

Workshop Mobile Application
Membuat Intent (Implicit dan Explicit)



GOLONGAN A

NAMA : RIFQI FEBRI VANDHIKA

NIM : E41200064

PROGRAM STUDI TEKNIK INFORMATIKA
JURUSAN TEKNOLOGI INFORMASI
POLITEKNIK NEGERI JEMBER

2021

DAFTAR ISI

DAFTAR ISI	2
DAFTAR GAMBAR	3
BAB I PENDAHULUAN	4
1.1. Dasar Teori	4
1.2. Tujuan dan Manfaat	4
1.2.1 Mahasiswa mampu memahami konsep Intent.	4
1.2.2 Mahasiswa menerapkan Intent (Implicit dan Explicit)	4
BAB II HASIL DAN PEMBAHASAN	5
2.1. Activity_main.xml	5
2.2. Activity_second.xml	9
2.3. MainActivity.java	10
2.4. SecondActivity.java	11
BAB III PENUTUP	14
3.1. Kesimpulan	14
DAFTAR PUSTAKA	15

DAFTAR GAMBAR

Gambar 1 activity_main.xml 1.0.....	5
Gambar 2 activity_main.xml 1.1.....	6
Gambar 3 activity_main.xml 1.2.....	7
Gambar 4 activity_main.xml 1.3.....	8
Gambar 5 activity_second.xml 1.0	9
Gambar 6 MainActivity.java 1.0.....	10
Gambar 7 MainActivity.java 1.1.....	10
Gambar 8 SecondActivity.java 1.0	11
Gambar 9 Output 1	12
Gambar 10 Output 2.....	12
Gambar 11 Output 4.....	13
Gambar 12 Output 3.....	13

BAB I PENDAHULUAN

1.1. Dasar Teori

Intent adalah sebuah kelas dalam programming android yang berfungsi untuk perpindahan halaman dan juga mekanisme untuk melakukan sebuah action dan komunikasi antar komponen aplikasi misal activity, services, dan broadcast receiver. Intent juga merupakan suatu objek yang terdapat dalam suatu activity dimana objek tersebut dapat komunikasi dengan activity yang lain, baik activity pada fungsi internal android misal seperti memanggil activity dalam satu package atau beda package yang masih berada dalam satu project.

Terdapat tiga penggunaan umum intent dalam aplikasi android yaitu:

1. Memindahkan satu activity ke activity lain dengan atau tidak membawa data.
2. Menjalankan background service, misalnya melakukan sinkronisasi ke server dan menjalankan proses berulang (periodic/scheduler task).
3. Mengirimkan obyek broadcast ke aplikasi yang membutuhkan. Misal, ketika aplikasi membutuhkan proses menjalankan sebuah background service setiap kali aplikasi selesai melakukan booting. Aplikasi harus bisa menerima obyek broadcast yang dikirimkan oleh sistem Android untuk event booting tersebut. Intent merupakan objek tipe `android.content.Intent`.

1.2. Tujuan dan Manfaat

1.2.1 Mahasiswa mampu memahami konsep Intent.

Menjadiakn mahasiswa mampu memahami konsep Intent.

1.2.2 Mahasiswa menerapkan Intent (Implicit dan Explicit)

Mahasiswa menjad bisa menerapkan Intent (Implicit Explicit) pada Android Studio

BAB II HASIL DAN PEMBAHASAN

2.1. Activity_main.xml

```
1 <?xml version="1.0" encoding="utf-8"?>
2 <androidx.constraintlayout.widget.ConstraintLayout xmlns:android="http://schemas.android.com/apk/res/
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="com.example.impintentapp.MainActivity"
8   tools:layout_editor_absoluteX="0dp"
9   tools:layout_editor_absoluteY="-20dp">
10   //membuat layout untuk header
11   <LinearLayout
12       android:id="@+id/linearLayout"
13       android:layout_width="match_parent"
14       android:layout_height="176dp"
15       android:background="#3F51B5"
16       android:gravity="bottom"
17       android:orientation="vertical"
18       android:padding="16dp"
19       android:theme="@style/ThemeOverlay.AppCompat.Dark"
20       tools:ignore="MissingConstraints">
21       //menambahkan foto dengan imageView
22       <ImageView
23           android:layout_width="117dp"
24           android:layout_height="101dp"
25           android:src="@drawable/saya" />
26       //menambahkan keterangan menggunakan textview untuk prodi
27       <TextView
28           android:layout_width="wrap_content"
29           android:layout_height="wrap_content"
30           android:fontFamily="sans-serif"
31           android:paddingTop="8dp"
32           android:text="Teknik Informatika"
33           android:textAppearance="@style/TextAppearance.AppCompat.Body1" />
```

Gambar 1 activity_main.xml 1.0

```

34      //menambahkan keterangan menggunakan textview untuk nim nama
35      <TextView
36          android:layout_width="wrap_content"
37          android:layout_height="wrap_content"
38          android:fontFamily="sans-serif"
39          android:text="E41200064_Rifqi Febri Vandhika"/>
40  </LinearLayout>
41  //membuat text untuk keterangan pencarian
42  <TextView
43      android:id="@+id/textView2"
44      android:layout_width="wrap_content"
45      android:layout_height="wrap_content"
46      android:layout_marginTop="8dp"
47      android:background="#4458BF"
48      android:text="PENCARIAN"
49      android:textColor="@color/white"
50      android:textSize="15dp"
51      app:layout_constraintBottom_toTopOf="@+id/editText"
52      app:layout_constraintEnd_toEndOf="parent"
53      app:layout_constraintHorizontal_bias="0.0"
54      app:layout_constraintStart_toStartOf="@+id/editText"
55      app:layout_constraintTop_toBottomOf="@+id/linearLayout"
56      app:layout_constraintVertical_bias="1.0"/></TextView>
57  //membuat text untuk keterangan masukkan nama
58  <TextView
59      android:id="@+id/textView3"
60      android:layout_width="wrap_content"
61      android:layout_height="wrap_content"
62      android:layout_marginEnd="272dp"
63      android:background="#4458BF"
64      android:text="MASUKKAN NAMA"
65      android:textColor="@color/white"
66      android:textSize="15dp"
67      app:layout_constraintBottom_toTopOf="@+id/editNama"

```

Gambar 2 activity_main.xml 1.1

```

66         android:textSize="15dp"
67         app:layout_constraintBottom_toTopOf="@+id/editNama"
68         app:layout_constraintEnd_toEndOf="parent"
69         app:layout_constraintHorizontal_bias="0.0"
70         app:layout_constraintStart_toStartOf="@+id/editNama"
71         app:layout_constraintTop_toBottomOf="@+id/linearLayout"
72         app:layout_constraintVertical_bias="1.0"></TextView>
73 //membuat kolom untuk input pencarian
74 <EditText
75     android:id="@+id/editNama"
76     android:layout_width="0dp"
77     android:layout_height="44dp"
78     android:layout_marginLeft="10dp"
79     android:layout_marginRight="10dp"
80     android:background="#4458BF"
81     android:ems="10"
82     android:textColor="@color/white"
83     app:layout_constraintBottom_toBottomOf="parent"
84     app:layout_constraintEnd_toEndOf="parent"
85     app:layout_constraintHorizontal_bias="0.526"
86     app:layout_constraintStart_toStartOf="parent"
87     app:layout_constraintTop_toTopOf="parent"
88     app:layout_constraintVertical_bias="0.343" />
89 //membuat tombol untuk cari
90 <Button
91     android:id="@+id/button"
92     android:layout_width="wrap_content"
93     android:layout_height="wrap_content"
94     android:layout_marginStart="24dp"
95     android:layout_marginEnd="24dp"
96     android:text="CARI"
97     app:layout_constraintBottom_toBottomOf="parent"
98     app:layout_constraintEnd_toEndOf="parent"
99     app:layout_constraintHorizontal_bias="0.498"
100    app:layout_constraintStart_toStartOf="parent"

```

Gambar 3 activity_main.xml 1.2

```

103 //membuat kolom untuk input cari|
104 <EditText
105     android:id="@+id/editText"
106     android:layout_width="0dp"
107     android:layout_height="44dp"
108     android:layout_marginLeft="10dp"
109     android:layout_marginRight="10dp"
110     android:background="#44588F"
111     android:ems="10"
112     android:text="http://"
113     android:inputType="textUri"
114     android:textColor="@color/white"
115     app:layout_constraintBottom_toBottomOf="parent"
116     app:layout_constraintEnd_toEndOf="parent"
117     app:layout_constraintHorizontal_bias="0.526"
118     app:layout_constraintStart_toStartOf="parent"
119     app:layout_constraintTop_toTopOf="parent"
120     app:layout_constraintVertical_bias="0.477" />
121 //membuat tombol untuk submit
122 <Button
123     android:id="@+id/buttonsubmit"
124     android:layout_width="wrap_content"
125     android:layout_height="wrap_content"
126     android:text="SUBMIT"
127     app:layout_constraintBottom_toBottomOf="parent"
128     app:layout_constraintEnd_toEndOf="parent"
129     app:layout_constraintHorizontal_bias="0.501"
130     app:layout_constraintStart_toStartOf="parent"
131     app:layout_constraintTop_toBottomOf="@+id/editNama"
132     app:layout_constraintVertical_bias="0.0" />
133 </androidx.constraintlayout.widget.ConstraintLayout>

```

Gambar 4 activity_main.xml 1.3

Penjelasan dan Pembahasan :

- Pada gambar 1-4 terdapat source code untuk activity_main.xml dengan ini saya membuat layout utama pada main utama yaitu activity_main.xml.
- Disini saya menggunakan ImageView untuk menaruh gambar, EditText untuk membuat kolom inputan, TextView untuk keterangan text, dan Button untuk tombol.

2.2. Activity_second.xml

```
1 <?xml version="1.0" encoding="utf-8"?>
2 <androidx.constraintlayout.widget.ConstraintLayout 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=".SecondActivity">
8   //membuat text untuk hello
9   <TextView
10     android:text="TextView"
11     android:layout_width="wrap_content"
12     android:layout_height="wrap_content"
13     android:layout_alignParentTop="true"
14     android:layout_alignParentStart="true"
15     android:textSize="20sp"
16     android:layout_marginStart="12dp"
17     android:textStyle="bold"
18     android:id="@+id/txtHello"
19     tools:ignore="MissingConstraints" />
20 </androidx.constraintlayout.widget.ConstraintLayout>
```

Gambar 5 activity_second.xml 1.0

Penjelasan dan Pembahasan :

- Untuk pada gambar 5 terdapat activity_second.xml disini untuk membuat layout kedua setelah di klik tombol submit.
- Disini saya menggunakan TextView saja untuk menaruh text pada layout yang nantinya muncul setelah diklik tombol submit.

2.3. MainActivity.java

```
15 public class MainActivity extends AppCompatActivity {
16     //untuk deklarasi
17     Button button;
18     EditText editText;
19     EditText name;
20     Button btnSend;
21     private String KEY_NAME = "NAMA";
22
23     @Override
24     protected void onCreate(Bundle savedInstanceState) {
25         super.onCreate(savedInstanceState);
26         setContentView(R.layout.activity_main);
27         //untuk inisiasid dari deklarasi
28         button = findViewById(R.id.button);
29         editText = findViewById(R.id.editText);
30         //berikan aksi pada button
31         button.setOnClickListener(new View.OnClickListener() {
32             @Override
33             public void onClick(View view) {
34                 String url=editText.getText().toString();
35                 Intent intent=new Intent(Intent.ACTION_VIEW, Uri.parse(url));
36                 startActivity(intent);
37             }
38         });
39         //untuk inisiasid dari deklarasi
40         name = (EditText) findViewById(R.id.editNama);
41         btnSend = (Button) findViewById(R.id.buttonsubmit);
42         //berikan aksi pada button send
43         btnSend.setOnClickListener(new View.OnClickListener() {
```

Gambar 6 MainActivity.java 1.0

```
32     @Override
33     public void onClick(View view) {
34         String url=editText.getText().toString();
35         Intent intent=new Intent(Intent.ACTION_VIEW, Uri.parse(url));
36         startActivity(intent);
37     }
38 });
39 //untuk inisiasid dari deklarasi
40 name = (EditText) findViewById(R.id.editNama);
41 btnSend = (Button) findViewById(R.id.buttonsubmit);
42 //berikan aksi pada button send
43 btnSend.setOnClickListener(new View.OnClickListener() {
44     @Override
45     //menyesuaikan dengan name yang dimasukkan
46     public void onClick(View v) {
47         try {
48             String nama = name.getText().toString();
49             if (nama != ""){
50                 Intent i = new Intent( packageContext MainActivity.this, SecondActivity.class);
51                 i.putExtra(KEY_NAME, nama);
52                 startActivity(i);
53             } else {
54                 Toast.makeText(getApplicationContext(), text: "YOU NEED TO FILL YOUR NAME",Toast.LENGTH_SHORT);
55             }
56         } catch (Exception e){
57             e.printStackTrace();
58             Toast.makeText(getApplicationContext(), text: "ERROR, TRY AGAIN !",Toast.LENGTH_SHORT);
59         }
60     }
61 });
62 }
```

Gambar 7 MainActivity.java 1.1

Penjelasan dan Pembahasan :

- Pada java utama yaitu MainActivity.java pada gambar 6 dan 7 disini untuk membuat aksi pada pada tombol dan juga memberikan deklarasi untuk inisiasi.
- Selain memberikan aksi pada tombol dan deklarasi untuk inisiasi juga sebagai koneksi antara apa yang diinputkan user akan masuk pada layout kedua seperti saat memasukkan nama.

2.4. SecondActivity.java

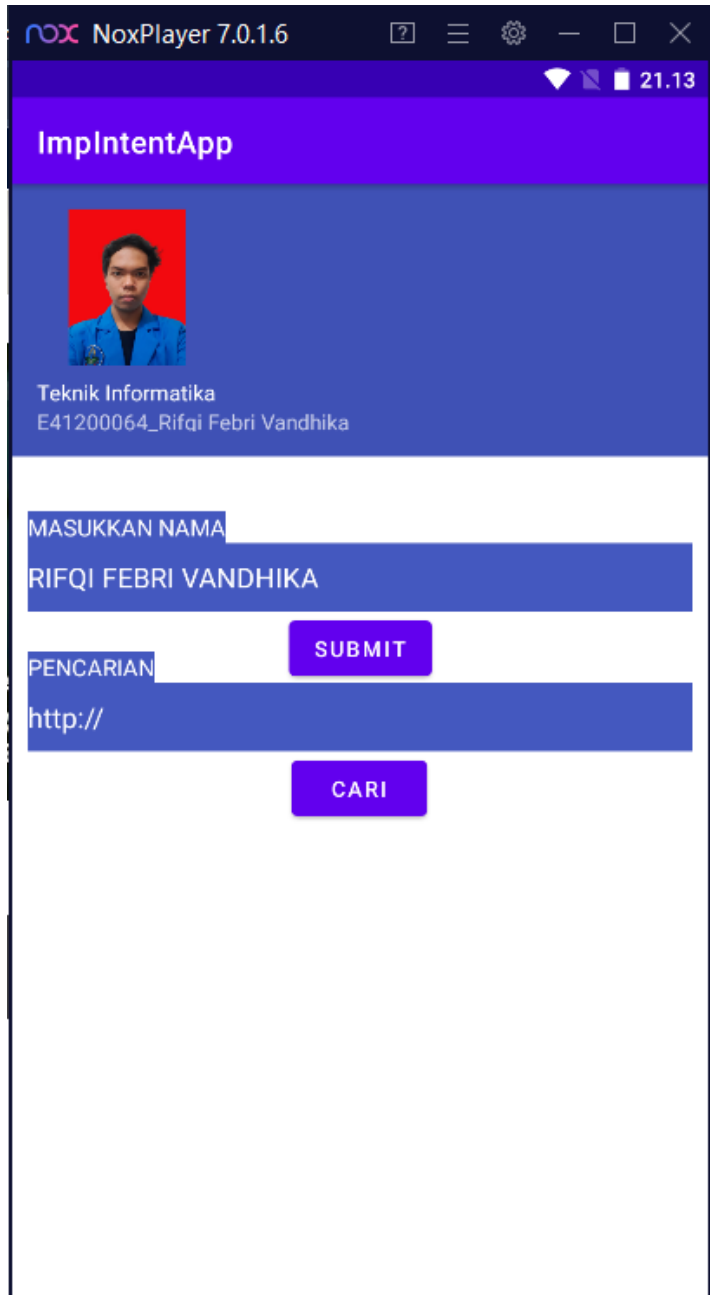
```
1 package com.example.impintentapp;
2
3 import androidx.appcompat.app.AppCompatActivity;
4
5 import android.os.Bundle;
6 import android.widget.TextView;
7
8 public class SecondActivity extends AppCompatActivity {
9     //memberikan typedata
10    TextView txtHello;
11    private String nama;
12    private String KEY_NAME = "NAMA";
13
14
15    @Override
16    protected void onCreate(Bundle savedInstanceState) {
17        super.onCreate(savedInstanceState);
18        setContentView(R.layout.activity_second);
19        //memberikan aksi text penyesuaian dari inputan user
20        txtHello = (TextView) findViewById(R.id.txtHello);
21        Bundle extras = getIntent().getExtras();
22        nama = extras.getString(KEY_NAME);
23        txtHello.setText("Hello Selamat Datang, " + nama + " !");
24    }
25 }
```

Gambar 8 SecondActivity.java 1.0

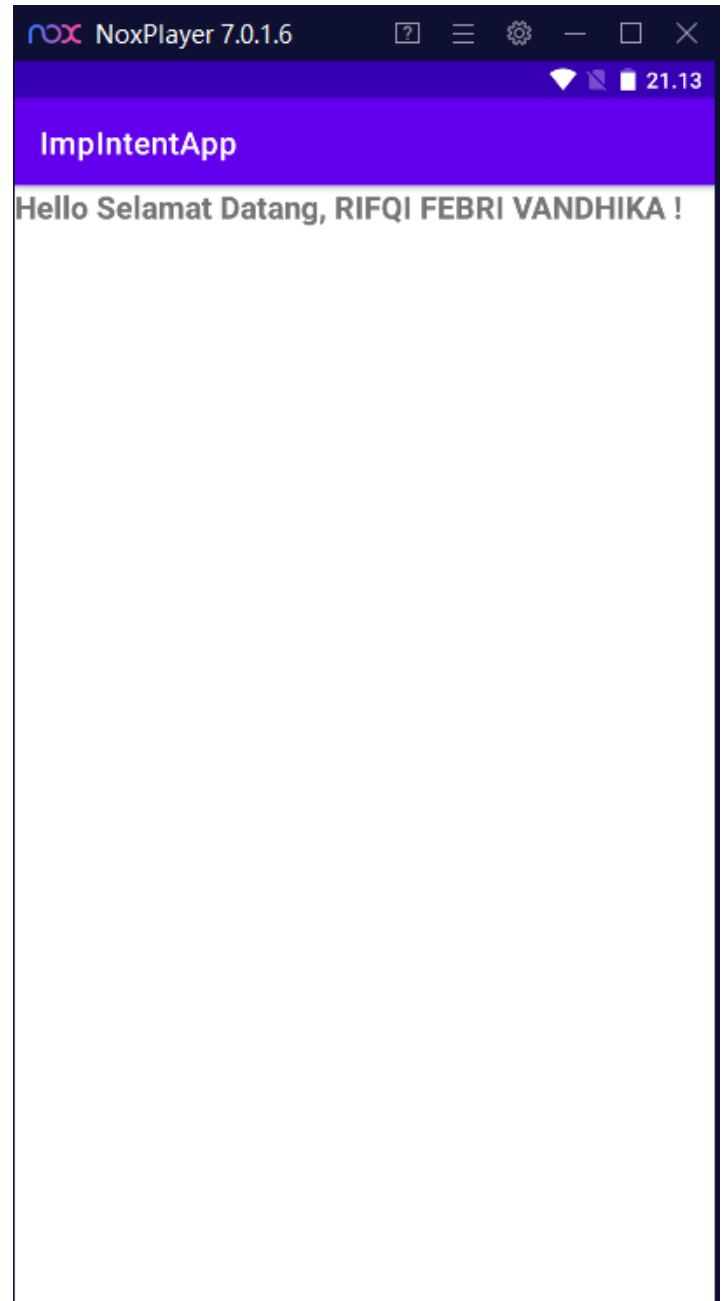
Penjelasan dan Pembahasan :

- Pada SecondActivity.java digunakan untuk memberikan aksi pada layout kedua supaya bisa terkoneksi antara apa yang dimasukkan pada inputan nama di activity utama sehingga bisa diterima pada SecondActivity dan dimunculkan pada layout kedua.

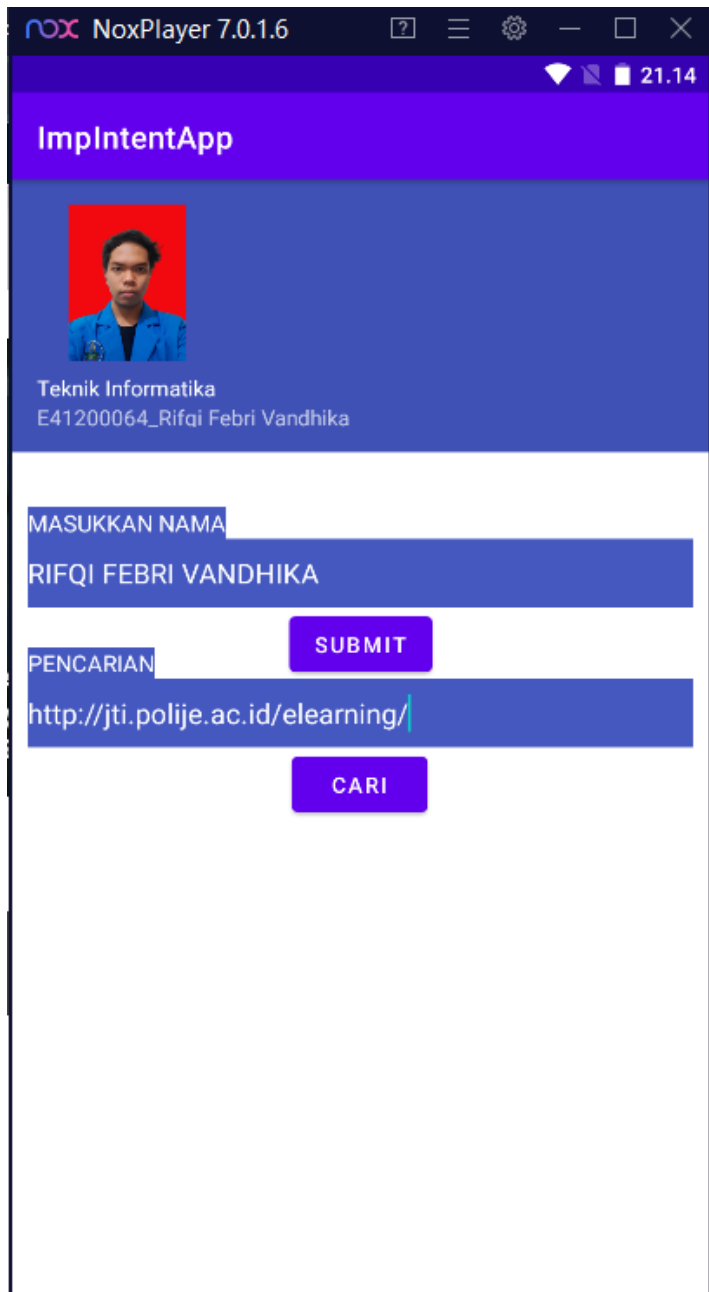
Output



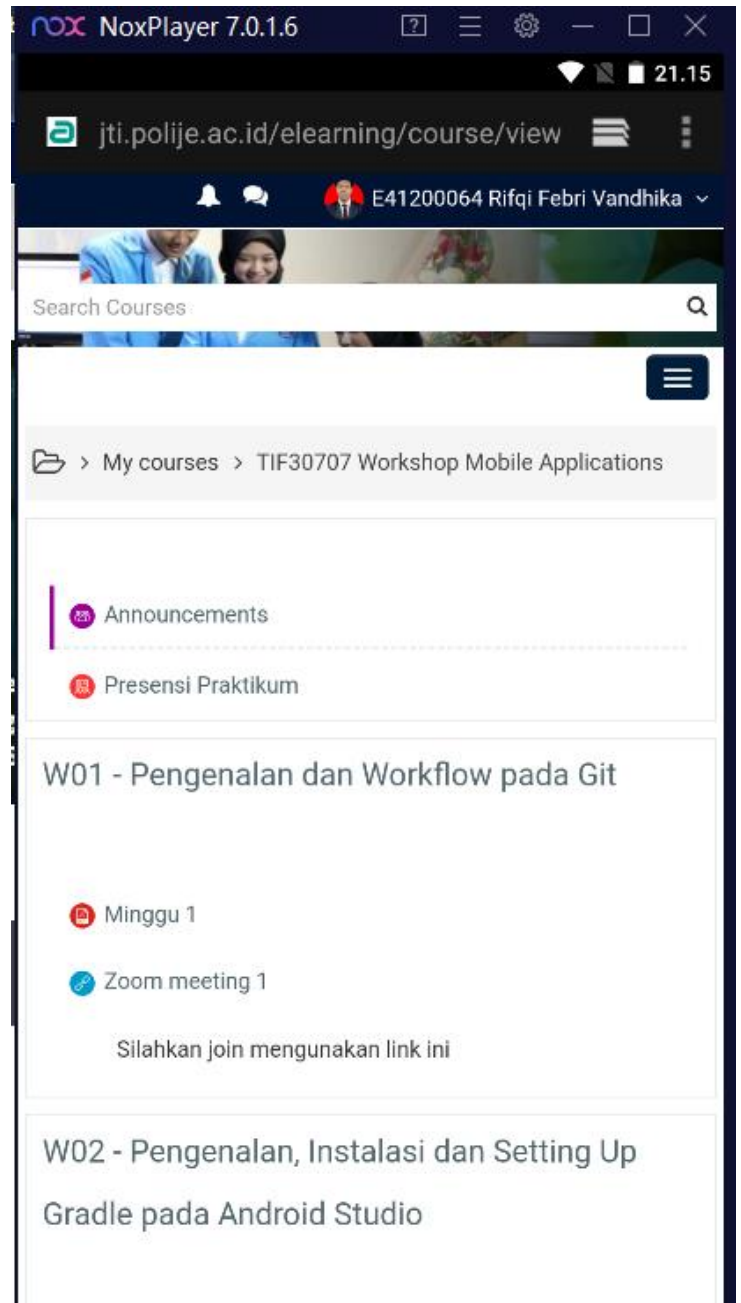
Gambar 9 Output 1



Gambar 10 Output 2



Gambar 12 Output 3



Gambar 11 Output 4

BAB III PENUTUP

3.1. Kesimpulan

Mahasiswa memahami konsep dasar intent dengan menerapkan contoh pada aplikasi android yang sering digunakan sehari-hari. Mahasiswa berhasil mengimplementasi-kan intent implicit pada project individu serta memahami konsep implementasi intent implicit. Mahasiswa berhasil meng-implementasi-kan intent explicit pada project individu serta memahami konsep implementasi intent explicit. Mahasiswa memahami konsep dasar intent implicit dan intent explicit dengan mampu memahami setiap baris code dari implementasi intent implicit dan intent explicit.

DAFTAR PUSTAKA

Vandhika, R. F. (2021). Workshop Mobile Application. *Intent(Implicit dan Explicit)*.