

LEMBAR KERJA MAHASISWA

Pemrograman Mobile



Disusun Oleh :

Muhammad Fahmi Abdul Majiid - 23552011423

PROGRAM STUDI TEKNIK INFORMATIKA

UNIVERSITAS TEKNOLOGI BANDUNG

2025

1. Apa fungsi `setOnClickListener`?

`setOnClickListener` adalah method pada objek `View` di Android yang digunakan untuk menetapkan aksi ketika suatu komponen (seperti `Button`, `ImageView`, dan sebagainya) diklik oleh pengguna. Method ini menangani event klik dan mengeksekusi perintah yang ditulis di dalamnya.

Contoh:

```
val btnSubmit = findViewById<Button>(R.id.btnSubmit)
btnSubmit.setOnClickListener {

    Toast.makeText(this, "Tombol diklik", Toast.LENGTH_SHORT).show()
}
```

2. Apa syarat pemanggilan method `setOnClickListener`? Sertakan contoh dan screenshot source code.

Syarat utama untuk memanggil `setOnClickListener`:

- Komponen `View` harus sudah terhubung menggunakan `findViewById`.
- Pemanggilan dilakukan setelah `setContentView()` agar layout sudah ter-inflate dan ID `View` dapat dikenali.

Contoh kode:

```
class MainActivity : AppCompatActivity() {
    override fun onCreate(savedInstanceState: Bundle?) {
        super.onCreate(savedInstanceState)
        setContentView(R.layout.activity_main)

        val btnTest = findViewById<Button>(R.id.btnTest)
        btnTest.setOnClickListener {
            Toast.makeText(this, "Diklik", Toast.LENGTH_SHORT).show()
        }
    }
}
```

3. Error apa yang terjadi jika `findViewById` salah atau objek belum diinisialisasi? Sertakan screenshot logcat.

Jika `findViewById` digunakan dengan ID yang tidak ada di layout atau layout belum di-set melalui `setContentView`, maka objek yang dihasilkan bernilai `null`. Jika objek `null` tersebut kemudian digunakan untuk memanggil method seperti `setOnClickListener`, akan terjadi `NullPointerException`.

Contoh error pada logcat:

```
java.lang.NullPointerException: Attempt to invoke virtual method 'void
android.widget.Button.setOnClickListener(...)' on a null object reference
```

4. Contoh program untuk menampilkan pesan error `NullPointerException`

```
class MainActivity : AppCompatActivity() {
    override fun onCreate(savedInstanceState: Bundle?) {
```

```
super.onCreate(savedInstanceState)
```

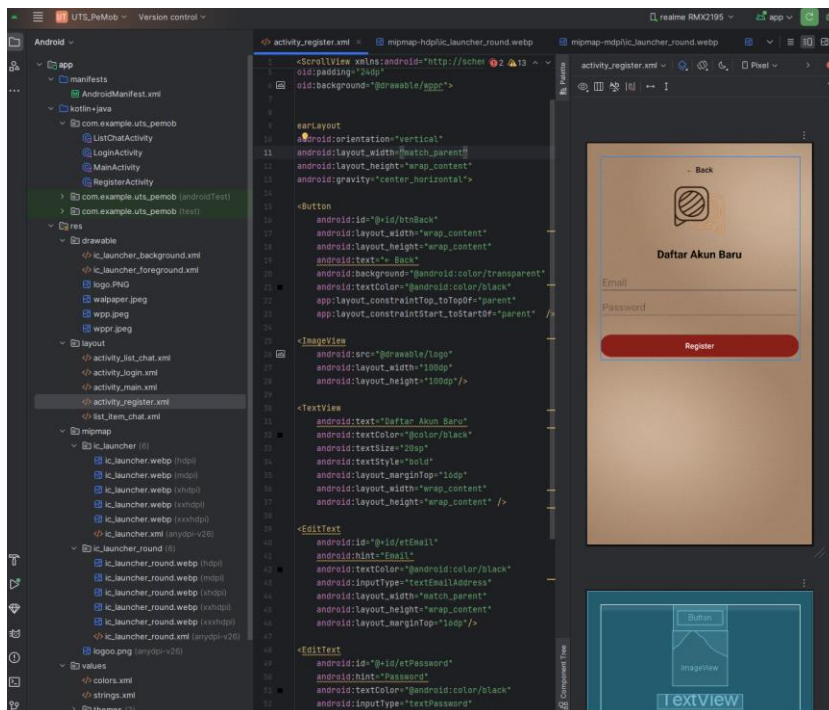
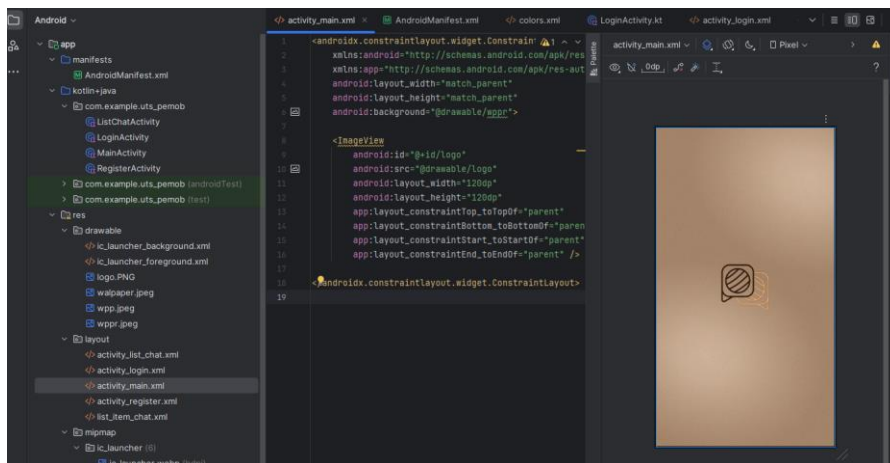
```
val btnError = findViewById<Button>(R.id.btnError)
```

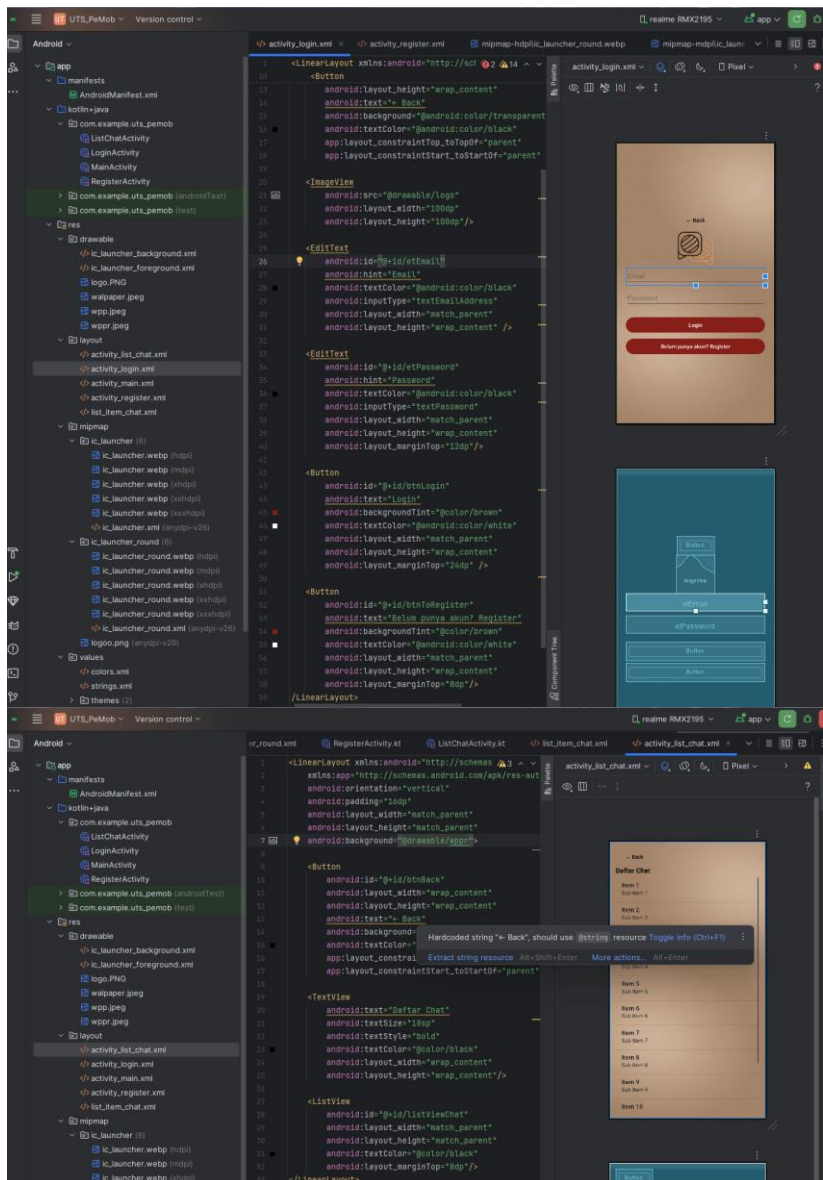
```
btnError.setOnClickListener {  
    Toast.makeText(this, "Klik", Toast.LENGTH_SHORT).show()  
}
```

```
}
```

```
}
```

STUDI KASUS





FUNGSI SETIAP BARIS KOTLIN

MainActivity.kt

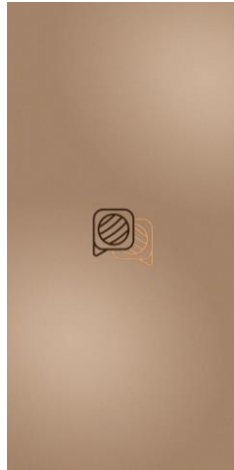
(SplashScreen) class MainActivity : AppCompatActivity() - Kelas activity utama yang digunakan untuk splash screen.

setContentView(...) - Menampilkan layout

activity_main.xml. Handler(...).postDelayed(...) - Menunda eksekusi selama 2 detik.

startActivity(Intent(...)) - Pindah ke LoginActivity setelah delay.

finish() - Menutup Splash agar tidak bisa kembali dengan tombol back.



LoginActivity.kt

getSharedPreferences(...) - Mengakses penyimpanan lokal untuk mengecek data akun.

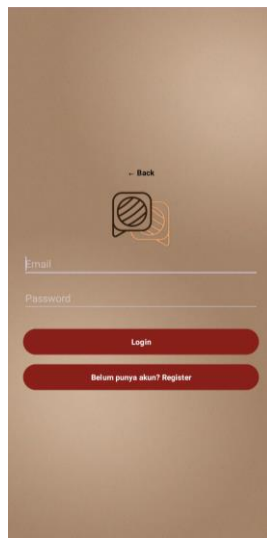
findViewById(...) - Menghubungkan komponen layout ke variabel Kotlin.

btnLogin.setOnClickListener - Jika tombol login ditekan, lakukan pengecekan data.

if (input == saved) - Jika cocok, pindah ke halaman ListChat.

btnToRegister.setOnClickListener - Pindah ke halaman Register saat ditekan.

btnBack.setOnClickListener - Menutup halaman dan kembali ke sebelumnya.



RegisterActivity.kt

getSharedPreferences(...) - Membuka penyimpanan lokal untuk menyimpan data user.

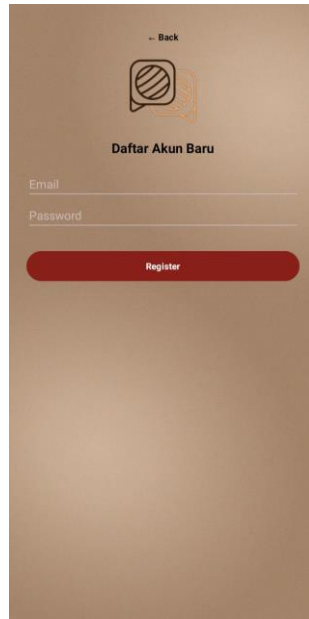
btnRegister.setOnClickListener - Saat tombol register ditekan, ambil data dari input.

if (tidak kosong) - Jika email dan password diisi, simpan ke SharedPreferences.

Log.d(...) - Mencatat email yang disimpan di log. Toast / Snackbar - Menampilkan pesan sukses di layar.

startActivity(Intent(...)) - Pindah ke LoginActivity setelah register berhasil.

btnBack.setOnClickListener - Kembali ke halaman sebelumnya.



ListChatActivity.kt

val chats = listOf(...) - Data dummy nama chat.

ArrayAdapter(...) - Menghubungkan data ke ListView.

listView.adapter = adapter - Menampilkan daftar nama pada ListView.

btnBack.setOnClickListener - Menutup halaman dan kembali ke Login.

