



MOBILE PROGRAMMING 1

Oleh: Niken Riyanti, S.T
Pertemuan 3

Table of contents

01 Making simple UI

Membuat tampilan sederhana

02 Lifecycle

Menjelaskan lifecycle dari Activity

03 Running App

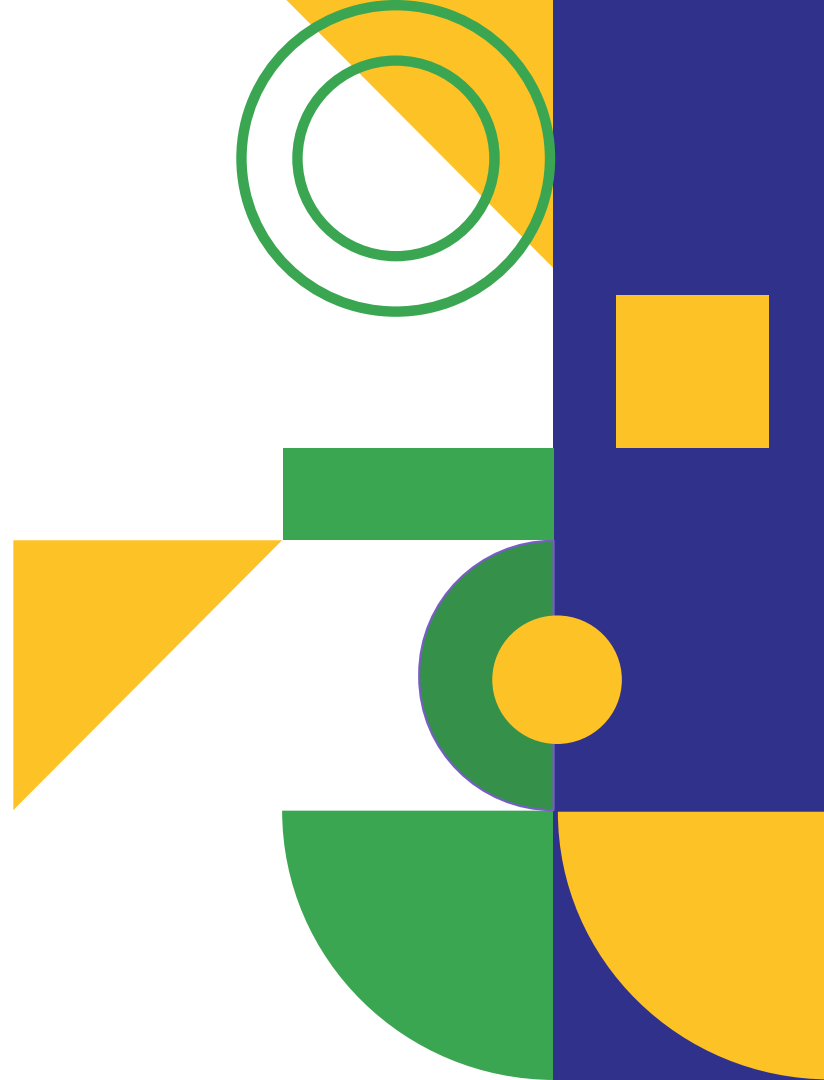
Menjalankan aplikasi menggunakan emulator / device sendiri

04 Diskusi

Diskusi mengenai cara pengajaran Bersama Mahasiswa



Lifecycle



Activity

Activity adalah sebuah komponen aplikasi yang menyediakan layar yang digunakan pengguna untuk berinteraksi guna melakukan sesuatu, misalnya memilih nomor ponsel, mengambil foto, mengirim email, atau menampilkan peta. Tiap activity diberi sebuah jendela untuk menggambar antarmuka pengguna. Jendela ini biasanya mengisi layar, namun mungkin lebih kecil daripada layar dan mengambang di atas jendela lain.

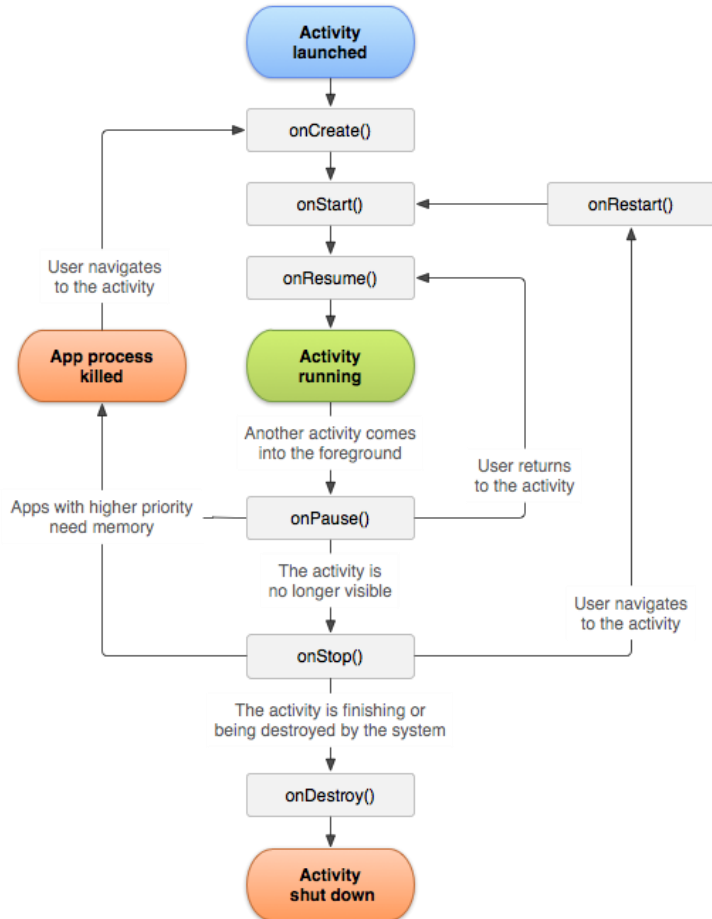
Activity

Tiap activity kemudian bisa memulai activity lain untuk melakukan berbagai tindakan. Tiap kali activity baru dimulai, activity sebelumnya akan dihentikan, namun sistem mempertahankan activity dalam sebuah tumpukan ("back-stack"). Bila sebuah activity baru dimulai, activity itu akan didorong ke atas back-stack dan mengambil fokus pengguna.

Back-Stack

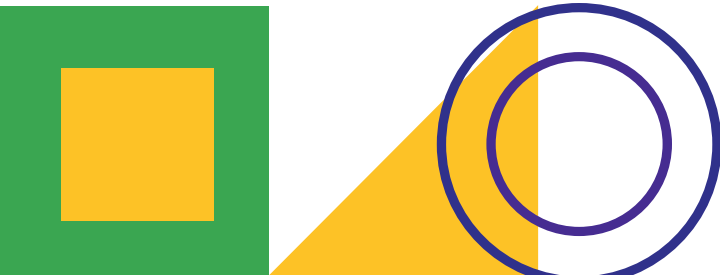
Back-stack mematuhi mekanisme dasar tumpukan "masuk terakhir, keluar pertama", jadi, bila pengguna selesai dengan activity saat ini dan menekan tombol Kembali, activity akan dikeluarkan dari tumpukan (dan dimusnahkan) dan activity sebelumnya akan dilanjutkan.

Lifecycle



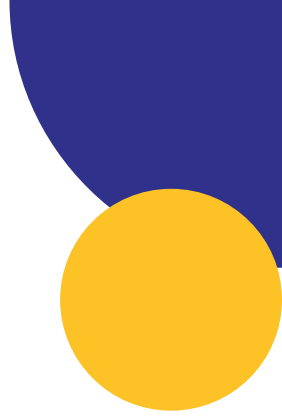
Lifecycle

Masa pakai keseluruhan activity berlangsung antara panggilan ke `onCreate()` dan panggilan ke `onDestroy()`. activity Anda harus melakukan penyiapan status "global" (misalnya mendefinisikan layout) dalam `onCreate()`, dan melepas semua sisa sumber daya dalam `onDestroy()`. Misalnya, jika activity Anda memiliki sebuah thread yang berjalan di latar belakang untuk mengunduh data dari jaringan, activity itu bisa membuat thread itu dalam `onCreate()` kemudian menghentikan thread dalam `onDestroy()`.



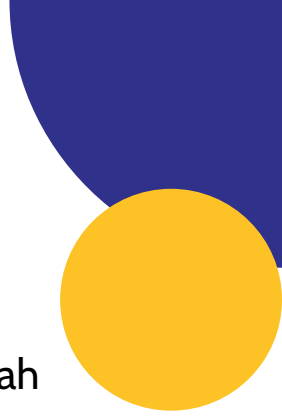
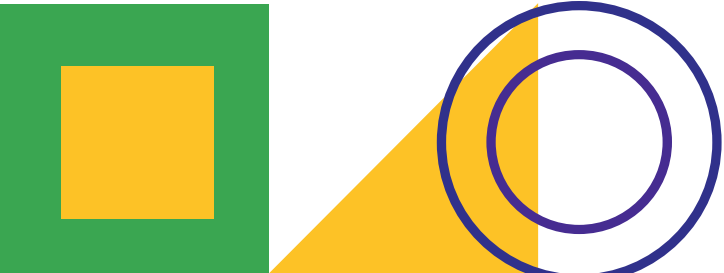
Lifecycle

Lifecycle activity berlangsung antara panggilan ke `onStart()` dan panggilan ke `onStop()`. Selama ini, pengguna bisa melihat activity pada layar dan berinteraksi dengannya. Misalnya, `onStop()` dipanggil bila sebuah activity baru dimulai dan activity ini tidak lagi terlihat. Di antara dua metode ini, Anda bisa menyimpan sumber daya yang diperlukan untuk menampilkan activity kepada pengguna.



Lifecycle

Misalnya ketika user membuka sebuah aplikasi kemudian tampilan activity berubah sesuai menu menu yang dipilih user. Sistem bisa memanggil onStart() dan onStop() beberapa kali selama masa pakai keseluruhan activity , saat activity silih berganti antara terlihat dan tersembunyi bagi pengguna.

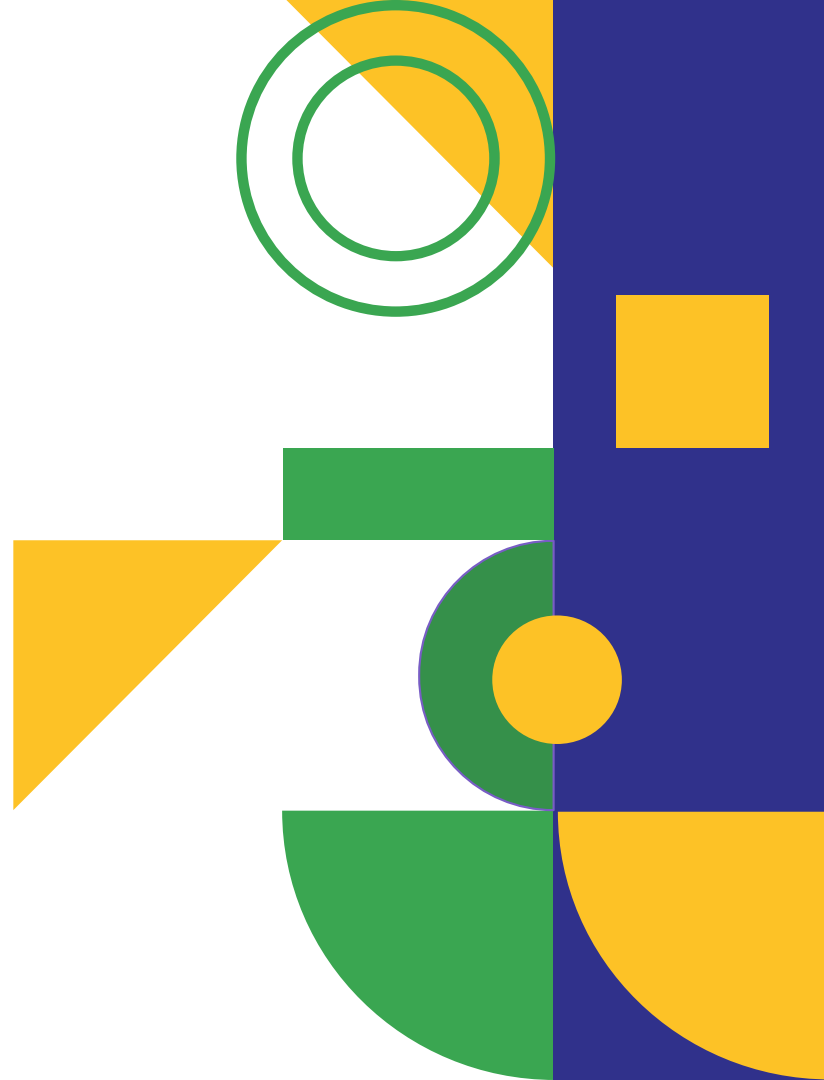


Lifecycle

Lifecycle latar depan activity berlangsung antara panggilan ke `onResume()` dan panggilan ke `onPause()`. Selama waktu ini, activity berada di depan semua activity lain pada layar dan mendapatkan fokus masukan pengguna. activity bisa sering bertransisi ke dalam dan ke luar latar depan—misalnya, `onPause()` dipanggil bila perangkat masuk ke mode tidur atau bila dialog muncul. Karena status ini bisa sering bertransisi, kode dalam dua metode ini harus cukup ringan untuk menghindari transisi lamban yang membuat pengguna menunggu.



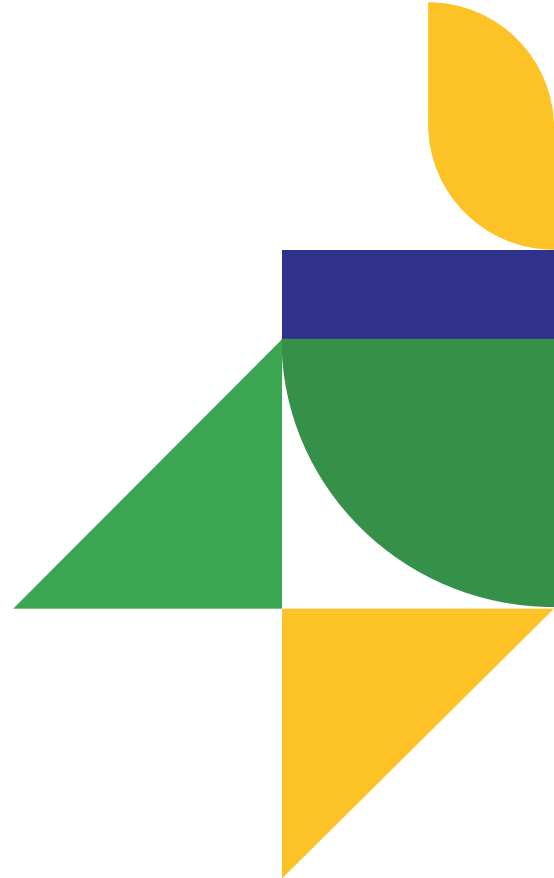
UI component



01

Common Components

1. Text View
2. Button
3. imageview
4. recyclerview
5. fragment
6. scrollview
7. switch

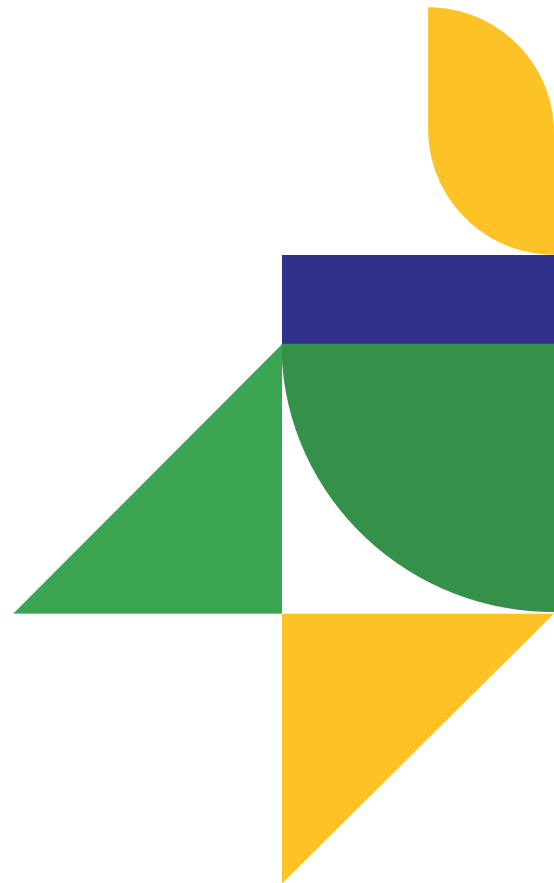


02

Text

1. plain text
2. password
3. password numeric
4. email
5. phone

6. postal address
 7. multiline text
 8. time
 9. date
- dll



03

Buttons

1. button

2. image button

3. checkbox

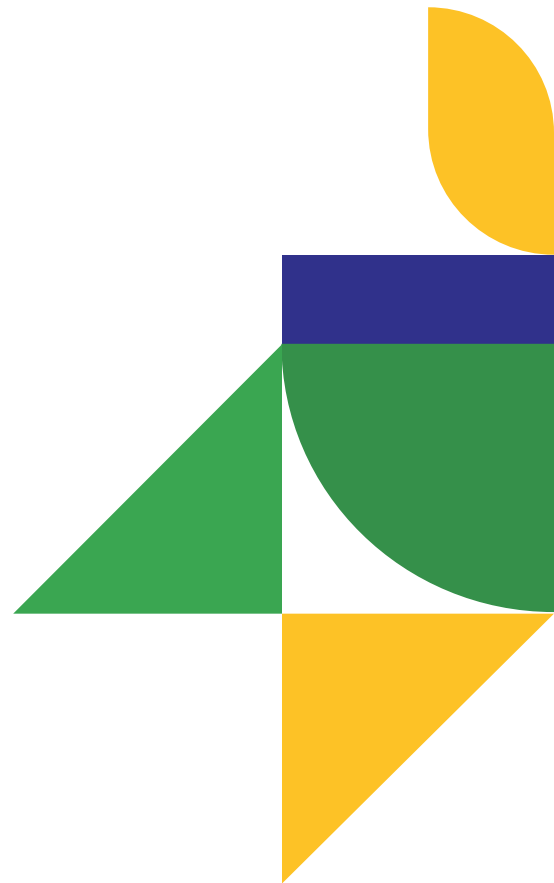
4. radio group

5. radio button

6. toggle button

7. switch

8. toggle button



03

Widgets

1. view

2. image view

3. web view

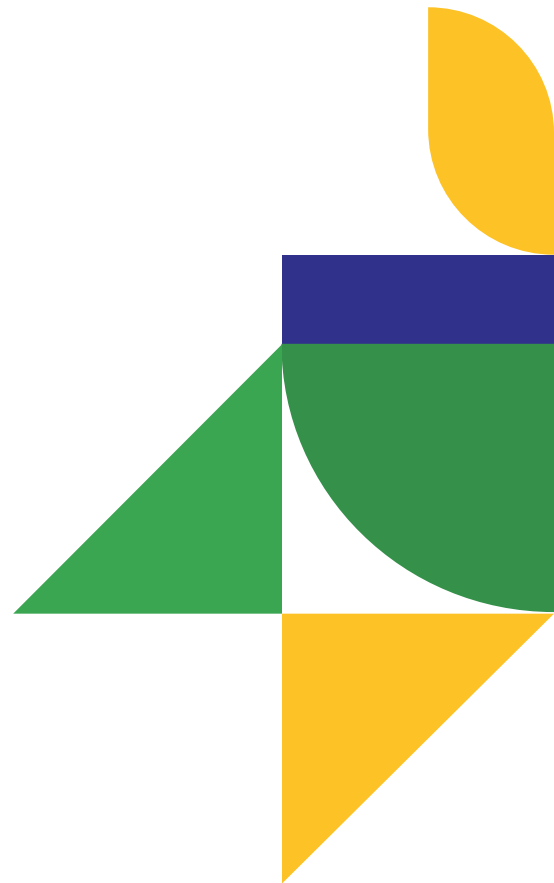
4. videoview

5. calendarview

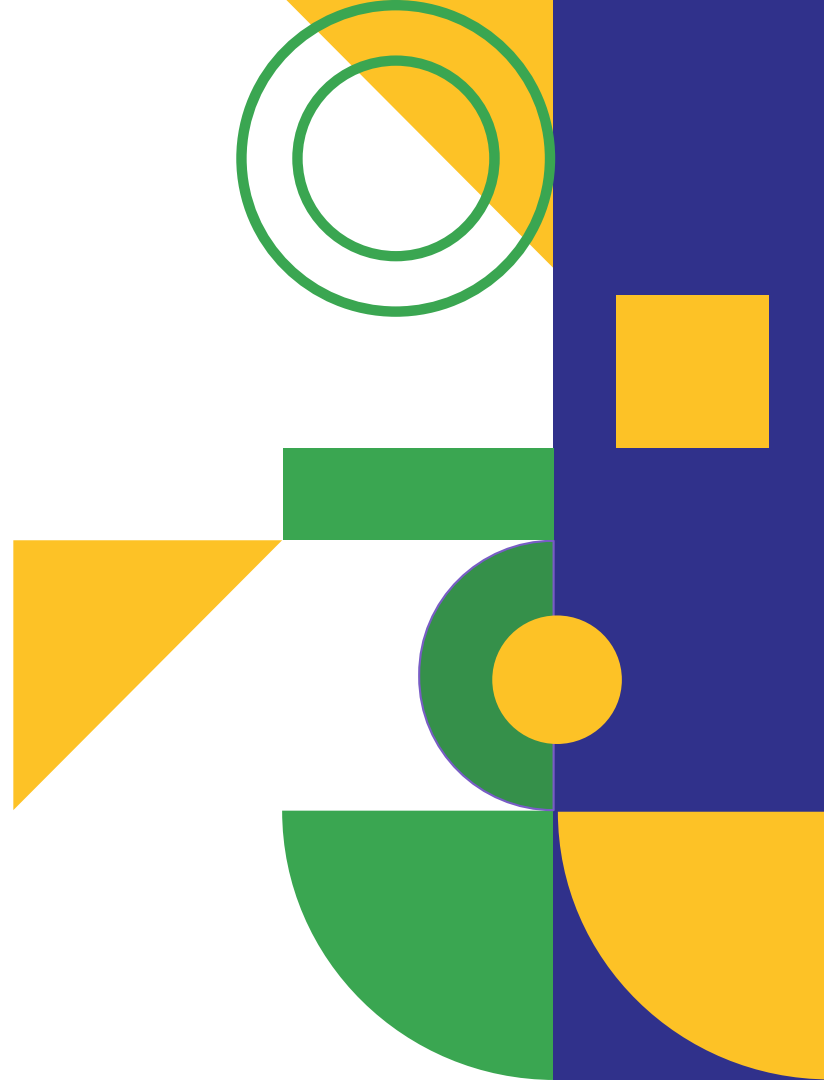
6. progressbar

7. seekbar

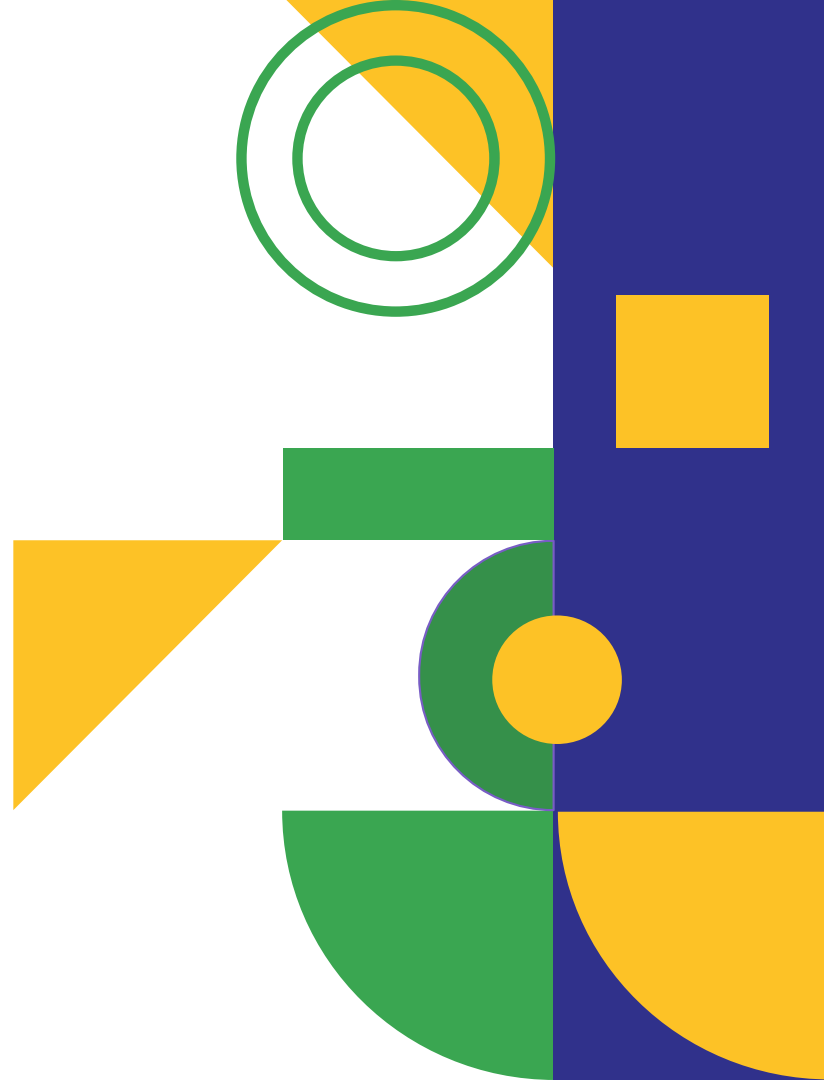
dll



LATIHAN MEMBUAT UI



TUGAS



00

Tugas

Buatlah tampilan sederhana menggunakan komponen-komponen yang ada sesuai dengan gambar di slide berikutnya. Warna bebas, Font bebas, Gambar bebas.

Tugas dilakukan secara berkelompok (1 kelompok maks 5 orang).

Tugas dikumpulkan berupa file video rekaman hasil running aplikasi (link google drive nya saja, pastikan bisa diakses).

Tugas dikirimkan ke delink paling lambat Rabu, 03 April 2024 pukul 23.59 WIB



Contoh Tampilan



Mobile Programming 1

Nama

Kelas

Jenis Kelamin



Laki-laki



Perempuan

Matkul Kesukaan



Kalkulus



Web Programming



Matematika



B. Inggris

Submit



Thanks!

Do you have any questions?

niken@sttbandung.ac.id

089606684746

