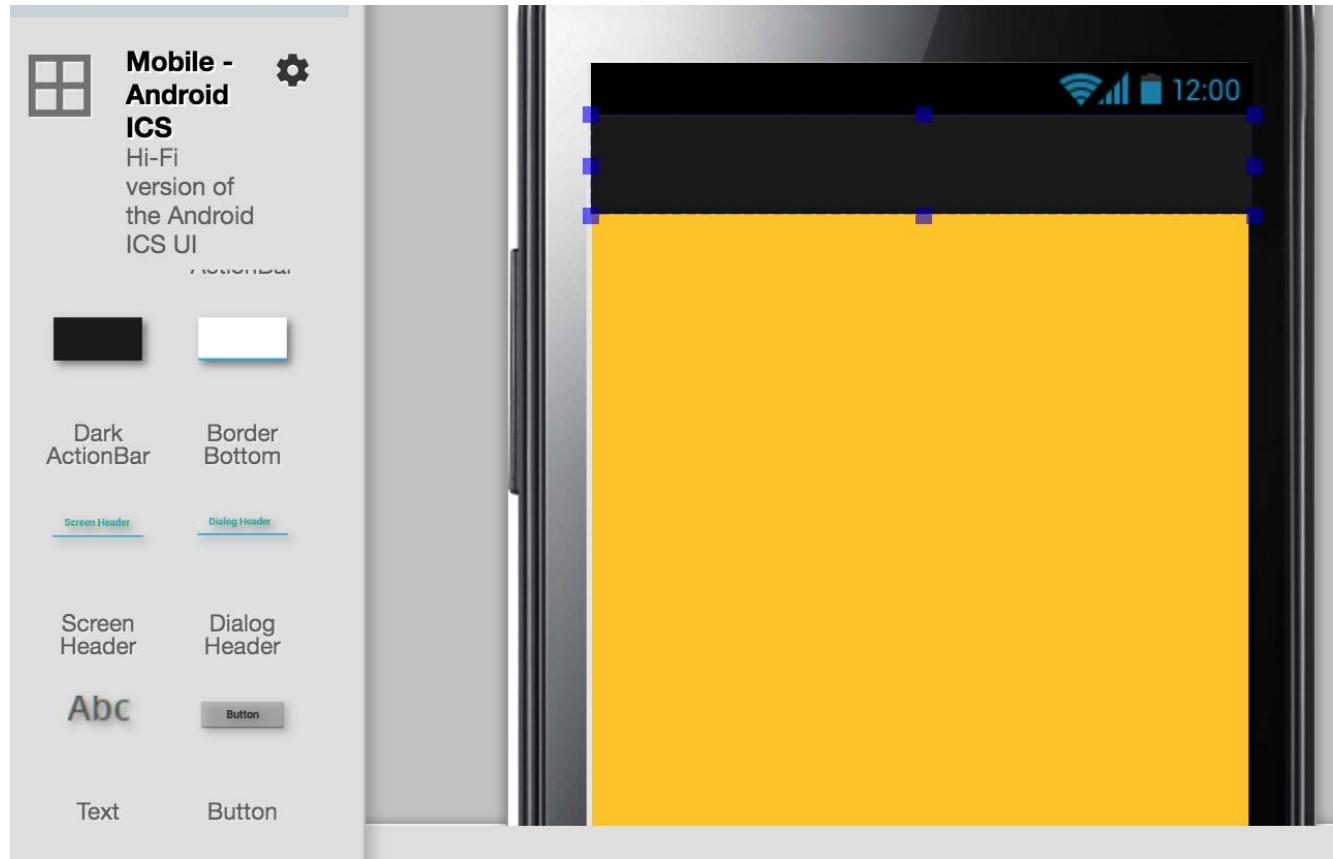
- ❖ Menambahkan link antar halaman pada text register sekarang



Praktik Desain Aplikasi Dengan Pencil

Pelatihan

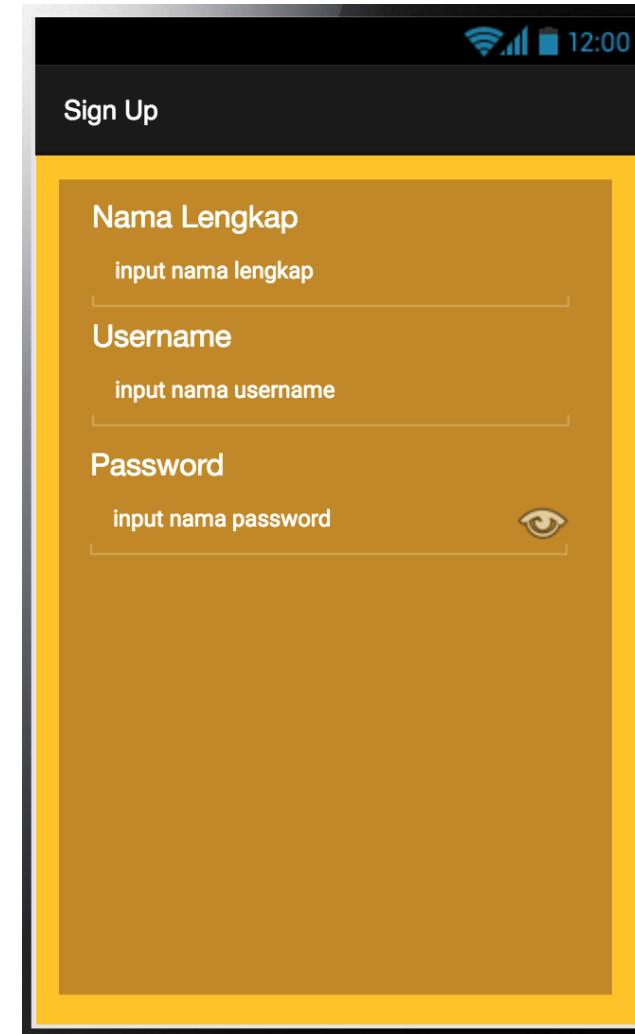
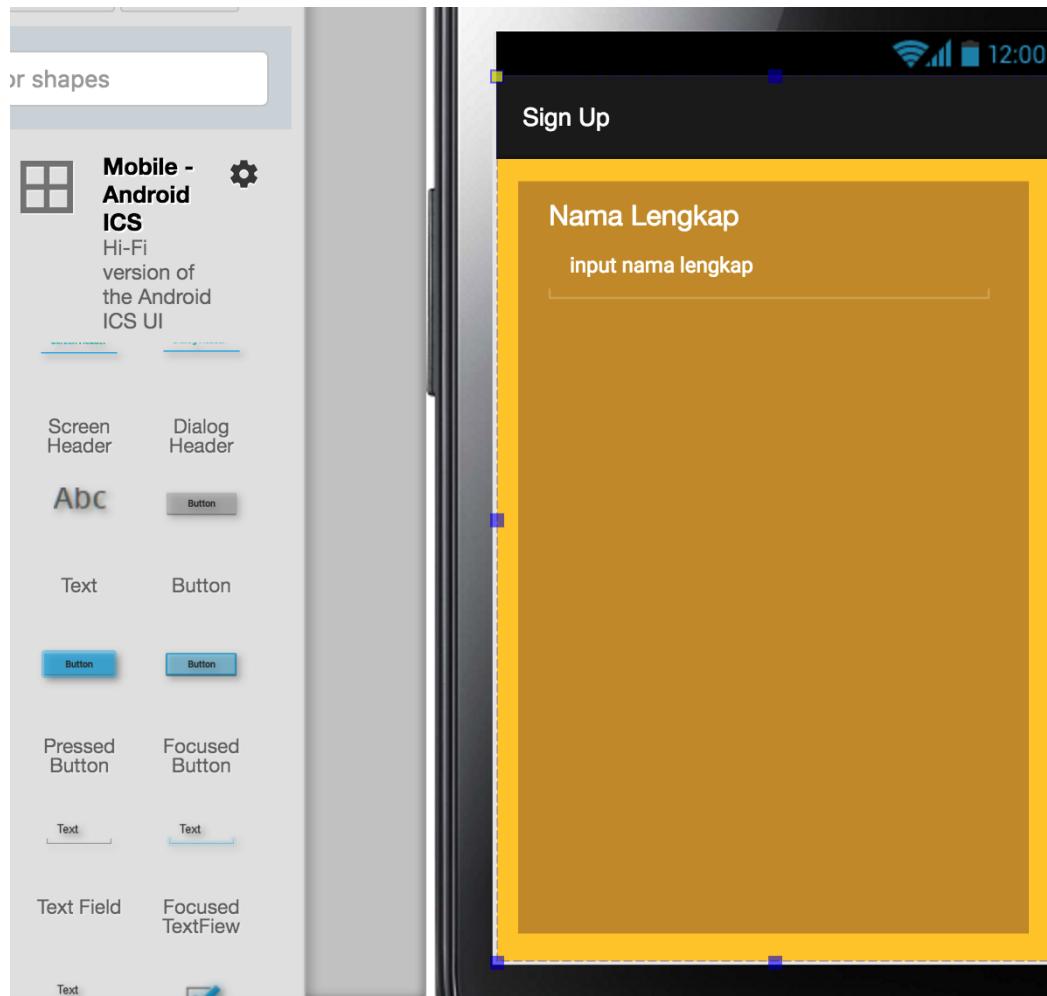
- ❖ Tambahkan Action Bar dan title dengan Text pada halaman Sign Up



Praktik Desain Aplikasi Dengan Pencil

Pelatihan

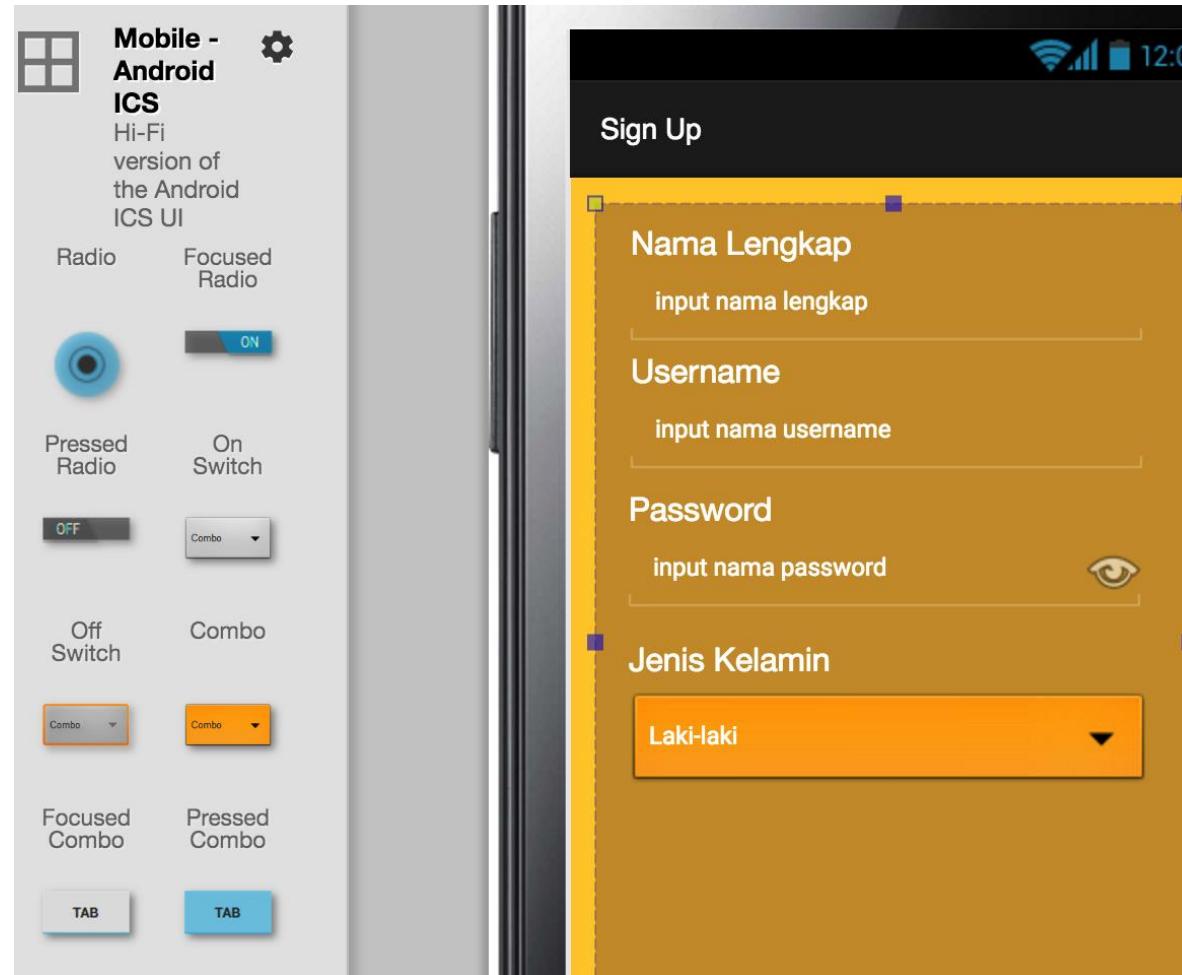
- ❖ Menambahkan **Text Label** dan **Text Field** pada halaman **Sign Up**.



Praktik Desain Aplikasi Dengan Pencil

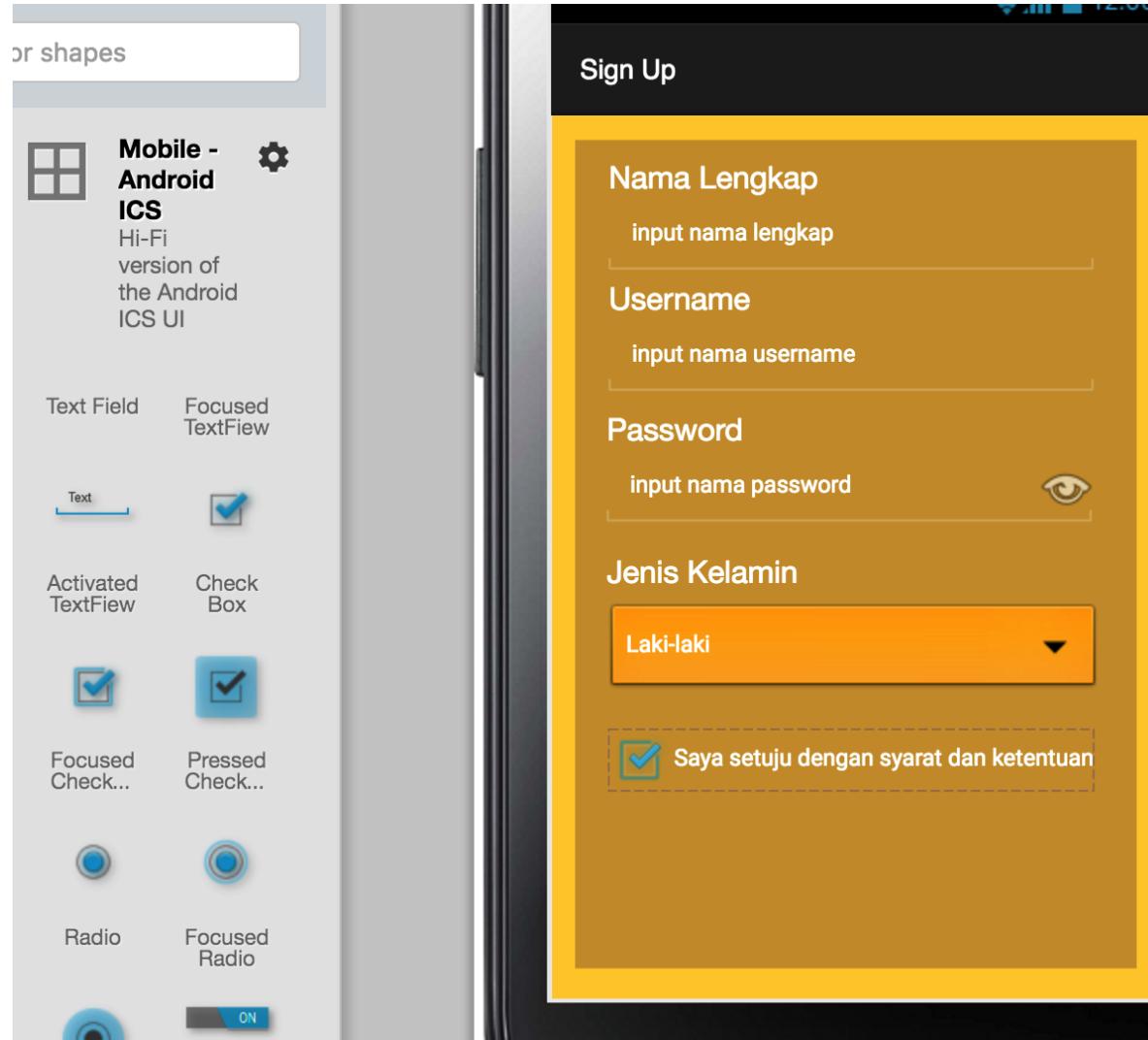
Pelatihan

- ❖ Menambahkan **Combo Box** untuk field yang perlu pilihan.



Praktik Desain Aplikasi Dengan Pencil

Pelatihan

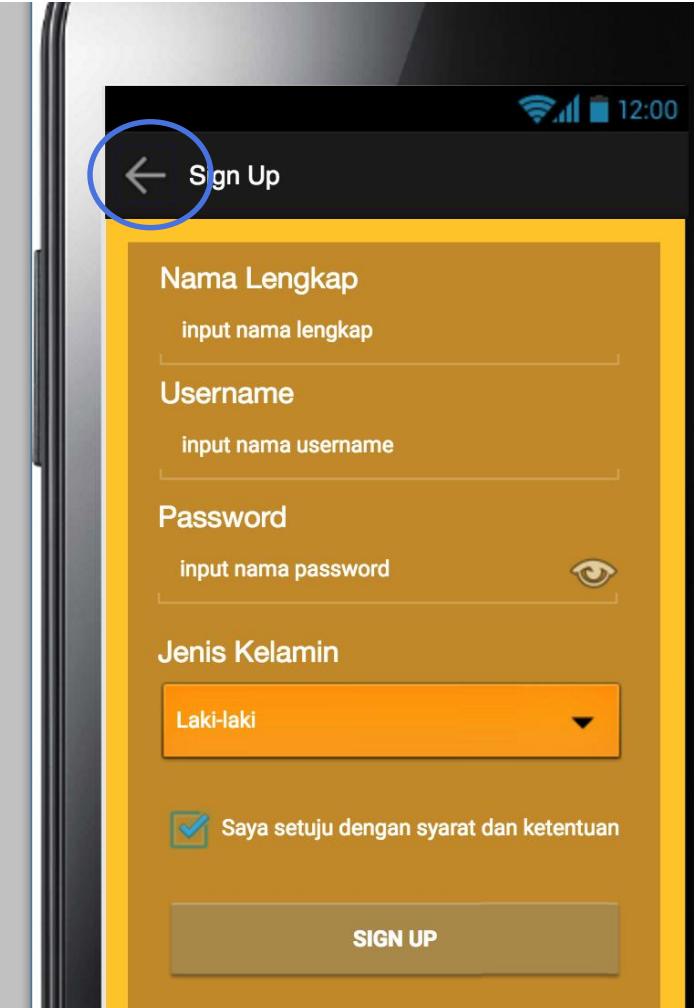
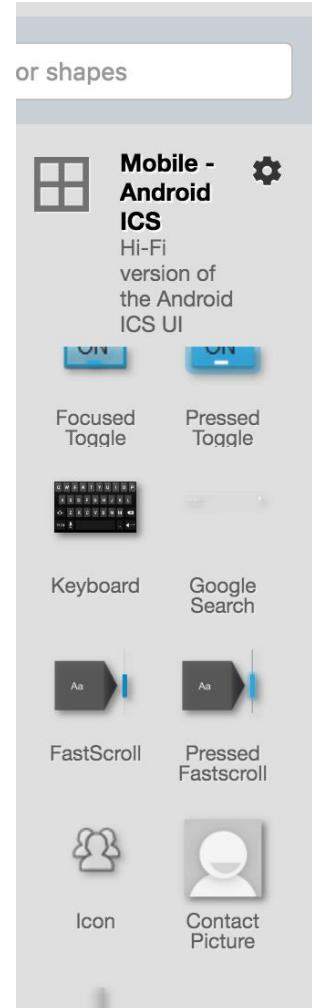
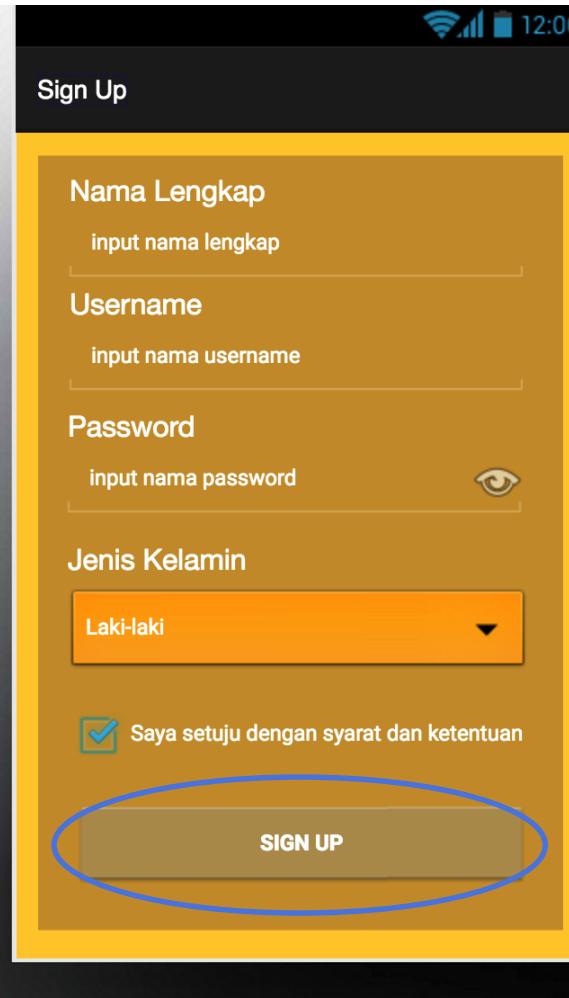


❖ Menambahkan **Check Box**.

Praktik Desain Aplikasi Dengan Pencil

Pelatihan

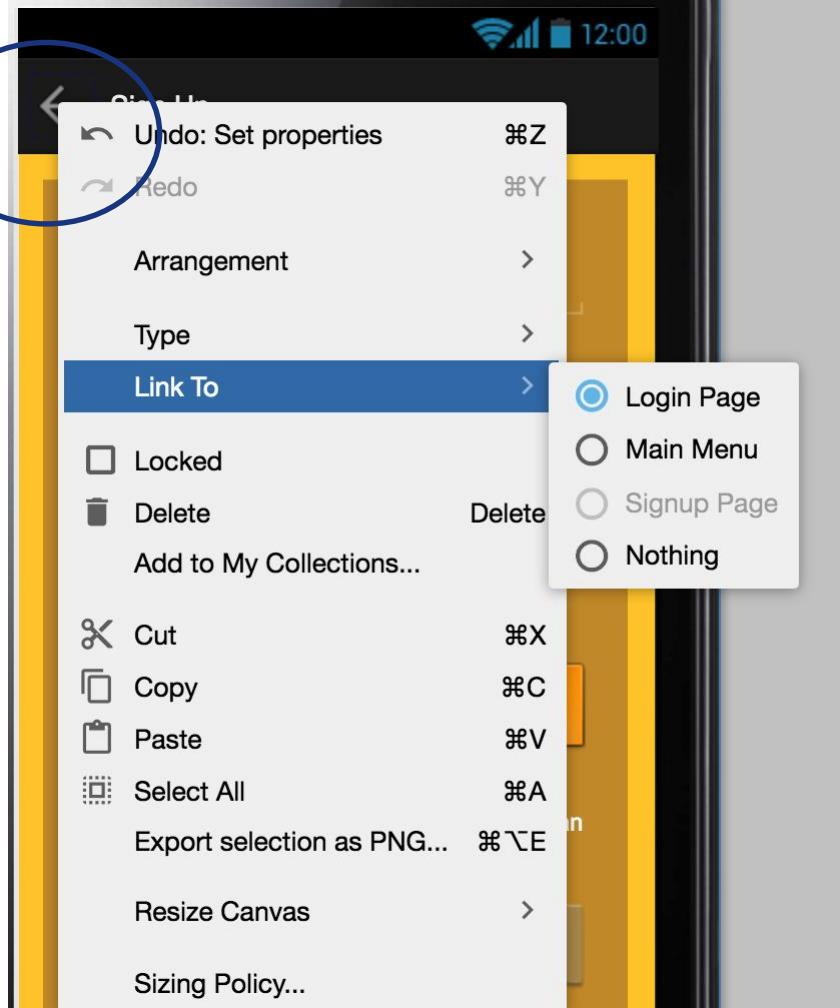
- ❖ Tambahkan Tombol Sign Up dan Tombol Back dengan icon pada Action Bar



Praktik Desain Aplikasi Dengan Pencil

Pelatihan

Klik kanan
pada Icon

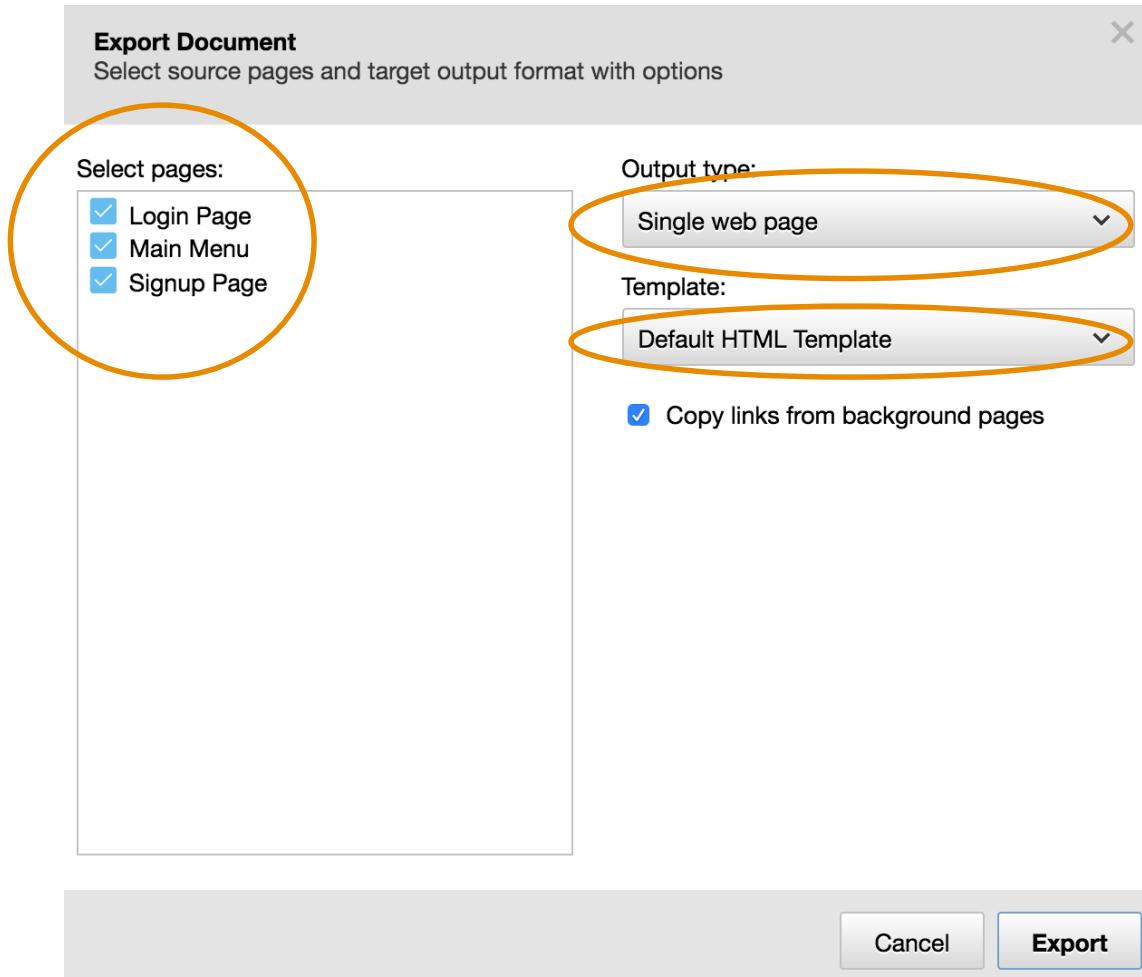
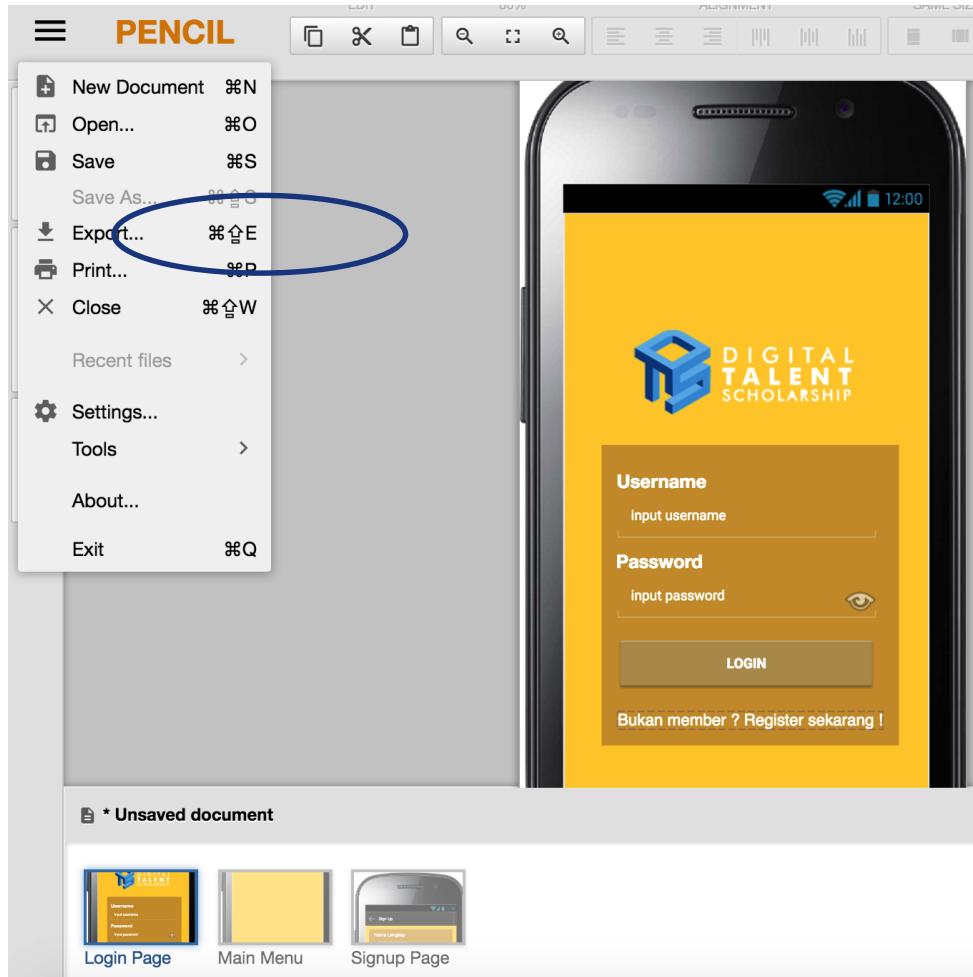


- ❖ Tambahkan Link tombol Back dengan tujuan Halaman Login

Praktik Desain Aplikasi Dengan Pencil

Pelatihan

- Export antar muka ke format html



Praktik Desain Aplikasi Dengan Pencil

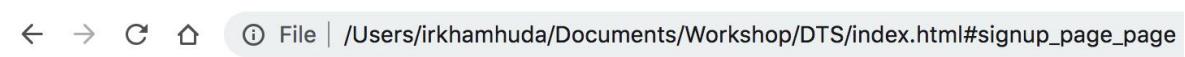
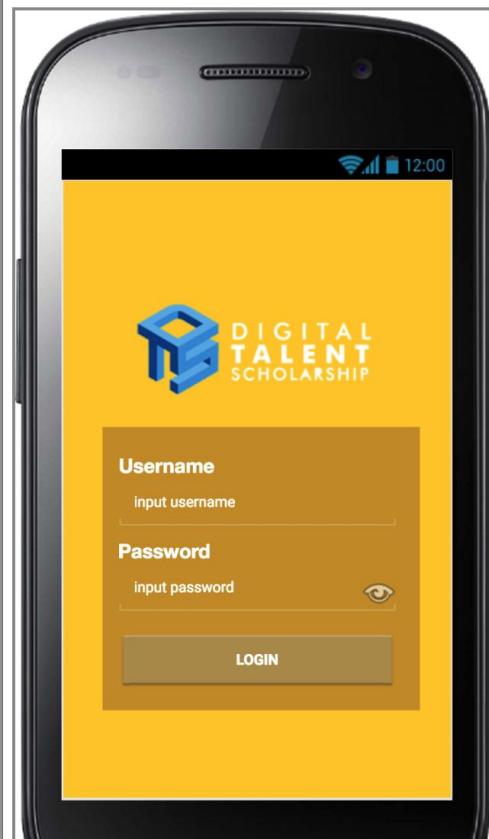
Pelatihan

- ❖ Tampilkan hasil **export file html** dan uji coba link pada tombol.

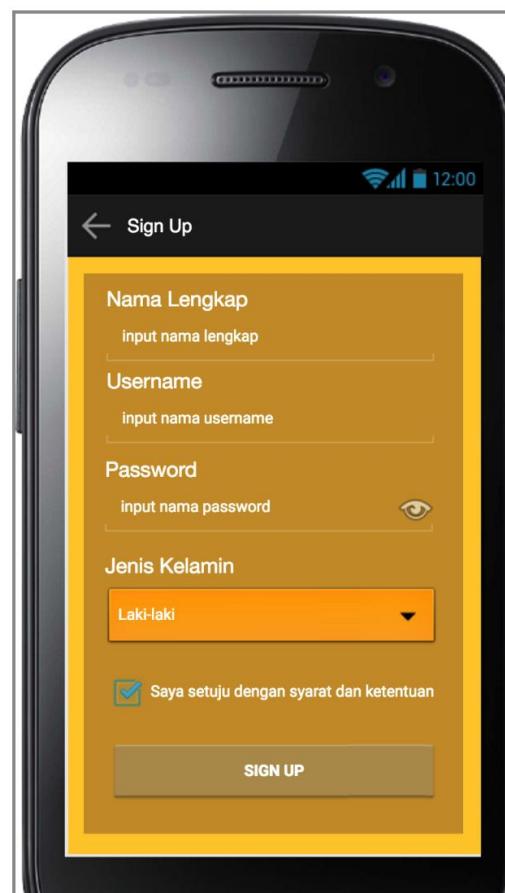


Exported at: Sat Apr 27 2019 10:49:02 GMT+0700 (WIB)

Login Page



Signup Page



Merancang Mobile Interface

Pelatihan

Kesimpulan Pertemuan 6

1. Penting dibuat rancangan antar muka aplikasi agar pengembangan aplikasi terarah
2. Banyak tools desain aplikasi di pasaran salah satunya aplikasi Pencil yang gratis dan open source
3. Pencil dapat memudahkan membuat rancangan aplikasi baik desktop maupun mobil dengan fitur lumayan lengkap dan bisa diexport ke beberapa format

Merancang Mobile Interface

Pelatihan

Referensi:

1. <https://pencil.evolus.vn>
2. <https://arctypeone.wordpress.com/2013/12/29/tutorial-dasar-prototyping-ui-menggunakan-pencil/>

Tim Penyusun:

- **Alif Akbar Fitrawan, S.Pd, M. Kom (Politeknik Negeri Banyuwangi);**
- **Anwar, S.Si, MCs. (Politeknik Negeri Lhokseumawe);**
- **Eddo Fajar Nugroho (BPPTIK Cikarang);**
- **Eddy Tungadi, S.T., M.T. (Politeknik Negeri Ujung Pandang);**
- **Fitri Wibowo (Politeknik Negeri Pontianak);**
- **Ghfari Munawar (Politeknik Negeri Bandung);**
- **Hetty Meileni, S.Kom., M.T. (Politeknik Negeri Sriwijaya) ;**
- **I Wayan Candra Winetra, S.Kom., M.Kom (Politeknik Negeri Bali) ;**
- **Irkham Huda (Vokasi UGM) ;**
- **Josseano Amakora Koli Parera, S.Kom., M.T. (Politeknik Negeri Ambon) ;**
- **I Komang Sugiarta, S.Kom., MMSI (Universitas Gunadarma) ;**
- **Lucia Sri Istiyowati, M.Kom (Institut Perbanas) ;**
- **Maksy Sendiang,ST,MIT (Politeknik Negeri Manado) ;**
- **Medi Noviana (Universitas Gunadarma) ;**
- **Muhammad Nashrullah (Politeknik Negeri Batam) ;**
- **Nat. I Made Wiryan, S.Si., S.Kom., M.Sc. (Universitas Gunadarma) ;**
- **Rika Idmayanti, ST, M.Kom (Politeknik Negeri Padang) ;**
- **Rizky Yuniar Hakkun (Politeknik Elektronik Negeri Surabaya) ;**
- **Robinson A.Wadu,ST.,MT (Politeknik Negeri Kupang) ;**
- **Roslina. M.IT (Politeknik Negeri Medan) ;**
- **Sukamto, SKom., MT. (Politeknik Negeri Semarang) ;**
- **Syamsi Dwi Cahya, M.Kom. (Politeknik Negeri Jakarta) ;**
- **Syamsul Arifin, S.Kom, M.Cs (Politeknik Negeri Jember) ;**
- **Usmanudin (Universitas Gunadarma) ;**
- **Wandy Alifha Saputra (Politeknik Negeri Banjarmasin) ;**