LAPORAN RESMI

MODUL III

INTENTS, MENU DAN DIALOG

PEMROGRAMAN BERGERAK

NAMA	**:**	**SEVIN DIAS ANDIKA**
N.R.P	**:**	**210441100105**
DOSEN	**:**	**Ir. ACH. DAFID, S.T., M.T.**
ASISTEN	**:**	**DAVID NASRULLOH**
TGL PRAKTIKUM	**:**	**07 APRIL 2023**

Disetujui : .. APRIL 2022
Asisten

DAVID NASRULLOH
190441100060

LABORATORIUM BISNIS INTELIJEN SISTEM
PRODI SISTEM INFORMASI
JURUSAN TEKNIK INFORMATIKA
FAKULTAS TEKNIK
UNIVERSITAS TRUNOJOYO MADURA

BAB I
PENDAHULUAN

1.1 Latar Belakang

Sebuah aplikasi tidak mungkin hanya melibatkan satu komponen dalam pembuatannya. Untuk itu, perlu untuk mempelajari bagaimana membuat aplikasi yang mengintegrasikan beberapa komponen. Project ini akan digunakan untuk mengintegrasikan kompomenkomponen membentuk aplikasi yang fungsional. Selain itu, digunakan juga intent untuk membuat aplikasi yang berhubungan dengan halaman lain.

Intents adalah sebuah metode android untuk me-relay informasi tertentu dari satu aktivitas ke aktivitas lainnya. Secara lebih sederhana, Intents mengekspresikan kepada android untuk melakukan sesuatu. Navigation Graph (resource XML baru) adalah sumber daya yang berisi semua informasi terkait navigasi di satu lokasi terpusat, termasuk semua tempat di aplikasi, yang dikenal sebagai tujuan, dan kemungkinan jalur yang dapat dilalui pengguna melalui aplikasi. NavHostFragment (Layout XML view) adalah widget khusus yang ditambahkan ke layout, yang menampilkan berbagai tujuan dari Navigation Graph. NavController (objek Kotlin / Java) adalah objek yang melacak posisi saat ini dalam Navigation Graph, yang mengatur pertukaran konten tujuan di NavHostFragment saat kita bergerak melalui Navigation Graph.

1.2 Tujuan

- ➢ Membuat sebuah Projek Aplikasi Android sederhana yang melibatkan komponenkomponen yang sudah dipelajari.
- ➢ Menggunakan menu dan Dialog.

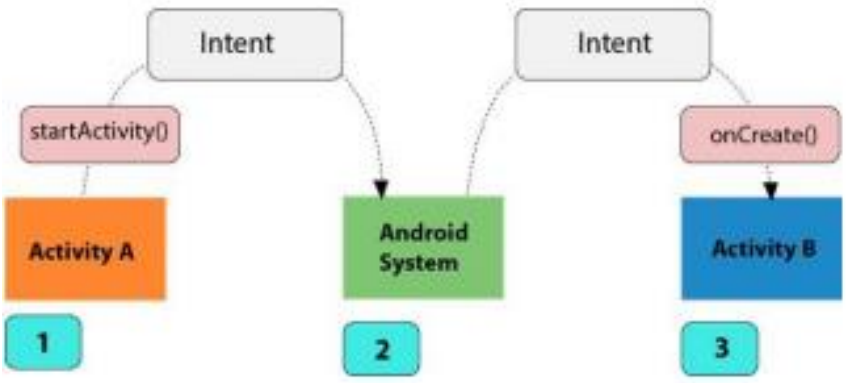
BAB II
DASAR TEORI

2.1 Project Terintegrasi

Sebuah aplikasi tidak mungkin hanya melibatkan satu komponen dalam pembuatannya. Untuk itu, perlu untuk mempelajari bagaimana membuat aplikasi yang mengintegrasikan beberapa komponen. Project ini akan digunakan untuk mengintegrasikan kompomenkomponen membentuk aplikasi yang fungsional. Selain itu, digunakan juga intent untuk membuat aplikasi yang berhubungan dengan halaman lain.

Sebuah aplikasi tidak mungkin hanya melibatkan satu komponen dalam pembuatannya. Untuk itu, perlu untuk mempelajari bagaimana membuat aplikasi yang mengintegrasikan beberapa komponen. Project ini akan digunakan untuk mengintegrasikan kompomenkomponen membentuk aplikasi yang fungsional. Selain itu, digunakan juga intent untuk membuat aplikasi yang berhubungan dengan halaman lain.

Apa itu intents? Android menggunakan intents untuk melakukan pekerjaan tertentu di dalam aplikasinya. Begitu kita menguasai penggunaan intents, maka semua pengembangan aplikasi baru yang ada akan terbuka. Pada pertemuan ke 6 ini akan membahas tentang apa intents itu dan bagaimana dia digunakan. Intents adalah sebuah metode android untuk me-relay informasi tertentu dari satu aktivitas ke aktivitas lainnya. Secara lebih sederhana, Intents mengekspresikan kepada android untuk melakukan sesuatu.



Kita bisa menganggap intent sebagai sebuah pesan yang dilewatkan diantara banyak aktivitas. Misalnya, mempunyai aktivitas yang mengharuskan untuk membuka web browser dan menampilkan sebuah halaman di perangkat android. Aktivitas kita akan mengirimkan "keinginan (intent) untuk membuka halaman x di web browser" yang dikenal dengan Intent WEB-SEARCH_ACTION, ke Android IntentResolver. IntentResolver mengurai melalui sebuah daftar Aktivitas dan memilih salah satu yang paling cocok dengan Intent kita; dalam hal ini adalah Web Browser Activity. Lalu Intent Resolver mengirimkan halaman kita ke web browser dan memulai Web Browser Activity.

Intent dipecah ke dalam dua kategori utama:

- Activity Action Intents: Intent yang digunakan untuk memanggil Activity di luar aplikasi. Hanya satu Activity yang bisa ditangani oleh Intent. Misalnya saja untuk sebuah web browser, kita harus membuka Web Browser Activity untuk menampilkan halaman.
- Broadcast Intents: Intents yang dikirimkan untuk menangani lebih dari satu Activity. Contohnya, Broadcast intent yang akan menjadi sebuah pesan yang dikirimkan oleh Android mengenai tingkat baterei saat itu. Banyak aktivitas bisa memproses Intent ini dan melakukan reaksi yang sesuai – misalnya, membatalkan sebuah Activity bila tingkat baterei berada di bawah titik tertentu.

2.2 Menu dan Dialog

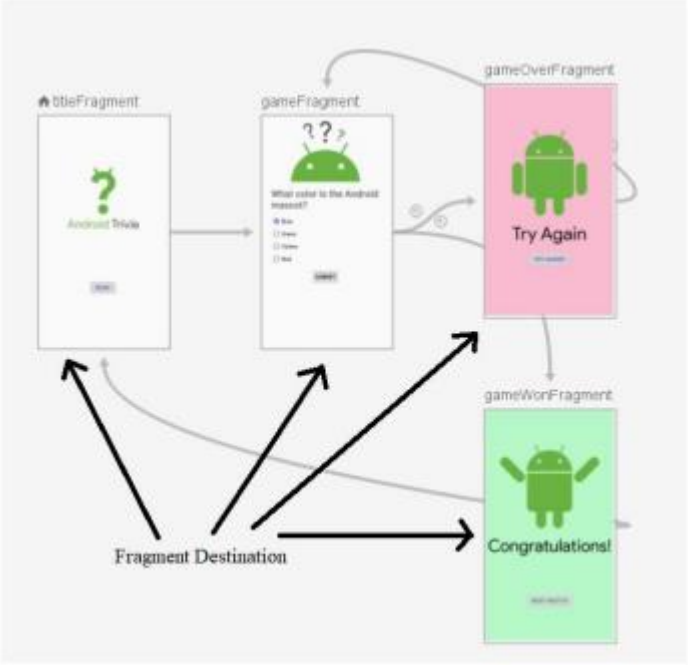
Komponen Navigasi.

Navigation Graph (resource XML baru) adalah sumber daya yang berisi semua informasi terkait navigasi di satu lokasi terpusat, termasuk semua tempat di aplikasi, yang dikenal sebagai tujuan, dan kemungkinan jalur yang dapat dilalui pengguna melalui aplikasi. NavHostFragment (Layout XML view) adalah widget khusus yang ditambahkan ke layout, yang menampilkan berbagai tujuan dari Navigation Graph. NavController (objek Kotlin / Java) adalah objek yang melacak posisi saat ini dalam Navigation Graph, yang mengatur pertukaran konten tujuan di NavHostFragment saat kita bergerak melalui Navigation Graph. Saat kita menavigasi, kita akan menggunakan objek NavController, memberi tahu ke mana

kita ingin pergi atau jalur apa yang ingin kita ambil dalam Navigation Graph. NavController kemudian akan menunjukkan tujuan yang sesuai di NavHostFragment.

Destinasi Navigation Graph.

Komponen Navigasi memperkenalkan konsep destination. Destination adalah tempat apa pun yang dapat kita navigasi di aplikasi, biasanya sebuah fragment atau activity. Navigation Graph adalah jenis sumber daya baru yang mendefinisikan semua jalur yang mungkin seorang pengguna dapat ambil melalui aplikasi. Ini menunjukkan secara visual semua tujuan yang dapat dicapai dari tujuan tertentu. Android Studio menampilkan grafik di Editor Navigasinya. Contoh Navigation Graph adalah sebagai berikut.



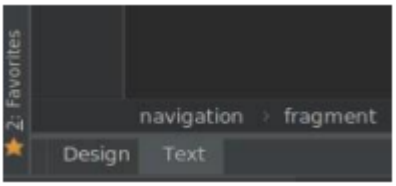
Mengeksplorasi Navigation Editor

1. Buka res/navigation/mobile_navigation.xml
2. Klik Design untuk menuju mode Design. Navigation graph menunjukkan destination yang ada.

Anatomi dari file navigation XML.

Semua perubahan yang dibuat di Editor Navigasi grafis mengubah file XML yang menyertainya, mirip dengan cara Editor Layout memodifikasi layout XML.

Klik tab Text:



Akan muncul file xml berikut:

<navigation xmlns:android="http://schemas.android.com/apk/res/android"

xmlns:app="http://schemas.android.com/apk/res-auto"

xmlns:tools="http://schemas.android.com/tools"
android:id="@+id/navigation"

app:startDestination="@id/titleFragment">

<!-- ...tags for fragments and activities here -->

</navigation> catatan:

<navigation> adalah root node dari setiap navigation graph.

<navigation> terdiri satu atau lebih destination, direpresentasikan dengan

elemen <activity> atau <fragment> .

app:startDestination adalah atribut yang menentukan destination yang

dijalankan secara default ketika pengguna membuka app pertama kali.

Untuk sebuah fragment destination:

```
<fragment
 android:id="@+id/titleFragment" android:name=
"com.example.android.navigation.TitleFragment"
 android:label="Intro"
 tools:layout="@layout/fragment_title">
 <action
 android:id="@+id/action_titleFragment_to_gameFragment"
app:destination="@id/gameFragment" />
</fragment>
```

Catatan:

android:id mendefinisikan ID untuk fragmen yang dapat digunakan untuk

referensi destination di tempat lain dalam XML ini dan kode kita.

android: name mendeklarasikan nama kelas yang memenuhi syarat dari fragment

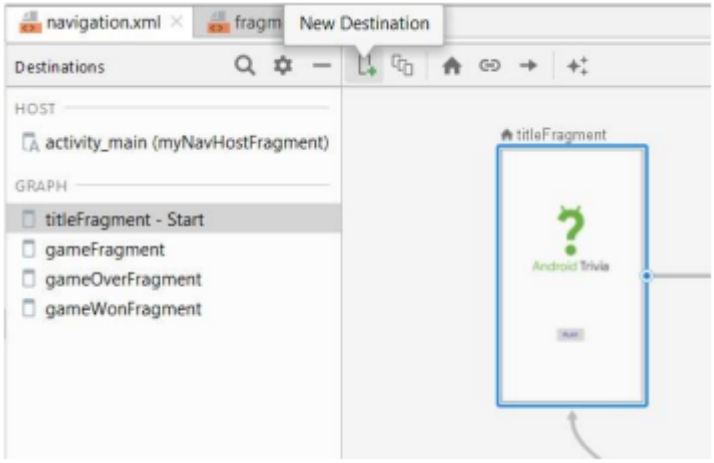
untuk dipakai saat menavigasi ke destinasi tersebut.

tools:layout menentukan layout apa yang harus ditampilkan dalam editor grafis.

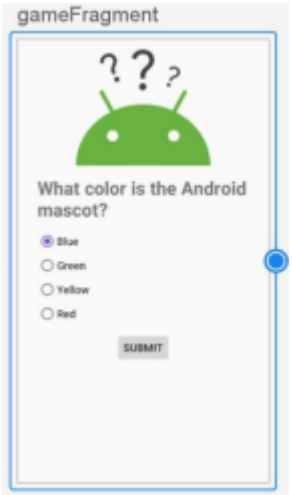
Menambahkan Destination ke Navigation Graph.

Aplikasi sampel dimulai dengan beberapa destination dalam grafik. Pada langkah ini, kita akan menambahkan destination baru! Kita harus menambahkan destination ke Navigation Graph sebelum dapat menavigasi ke sana.

1. Buka res/navigation/navigation.xml, dan klik tab Design.
2. Klik ikon New Destination, dan pilih "gameFragment"



Kita akan peroleh sebagai berikut.



<fragment

android:id="@+id/gameFragment"

android:name="com.example.android.navigation.GameFragment"

android:label="Game"

tools:layout="@layout/fragment_game">

</fragment>

Menggunakan Navigation Graph untuk menavigasi.

Saat ini kita memiliki navigation graph yang luar biasa ini, tetapi kita sebenarnya tidak menggunakannya untuk menavigasi.

Activities dan Navigation

Komponen Navigasi mengikuti panduan yang dijabarkan dalam Prinsip Navigasi. Prinsip Navigasi merekomendasikan kita menggunakan aktivitas sebagai titik masuk untuk aplikasi kita. Aktifitas juga akan berisi navigasi global, seperti bottom nav. Sebagai perbandingan, fragment akan menjadi layout spesifik tujuan yang sebenarnya. Agar semua ini berfungsi, kita perlu memodifikasi layout aktivitas kita untuk memuat widget khusus yang disebut NavHostFragment. NavHostFragment menukar destination fragment yang berbeda masuk dan keluar saat kita menavigasi navigation graph.

Layout sederhana yang mendukung navigasi mirip dengan gambar di atas terlihat seperti ini:

```
<LinearLayout
 .../>
 <androidx.appcompat.widget.Toolbar
 .../>
 <fragment
 android:id="@+id/myNavHostFragment" android:name=
"androidx.navigation.fragment.NavHostFragment"
android:layout_width="match_parent" android:layout_height="match_parent"
app:defaultNavHost="true"
```

app:navGraph="@navigation/navigation" />

<com.google.android.material.bottomnavigation.BottomNavigationView

.../>

</LinearLayout>

Catatan:

- Ini adalah layout for an activity, berisi navigation global, termasuk sebuah bottom nav dan a toolbar
- android:name="androidx.navigation.fragment.NavHostFragment" and app:defaultN avHost="true" menghubungkan back button sistem ke NavHostFragment

app:navGraph="@navigation/navigation" mengaitkan NavHostFragment dengan navigation graph. Navigation graph ini menentukan semua destination pengguna dapat menavigasi ke, di fragment NavHostFragment ini.

NavController

Akhirnya, ketika pengguna melakukan sesuatu seperti mengklik tombol, kita perlu memicu perintah navigasi. Kelas khusus yang disebut NavController adalah apa yang memicu swap fragmen di NavHostFragment.

// Command untuk navigasi ke gameFragment_to_gameWonFragment findNavController()

.navigate(R.id.action_gameFragment_to_gameWonFragment)

Perhatikan bahwa kita memberikan destination ID atau action untuk menavigasi. Ini adalah ID yang ditentukan dalam navigation graph XML. Ini adalah contoh memberikan destination ID. NavController sangat powerfull karena ketika kita memanggil metode seperti navigate() atau popBackStack (), NavController menerjemahkan perintah-perintah ini ke dalam operasi framework yang sesuai berdasarkan jenis destination yang kita navigasikan ke atau dari. Misalnya, ketika kita memanggil navigate() dengan sebuah activity destination, NavController memanggil startActivity () atas nama kita. Ada beberapa cara untuk mendapatkan

objek NavController yang terkait dengan NavHostFragment. Di Kotlin, disarankan untuk menggunakan salah satu fungsi ekstensi berikut, tergantung pada apakah akan memanggil perintah navigasi dari dalam sebuah fragment, activity atau view:

- Fragment.findNavController()
- View.findNavController()
- Activity.findNavController(viewId: Int)

NavController dikaitkan dengan NavHostFragment. Jadi, metode apa pun yang digunakan, kita harus yakin bahwa fragment, view, atau view ID adalah NavHostFragment itu sendiri, atau memiliki NavHostFragment sebagai induk. Kalau tidak, kita akan mendapatkan IllegalStateException.

Navigasi ke sebuah Destination dengan NavController

Kita akan bernavigasi menggunakan NavController dengan menghubungkan tombol Navigate Ke Destination untuk menavigasi ke destination action_game Fragment_to_gameWon Fragment (yang merupakan tujuan adalah GameWonFragment):

1. Buka TittleFragment.kt
2. Sambungkan navigate_destination_button dalam onViewCreated()

TittleFragment.kt

playButton.setOnClickListener { view : View -> view.findNavController().

navigate(R.id.action_titleFragment_to_gameFragment) }

2. Jalankan app dan Navigate To Destination button. Button menavigasi ke game_fragment destination.

Kita juga dapat menggunakan metode Navigation. Create Navigate OnClickListener (@IdRes destId: int, bundle: Bundle). Metode ini akan membangun OnClickListener untuk menavigasi ke tujuan yang diberikan, dengan sekumpulan argumen untuk diteruskan ke tujuan. Kodenya sebagai berikut.

val button = view.findViewById(R.id.navigate_destination_button) button?.setOnClickListener(Navigation.createNavigateOnClickListener(R.id.game_fragment, null))

Mengubah transisi Navigation

Setiap panggilan navigate() memiliki transisi standar yang tidak terlalu menarik yang terkait dengannya, seperti terlihat di bawah:

Transisi default, serta atribut lain yang terkait dengan panggilan, dapat diganti dengan menyertakan satu set NavOptions. NavOptions menggunakan pola Builder yang memungkinkan kita mengganti dan menetapkan hanya opsi yang dibutuhkan. Ada juga ktx DSL untuk NavOptions, yang akan digunakan.

Untuk transisi animasi, kita dapat menentukan resource animation XML di folder resource anim dan kemudian menggunakan animation tersebut untuk transisi. Beberapa contoh termasuk dalam kode app:

BAB III
TUGAS PENDAHULUAN

3.1 Soal

1. Jelaskan apa yang kamu ketahui tentang intent!
2. Sebutkan dan jelaskan 2 kategori utama dalam intent!

3.2 Jawaban.

1. Intent adalah salah satu komponen penting dalam Android yang digunakan untuk berkomunikasi antara komputer aplikasi yang berbeda.

2. ≥ Explicit intent ditentukan oleh nama kelas komponen yang menjadi tujuan dari aktivitas Anda.
   ≥ Implicit intent tidak merujuk pada komponen aplikasi yang spesifik.

BAB IV
IMPLEMENTASI

4.1 Tugas Praktikum

1. Buat aplikasi yang menerapkan Intent dan Room Database

4.2 Source Code

1. Activity_main.xml

```
<?xml version="1.0" encoding="utf-8"?>
<RelativeLayout
xmlns:android="http://schemas.android.com/apk/res/android"
   xmlns:app="http://schemas.android.com/apk/res-auto"
   xmlns:tools="http://schemas.android.com/tools"
   android:layout_width="match_parent"
   android:layout_height="match_parent"
   tools:context=".MainActivity">
   <androidx.recyclerview.widget.RecyclerView
      android:id="@+id/recycler_view"
      android:layout_width="match_parent"
      android:layout_height="match_parent"/>
 <com.google.android.material.floatingactionbutton.FloatingActionButton
      android:id="@+id/fab"
      android:layout_width="wrap_content"
      android:layout_height="wrap_content"
      android:layout_alignParentEnd="true"
      android:layout_alignParentBottom="true"
      android:layout_margin="16dp"
      android:src="@drawable/baseline_add_24"/>
</RelativeLayout>
```

2. MainActivity.kt

```
package com.example.praktikummodul34
import android.annotation.SuppressLint
```

```
import android.content.DialogInterface
import android.content.Intent
import androidx.appcompat.app.AppCompatActivity
import android.os.Bundle
import androidx.appcompat.app.AlertDialog
import androidx.recyclerview.widget.DividerItemDecoration
import androidx.recyclerview.widget.LinearLayoutManager
import androidx.recyclerview.widget.RecyclerView
import androidx.recyclerview.widget.RecyclerView.VERTICAL
import com.example.praktikummodul34.adapter.UserAdapter
import com.example.praktikummodul34.data.AppDatabase
import com.example.praktikummodul34.data.entity.User
import
com.google.android.material.floatingactionbutton.FloatingActionButton
class MainActivity : AppCompatActivity() {
    private lateinit var recyclerView: RecyclerView
    private lateinit var fab:FloatingActionButton
    private var list = mutableListOf<User>()
    private lateinit var adapter: UserAdapter
    private lateinit var database: AppDatabase
    override fun onCreate(savedInstanceState: Bundle?) {
        super.onCreate(savedInstanceState)
        setContentView(R.layout.activity_main)
        recyclerView = findViewById(R.id.recycler_view)
        fab = findViewById(R.id.fab)
        database = AppDatabase.getInstance(applicationContext)
        adapter = UserAdapter(list)
        adapter.setDialog(object : UserAdapter.Dialog{
            override fun onClick(position: Int) {
                // membuat dialog view
                val dialog = AlertDialog.Builder(this@MainActivity)
                dialog.setTitle(list[position].fullName)
```

```
            dialog.setItems(R.array.items_option,
DialogInterface.OnClickListener{ dialog, which ->
                if (which==0){
                    // coding ubah
                    val intent = Intent(this@MainActivity,
EditorActivity::class.java)
                    intent.putExtra("id", list[position].uid)
                    startActivity(intent)
                } else if (which==1){
                    // coding hapus
                    database.userDao().delete(list[position])
                    getData()
                } else {
                    // coding batal
                    dialog.dismiss()
                }
            })
            // untuk menampilkan dialog
            val dialogView = dialog.create()
            dialogView.show()
        }
    })
    recyclerView.adapter = adapter
    recyclerView.layoutManager =
LinearLayoutManager(applicationContext, VERTICAL, false)
recyclerView.addItemDecoration(DividerItemDecoration(applicationCont
ext, VERTICAL))
    fab.setOnClickListener {
        startActivity(Intent(this, EditorActivity::class.java))
    }
}
override fun onResume() {
```

```
        super.onResume()
        getData()
    }
    @SuppressLint("NotifyDataSetChanged")
    fun getData(){
        list.clear()
        list.addAll(database.userDao().getAll())
        adapter.notifyDataSetChanged()
    }
}
```

3. Activity_editor.xml

```
<?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"
    xmlns:tools="http://schemas.android.com/tools"
    android:layout_width="match_parent"
    android:layout_height="match_parent"
    android:orientation="vertical"
    android:padding="14dp"
    tools:context=".EditorActivity">
    <com.google.android.material.textfield.TextInputLayout
        android:layout_width="match_parent"
        android:layout_height="wrap_content"
        app:boxBackgroundMode="filled"
        android:layout_marginBottom="14dp">
        <EditText
            android:id="@+id/full_name"
            android:layout_width="match_parent"
            android:layout_height="wrap_content"
            android:inputType="textPersonName"
```

```
            android:hint="Nama Lengkap"/>
        </com.google.android.material.textfield.TextInputLayout>
        <com.google.android.material.textfield.TextInputLayout
            android:layout_width="match_parent"
            android:layout_height="wrap_content"
            app:boxBackgroundMode="filled"
            android:layout_marginBottom="14dp">
            <EditText
                android:id="@+id/email"
                android:layout_width="match_parent"
                android:layout_height="wrap_content"
                android:inputType="textEmailAddress"
                android:hint="Alamat Email"/>
        </com.google.android.material.textfield.TextInputLayout>
        <com.google.android.material.textfield.TextInputLayout
            android:layout_width="match_parent"
            android:layout_height="wrap_content"
            app:boxBackgroundMode="filled"
            android:layout_marginBottom="14dp">
            <EditText
                android:id="@+id/phone"
                android:layout_width="match_parent"
                android:layout_height="wrap_content"
                android:inputType="phone"
                android:hint="Nomor Telephon"/>
        </com.google.android.material.textfield.TextInputLayout>
        <Button
            android:id="@+id/btn_save"
            android:layout_width="match_parent"
            android:layout_height="wrap_content"
            android:text="Simpan"/>
    </LinearLayout>
```

4. EditorActivity.kt

```
package com.example.praktikummodul34

import androidx.appcompat.app.AppCompatActivity
import android.os.Bundle
import android.widget.Button
import android.widget.EditText
import android.widget.Toast
import androidx.room.RoomDatabase
import com.example.praktikummodul34.data.AppDatabase
import com.example.praktikummodul34.data.entity.User
class EditorActivity : AppCompatActivity() {
    private lateinit var fullName: EditText
    private lateinit var email: EditText
    private lateinit var phone: EditText
    private lateinit var btnSave: Button
    private lateinit var database: AppDatabase
    override fun onCreate(savedInstanceState: Bundle?) {
        super.onCreate(savedInstanceState)
        setContentView(R.layout.activity_editor)
        fullName = findViewById(R.id.full_name)
        email = findViewById(R.id.email)
        phone = findViewById(R.id.phone)
        btnSave = findViewById(R.id.btn_save)
        database = AppDatabase.getInstance(applicationContext)
        val intent = intent.extras
        if (intent!=null){
            val id = intent.getInt("id", 0)
            val user = database.userDao().get(id)
            fullName.setText(user.fullName)
            email.setText(user.email)
```

```
            phone.setText(user.phone)
        }
        btnSave.setOnClickListener {
            if (fullName.text.isNotEmpty() && email.text.isNotEmpty() &&
phone.text.isNotEmpty()) {
                if (intent!==null){
                    // coding edit data
                    database.userDao().update(
                        User(
                            intent.getInt("id", 0),
                            fullName.text.toString(),
                            email.text.toString(),
                            phone.text.toString()
                        )
                    )
                }else{
                    // coding tambah data
                    database.userDao().insertAll(
                        User(
                            null,
                            fullName.text.toString(),
                            email.text.toString(),
                            phone.text.toString()
                        )
                    )
                }
                finish()
            } else {
                Toast.makeText(
                    applicationContext,
                    "Silahkan Isi Semua Data Dengan valid",
                    Toast.LENGTH_SHORT
```

```
                ).show()
            }
        }
    }
}
```

5. Rowuser.xml

```
<?xml version="1.0" encoding="utf-8"?>
<LinearLayout
xmlns:android="http://schemas.android.com/apk/res/android"
    android:layout_width="match_parent"
    android:layout_height="wrap_content"
    android:orientation="vertical"
    android:padding="14dp">
    <TextView
        android:id="@+id/full_name"
        android:layout_width="wrap_content"
        android:layout_height="wrap_content"
        android:textStyle="bold" />
    <TextView
        android:id="@+id/email"
        android:layout_width="wrap_content"
        android:layout_height="wrap_content" />
    <TextView
        android:id="@+id/phone"
        android:layout_width="wrap_content"
        android:layout_height="wrap_content" />
</LinearLayout>
```

6. UserAdapter.kt

```
package com.example.praktikummodul34.adapter
import android.view.LayoutInflater
```

```
import android.view.TextureView
import android.view.View
import android.view.ViewGroup
import android.widget.TextView
import androidx.recyclerview.widget.RecyclerView
import com.example.praktikummodul34.data.entity.User
import com.example.praktikummodul34.R;
class UserAdapter(var list: List<User>) :
RecyclerView.Adapter<UserAdapter.ViewHolder>() {
   private lateinit var dialog: Dialog
   fun setDialog(dialog: Dialog){
      this.dialog = dialog
   }
   interface Dialog{
      fun onClick(position: Int)
   }
   inner class ViewHolder(view: View) :
RecyclerView.ViewHolder(view){
      var fullname: TextView
      var email: TextView
      var phone: TextView
      init {
         fullname = view.findViewById(R.id.full_name)
         email = view.findViewById(R.id.email)
         phone = view.findViewById(R.id.phone)
         view.setOnClickListener{
            dialog.onClick(layoutPosition)
         }
      }
   }
   override fun onCreateViewHolder(parent: ViewGroup, viewType: Int):
ViewHolder {
```

```
        val view = LayoutInflater.from(parent.context).inflate(R.layout.row_user, parent, false)
        return ViewHolder(view)
    }
    override fun getItemCount(): Int {
        return list.size
    }
    override fun onBindViewHolder(holder: ViewHolder, position: Int) {
        holder.fullname.text = list[position].fullName
        holder.email.text = list[position].email
        holder.phone.text = list[position].phone
    }
}
```

7. AppDatabase.kt

```
package com.example.praktikummodul34.data
import android.content.Context
import androidx.room.Database
import androidx.room.Room
import androidx.room.RoomDatabase
import com.example.praktikummodul34.data.dao.UserDao
import com.example.praktikummodul34.data.entity.User
@Database(entities = [User::class], version = 1)
abstract class AppDatabase : RoomDatabase() {
    abstract fun userDao(): UserDao
    companion object{
        private var instant: AppDatabase? = null
        fun getInstance(context: Context): AppDatabase{
            if(instant==null){
                instant = Room.databaseBuilder(context, AppDatabase::class.java, "app-database")
```

```
                .fallbackToDestructiveMigration()
                .allowMainThreadQueries()
                .build()
            }
            return instant!!
        }
    }
}
```

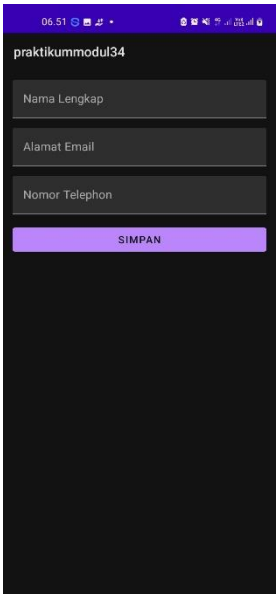
8. UserDao.kt

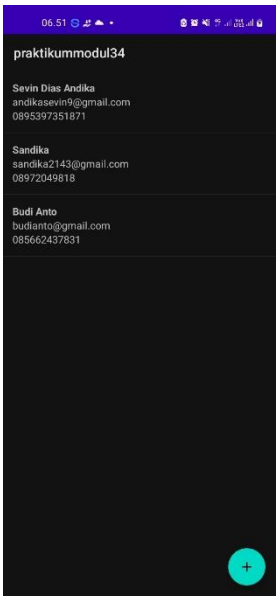
```
package com.example.praktikummodul34.data.dao
import androidx.room.*
import com.example.praktikummodul34.data.entity.User
@Dao
interface UserDao {
    //untukmengambilsemuadata//
    @Query("SELECT * FROM user")
    fun getAll(): List<User>
    //mengambildataberdasarkanuserID
    @Query("SELECT * FROM user WHERE uid IN (:userIds)")
    fun loadAllByIds(userIds: IntArray): List<User>
    @Insert
    fun insertAll(vararg users: User)
    @Delete
    fun delete(user: User)
    @Query("SELECT * FROM user WHERE uid = :uid")
    fun get(uid: Int) : User
    @Update
    fun update(user: User)
}
```

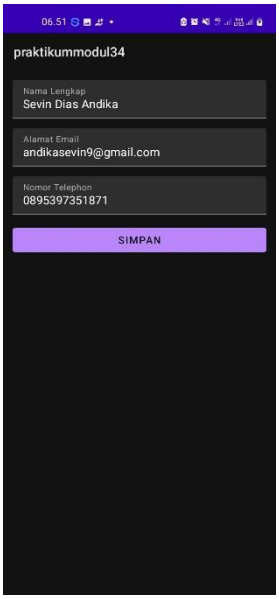
9. String.xml

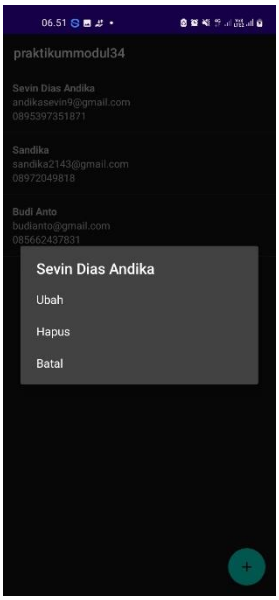
```
<resources>
    <string name="app_name">praktikummodul34</string>
    <string-array name="items_option">
        <item>Ubah</item>
        <item>Hapus</item>
        <item>Batal</item>
    </string-array>
</resources>
```

4.3 Hasil









BAB V
PENUTUP

5.1 Analisa

Dari hasil praktikum, praktikan menganalisa bahwa Intents adalah sebuah metode android untuk me-relay informasi tertentu dari satu aktivitas ke aktivitas lainnya. Secara lebih sederhana, Intents mengekspresikan kepada android untuk melakukan sesuatu. Navigation Graph (resource XML baru) adalah sumber daya yang berisi semua informasi terkait navigasi di satu lokasi terpusat, termasuk semua tempat di aplikasi, yang dikenal sebagai tujuan, dan kemungkinan jalur yang dapat dilalui pengguna melalui aplikasi. NavHostFragment (Layout XML view) adalah widget khusus yang ditambahkan ke layout, yang menampilkan berbagai tujuan dari Navigation Graph. NavController (objek Kotlin / Java) adalah objek yang melacak posisi saat ini dalam Navigation Graph, yang mengatur pertukaran konten tujuan di NavHostFragment saat kita bergerak melalui Navigation Graph.

Destination adalah tempat apa pun yang dapat kita navigasi di aplikasi, biasanya sebuah fragment atau activity. Navigation Graph adalah jenis sumber daya baru yang mendefinisikan semua jalur yang mungkin seorang pengguna dapat ambil melalui aplikasi. Ini menunjukkan secara visual semua tujuan yang dapat dicapai dari tujuan tertentu.

5.2 Kesimpulan

1. Intents adalah sebuah metode android untuk me-relay informasi tertentu dari satu aktivitas ke aktivitas lainnya. Secara lebih sederhana, Intents mengekspresikan kepada android untuk melakukan sesuatu.
2. Activity Action Intents: Intent yang digunakan untuk memanggil Activity di luar aplikasi. Hanya satu Activity yang bisa ditangani oleh Intent. Misalnya saja untuk sebuah web browser, kita harus membuka Web Browser Activity untuk menampilkan halaman.
3. Broadcast Intents: Intents yang dikirimkan untuk menangani lebih dari satu Activity.