

**UJIAN TENGAH SEMESTER  
PEMROGRAMAN MOBILE**



Dosen Pengampu: Nova Agustina, ST., M.Kom.

Disusun Oleh:

M. Yusuf Firdaus (23552011431)

## Essay

1. Apa fungsi findViewById?
2. Apa syarat pemanggilan method findViewById? Buat contohnya dan screenshot source code nya!
3. Error apa yang terjadi jika file kotlin salah menginisialisasi findViewById atau objek pada xml belum diinisialisasi?
4. Buat sebuah contoh program untuk menampilkan pesan error Resources.NotFoundException! Screenshot logcat-nya!
5. Kumpulkan dalam bentuk pdf di Elearning (Soal essay digabung dengan soal studi kasus cek point 7 Studi Kasus)

Jawaban:

1. findViewById digunakan untuk menghubungkan **komponen antarmuka pengguna (UI)** yang didefinisikan dalam file XML layout dengan kode Kotlin atau Java, sehingga bisa digunakan dalam logika program (misalnya memberi aksi saat tombol diklik).
2. - Harus dipanggil setelah **setContentView()** di dalam **onCreate()**.  
- ID yang dipanggil harus ada dan sesuai dengan yang dideklarasikan di file XML.

```
android:id="@+id/main"
android:layout_width="match_parent"
android:layout_height="match_parent"
tools:context=".MainActivity">
```

Gambar di atas menunjukkan komponen XML yang memiliki id **@+id/main**.

```
class MainActivity : AppCompatActivity() {
    override fun onCreate(savedInstanceState: Bundle?) {
        super.onCreate(savedInstanceState)
        enableEdgeToEdge()
        setContentView(R.layout.activity_main)
        ViewCompat.setOnApplyWindowInsetsListener(findViewById(R.id.main)) { v, insets ->
            val systemBars = insets.getInsets(WindowInsetsCompat.Type.systemBars())
            v.setPadding(systemBars.left, systemBars.top, systemBars.right, systemBars.bottom)
            insets
        }
    }
}
```

Dan gambar ini menunjukkan pemanggilan id di file kotlin.

### 3. Error Jika Salah Inisialisasi

NullPointerException atau Unresolved reference tergantung kasusnya.

#### Contoh 1:

Jika kamu panggil findViewById **sebelum** setContentView() → NullPointerException.

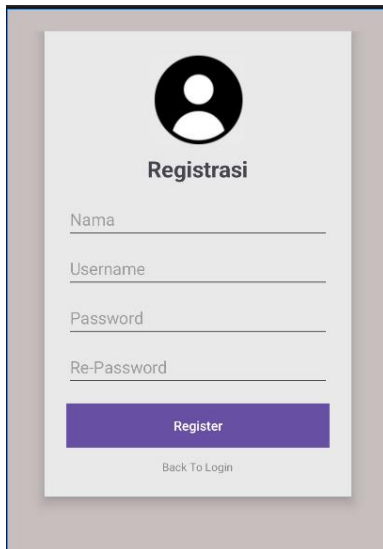
#### Contoh 2:

Jika ID tidak cocok → Unresolved reference: R.id.xxx

### 4. Contoh Program :

```
E FATAL EXCEPTION: main (Ask Gemini)
Process: com.example.mymedia, PID: 9964
java.lang.RuntimeException: Unable to start activity ComponentInfo{com.example.mymedia/com.example.mymedia.LoginActivity}: android.content.res.Resources$NotFoundException: String resource ID #0x1
    at android.app.ActivityThread.performLaunchActivity(ActivityThread.java:3782)
    at android.app.ActivityThread.handleLaunchActivity(ActivityThread.java:3922)
    at android.app.servertransaction.LaunchActivityItem.execute(LaunchActivityItem.java:103)
    at android.app.servertransaction.TransactionExecutor.executeCallbacks(TransactionExecutor.java:139)
    at android.app.servertransaction.TransactionExecutor.execute(TransactionExecutor.java:96)
    at android.app.ActivityThread$H.handleMessage(ActivityThread.java:2443)
    at android.os.Handler.dispatchMessage(Handler.java:106)
    at android.os.Looper.loopOnce(Looper.java:205)
    at android.os.Looper.loop(Looper.java:294)
    at android.app.ActivityThread.main(ActivityThread.java:8177) <1 internal lines>
    at com.android.internal.os.RuntimeInit$MethodAndArgsCaller.run(RuntimeInit.java:552)
    at com.android.internal.os.ZygoteInit.main(ZygoteInit.java:971)
Caused by: android.content.res.Resources$NotFoundException: String resource ID #0x1
    at android.content.res.Resources.getText(Resources.java:455)
    at android.content.res.Resources.getString(Resources.java:548)
    at com.example.mymedia.LoginActivity.onCreate(LoginActivity.kt:17)
    at android.app.Activity.performCreate(Activity.java:8595)
    at android.app.Activity.performCreate(Activity.java:8573)
    at android.app.Instrumentation.callActivityOnCreate(Instrumentation.java:1456)
    at android.app.ActivityThread.performLaunchActivity(ActivityThread.java:3784) <12 more...>
```

## Penjelasan Source Code



The image shows a registration form with the following elements:

- A user icon (person silhouette) at the top.
- The title "Registrasi" below the icon.
- Four input fields labeled "Nama", "Username", "Password", and "Re-Password".
- A purple button labeled "Register" below the input fields.
- A link labeled "Back To Login" below the button.

- **Nama** memiliki ID *etNama*
- **Username** memiliki ID *etUsername*
- **Password** memiliki ID *etPassword*
- **Re-Password** memiliki ID *etRePassword*
- **Register** memiliki ID *btnRegister*
- **Back To Login** memiliki ID *tvBackToLogin*

```
val etNama = findViewById<EditText>(R.id.etNama)
val etUsername = findViewById<EditText>(R.id.etUsername)
val etPassword = findViewById<EditText>(R.id.etPassword)
val etRePassword = findViewById<EditText>(R.id.etRePassword)
val btnRegister = findViewById<Button>(R.id.btnRegister)
val tvBackToLogin = findViewById<TextView>(R.id.tvBackToLogin)
```

- Semua di inisialisasi dan di panggil di dalam file kotlin **RegisterActivity**
- Jadi ketika Nama, Username, Password, dan Re-Password diisi lalu di klik Register, maka mereka akan terpanggil ke **btnRegister**

```

btnRegister.setOnClickListener {
    val nama = etNama.text.toString()
    val username = etUsername.text.toString()
    val password = etPassword.text.toString()
    val rePassword = etRePassword.text.toString()

    if (nama.isEmpty() || username.isEmpty() || password.isEmpty() || rePassword.isEmpty()) {
        Toast.makeText(context: this, text: "Semua field harus diisi", Toast.LENGTH_SHORT).show()
    } else if (password != rePassword) {
        Toast.makeText(context: this, text: "Password tidak cocok", Toast.LENGTH_SHORT).show()
    } else {
        val sharedPref = getSharedPreferences(name: "UserData", MODE_PRIVATE)
        with(sharedPref.edit()) {
            putString("nama", nama)
            putString("username", username)
            putString("password", password)
            apply()
        }
    }
}

```

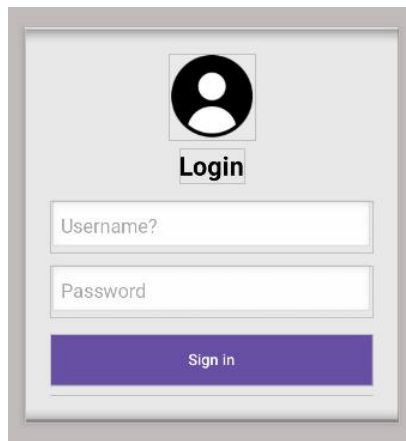
- Jika Nama, Username, Password, dan Re-Password tidak diisi, maka akan muncul Toast “semua field harus diisi”.
- Jika password dan Re-Password tidak sama, maka akan muncul Toast “Password tidak cocok”.
- Jika Nama, Username, Password, dan Re-Password sudah sesuai, maka akan masuk ke array list UserData.

```

Toast.makeText(context: this, text: "Registrasi Berhasil!", Toast.LENGTH_SHORT).show()
startActivity(Intent(packageContext: this, LoginActivity::class.java))
finish()

```

- Jika Register berhasil, maka akan muncul Toast “Register Berhasil!”
- Jika Register berhasil, maka akan lanjut ke **LoginActivity**.



- Username memiliki ID *etUsername*
- Password memiliki ID *etPassword*
- Sign in memiliki ID *btnLogin*
- Sign up here memiliki ID *tvSignUp*

```
val etUsername = findViewById<EditText>(R.id.etUsername)
val etPassword = findViewById<EditText>(R.id.etPassword)
val btnLogin = findViewById<Button>(R.id.btnLogin)
val tvSignUp = findViewById<TextView>(R.id.tvSignUp)
```

- Semua di inialisasi dan di panggil di dalam file kotlin **LoginActivity**
- Jadi ketika Username dan Password diisi lalu di klik Sign in, maka akan di proses oleh **btnLogin**

```

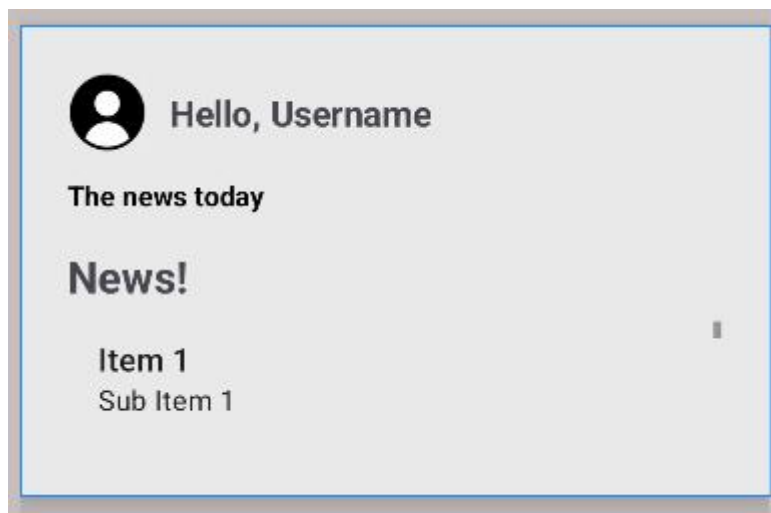
btnLogin.setOnClickListener {
    val usernameInput = etUsername.text.toString()
    val passwordInput = etPassword.text.toString()

    val sharedPref = getSharedPreferences( name: "UserData", MODE_PRIVATE)
    val savedUsername = sharedPref.getString("username", null)
    val savedPassword = sharedPref.getString("password", null)

    if (usernameInput == savedUsername && passwordInput == savedPassword) {
        Toast.makeText( context: this, text: "Login Berhasil", Toast.LENGTH_SHORT).show()
        startActivity(Intent( packageContext: this, NewsPortalDashboardActivity::class.java))
        finish()
    } else {
        Toast.makeText( context: this, text: "Username atau Password salah!", Toast.LENGTH_SHORT).show()
    }
}

```

- Jika Username atau Password ada yang tidak sesuai, maka akan muncul Toast “Username atau Password salah!” tapi jika Username dan Password sesuai, maka akan muncul Toast “Login Berhasil” lalu akan pindah ke halaman ***NewsPortalDashboardActivity***.



- Jika Login berhasil, maka akan masuk halaman ini.

[https://github.com/BintangAkmalKurniawan/Pemrograman\\_Mobile\\_UTS\\_M.-Yusuf-Firdaus.git](https://github.com/BintangAkmalKurniawan/Pemrograman_Mobile_UTS_M.-Yusuf-Firdaus.git)

*\*maaf bu saya mengupload project nya di github teman saya, di karenakan saya mengerjakan project nya menggunakan laptop teman saya. Tadinya saya mau pake github saya tapi susah untuk mengupload project nya, jadi agar tidak memakan banyak waktu saya mengupload project nya di github teman saya. Mohon pengertiannya, Terima kasih.*