

---

## Worksheet Praktikum 03: Navigasi Antar Halaman dengan Activity dan Intent

Mata Kuliah	Bahasa Pemrograman II (Praktikum)
Kode MK	S1085
Topik	Activity dan Intent
Pertemuan	3 (Tiga)
Dosen Pengampu	Afrig Aminuddin, S.Kom., M.Eng., Ph.D.
Alokasi Waktu	170 Menit (60 Menit Praktikum, 10 Menit Diskusi, 30 Menit Tugas, 60 Menit Mandiri)
Nama Mahasiswa	Revardi Maulaya Labib
NIM	24.12.3102

---

### A. Tujuan Pembelajaran

Setelah menyelesaikan sesi praktikum ini, mahasiswa diharapkan:

- Mampu menjelaskan fungsi dari **Activity** sebagai sebuah layar dalam aplikasi.
  - Mampu membuat dan mendaftarkan Activity baru di dalam aplikasi.
  - Mampu mengimplementasikan **Explicit Intent** untuk memulai Activity lain dan berpindah halaman.
  - Mampu mengirimkan data sederhana dari satu Activity ke Activity lainnya menggunakan Intent.
- 

### B. Dasar Teori Singkat

- **Activity:** Sebuah Activity adalah komponen aplikasi yang menyediakan satu layar di mana pengguna dapat berinteraksi untuk melakukan sesuatu. Hampir semua aplikasi Android memiliki beberapa Activity yang saling terhubung. Contohnya, halaman login adalah satu Activity, dan halaman beranda adalah Activity lainnya.
  - **Intent:** Intent adalah sebuah objek pesan yang dapat Anda gunakan untuk meminta suatu tindakan dari komponen aplikasi lain. Fungsi utamanya dalam konteks ini adalah untuk memulai Activity baru.
    - **Explicit Intent:** Digunakan untuk memulai komponen yang spesifik (misalnya, Activity B dari Activity A) di dalam aplikasi Anda sendiri. Anda secara eksplisit mendefinisikan Activity mana yang ingin dituju.
-

### C. Alat dan Bahan

1. PC/Laptop dengan Android Studio yang sudah terinstal.
  2. Project Android Studio dari pertemuan sebelumnya (aplikasi dengan halaman login).
- 

### D. Langkah-Langkah Praktikum (Guided Practice)

#### Tugas: Membuat Navigasi dari Halaman Login ke Halaman Beranda

##### 1. Membuat Activity Baru:

- o Di panel Project, klik kanan pada folder package Anda (misalnya com.example.myfirstapp).
- o Pilih New > Activity > Empty Activity.
- o Beri nama Activity Name menjadi HomeActivity.
- o Pastikan Language adalah Kotlin dan klik **Finish**.
- o Android Studio akan secara otomatis membuatkan file HomeActivity.kt dan activity\_home.xml, serta mendaftarkannya di AndroidManifest.xml.

##### 2. Desain Halaman Beranda:

- o Buka file activity\_home.xml.
- o Tambahkan TextView di tengah layar dengan tulisan "Selamat Datang, Pengguna!".
- o Beri id pada TextView ini, misalnya tv\_welcome\_message.

##### 3. Memberi ID pada Komponen di Halaman Login:

- o Buka file activity\_main.xml (halaman login Anda).
- o Pastikan EditText untuk email/nama memiliki id (misalnya et\_username).
- o Pastikan Button login memiliki id (misalnya btn\_login).

##### 4. Menambahkan Logika Intent pada Tombol Login:

- o Buka file MainActivity.kt.
- o Di dalam fungsi onCreate, setelah setContentView(...), tambahkan kode untuk menangani klik pada tombol login.

#### Kotlin

```
// Impor kelas yang dibutuhkan di bagian atas file
import android.content.Intent
import android.widget.Button
import android.widget.EditText

// Di dalam onCreate
val etUsername: EditText = findViewById(R.id.et_username)
val btnLogin: Button = findViewById(R.id.btn_login)

btnLogin.setOnClickListener {
    // 1. Mengambil data dari EditText
    val username = etUsername.text.toString()

    // 2. Membuat Intent untuk pindah ke HomeActivity
    val intent = Intent(this, HomeActivity::class.java)

    // 3. Menambahkan data ke Intent
    intent.putExtra("EXTRA_USERNAME", username)

    // 4. Menjalankan Intent
    startActivity(intent)
}
```

## 5. Menerima Data di HomeActivity:

- Buka file HomeActivity.kt.
- Di dalam fungsi `onCreate`, tambahkan kode untuk menerima data yang dikirim dari MainActivity.

Kotlin

```
// Impor kelas yang dibutuhkan
import android.widget.TextView

// Di dalam onCreate
val tvWelcomeMessage: TextView = findViewById(R.id.tv_welcome_message)

// Mengambil data username dari Intent
val username = intent.getStringExtra("EXTRA_USERNAME")

// Menampilkan data ke TextView
tvWelcomeMessage.text = "Selamat Datang, $username!"
```

## 6. Jalankan Aplikasi:

- Jalankan aplikasi Anda.
- Ketikkan nama di kolom input pada halaman login, lalu klik tombol "Login".
- Aplikasi seharusnya berpindah ke halaman beranda dan menampilkan pesan selamat datang dengan nama yang Anda masukkan.

---

## E. Latihan Mandiri (Tugas)

Kerjakan tugas berikut untuk menguji pemahaman Anda:

### 1. Membuat Halaman Registrasi:

- Buat Activity baru bernama RegisterActivity.
- Pada halaman login (activity\_main.xml), tambahkan sebuah Button atau TextView dengan tulisan "Daftar".
- Implementasikan **Explicit Intent** agar ketika tombol "Daftar" diklik, aplikasi akan berpindah ke RegisterActivity. Anda tidak perlu mengirim data untuk tugas ini.

### 2. (Tantangan) Implicit Intent:

- Di HomeActivity, tambahkan sebuah Button dengan tulisan "Buka Situs Web".
- Implementasikan **Implicit Intent** agar ketika tombol tersebut diklik, aplikasi akan membuka browser default di perangkat dan mengarahkannya ke <https://amikom.ac.id>.

---

## F. Kriteria Penilaian

- **Implementasi Activity:** Berhasil membuat Activity baru dan mendaftarkannya dengan benar.
- **Implementasi Explicit Intent:** Aplikasi dapat bermigrasi antar halaman saat tombol diklik.
- **Pengiriman Data:** Data berhasil dikirim dari satu Activity dan diterima dengan benar di Activity lain.
- **Penyelesaian Latihan:** Latihan mandiri berhasil dikerjakan sesuai instruksi.

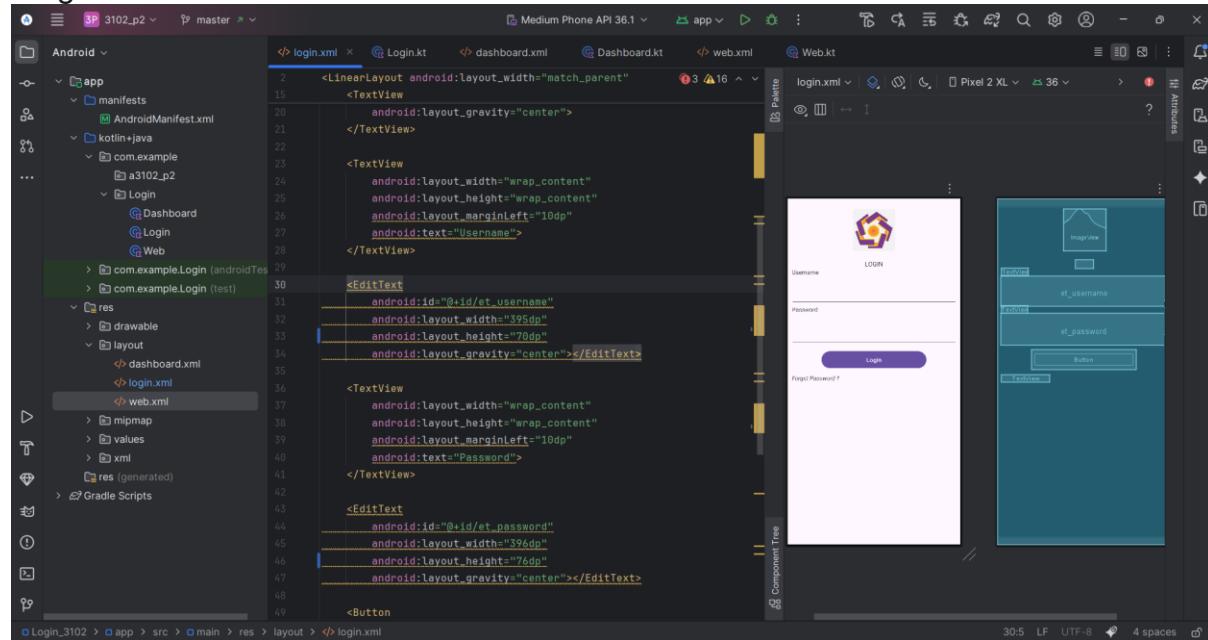
## G. Instruksi Pengumpulan

- Commit dan push hasil pekerjaan Anda ke repository Git yang telah ditentukan.
- Beri nama commit: feat: implement activity and intent navigation.
- Batas waktu pengumpulan adalah sebelum pertemuan praktikum berikutnya.
- Lengkapi identitas dalam worksheet ini, kemudian kumpulkan ke Google Form yang disediakan (<https://forms.gle/2hWskCpFk1ud5pf2A>).

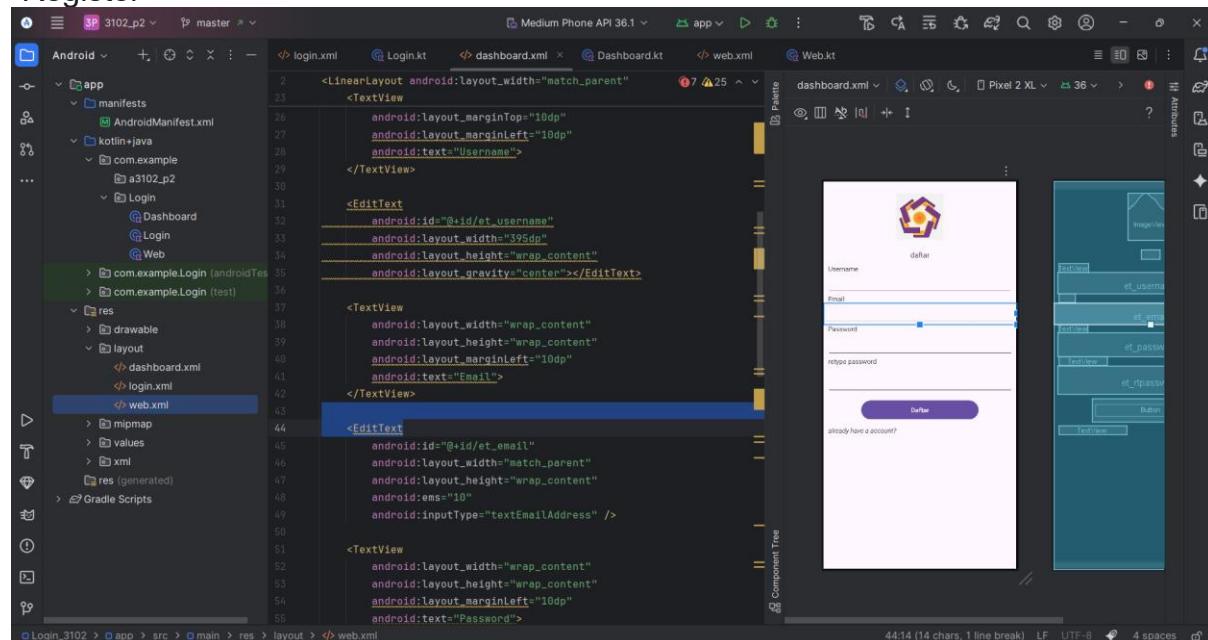
### Lembar Jawab:

Screenshot:

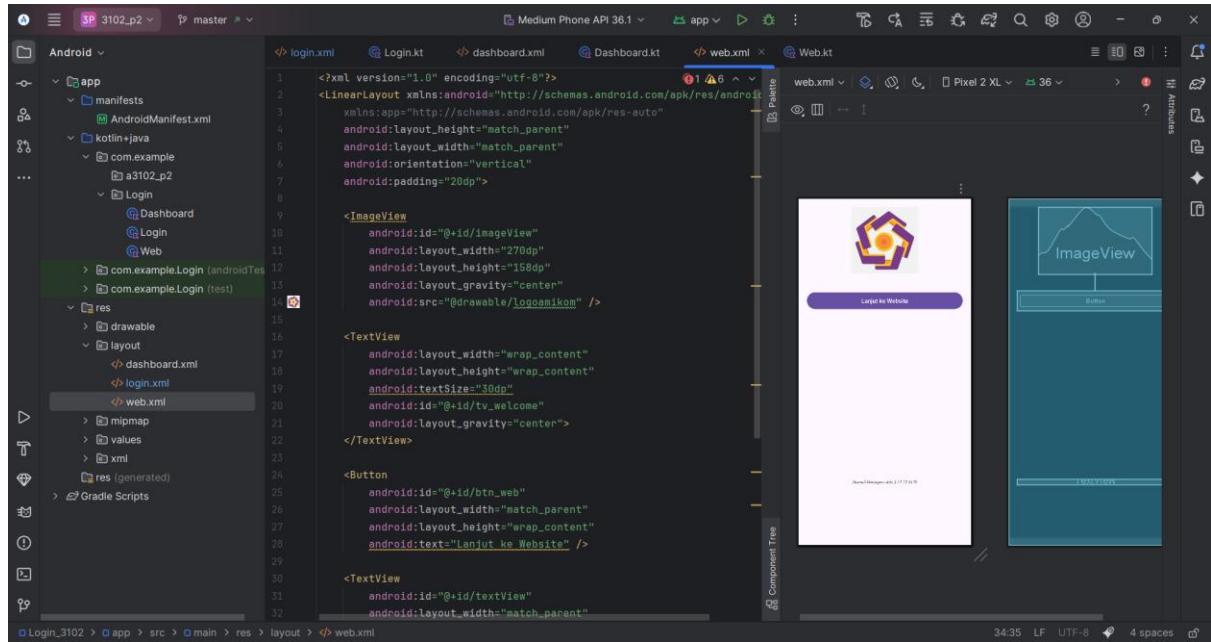
-Login



-Register



## -To Website



```
<?xml version="1.0" encoding="utf-8"?>
<LinearLayout xmlns:android="http://schemas.android.com/apk/res/android"
    xmlns:app="http://schemas.android.com/apk/res-auto"
    android:layout_height="match_parent"
    android:layout_width="match_parent"
    android:orientation="vertical"
    android:padding="20dp">

    <ImageView
        android:id="@+id/imageView"
        android:layout_width="270dp"
        android:layout_height="158dp"
        android:layout_gravity="center"
        android:src="@drawable/logoamikom" />

    <TextView
        android:layout_width="wrap_content"
        android:layout_height="wrap_content"
        android:textSize="35dp"
        android:id="@+id/tv_welcome"
        android:layout_gravity="center">
    </TextView>

    <Button
        android:id="@+id/btn_web"
        android:layout_width="match_parent"
        android:layout_height="wrap_content"
        android:text="Lanjut ke Website" />

    <TextView
        android:id="@+id/textView"
        android:layout_width="match_parent"
        android:layout_height="wrap_content" />
</LinearLayout>
```

Link GitHub: [https://github.com/myNameRev/3102\\_p3\\_Regist](https://github.com/myNameRev/3102_p3_Regist)