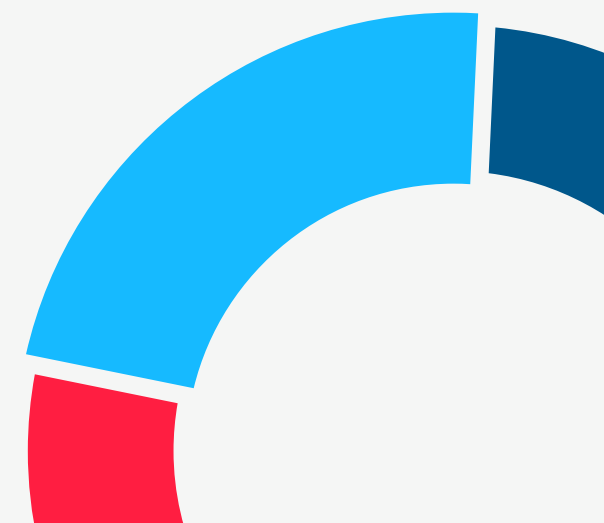
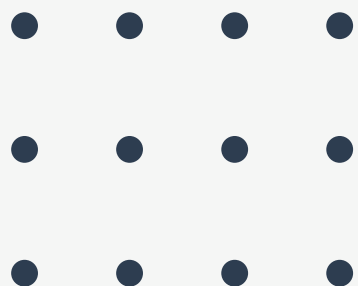




INTENT



Intent

Intent merupakan sebuah objek pesan yang dapat kamu gunakan untuk meminta tindakan dari komponen aplikasi lainnya. Intent memfasilitasi komunikasi antar komponen, mirip sebuah truk yang sedang lewat jembatan.

Ada 3 kasus fundamental dimana intent digunakan:

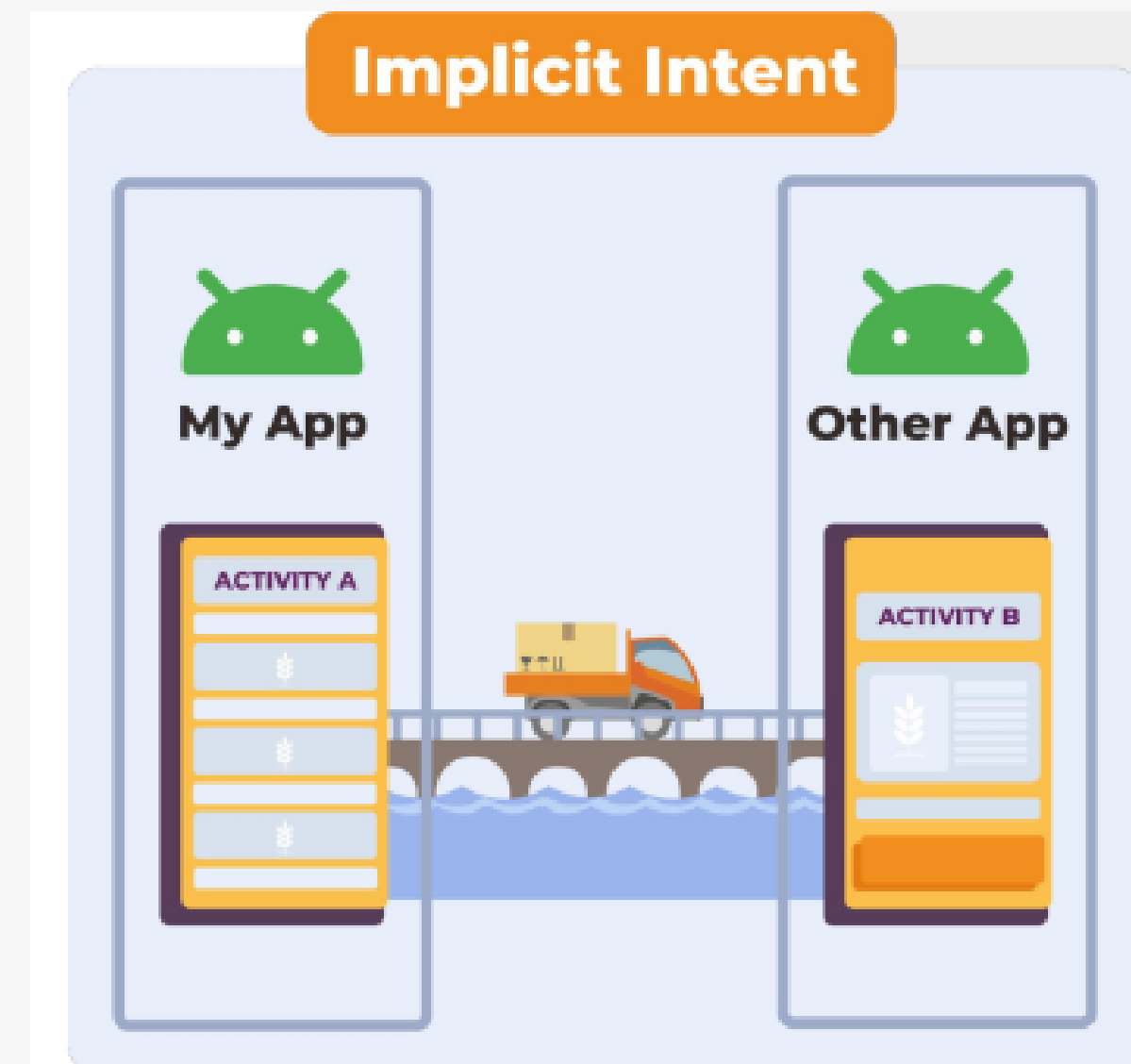
- Memulai sebuah Activity
- Memulai sebuah Service
- Menyampaikan sebuah Broadcast

Intent juga bisa sekaligus membawa data ketika berpindah antar Activity.

Intent terbagi menjadi dua



Explicit Intent



Implicit Intent

Intent

Intent - Implicit Intent

Implicit Intent mendeklarasikan tindakan umum untuk dilakukan oleh aplikasi, contohnya membuka aplikasi yang dapat memperlihatkan lokasi pengguna (user).

Implicit Intent memungkinkan aplikasi kita untuk menggunakan fitur dari aplikasi lain yang terinstall di ponsel.

Intent

Intent - Explicit Intent

Explicit Intent adalah Intent untuk menjalankan sebuah komponen spesifik baik komponen di dalam aplikasi tersebut maupun aplikasi lainnya. Misalnya, navigasi antar activity di dalam aplikasi kita atau navigasi ke aplikasi spesifik yang kita pilih.

Explicit Intent juga bisa menjalankan Service tertentu yang ada di dalam aplikasi kita.

Perbedaan

Implicit Intent tidak memanggil komponen spesifik sehingga mengizinkan aplikasi apapun yang cocok dengan kriteria untuk menangani permintaan. Misalnya permintaan kamera dan dial number, maka tinggal “lempar” permintaan umum aja dan semua aplikasi yang mempunyai fungsi kamera dapat menanganinya.

Kalu Explicit Intent, benar-benar spesifik dipilih komponen apa yang dipanggil, misalnya kayak berpindah screen (Activity) kita harus memberitahukan class Activity mana yang dipanggil.

Mengirim Data

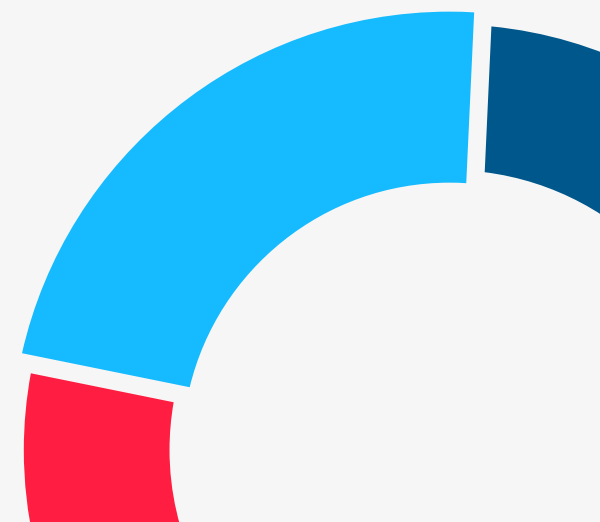
Berikut ini merupakan cara-cara mengirim data pada intent :

- Bundle
- Serializable
-

Kalu Explicit Intent, benar-benar spesifik dipilih komponen apa yang dipanggil, misalnya kayak berpindah screen (Activity) kita harus memberitahukan class Activity mana yang dipanggil.



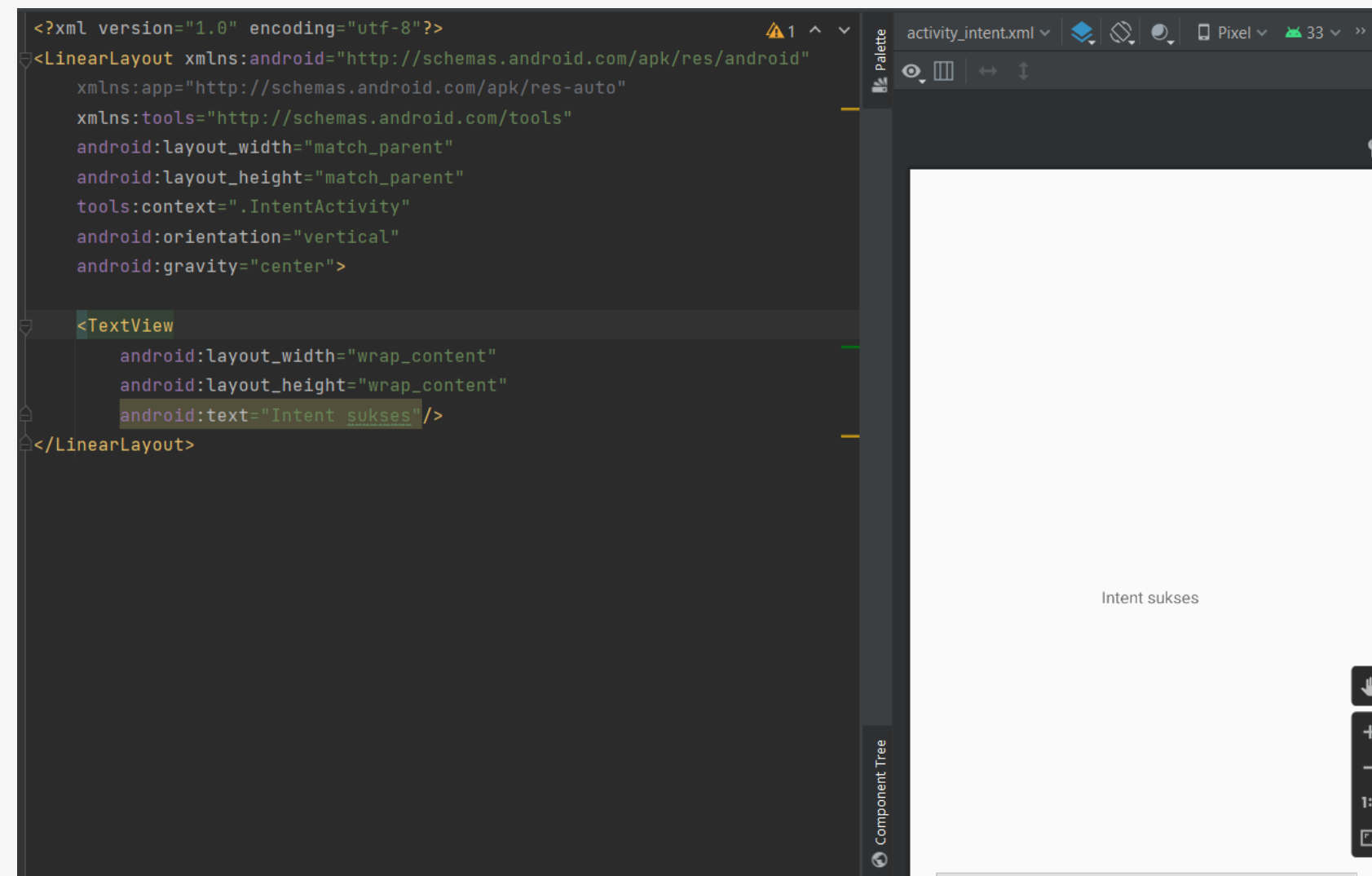
LATIHAN



Latihan

Ikuti perintah dibawah ini :

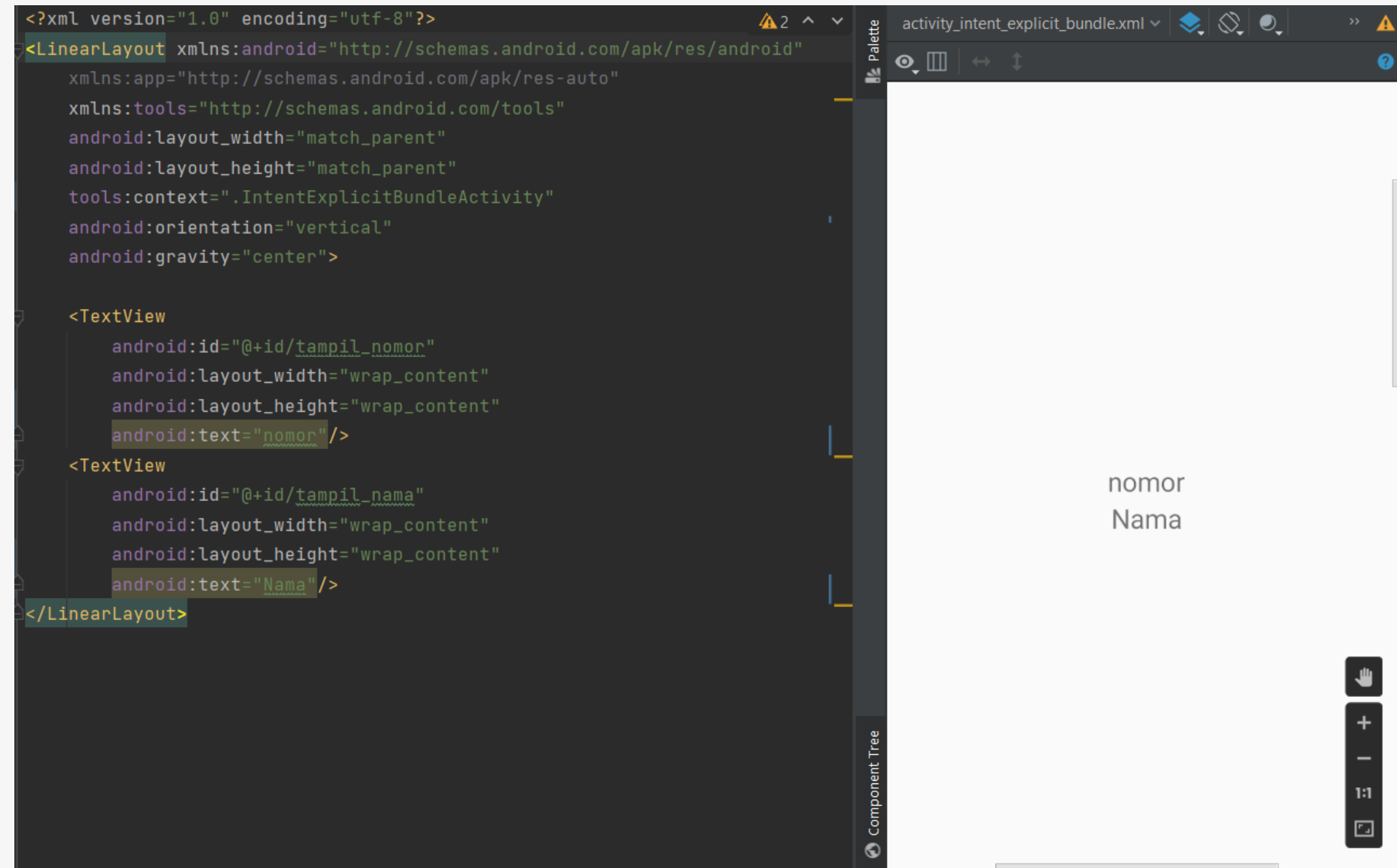
- Buatlah new project
- Setelah itu buat 3 Activity baru dengan nama (IntentActivity, IntentExplicitBundleActivity dan IntentExplicitActivity)
- Buka layout activity_intent.xml dan isikan code di bawah ini



Latihan

Buka layout activity_intent_explicit_bundle.xml

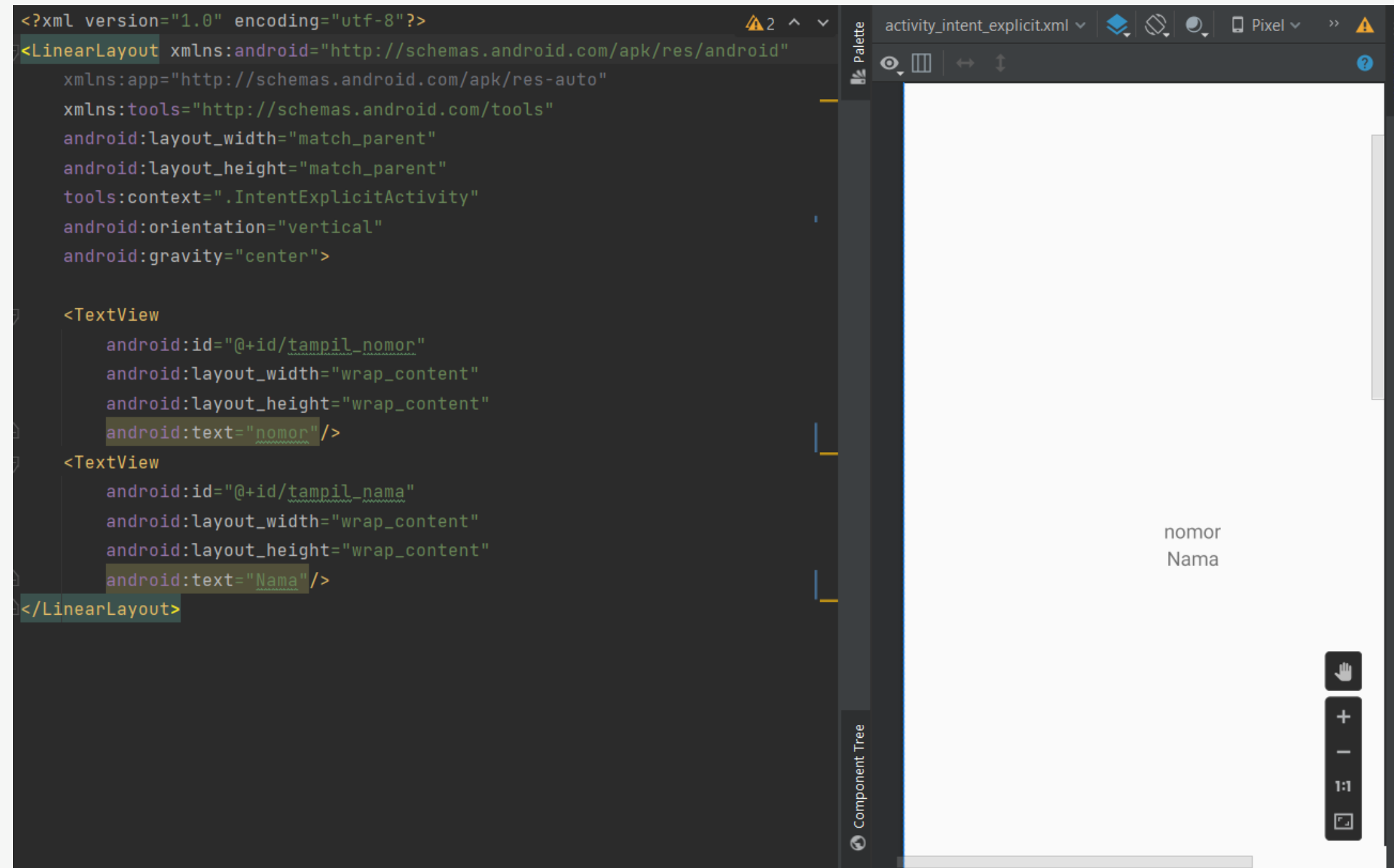
Tambahkan 2 textView, sehingga tampilan menjadi seperti ini



Latihan

Buka layout activity_intent_explicit.xml

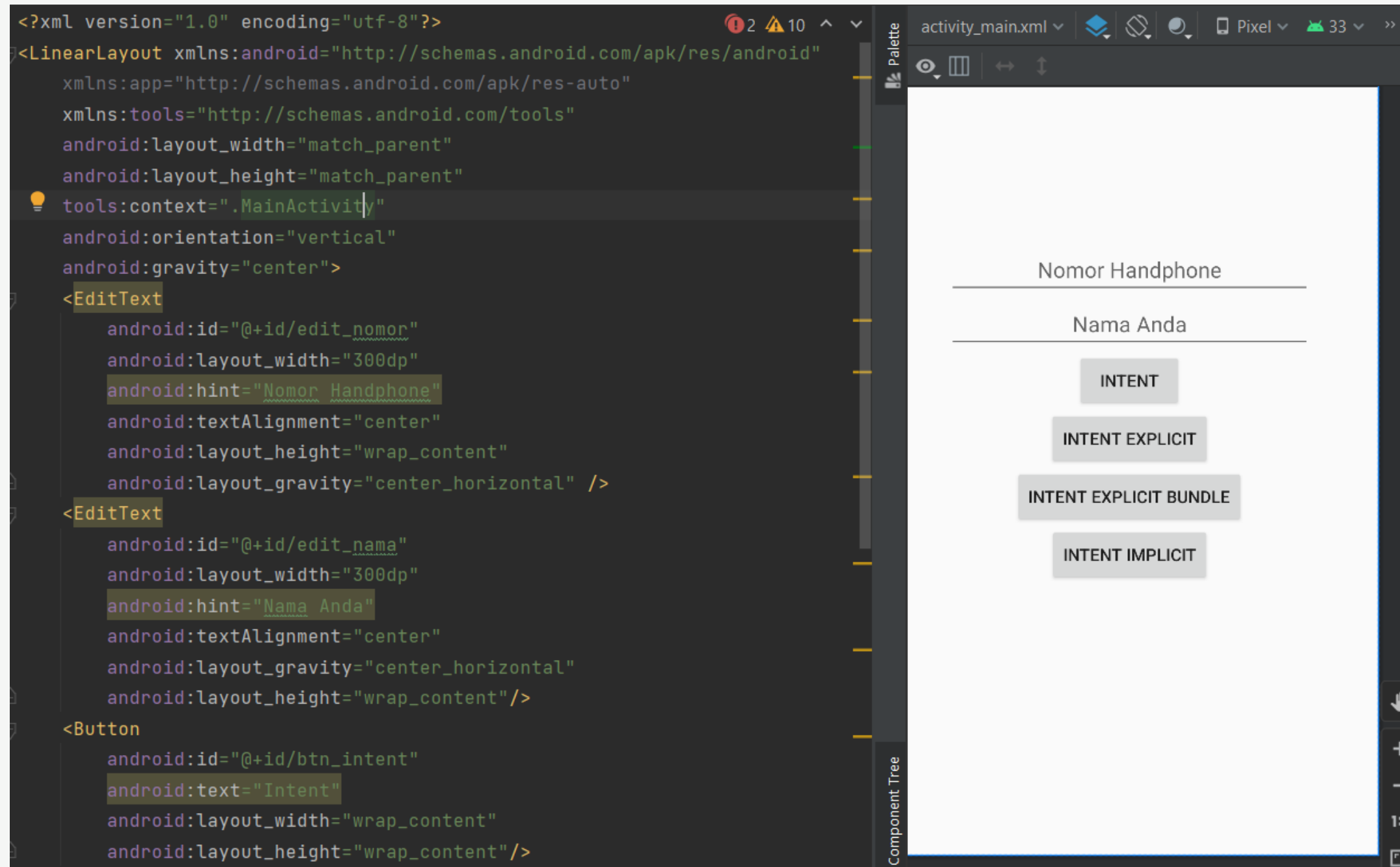
Tambahkan 2 textView, sehingga tampilan menjadi seperti ini



Latihan

Buka layout activity_main.xml

Buatlah 2 inputan dengan menggunakan editText dan tambahkan 4 tombol. Sehingga tampilan menjadi seperti gambar di samping.



Latihan

Code layout activity_main.xml

```
1  <?xml version="1.0" encoding="utf-8"?>
2  <LinearLayout xmlns:android="http://schemas.android.com/apk/res/android"
3      xmlns:app="http://schemas.android.com/apk/res-auto"
4      xmlns:tools="http://schemas.android.com/tools"
5      android:layout_width="match_parent"
6      android:layout_height="match_parent"
7      tools:context=".MainActivity"
8      android:orientation="vertical"
9      android:gravity="center">
10     <EditText
11         android:id="@+id/edit_nomor"
12         android:layout_width="300dp"
13         android:hint="Nomor Handphone"
14         android:textAlignment="center"
15         android:layout_height="wrap_content"
16         android:layout_gravity="center_horizontal" />
17     <EditText
18         android:id="@+id/edit_nama"
19         android:layout_width="300dp"
20         android:hint="Nama Anda"
21         android:textAlignment="center"
22         android:layout_gravity="center_horizontal"
23         android:layout_height="wrap_content" />
24     <Button
25         android:id="@+id/btn_intent"
26         android:text="Intent"
27         android:layout_width="wrap_content"
28         android:layout_height="wrap_content" />
29     <Button
```

```
29     <Button
30         android:id="@+id/btn_intentExplicit"
31         android:text="Intent Explicit"
32         android:layout_width="wrap_content"
33         android:layout_height="wrap_content" />
34     <Button
35         android:id="@+id/btn_intentExplicitBundle"
36         android:text="Intent Explicit Bundle"
37         android:layout_width="wrap_content"
38         android:layout_height="wrap_content" />
39     <Button
40         android:id="@+id/btn_intentImplicit"
41         android:text="Intent Implicit"
42         android:layout_width="wrap_content"
43         android:layout_height="wrap_content" />
44
45 </LinearLayout>
```

Latihan

Buka IntentExplicitActivity.kt

Tuliskan kode berikut pada file IntentExplicitActivity.kt

```
package com.example.tutorial_intent

import ...

class IntentExplicitActivity : AppCompatActivity() {
    override fun onCreate(savedInstanceState: Bundle?) {
        super.onCreate(savedInstanceState)
        setContentView(R.layout.activity_intent_explicit)

        val t_nomor: TextView = findViewById(R.id.tampil_nomor)
        val t_nama: TextView = findViewById(R.id.tampil_nama)

        t_nomor.setText(intent.getStringExtra(name: "nomor"))
        t_nama.setText(intent.getStringExtra(name: "nama"))
    }
}
```

Latihan

Buka IntentExplicitBundleActivity.kt

Tuliskan kode berikut pada file IntentExplicitBundleActivity.kt

```
1  package com.example.tutorial_intent
2
3  import androidx.appcompat.app.AppCompatActivity
4  import android.os.Bundle
5  import android.widget.TextView
6
7  class IntentExplicitBundleActivity : AppCompatActivity() {
8      override fun onCreate(savedInstanceState: Bundle?) {
9          super.onCreate(savedInstanceState)
10         setContentView(R.layout.activity_intent_explicit_bundle)
11
12         val t_nomor: TextView = findViewById(R.id.tampil_nomor)
13         val t_nama: TextView = findViewById(R.id.tampil_nama)
14
15         val bundle = intent.extras
16         t_nomor.setText(bundle?.getString(key: "nomor"))
17         t_nama.setText(bundle?.getString(key: "nama"))
18     }
19 }
```


Latihan

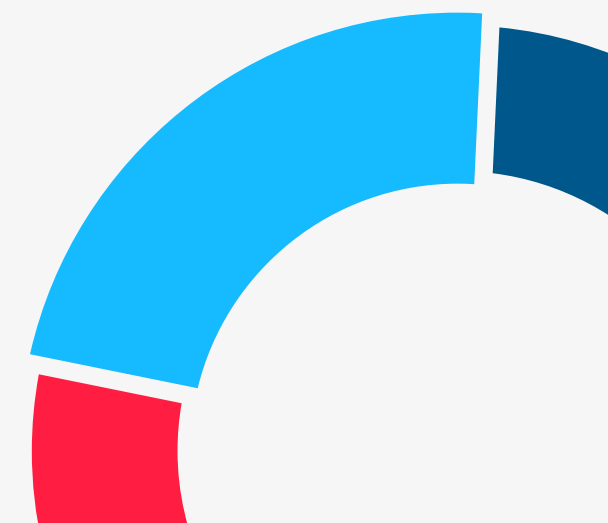
Buka IntentExplicitBundleActivity.kt

Tuliskan kode berikut pada file MainActivity.kt

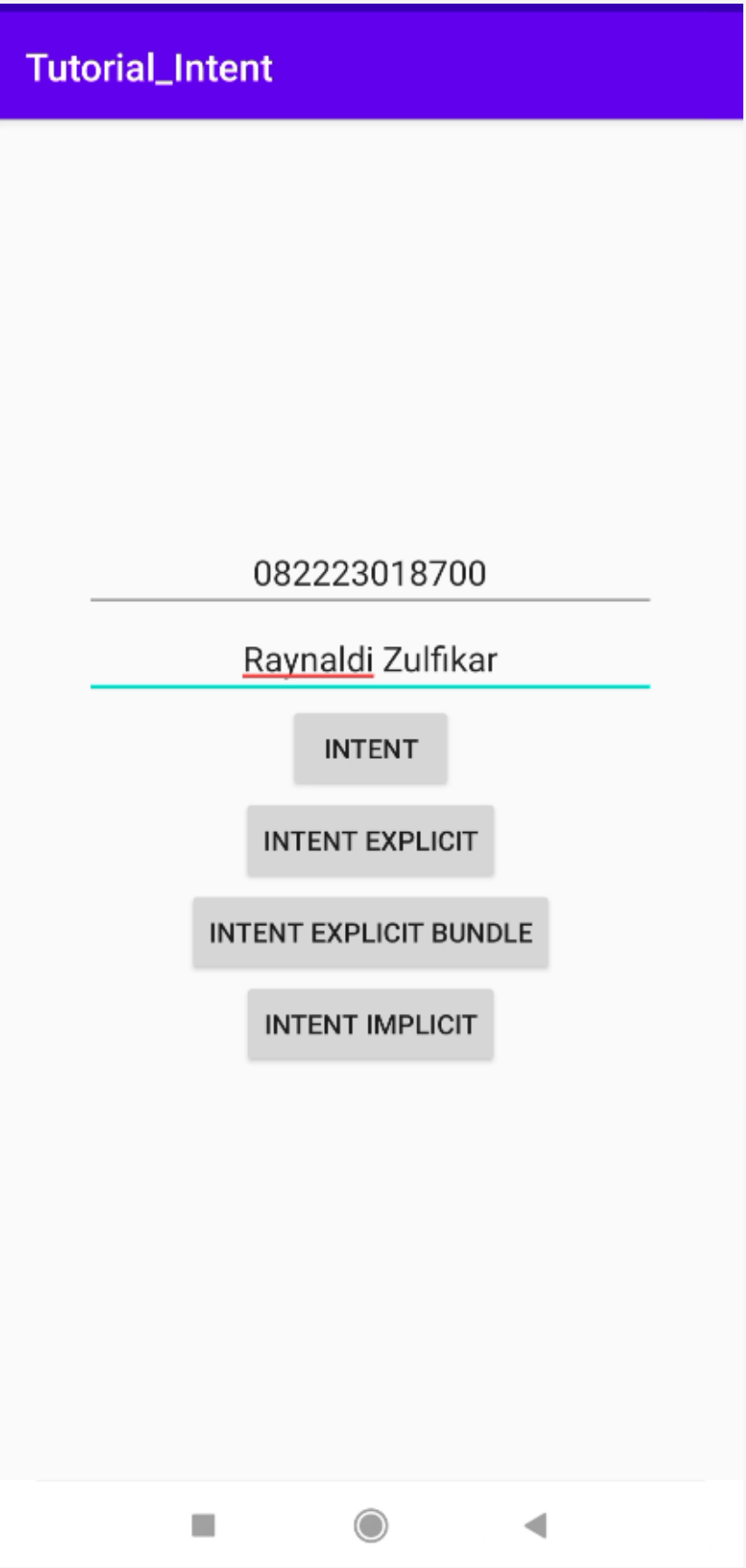
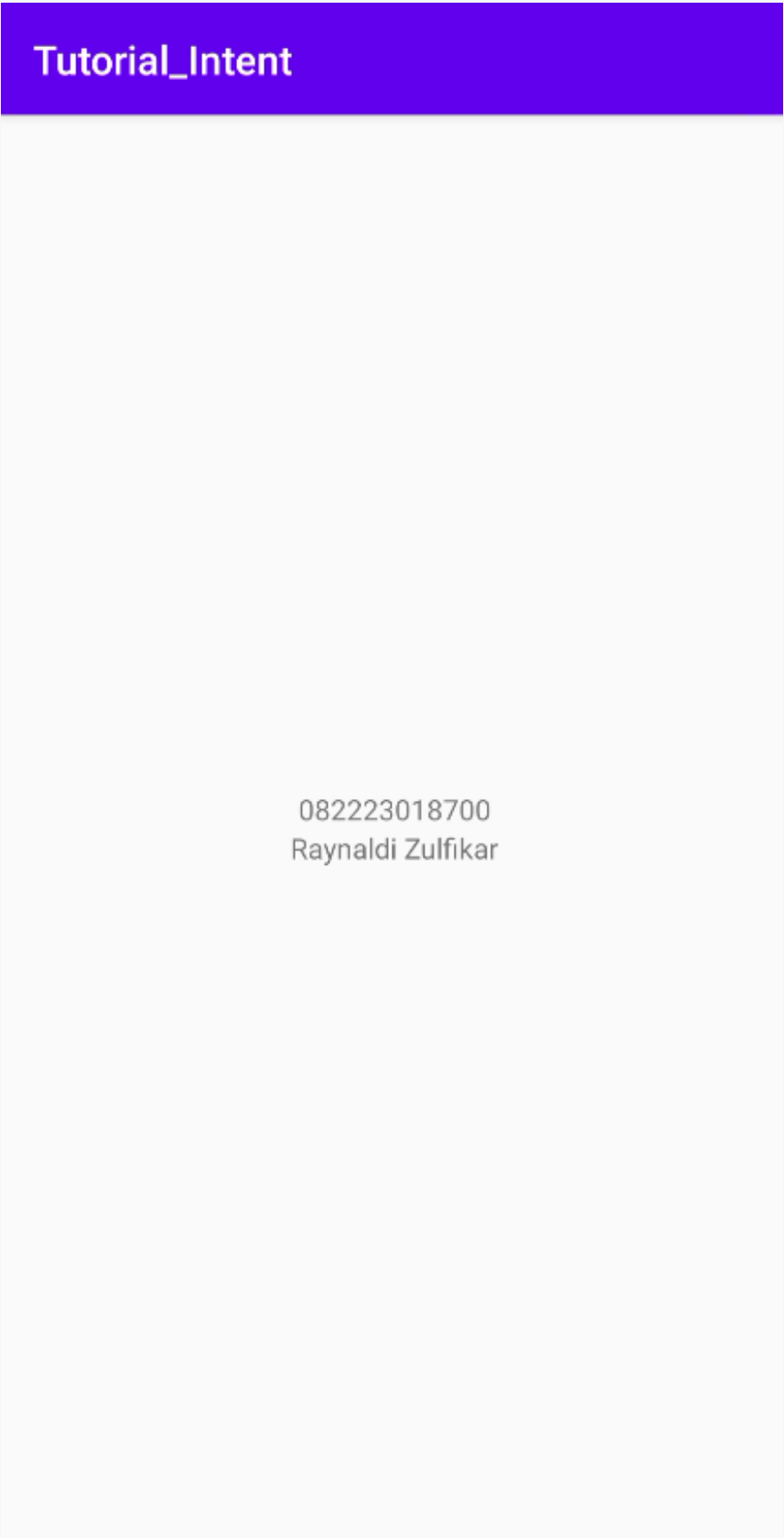
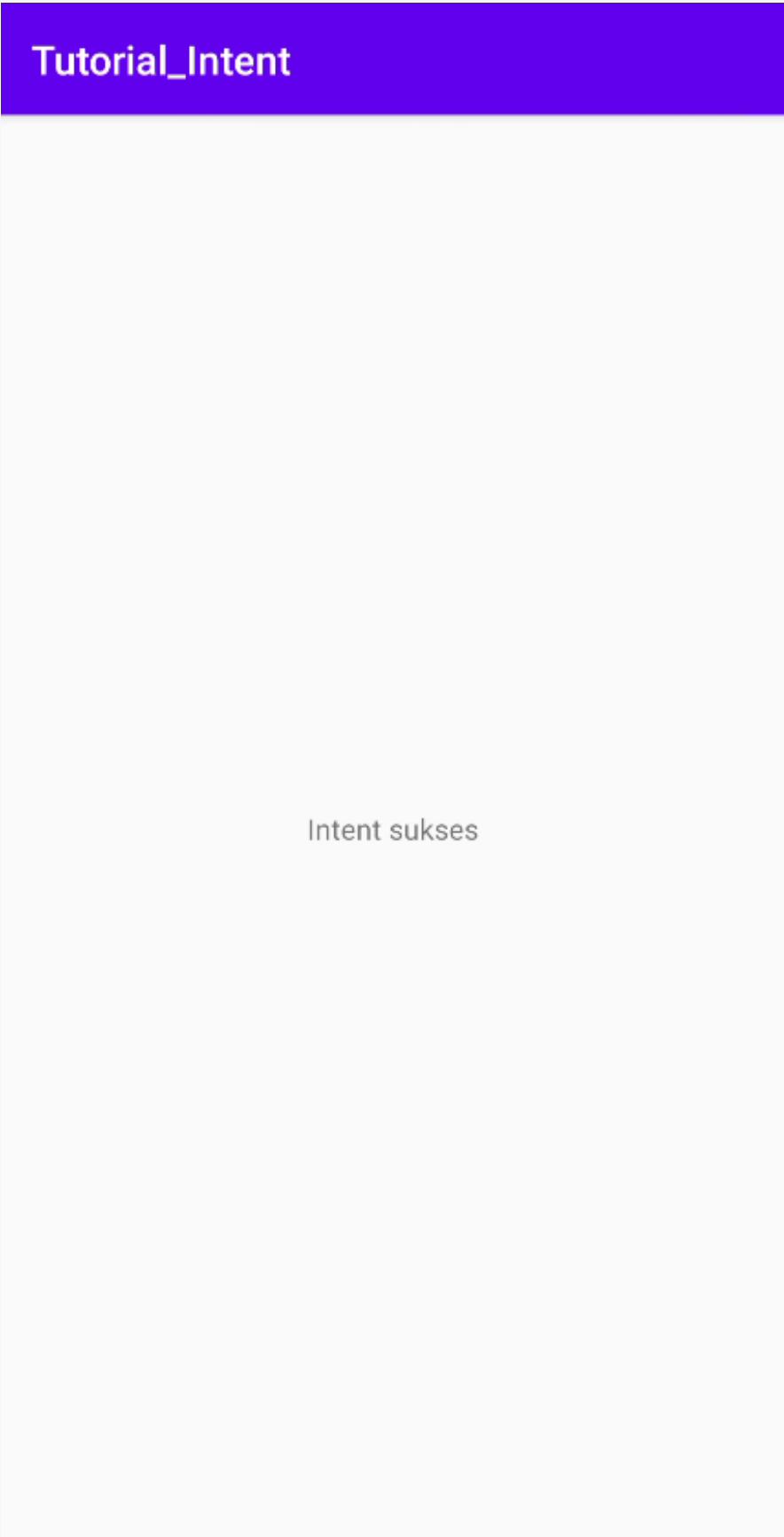
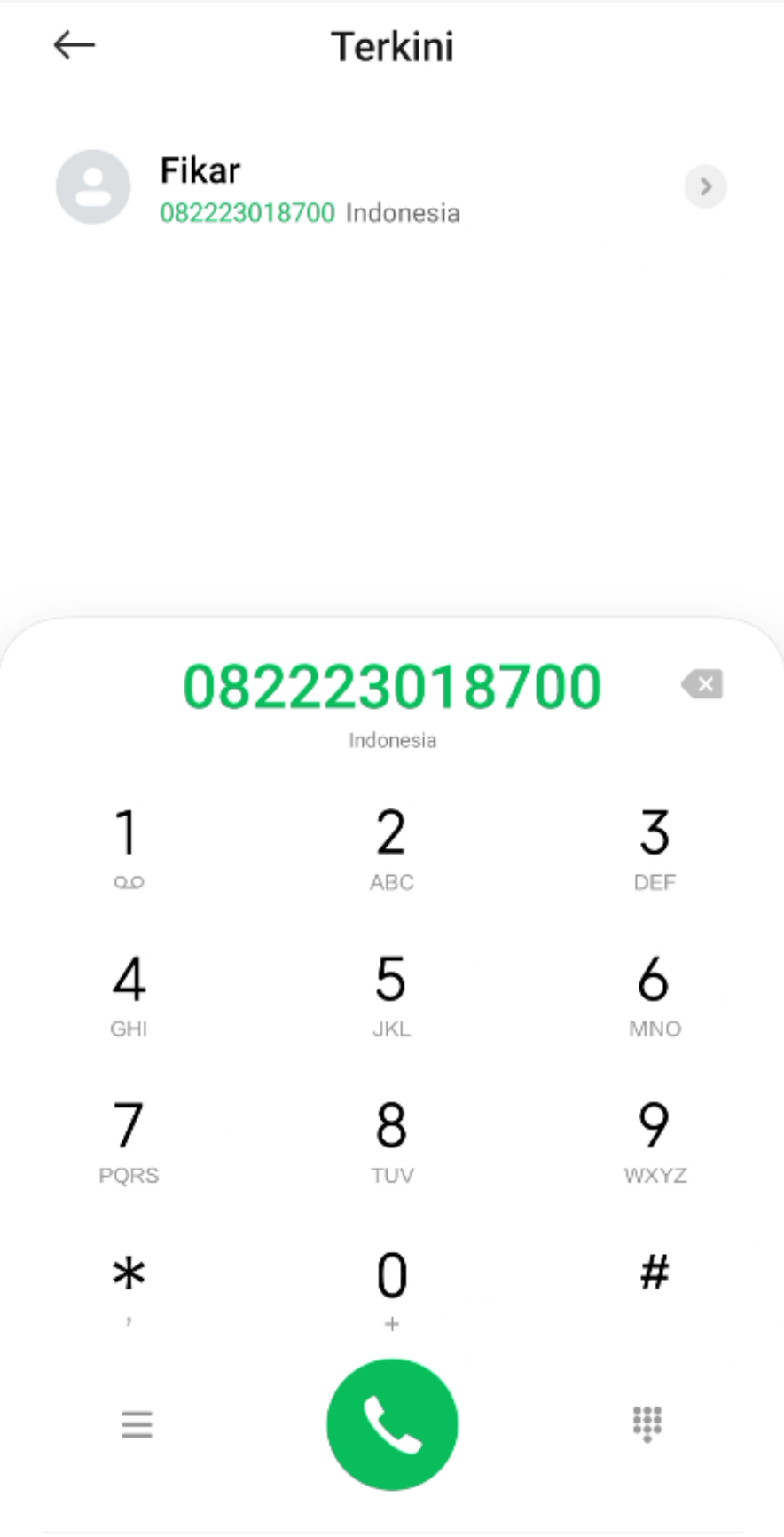
```
16      val edit_nomor: EditText = findViewById(R.id.edit_nomor)
17      val edit_nama: EditText = findViewById(R.id.edit_nama)
18      val btn_intent: Button = findViewById(R.id.btn_intent)
19      val btn_intentExplicit: Button = findViewById(R.id.btn_intentExplicit)
20      val btn_intentExpilcitBundle: Button = findViewById(R.id.btn_intentExplicitBundle)
21      val btn_intentImplicit: Button = findViewById(R.id.btn_intentImplicit)
22
23      btn_intent.setOnClickListener { it: View!
24          startActivity(Intent( packageContext: this, IntentActivity::class.java))
25      }
26
27      btn_intentExplicit.setOnClickListener { it: View!
28          val intent = Intent( packageContext: this, IntentExplicitActivity::class.java)
29          intent.putExtra( name: "nomor", edit_nomor.text.toString())
30          intent.putExtra( name: "nama", edit_nama.text.toString())
31          startActivity(intent)
32      }
33
34      btn_intentExpilcitBundle.setOnClickListener { it: View!
35          val bundle = Bundle()
36          bundle.putString("nomor", edit_nomor.text.toString())
37          bundle.putString("nama", edit_nama.text.toString())
38          val intent = Intent( packageContext: this, IntentExplicitActivity::class.java)
39          intent.putExtras(bundle)
40          startActivity(intent)
41      }
42
43      btn_intentImplicit.setOnClickListener { it: View!
44          val panggil_nomor = edit_nomor.text.toString()
45          val Dial = Intent(Intent.ACTION_DIAL, Uri.parse( uriString: "tel:$panggil_nomor"))
46          startActivity(Dial)
47      }
```




Jalankan Aplikasi



Gambar aplikasi Setelah dijalankan





Terimakasih

