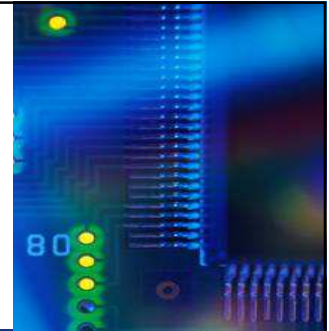




KEMENTERIAN KOMUNIKASI DAN INFORMATIKA
REPUBLIK INDONESIA
Menuju Masyarakat Informasi Indonesia



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. Pengerjaan antar muka lebih terarah
3. Pengerjaan 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

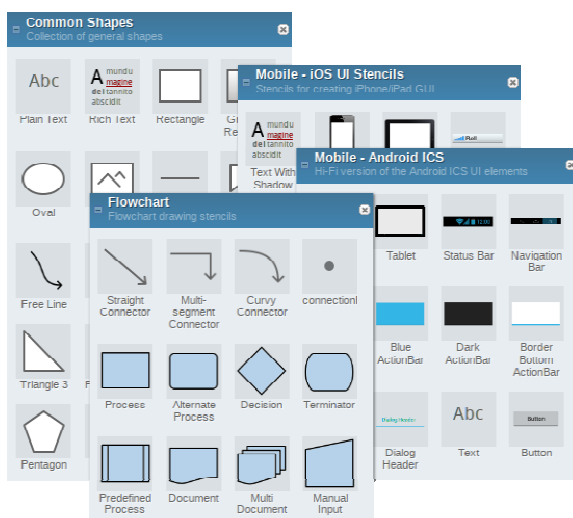


1. Mudah membuat prototype GUI

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

Fitur-fitur Aplikasi Pencil

Pelatihan



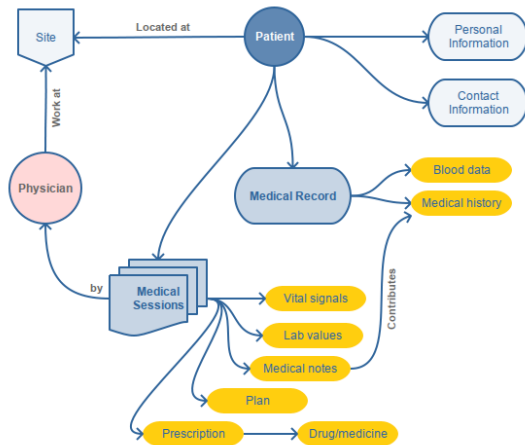
2. Built-in Shape Collections

Daftar koleksi bawaan :

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

Fitur-fitur Aplikasi Pencil

Pelatihan

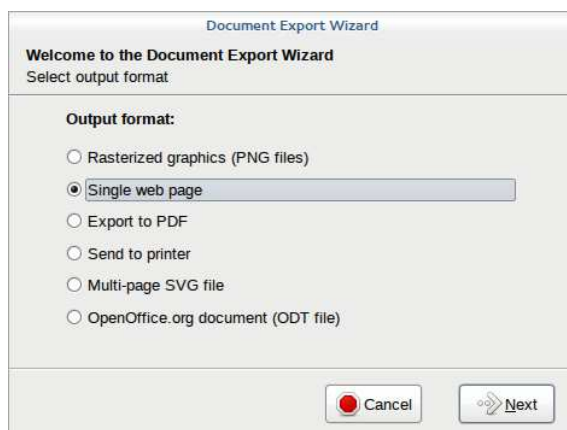


3. Mendukung Menggambar Diagram

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

Fitur-fitur Aplikasi Pencil

Pelatihan



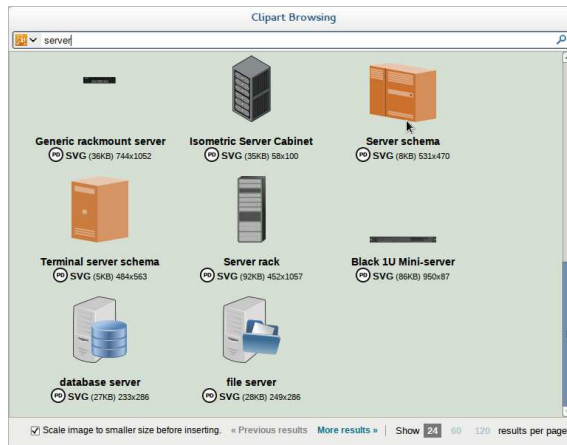
4. Export ke berbagai format output

Pencil mendukung export desain ke berbagai format, yaitu:

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

Fitur-fitur Aplikasi Pencil

Pelatihan

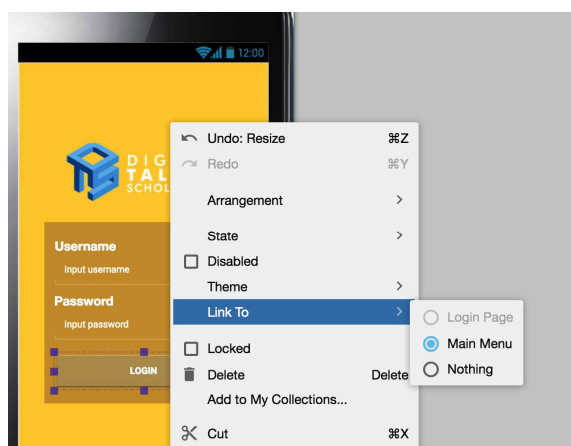


5. Mudah mendapatkan clipart dari Internet

Pencil memiliki alat peramban clipart yang terintegrasi dengan OpenClipart.org

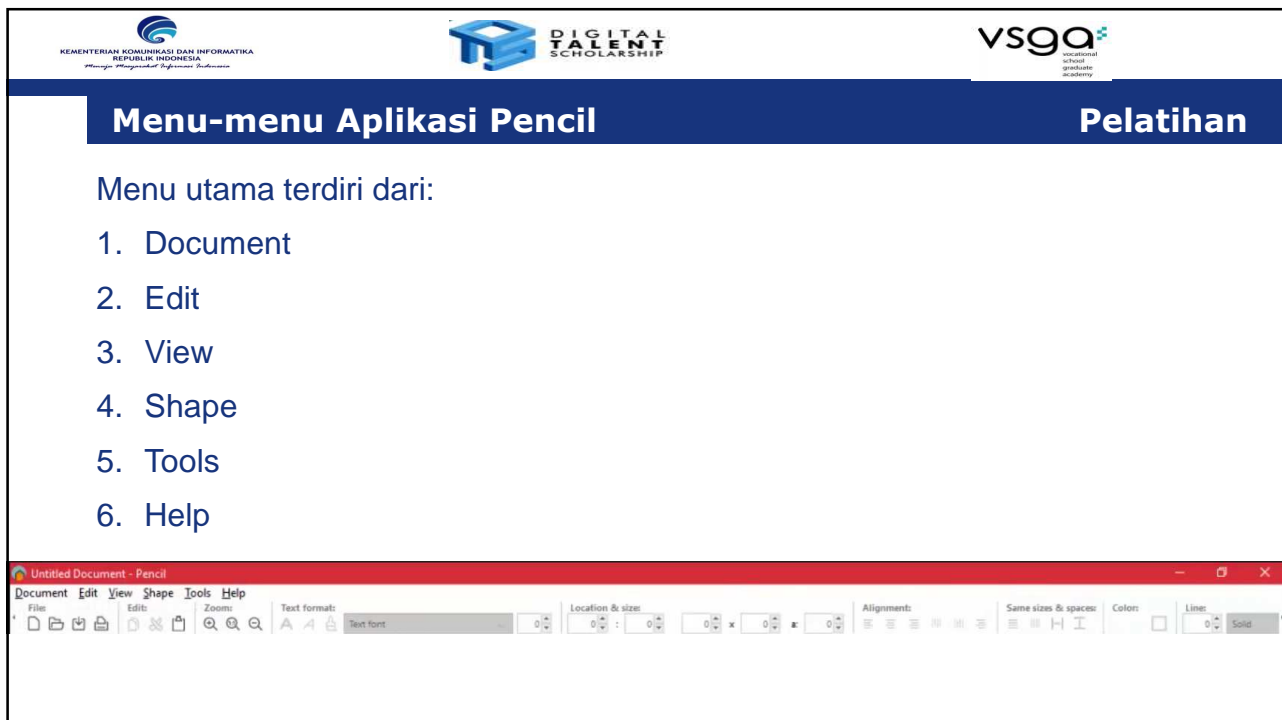
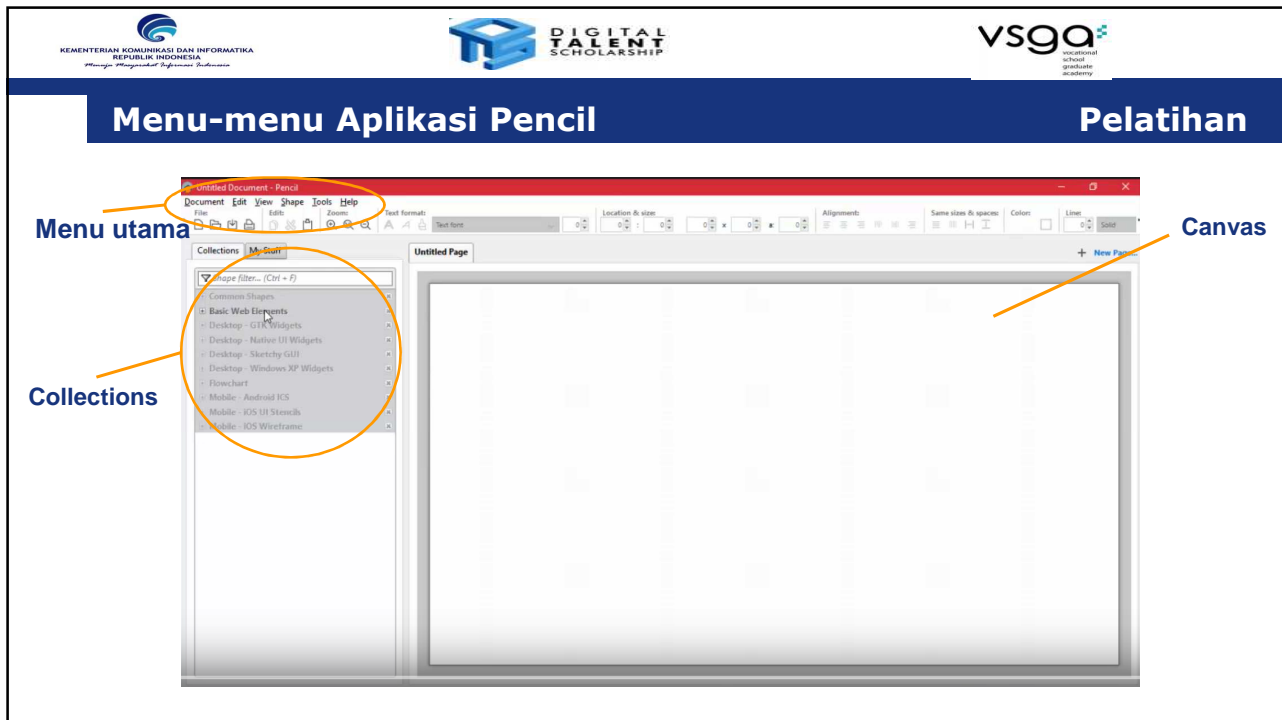
Fitur-fitur Aplikasi Pencil

Pelatihan



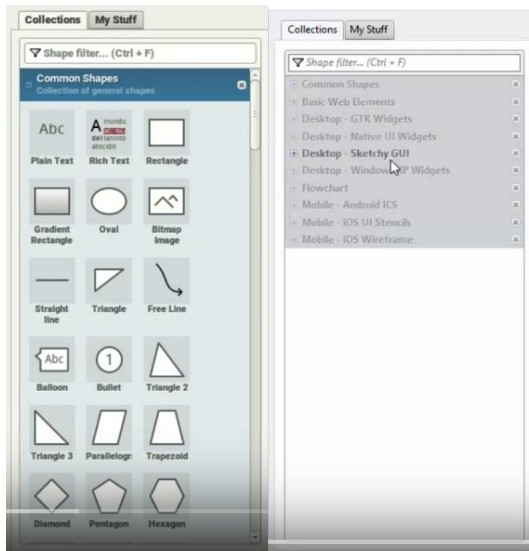
6. Menghubungkan antar halaman

- 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



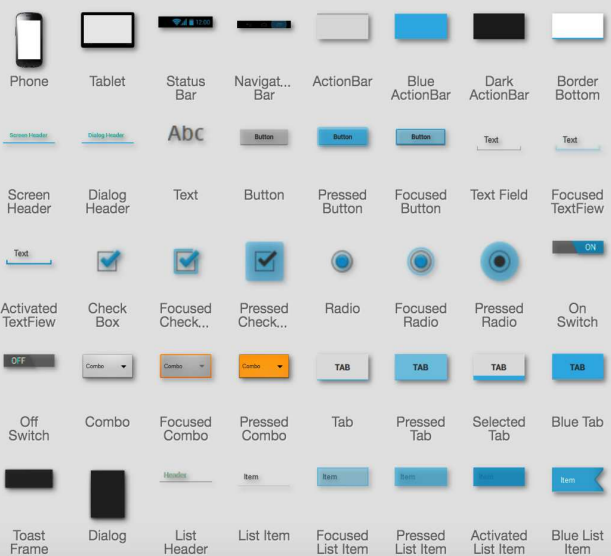
Collections terdiri dari:

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

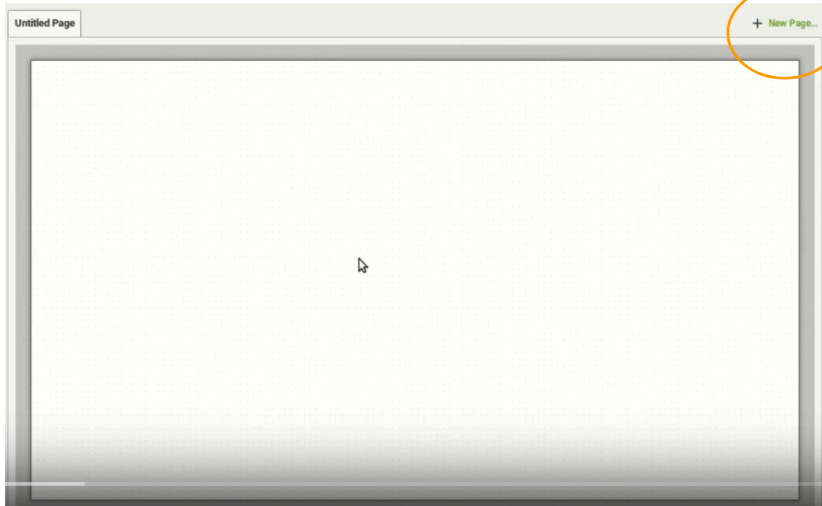
Collections Shape Mobile Android



Menu-menu Aplikasi Pencil

Pelatihan

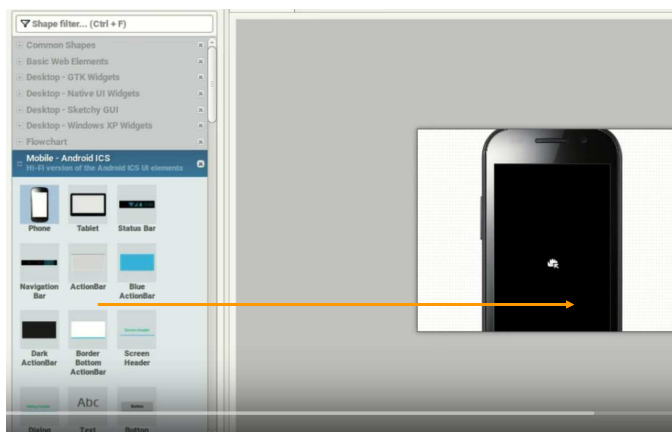
Canvas untuk desain aplikasi



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

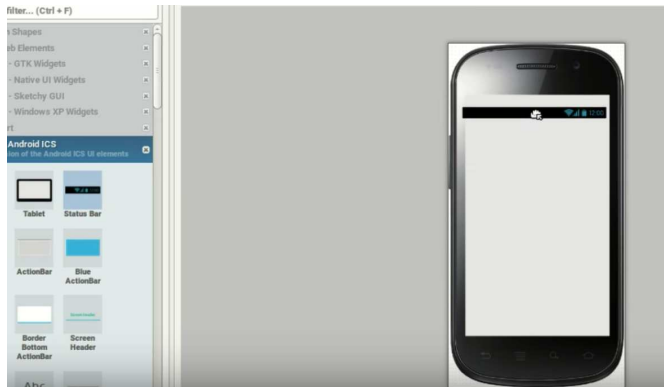
Pelatihan



- ❖ Pilih tema **dark** atau **light**.

Praktik Desain Aplikasi Dengan Pencil

Pelatihan

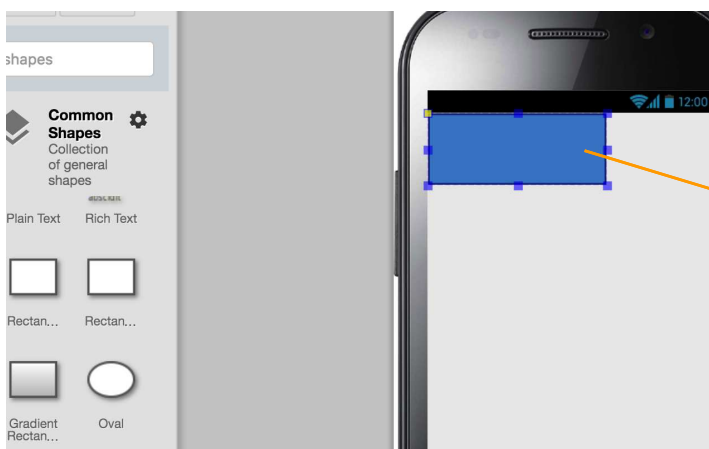


❖ Tambahkan status bar

Praktik Desain Aplikasi Dengan Pencil

Pelatihan

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

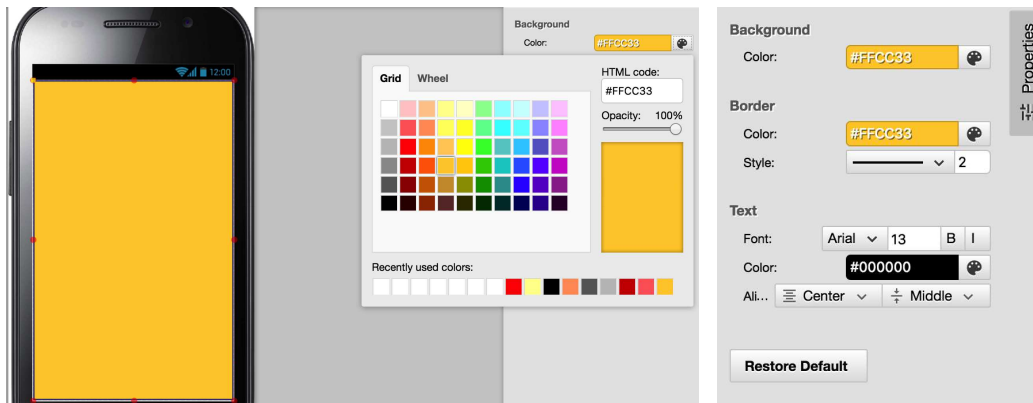


Atur ukuran sesuai sebagai background

Praktik Desain Aplikasi Dengan Pencil

Pelatihan

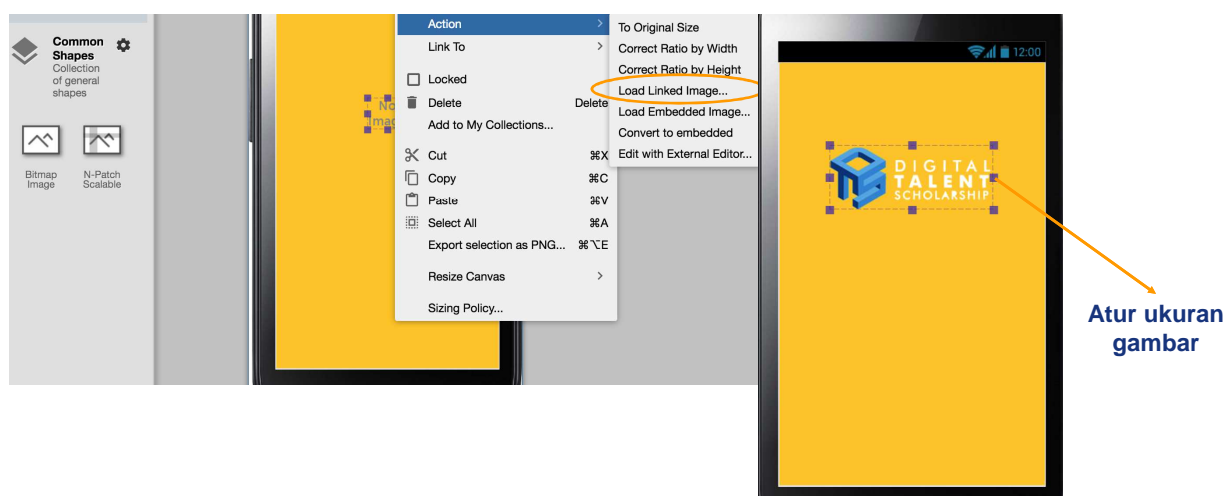
❖ Ubah warna background dan border rectangle



Praktik Desain Aplikasi Dengan Pencil

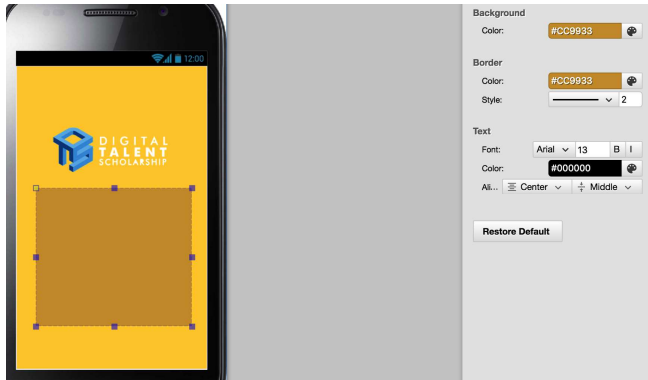
Pelatihan

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



Praktik Desain Aplikasi Dengan Pencil

Pelatihan

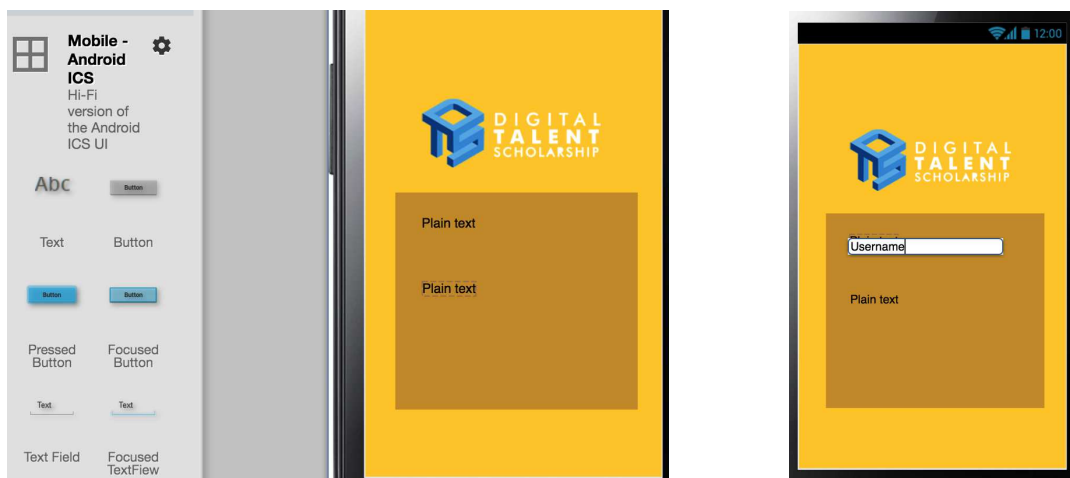



- ❖ Tambahkan rectangle baru, atur warna rectangle dan border sesuai yang diinginkan.

Praktik Desain Aplikasi Dengan Pencil


Pelatihan

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






KEMENTERIAN KOMUNIKASI DAN INFORMATIKA
REPUBLIK INDONESIA
Mempercepat Transformasi Digital Indonesia



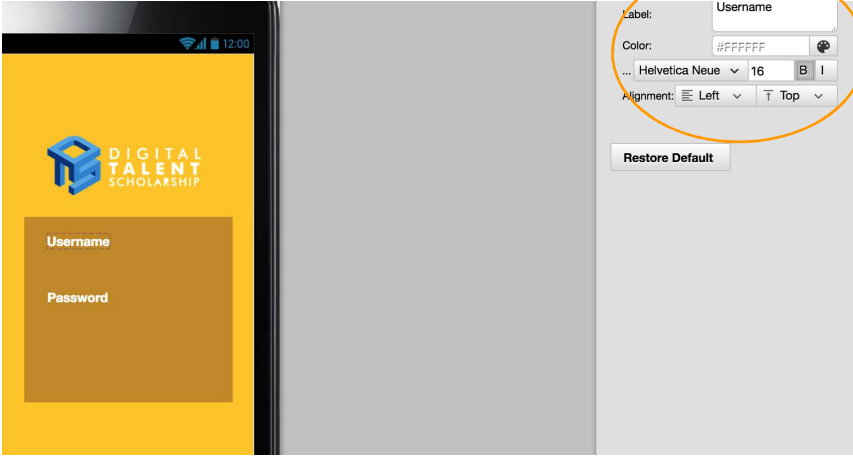
DIGITAL
TALENT
SCHOLARSHIP



VSGO
vocational
school
graduate
academy

Praktik Desain Aplikasi Dengan Pencil
Pelatihan

❖ Ganti warna, style, dan font text



Label: Username


Color: #FFFFFF

Font: Helvetica Neue 16 B I


Alignment: Left Top

Restore Default


Untuk mengedit label, ubah warna, dan style text



KEMENTERIAN KOMUNIKASI DAN INFORMATIKA
REPUBLIK INDONESIA
Mempercepat Transformasi Digital Indonesia



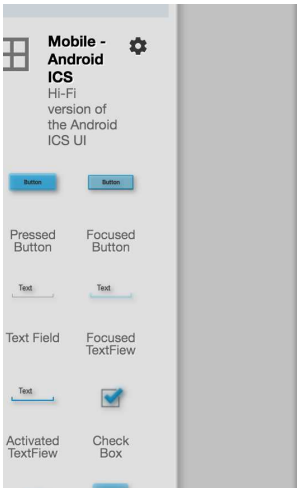
DIGITAL
TALENT
SCHOLARSHIP

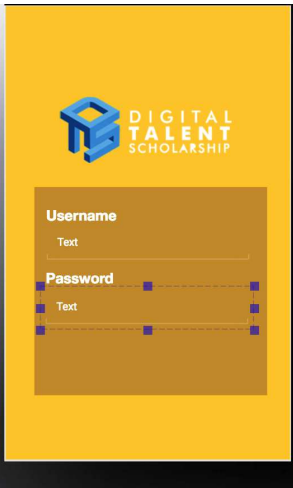


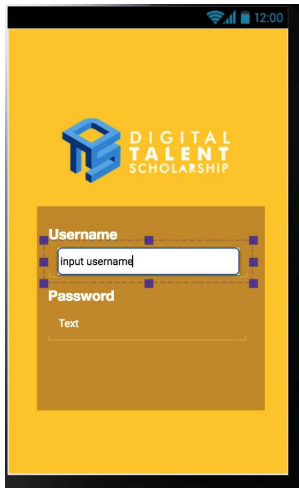
VSGO
vocational
school
graduate
academy


Praktik Desain Aplikasi Dengan Pencil
Pelatihan

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











KEMENTERIAN KOMUNIKASI DAN INFORMATIKA
REPUBLIK INDONESIA
Mempercepat Transformasi Digital Indonesia



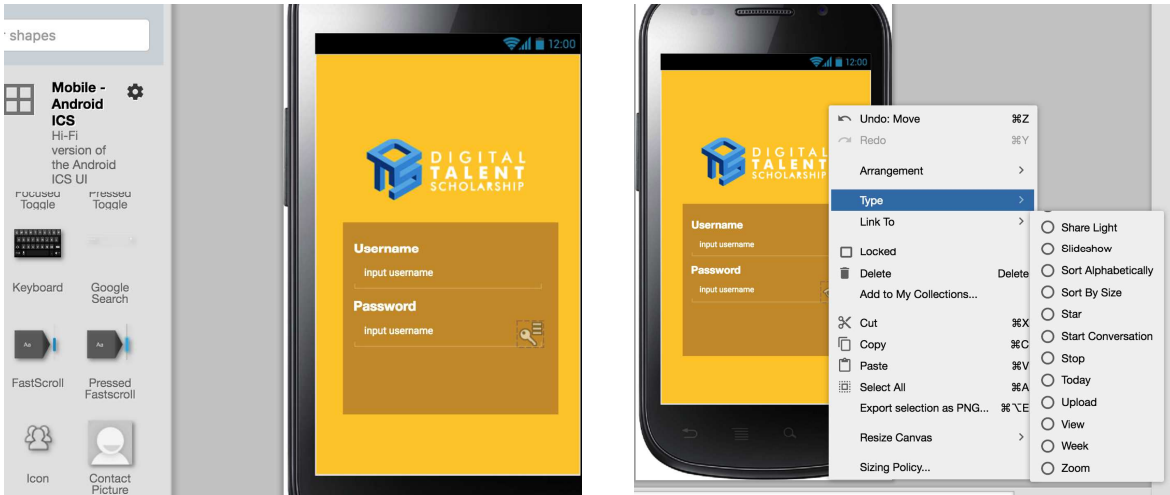
DIGITAL
TALENT
SCHOLARSHIP



VSGO
vocational
school
graduate
academy


Praktik Desain Aplikasi Dengan Pencil
Pelatihan

❖ **Tambahkan Icon dan ubah Icon**






KEMENTERIAN KOMUNIKASI DAN INFORMATIKA
REPUBLIK INDONESIA
Mempercepat Transformasi Digital Indonesia



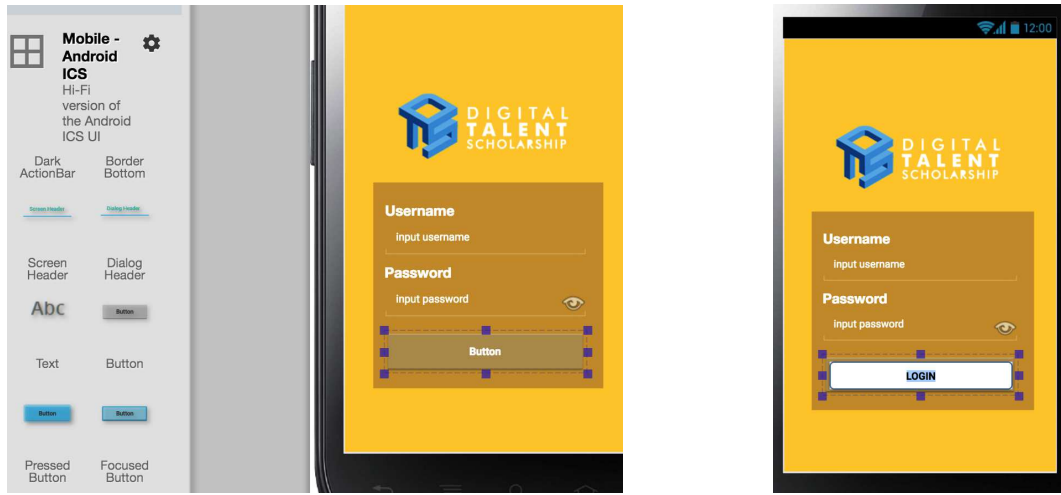
DIGITAL
TALENT
SCHOLARSHIP




VSGO
vocational
school
graduate
academy


Praktik Desain Aplikasi Dengan Pencil
Pelatihan

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






KEMENTERIAN KOMUNIKASI DAN INFORMATIKA
REPUBLIK INDONESIA
Mempercepat Transformasi Digital Indonesia



DIGITAL
TALENT
SCHOLARSHIP



VSGO
vocational
school
graduate
academy

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


Cancel
Create




* Unsaved document




Login Page




Main Menu



KEMENTERIAN KOMUNIKASI DAN INFORMATIKA
REPUBLIK INDONESIA
Mempercepat Transformasi Digital Indonesia



DIGITAL
TALENT
SCHOLARSHIP

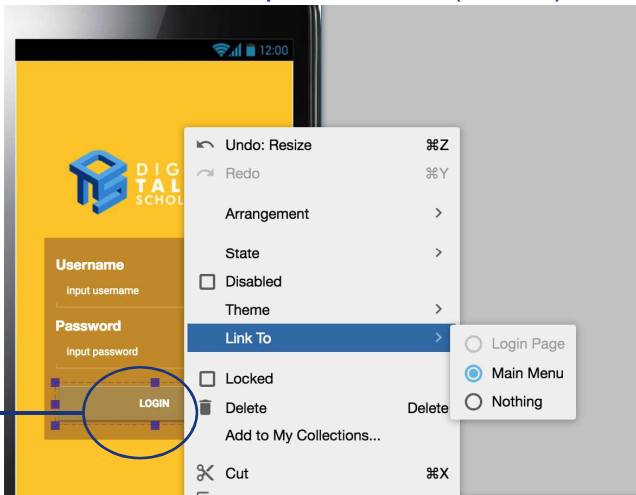


VSGO
vocational
school
graduate
academy

Praktik Desain Aplikasi Dengan Pencil
Pelatihan

❖ Menambahkan link antar halaman pada tombol (Button)

Klik kanan pada tombol

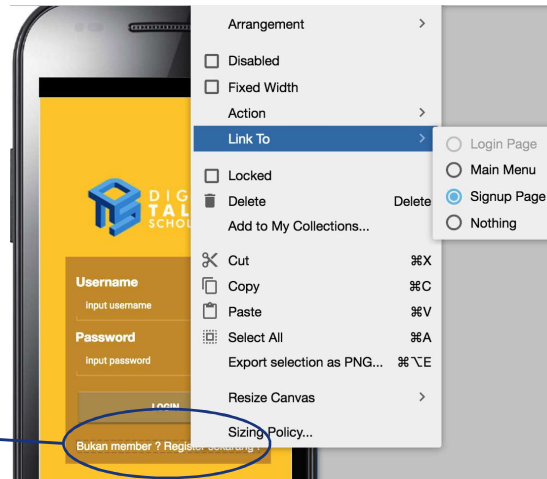


Praktik Desain Aplikasi Dengan Pencil

Pelatihan

- ❖ Menambahkan link antar halaman pada text register sekarang

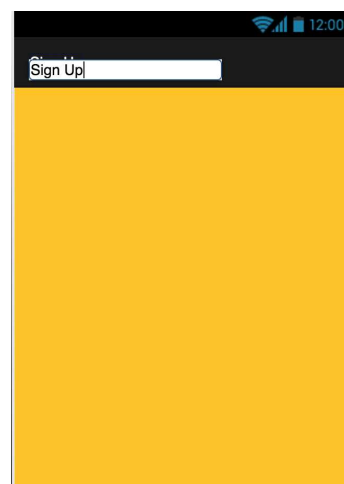
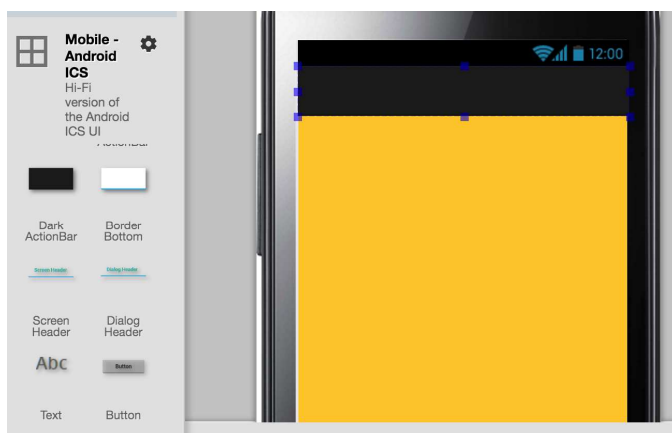
Klik kanan pada text



Praktik Desain Aplikasi Dengan Pencil

Pelatihan

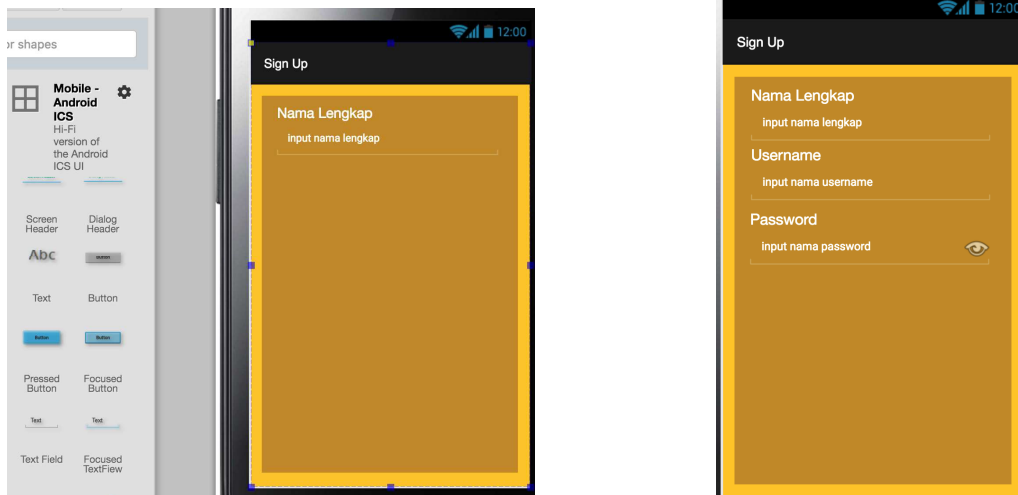
- ❖ Tambahkan **Action Bar** dan title dengan **Text** pada halaman **Sign Up**



Praktik Desain Aplikasi Dengan Pencil

Pelatihan

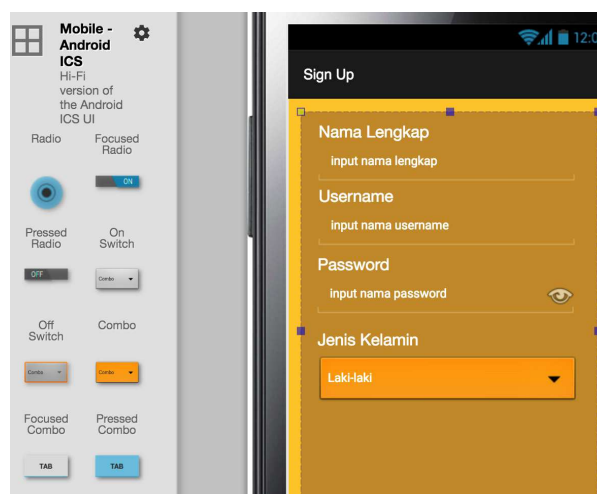
❖ Menambahkan **Text Label** dan **Text Field** pada halaman **Sign Up**.




Praktik Desain Aplikasi Dengan Pencil


Pelatihan

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






KEMENTERIAN KOMUNIKASI DAN INFORMATIKA
REPUBLIK INDONESIA
Mempercepat Transformasi Digital Indonesia

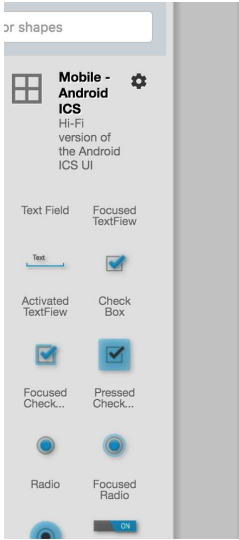


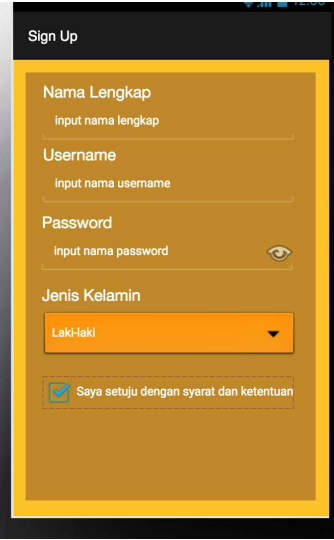
DIGITAL
TALENT
SCHOLARSHIP




VSGO
vocational
school
graduate
academy

Praktik Desain Aplikasi Dengan Pencil
Pelatihan







❖ Menambahkan **Check Box**.



KEMENTERIAN KOMUNIKASI DAN INFORMATIKA
REPUBLIK INDONESIA
Mempercepat Transformasi Digital Indonesia



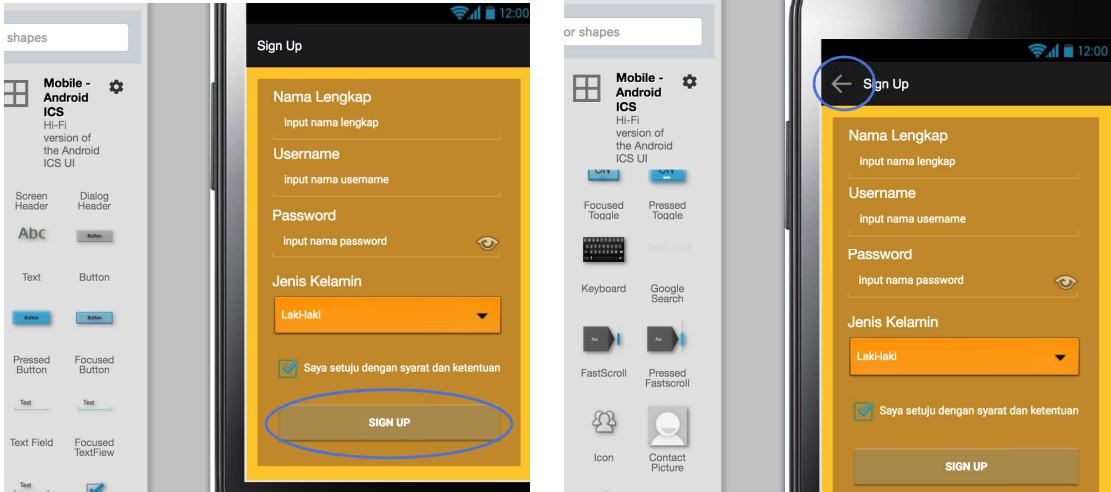
DIGITAL
TALENT
SCHOLARSHIP




VSGO
vocational
school
graduate
academy


Praktik Desain Aplikasi Dengan Pencil
Pelatihan

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






KEMENTERIAN KOMUNIKASI DAN INFORMATIKA
REPUBLIK INDONESIA
Mempercepat Transformasi Digital Indonesia

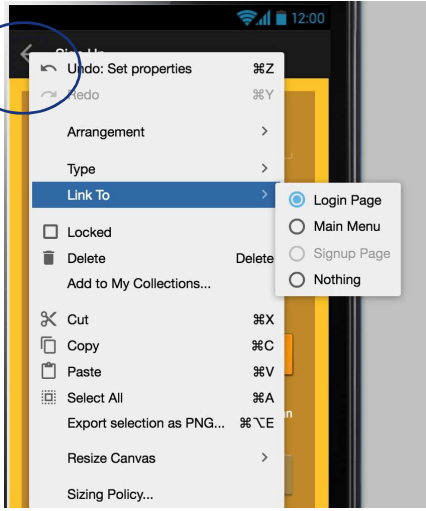


DIGITAL
TALENT
SCHOLARSHIP




VSGA
vocational
school
graduate
academy

Praktik Desain Aplikasi Dengan Pencil
Pelatihan




Klik kanan pada Icon


❖ Tambahkan **Link** tombol **Back** dengan tujuan **Halaman Login**



KEMENTERIAN KOMUNIKASI DAN INFORMATIKA
REPUBLIK INDONESIA
Mempercepat Transformasi Digital Indonesia



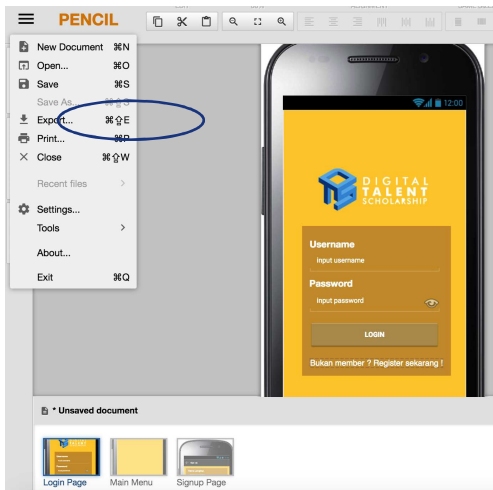
DIGITAL
TALENT
SCHOLARSHIP

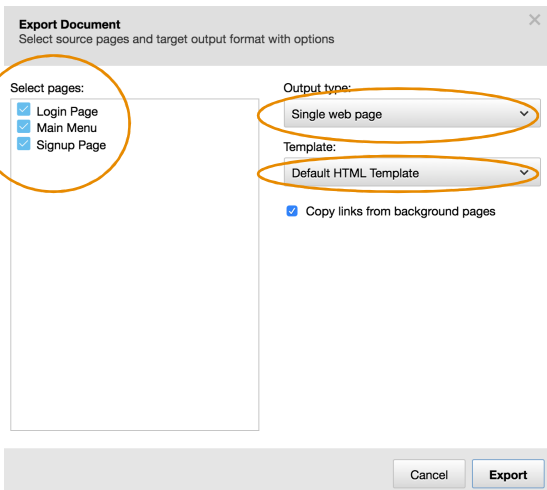



VSGA
vocational
school
graduate
academy

Praktik Desain Aplikasi Dengan Pencil
Pelatihan


❑ Export antar muka ke format html








KEMENTERIAN KOMUNIKASI DAN INFORMATIKA
REPUBLIK INDONESIA
Penggerak Masyarakat Berbasis Teknologi



DIGITAL
TALENT
SCHOLARSHIP



VSGO
vocational
school
graduate
academy

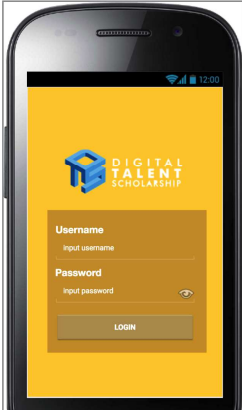
Praktik Desain Aplikasi Dengan Pencil
Pelatihan

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

← → ↻ 🏠 📄 File | /Users/irkhamhuda/Documents/Workshop/DTS/index.html

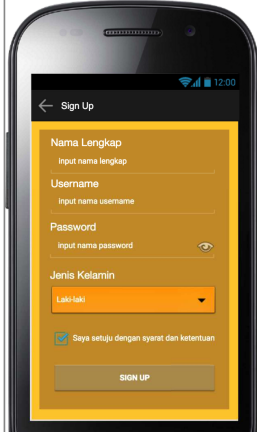
Exported at: Sat Apr 27 2019 10:49:02 GMT+0700 (WIB)


Login Page




← → ↻ 🏠 📄 File | /Users/irkhamhuda/Documents/Workshop/DTS/index.html#signup_page_page

Signup Page






KEMENTERIAN KOMUNIKASI DAN INFORMATIKA
REPUBLIK INDONESIA
Penggerak Masyarakat Berbasis Teknologi



DIGITAL
TALENT
SCHOLARSHIP



VSGO
vocational
school
graduate
academy

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);
- Ghifari 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 Wiryana, 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) ;
- Sukanto, 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) ;