

Laporan Tugas



Mata Kuliah : workshop mobile applications framework

Nama Mahasiswa : Adhe Wahyu Trilaksana

NIM : E41211144

Golongan : C

JURUSAN TEKNOLOGI INFORMASI
PROGRAM STUDI TEKNIK INFORMATIKA
POLITEKNIK NEGERI JEMBER 2023



Edit dengan WPS Office

Acara 25

Dasar Teori

Manajemen File Read dan Write file pada Android akan diperlukan jika ingin untuk membaca data dari SD Card, menyimpan data aplikasi berupa text file. Data disimpan dalam file yang ditentukan oleh pengguna itu sendiri dan pengguna dapat mengakses file ini. File-file ini hanya dapat diakses hingga aplikasi ditutup atau yg telah memasang kartu SD pada perangkat.

- `getExternalStorageDirectory()` – Cara lama untuk mengakses penyimpanan eksternal di API Level kurang dari 7. Ini mutlak sekarang dan tidak disarankan. Ini secara langsung mendapatkan referensi ke direktori root penyimpanan eksternal atau kartu SD.
- `getExternalFilesDir(String type)` – Ini adalah cara yang disarankan untuk memungkinkan kami membuat file pribadi khusus untuk aplikasi dan file dihapus saat aplikasi dicopot. Contohnya adalah data pribadi aplikasi.
- `getExternalStoragePublicDirectory()` – Ini adalah cara yang disarankan saat ini yang memungkinkan kami menyimpan file untuk umum dan tidak terhapus dengan pencopotan aplikasi. Contoh gambar yang diklik oleh kamera ada bahkan kami menghapus aplikasi kamera.



Edit dengan WPS Office

Acara 26

1. Mengubah source di bawah pada MainActivity.java

```
package com.example.acara_26;
import androidx.appcompat.app.AppCompatActivity;
import android.Manifest;
import android.content.pm.PackageManager;
import android.os.Bundle;

import androidx.core.app.ActivityCompat;
import androidx.core.content.ContextCompat;

import android.content.Intent;
import android.os.Environment;
import android.view.View;
import android.widget.EditText;
import android.widget.Toast;
import java.io.File;
import java.io.FileOutputStream;
import java.io.IOException;
```

```
public class MainActivity extends AppCompatActivity {
    EditText editText;
    public int STORAGE_PERMISSION_CODE = 23;
    @Override
    protected void onCreate(Bundle savedInstanceState) {
        super.onCreate(savedInstanceState);
        setContentView(R.layout.activity_main);
        editText = (EditText) findViewById(R.id.editText2);
    }
    public void next(View view){
        Intent intent = new Intent( packageContext: MainActivity.this, MainActivity2.class);
        startActivity(intent);
    }
    public void savePublic(View view){
        ActivityCompat.requestPermissions( activity: this, new String[]{Manifest.permission.READ_EXTERNAL_STORAGE}, STORAGE_PERMISSION_CODE);
        String info = editText.getText().toString();
        File folder = Environment.getExternalStoragePublicDirectory(Environment.DIRECTORY_DOWNLOADS); //folder name
        File myFile = new File(folder, child: "Data1.txt"); //file name
        writeData(myFile, info);
        editText.setText("");
    }
}
```



Edit dengan WPS Office

```
private void writeData(File myFile, String data){  
    FileOutputStream fileOutputStream = null;  
    try {  
        System.out.println("TES");  
        fileOutputStream = new FileOutputStream(myFile);  
        fileOutputStream.write(data.getBytes());  
        Toast.makeText(context: this, text: "Done"+myFile.getAbsolutePath(), Toast.LENGTH_SHORT).show();  
    }catch (Exception e){  
        e.printStackTrace();  
    }finally {  
        if (fileOutputStream != null){  
            try {  
                fileOutputStream.close();  
            }catch (IOException e){  
                e.printStackTrace();  
            }  
        }  
    }  
}
```

```
    }  
}  
}
```

2. Menambahkan source di bawah pada Main2Activity.java

```
package com.example.acara_26;  
import androidx.appcompat.app.AppCompatActivity;  
import android.os.Bundle;  
import androidx.core.app.ActivityCompat;  
import android.content.Intent;  
import android.os.Environment;  
import android.view.View;  
import android.widget.EditText;  
import android.widget.Toast;  
import java.io.File;  
import java.io.FileInputStream;  
import java.io.FileOutputStream;  
import java.io.IOException;  
import android.widget.TextView;
```



Edit dengan WPS Office

```
public class MainActivity2 extends AppCompatActivity{
    TextView showText;
    @Override
    protected void onCreate(Bundle savedInstanceState) {
        super.onCreate(savedInstanceState);
        setContentView(R.layout.activity_main2);
        showText = (TextView) findViewById(R.id.getText);
    }
    public void back(View view){
        Intent intent = new Intent( packageContext: MainActivity2.this, MainActivity.class);
        startActivity(intent);
    }
    public void getPublic(View view){
        File folder = Environment.getExternalStoragePublicDirectory(Environment.DIRECTORY_DOWNLOADS);
        File myFile = new File(folder, child: "Data1.txt");
        String text = getdata(myFile);
        if (text != null){
            showText.setText(text);
        }else{
            showText.setText("no data");
        }
    }
}
```

```
public void getPrivate(View view){
    File folder = getExternalFilesDir( type: "Joynt");
    File myFile = new File(folder, child: "Data2.txt");
    String text = getdata(myFile);
    if (text != null){
        showText.setText(text);
    }else{
        showText.setText("data Data");
    }
}

private String getdata(File myfile){
    FileInputStream fileInputStream = null;
    try {
        fileInputStream = new FileInputStream(myfile);
        int i = -1;
        StringBuilder buffer;
        buffer = new StringBuilder();
        while ((i=fileInputStream.read())!=-1){
            buffer.append((char)i);
        }
        return buffer.toString();
    }catch(Exception e){
        e.printStackTrace();
    }
}
```



Edit dengan WPS Office

```
        }finally {
            if (_fileInputStream != null){
                try {
                    _fileInputStream.close();
                }catch (IOException e){
                    e.printStackTrace();
                }
            }
        }
    }
    return null;
}
```

3. Mengubah source di bawah pada 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"
    android:id="@+id/activity_main"
    tools:ignore="InvalidId"
    android:paddingBottom="16dp"
    android:paddingTop="16dp"
    android:paddingLeft="16dp"
    android:paddingRight="16dp">

    <TextView
        android:id="@+id/textView"
        android:layout_width="match_parent"
        android:layout_height="wrap_content"
        android:text="Add New"
        android:layout_alignParentTop="true"
        android:layout_marginTop="46dp"
        android:gravity="center"
        android:textSize="20sp"
    >
```



Edit dengan WPS Office

```
    android:textStyle="bold|italic"/>
<Button
    android:id="@+id/button4"
    android:layout_width="wrap_content"
    android:layout_height="wrap_content"
    android:layout_alignLeft="@+id/button"
    android:layout_alignParentBottom="true"
    android:layout_alignStart="@+id/button"
    android:layout_marginBottom="52dp"
    android:layout_marginLeft="96dp"
    android:layout_marginStart="96dp"
    android:onClick="next"
    android:text="click to view"></Button>
<Button
    android:id="@+id/button2"
    android:layout_width="wrap_content"
    android:layout_height="wrap_content"
    android:above="@+id/button4"
    android:layout_alignParentEnd="true"
    android:layout_alignParentRight="true"
    android:layout_marginBottom="22dp"
    android:layout_marginEnd="24dp"
```

```
    android:layout_marginRight="24dp"
    android:onClick="savePublic"
    android:text="save as public"></Button>
<Button
    android:id="@+id/button"
    android:layout_width="wrap_content"
    android:layout_height="wrap_content"
    android:layout_alignBaseline="@+id/button2"
    android:layout_alignBottom="@+id/button2"
    android:layout_alignParentLeft="true"
    android:layout_alignParentStart="true"
    android:layout_marginLeft="24dp"
    android:layout_marginStart="24dp"
    android:onClick="savePrivate"
    android:text="save as private"
    ></Button>
<EditText
    android:id="@+id/editText2"
    android:layout_width="match_parent"
    android:layout_height="wrap_content"
    android:layout_alignParentLeft="true"
```



Edit dengan WPS Office

```
        android:layout_alignParentStart="true"
        android:layout_below="@+id/textView"
        android:layout_marginTop="16dp"
        android:ems="10"
        android:gravity="center_vertical|center"
        android:inputType="textMultiLine">></EditText>

</RelativeLayout>
```

4. Menambahkan source di bawah pada res -> value -> dimens.xml

```
<?xml version="1.0" encoding="utf-8"?>
<resources>
    <dimen name="activity_horizontal_margin">16dp</dimen>
    <dimen name="activity_vertical_margin">16dp</dimen>
</resources>
```

5. Merubah source di bawah pada res -> value -> color.xml

```
<?xml version="1.0" encoding="utf-8"?>
<resources>
    <color name="purple_200">#FFBB86FC</color>
    <color name="purple_500">#FF6200EE</color>
    <color name="purple_700">#FF3700B3</color>
    <color name="teal_200">#FF03DAC5</color>
    <color name="teal_700">#FF018786</color>
    <color name="black">#FF000000</color>
    <color name="white">#FFFFFF</color>
    <color name="colorPrimary">#FF3700B3</color>
    <color name="colorPrimaryDark">#FF03DAC5</color>
    <color name="colorAccent">#FF018786</color>
</resources>
```

6. Menambahkan source di bawah pada activity_main2.xml



Edit dengan WPS Office

```
<?xml version="1.0" encoding="utf-8"?>
<RelativeLayout xmlns:android="http://schemas.android.com/apk/res/android"
    android:layout_width="match_parent"
    android:layout_height="match_parent"
    xmlns:tools="http://schemas.android.com/tools"
    android:id="@+id/activity_main2"
    android:paddingBottom="16dp"
    android:paddingTop="16dp"
    android:paddingLeft="16dp"
    android:paddingRight="16dp"
    tools:context=".MainActivity2">
    <TextView
        android:id="@+id/getText"
        android:layout_width="match_parent"
        android:layout_height="wrap_content"
        android:layout_alignParentLeft="true"
        android:layout_alignParentStart="true"
        android:layout_alignParentTop="true"
        android:layout_marginTop="33dp"
        android:gravity="center"
        android:text=""
        android:textSize="18sp"
```

```
        android:textStyle="bold|italic"></TextView>
    <Button
        android:id="@+id/button3"
        android:layout_width="wrap_content"
        android:layout_height="wrap_content"
        android:layout_above="@+id/button5"
        android:layout_alignParentEnd="true"
        android:layout_alignParentRight="true"
        android:onClick="getPublic"
        android:text="show public data"></Button>
    <Button
        android:id="@+id/button2"
        android:layout_width="wrap_content"
        android:layout_height="wrap_content"
        android:layout_alignParentLeft="true"
        android:layout_alignParentStart="true"
        android:layout_below="@+id/getText"
        android:layout_marginTop="178dp"
        android:onClick="getPrivate"
        android:text="show private data"
        tools:ignore="UnknownId"
        ></Button>
    <Button
```



Edit dengan WPS Office



7. Menambahkan source di bawah pada res -> value -> string.xml



8. Menambahkan source di bawah pada AndroidManifest.xml

```
<?xml version="1.0" encoding="utf-8"?>
<manifest xmlns:android="http://schemas.android.com/apk/res/android"
    xmlns:tools="http://schemas.android.com/tools"
    package="com.example.acara_26">
    <uses-permission android:name="android.permission.WRITE_EXTERNAL_STORAGE"
        tools:ignore="ScopedStorage" />
    <uses-permission android:name="android.permission.READ_EXTERNAL_STORAGE" />

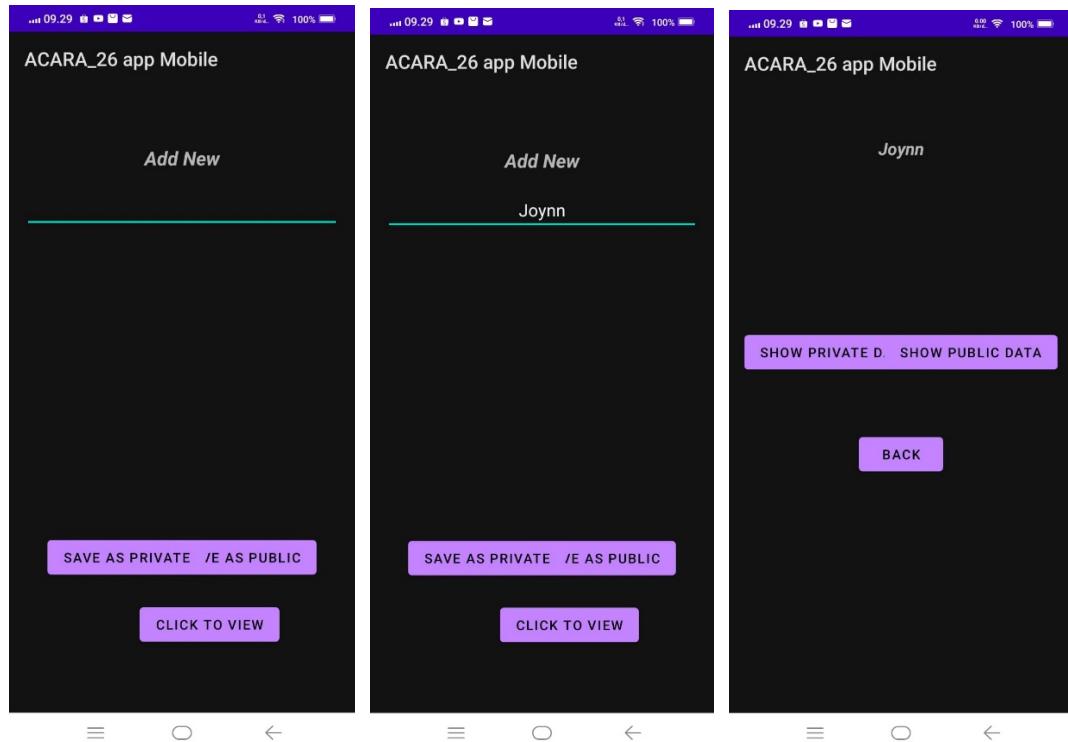
    <application
        android:allowBackup="true"
        android:dataExtractionRules="@xml/data_extraction_rules"
        android:fullBackupContent="@xml/backup_rules"
        android:icon="@mipmap/ic_launcher"
        android:label="ACARA_26 app Mobile"
        android:roundIcon="@mipmap/ic_launcher_round"
        android:supportsRtl="true"
        android:theme="@style/Theme.ACARA_26"
        tools:targetApi="31">
        <activity
            android:name=".MainActivity"
            android:exported="true">
            <intent-filter>
```

```
                <action android:name="android.intent.action.MAIN" />
                <category android:name="android.intent.category.LAUNCHER" />
            </intent-filter>
        </activity>
        <activity
            android:name=".MainActivity2"
            android:exported="true" />
    </application>
</manifest>
```



Edit dengan WPS Office

9. Build dan run project tersebut, lalu perhatikan hasilnya. Hasil run project akan menghasilkan layout seperti di halaman berikutnya:



Edit dengan WPS Office

Acara 27

Dasar Teori

SQLite

SQLite itu merupakan sebuah Database yang bersifat ACID-compliant dan memiliki ukuran pustaka kode yang relatif kecil, ditulis dalam bahasa C. SQLite merupakan proyek yang bersifat public domain yang dikerjakan oleh D. Richard Hipp. SQLite adalah sebuah open source database yang telah ada cukup lama, cukup stabil, dan sangat terkenal pada perangkat kecil, termasuk Android. Android menyediakan database relasional yang ringan untuk setiap aplikasi menggunakan SQLite. Aplikasi dapat mengambil keuntungan dari itu untuk mengatur relational database engine untuk menyimpan data secara aman dan efisien.

1) Teknik Penyimpanan pada Android

Dalam sistem android memiliki beberapa teknik untuk melakukan penyimpanan data. Teknik yang umum di gunakan adalah sebagai berikut :

- **Shared Preferences**, yaitu menyimpan data beberapa nilai (value) dalam bentuk groups key yang dikenal dengan preferences.
- **Files**, yaitu menyimpan data dalam bentuk file, dapat berupa menulis ke file atau membaca dari file.
- **SQLite Database**, yaitu menyimpan data dalam bentuk databases. 137
- **Content Providers**, yaitu menyimpan data dalam bentuk content providers service. Pada bagian ini akan fokus membahas bagian databases. Tidak ada database yang otomatis disediakan oleh android, jika menggunakan SQLite harus meng-create database sendiri, mendefinisikan tabelnya, serta index dan datanya. Untuk membuat dan membuka database yang paling baik adalah menggunakan libraries **Important android.database.sqlite.SQLiteOpenHelper** yang menyediakan 3 (tiga) metode yaitu :
- **Constructor**, Menyediakan representasi versi dari database dan skema



Edit dengan WPS Office

database yang kita gunakan.

- **onCreate()**, Menyediakan SQLiteDatabase object yang kita gunakan akan definisi tabel dan inisialisasi data.
- **onUpgrade()**, Menyediakan fasilitas konversi database dari database versi yang lama ke database.

2) Relasi antara database SQLite dengan Android

Untuk Android, SQLite dijadikan satu di dalam Android runtime, sehingga setiap aplikasi Android dapat membuat basis data SQLite. Karena SQLite menggunakan antarmuka SQL, cukup mudah untuk digunakan orang – orang dengan pengalaman lain yang berbasis databases. Terdapat beberapa alasan mengapa SQLite sangat cocok untuk pengembangan aplikasi Android, yaitu :

- Database dengan konfigurasi nol. Artinya tidak ada konfigurasi database untuk para developer. Ini membuatnya relatif mudah digunakan.
- Tidak memiliki server.
- Tidak ada proses database SQLite yang berjalan. Pada dasarnya satu set libraries menyediakan fungsionalitas database.
- Single-file database. Ini membuat keamanan database secara langsung. Open source. Hal ini membuat developer mudah dalam pengembangan aplikasi



Edit dengan WPS Office

Acara 28

1. Buat file DataHelper.java

DataHelper.java adalah proses pembuatan Database SQLiteSimpan dengan Nama DataHelper.java

```
package com.example.minggu6sqlite2;

import android.content.Context;
import android.database.sqlite.SQLiteDatabase;
import android.database.sqlite.SQLiteOpenHelper;
import android.util.Log;

public class DataHelper extends SQLiteOpenHelper {

    private static final String DATABASE_NAME = "biodatadiri.db";
    private static final int DATABASE_VERSION = 1;
    public DataHelper(Context context) { super(context, DATABASE_NAME, null, DATABASE_VERSION); }
    public void onCreate(SQLiteDatabase db) {
        String sql = "create table biodata(no integer primary key, nama text null, tgl text null, jk text null, alamat text null);";
        Log.d( tag: "Data", msg: "OnCreate: " +sql);
        db.execSQL(sql);
        sql = "INSERT INTO biodata(no, nama, tgl, jk, alamat) VALUES('1', 'Yunan Aditya', '31-10-2001', 'Laki-laki', 'Paser')";
        db.execSQL(sql);
    }

    @Override
    public void onUpgrade(SQLiteDatabase arg0, int arg1, int arg2) {
    }
}
```

2. Buat layout xml pada activity_main.xml



Edit dengan WPS Office

```
<?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:paddingBottom="16dp"
    android:paddingLeft="16dp"
    android:paddingRight="16dp"
    android:paddingTop="16dp"
    android:layout_width="match_parent"
    android:layout_height="match_parent"
    tools:context=".MainActivity">

    <ListView
        android:layout_width="match_parent"
        android:layout_height="wrap_content"
        android:id="@+id/listView1"
        android:layout_alignParentTop="true"
        android:layout_alignParentEnd="true"
        android:layout_alignParentRight="true"
        android:layout_above="@+id/button2" >
    </ListView>

    <Button
        android:layout_width="wrap_content"
        android:layout_height="wrap_content"
        android:id="@+id/button2"
        android:drawableLeft="@drawable/icon_add"
        android:text="Tambah Biodata Baru"
        android:layout_alignParentStart="true"
        android:layout_alignParentBottom="true"
        android:layout_alignParentLeft="true"/>

```

```
    </RelativeLayout>
```

3. Tuliskan source di bawah pada MainActivity.java



Edit dengan WPS Office

```
package com.example.minggu6sqlite2;

import androidx.appcompat.app.AlertDialog;
import androidx.appcompat.app.AppCompatActivity;

import android.content.DialogInterface;
import android.content.Intent;
import android.database.Cursor;
import android.database.sqlite.SQLiteDatabase;
import android.os.Bundle;
import android.view.Menu;
import android.view.View;
import android.widget.AdapterView;
import android.widget.ArrayAdapter;
import android.widget.Button;
import android.widget.ListView;

public class MainActivity extends AppCompatActivity {
    String[] daftar;
    ListView ListView01;
    Menu menu;
    protected Cursor cursor;
    DataHelper dbcenter;
    public static MainActivity ma;
```

```
@Override
protected void onCreate(Bundle savedInstanceState) {
    super.onCreate(savedInstanceState);
    setContentView(R.layout.activity_main);

    Button btn=(Button) findViewById(R.id.button2);

    btn.setOnClickListener(new View.OnClickListener() {
        @Override
        public void onClick(View arg0) {
            Intent inte = new Intent(getApplicationContext(), MainActivity.this, BuatBiodata.class);
            startActivity(inte);
        }
    });
    ma = this;
    dbcenter = new DataHelper(context: this);
    RefreshList();
}

public void RefreshList() {
    SQLiteDatabase db = dbcenter.getReadableDatabase();
    cursor = db.rawQuery("SELECT * FROM biodata", selectionArgs: null);
    daftar = new String[cursor.getCount()];
    cursor.moveToFirst();
    for (int cc=0; cc < cursor.getCount(); cc++) {
        cursor.moveToPosition(cc);
```



Edit dengan WPS Office

```
        daftar[cc] = cursor.getString( columnIndex: 1).toString();
    }
    ListView01 = (ListView) findViewById(R.id.listView1);
    ListView01.setAdapter(new ArrayAdapter( context: this, android.R.layout.simple_list_item_1, daftar));
    ListView01.setSelected(true);
    ListView01.setOnItemClickListener(new AdapterView.OnItemClickListener() {
        @Override
        public void onItemClick(AdapterView arg0, View arg1, int arg2, long arg3) {
            final String selection = daftar[arg2];
            final CharSequence[] dialogitem = {"Lihat Biodata", "Update Biodata", "Hapus Biodata"};
            AlertDialog.Builder builder = new AlertDialog.Builder( context: MainActivity.this);
            builder.setTitle("Pilihan");
            builder.setItems(dialogitem, new DialogInterface.OnClickListener() {
                @Override
                public void onClick(DialogInterface dialog, int item) {
                    switch (item){
                        case 0 :
                            Intent i = new Intent(getApplicationContext(), LihatBiodata.class);
                            i.putExtra( name: "nama", selection);
                            startActivity(i);
                            break;
                        case 1 :
                            Intent in = new Intent(getApplicationContext(), UpdateBiodata.class);
                            in.putExtra( name: "nama", selection);
                            startActivity(in);
                    }
                }
            });
        }
    });
}
```

```
        break;
    case 2 :
        SQLiteDatabase db = dbcenter.getReadableDatabase();
        db.execSQL("delete from biodata where nama = "+selection+"");
        RefreshList();
        break;
    }
}
builder.create().show();
}
});
((ArrayAdapter)ListView01.getAdapter()).notifyDataSetChanged();
}
```

4. Buat 3 Empty Activity baru, buat nama Layout sebagai berikut :

- activity_buat_biodata.xml



Edit dengan WPS Office

- activity_lihat_biodata.xml
- activity_update_biodata.xml

Dan Activity Name :

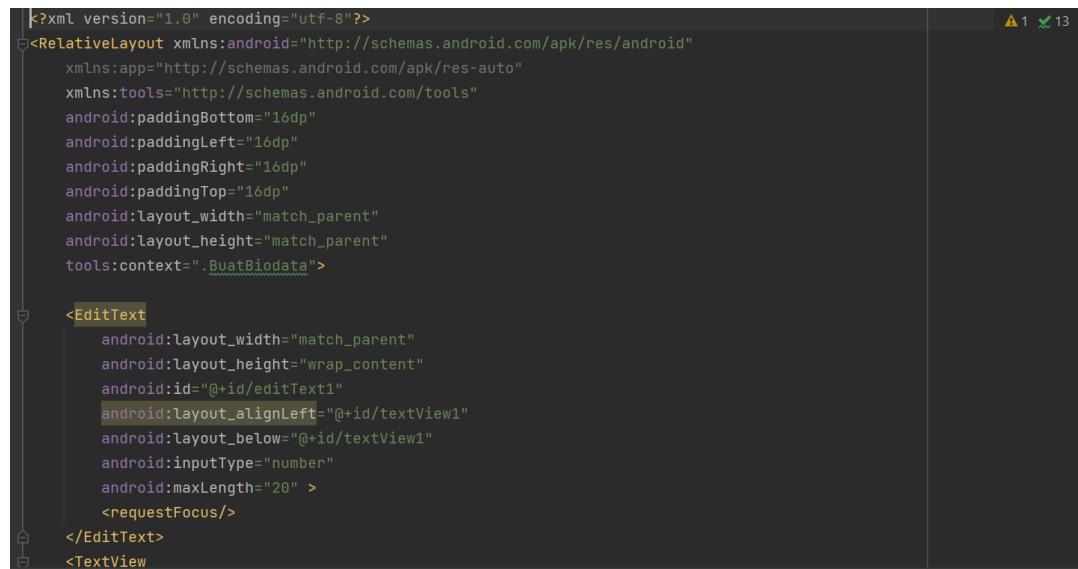
- BuatBiodata.java
- LihatBiodata.java
- UpdateBiodata.java



Edit dengan WPS Office

5. Setelah ke 3 Activity tadi di buat tuliskan code pada layout xml dengan nama masing-masing:

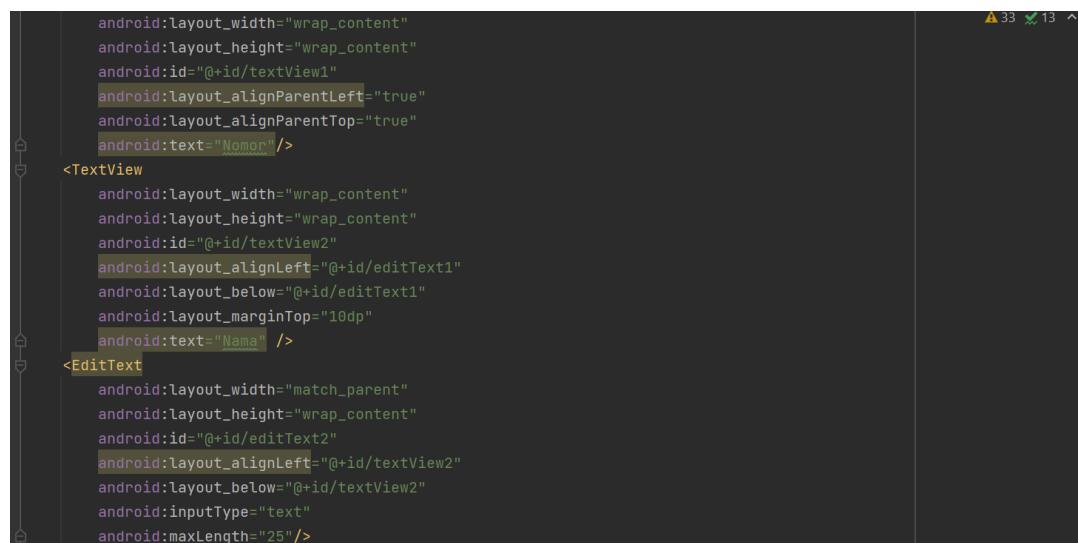
- **activity_buat biodata.xml**



```
<?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:paddingBottom="16dp"
    android:paddingLeft="16dp"
    android:paddingRight="16dp"
    android:paddingTop="16dp"
    android:layout_width="match_parent"
    android:layout_height="match_parent"
    tools:context=".BuatBiodata">

    <EditText
        android:layout_width="match_parent"
        android:layout_height="wrap_content"
        android:id="@+id/editText1"
        android:layout_alignLeft="@+id/textView1"
        android:layout_below="@+id/textView1"
        android:inputType="number"
        android:maxLength="20" >
        <requestFocus/>
    </EditText>
    <TextView
        android:layout_width="wrap_content"
        android:layout_height="wrap_content"
        android:id="@+id/textView1"
        android:layout_alignParentLeft="true"
        android:layout_alignParentTop="true"
        android:text="Nomor"/>

```



```

<?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:paddingBottom="16dp"
    android:paddingLeft="16dp"
    android:paddingRight="16dp"
    android:paddingTop="16dp"
    android:layout_width="match_parent"
    android:layout_height="match_parent"
    tools:context=".BuatBiodata">

    <TextView
        android:layout_width="wrap_content"
        android:layout_height="wrap_content"
        android:id="@+id/textView1"
        android:layout_alignParentLeft="true"
        android:layout_alignParentTop="true"
        android:text="Nomor"/>
    <TextView
        android:layout_width="wrap_content"
        android:layout_height="wrap_content"
        android:id="@+id/textView2"
        android:layout_alignLeft="@+id/editText1"
        android:layout_below="@+id/editText1"
        android:layout_marginTop="10dp"
        android:text="Nama" />
    <EditText
        android:layout_width="match_parent"
        android:layout_height="wrap_content"
        android:id="@+id/editText2"
        android:layout_alignLeft="@+id/textView2"
        android:layout_below="@+id/textView2"
        android:inputType="text"
        android:maxLength="25"/>

```



Edit dengan WPS Office

```
<TextView  
    android:layout_width="wrap_content"  
    android:layout_height="wrap_content"  
    android:id="@+id/textView3"  
    android:layout_alignLeft="@+id/editText2"  
    android:layout_below="@+id/editText2"  
    android:layout_marginTop="10dp"  
    android:text="Tanggal Lahir"/>  
<EditText  
    android:layout_width="match_parent"  
    android:layout_height="wrap_content"  
    android:id="@+id/editText3"  
    android:layout_alignLeft="@+id/textView3"  
    android:layout_below="@+id/textView3"  
    android:inputType="date"/>  
<TextView  
    android:layout_width="wrap_content"  
    android:layout_height="wrap_content"  
    android:id="@+id/textView4"  
    android:layout_alignLeft="@+id/editText3"  
    android:layout_below="@+id/editText3"  
    android:layout_marginTop="10dp"
```

```
        android:text="Jenis Kelamin"/>  
<EditText  
    android:layout_width="match_parent"  
    android:layout_height="wrap_content"  
    android:id="@+id/editText4"  
    android:layout_alignLeft="@+id/textView4"  
    android:layout_below="@+id/textView4"  
    android:inputType="text"  
    android:maxLength="10"  
    android:hint="L / P"/>  
<TextView  
    android:layout_width="wrap_content"  
    android:layout_height="wrap_content"  
    android:id="@+id/textView5"  
    android:layout_alignLeft="@+id/editText4"  
    android:layout_below="@+id/editText4"  
    android:layout_marginTop="10dp"  
    android:text="Alamat"/>  
<EditText  
    android:layout_width="match_parent"  
    android:layout_height="wrap_content"  
    android:id="@+id/editText5"
```



Edit dengan WPS Office

```
    android:layout_alignLeft="@+id/textView5"
    android:layout_below="@+id/textView5"
    android:inputType="text"
    android:maxLength="100"/>

<Button
    android:id="@+id/button1"
    android:layout_width="wrap_content"
    android:layout_height="wrap_content"
    android:layout_alignLeft="@+id/editText5"
    android:layout_alignParentBottom="true"
    android:layout_marginLeft="110dp"
    android:layout_marginBottom="258dp"
    android:drawableLeft="@drawable/icon_done"
    android:text="Simpan" />

<Button
    android:id="@+id/button2"
    android:layout_width="wrap_content"
    android:layout_height="wrap_content"
    android:layout_alignEnd="@+id/editText5"
    android:layout_alignRight="@+id/editText5"
    android:layout_alignTop="@+id/editText5"
    android:layout_marginEnd="110dp"
    android:layout_marginRight="110dp"
    android:layout_marginTop="258dp"
    android:drawableLeft="@drawable/icon_cancel"
    android:text="Batal" />
```

```
    android:layout_alignParentBottom="true"
    android:layout_marginEnd="213dp"
    android:layout_marginRight="213dp"
    android:layout_marginBottom="21dp"
    android:drawableLeft="@drawable/icon_back"
    android:text="Kembali" />

</RelativeLayout>
```

- activity_lihat_biodata.xml



Edit dengan WPS Office

```
<?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"
    android:paddingBottom="16dp"
    android:paddingLeft="16dp"
    android:paddingRight="16dp"
    android:paddingTop="16dp"
    tools:context=".LihatBiodata">
    <TextView
        android:layout_width="wrap_content"
        android:layout_height="wrap_content"
        android:id="@+id/textView1"
        android:layout_alignParentRight="true"
        android:layout_alignParentTop="true"
        android:layout_marginRight="104dp"
        android:layout_marginTop="20dp"
        android:text="TextView"/>
    <TextView
        android:layout_width="wrap_content"
        android:layout_height="wrap_content"
```

```
        android:id="@+id/textView2"
        android:layout_alignRight="@+id/textView1"
        android:layout_below="@+id/textView1"
        android:layout_marginTop="20dp"
        android:text="TextView"/>
    <TextView
        android:layout_width="wrap_content"
        android:layout_height="wrap_content"
        android:id="@+id/textView3"
        android:layout_alignRight="@+id/textView2"
        android:layout_below="@+id/textView2"
        android:layout_marginTop="20dp"
        android:text="TextView"/>
    <TextView
        android:layout_width="wrap_content"
        android:layout_height="wrap_content"
        android:id="@+id/textView4"
        android:layout_alignRight="@+id/textView3"
        android:layout_below="@+id/textView3"
        android:layout_marginTop="20dp"
        android:text="TextView"/>
    <TextView
        android:layout_width="wrap_content"
```



Edit dengan WPS Office

```
    android:layout_height="wrap_content"
    android:id="@+id/textView5"
    android:layout_alignRight="@+id/textView4"
    android:layout_below="@+id/textView4"
    android:layout_marginTop="20dp"
    android:text="TextView"/>
<TextView
    android:layout_width="wrap_content"
    android:layout_height="wrap_content"
    android:id="@+id/TextView05"
    android:layout_alignBaseline="@+id/textView5"
    android:layout_alignBottom="@+id/textView5"
    android:layout_alignLeft="@+id/TextView03"
    android:text="Alamat"/>
<TextView
    android:layout_width="wrap_content"
    android:layout_height="wrap_content"
    android:id="@+id/TextView03"
    android:layout_alignBaseline="@+id/textView4"
    android:layout_alignBottom="@+id/textView5"
    android:layout_alignLeft="@+id/TextView04"
    android:text="Jenis Kelamin"/>
<TextView
```

```
    android:layout_width="wrap_content"
    android:layout_height="wrap_content"
    android:id="@+id/TextView04"
    android:layout_alignBaseline="@+id/textView3"
    android:layout_alignBottom="@+id/textView3"
    android:layout_alignLeft="@+id/TextView02"
    android:text="Tanggal Lahir"/>
<TextView
    android:layout_width="wrap_content"
    android:layout_height="wrap_content"
    android:id="@+id/TextView02"
    android:layout_alignBaseline="@+id/textView2"
    android:layout_alignBottom="@+id/textView2"
    android:layout_alignLeft="@+id/TextView01"
    android:text="Nama"/>
<TextView
    android:layout_width="wrap_content"
    android:layout_height="wrap_content"
    android:id="@+id/TextView01"
    android:layout_above="@+id/textView2"
    android:layout_alignParentLeft="true"
    android:text="Nomor"/>
<Button
```



Edit dengan WPS Office

```
    android:layout_width="wrap_content"
    android:layout_height="wrap_content"
    android:id="@+id/button1"
    android:drawableLeft="@drawable/ikon_back"
    android:layout_alignLeft="@+id/TextView05"
    android:layout_below="@+id/TextView05"
    android:layout_marginTop="30dp"
    android:text="Kembali"/>

```

</RelativeLayout>

- **activity_update_biodata.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"
    android:paddingBottom="16dp"
    android:paddingLeft="16dp"
    android:paddingRight="16dp"
    android:paddingTop="16dp"
    tools:context=".UpdateBiodata">

    <EditText
        android:layout_width="match_parent"
        android:layout_height="wrap_content"
        android:id="@+id/editText1"
        android:layout_alignLeft="@+id/textView1"
        android:layout_below="@+id/textView1"
        android:inputType="number"
        android:maxLength="20">

        <requestFocus/>

```



Edit dengan WPS Office

```
</EditText>

<TextView
    android:layout_width="wrap_content"
    android:layout_height="wrap_content"
    android:id="@+id/textView1"
    android:layout_alignParentLeft="true"
    android:layout_alignParentTop="true"
    android:text="Nomor"/>
<TextView
    android:layout_width="wrap_content"
    android:layout_height="wrap_content"
    android:id="@+id/textView2"
    android:layout_alignLeft="@+id/editText1"
    android:layout_below="@+id/editText1"
    android:layout_marginTop="10dp"
    android:text="Nama"/>
<EditText
    android:layout_width="match_parent"
    android:layout_height="wrap_content"
    android:id="@+id/editText2"
    android:layout_alignLeft="@+id/textView2"
    android:layout_below="@+id/textView2"
```

```
        android:inputType="text"
        android:maxLength="25"/>
<TextView
    android:layout_width="wrap_content"
    android:layout_height="wrap_content"
    android:id="@+id/textView3"
    android:layout_alignLeft="@+id/editText2"
    android:layout_below="@+id/editText2"
    android:layout_marginTop="10dp"
    android:text="Tanggal Lahir"/>
<EditText
    android:layout_width="match_parent"
    android:layout_height="wrap_content"
    android:id="@+id/editText3"
    android:layout_alignLeft="@+id/textView3"
    android:layout_below="@+id/textView3"
    android:inputType="date"/>
<TextView
    android:layout_width="wrap_content"
    android:layout_height="wrap_content"
    android:id="@+id/textView4"
    android:layout_alignLeft="@+id/editText3"
```



Edit dengan WPS Office

```
    android:layout_below="@+id/editText3"
    android:layout_marginTop="10dp"
    android:text="Jenis Kelamin"/>
<EditText
    android:layout_width="match_parent"
    android:layout_height="wrap_content"
    android:id="@+id/editText4"
    android:layout_alignLeft="@+id/textView4"
    android:layout_below="@+id/textView4"
    android:inputType="text"
    android:maxLength="10"
    android:hint="L / P"/>
<TextView
    android:layout_width="wrap_content"
    android:layout_height="wrap_content"
    android:id="@+id/textView5"
    android:layout_alignLeft="@+id/editText4"
    android:layout_below="@+id/editText4"
    android:layout_marginTop="10dp"
    android:text="Alamat"/>
<EditText
    android:layout_width="match_parent"
```

```
    android:layout_height="wrap_content"
    android:id="@+id/editText5"
    android:layout_alignLeft="@+id/textView5"
    android:layout_below="@+id/textView5"
    android:inputType="text"
    android:maxLength="100"/>
<Button
    android:id="@+id/button1"
    android:layout_width="wrap_content"
    android:layout_height="wrap_content"
    android:layout_alignLeft="@+id/editText5"
    android:layout_alignParentBottom="true"
    android:layout_marginLeft="119dp"
    android:layout_marginBottom="261dp"
    android:drawableLeft="@drawable/icon_done"
    android:text="Update" />
<Button
    android:id="@+id/button2"
    android:layout_width="wrap_content"
    android:layout_height="wrap_content"
```



Edit dengan WPS Office

```
        android:layout_alignEnd="@+id/editText5"
        android:layout_alignRight="@+id/editText5"
        android:layout_alignParentBottom="true"
        android:layout_marginEnd="227dp"
        android:layout_marginRight="227dp"
        android:layout_marginBottom="2dp"
        android:drawableLeft="@drawable/icon_back"
        android:text="Kembali" />

    </RelativeLayout>
```

6. Tuliskan baris kode java class di bawah dengan nama masing-masing acivity :

- **BuatBiodata.java**

```
package com.example.minggu6sqlite2;

import androidx.appcompat.app.AppCompatActivity;

import android.database.Cursor;
import android.database.sqlite.SQLiteDatabase;
import android.os.Bundle;
import android.widget.Button;
import android.widget.EditText;
import android.widget.Toast;

public class BuatBiodata extends AppCompatActivity {
    protected Cursor cursor;
    DataHelper dbHelper;
    Button ton1, ton2;
    EditText text1, text2, text3, text4, text5;

    @Override
    protected void onCreate(Bundle savedInstanceState) {
        super.onCreate(savedInstanceState);
        setContentView(R.layout.activity_buat_biodata);
        dbHelper = new DataHelper( context: this );
        text1 = (EditText) findViewById(R.id.editText1);
        text2 = (EditText) findViewById(R.id.editText2);
        text3 = (EditText) findViewById(R.id.editText3);
```



Edit dengan WPS Office

```
text4 = (EditText) findViewById(R.id.editText4);
text5 = (EditText) findViewById(R.id.editText5);
ton1 = (Button) findViewById(R.id.button1);
ton2 = (Button) findViewById(R.id.button2);

ton1.setOnClickListener((arg0) -> {
    SQLiteDatabase db = dbHelper.getWritableDatabase();
    db.execSQL("insert into biodata(no, nama, tgl, jk, alamat) values('" +
        text1.getText().toString() + "','" +
        text2.getText().toString() + "','" +
        text3.getText().toString() + "','" +
        text4.getText().toString() + "','" +
        text5.getText().toString() + "')");
    Toast.makeText(getApplicationContext(), "Berhasil", Toast.LENGTH_SHORT).show();
    MainActivity.ma.RefreshList();
    finish();
});
ton2.setOnClickListener((arg0) -> {
    finish();
});
}
```

- LihatBiodata.java



Edit dengan WPS Office

```
package com.example.minggu6sqlite2;

import androidx.appcompat.app.AppCompatActivity;

import android.database.Cursor;
import android.database.sqlite.SQLiteDatabase;
import android.os.Bundle;
import android.widget.Button;
import android.widget.EditText;
import android.widget.TextView;

public class LihatBiodata extends AppCompatActivity {
    protected Cursor cursor;
    DataHelper dbHelper;
    Button ton2;
    TextView text1, text2, text3, text4, text5;

    @Override
    protected void onCreate(Bundle savedInstanceState) {
        super.onCreate(savedInstanceState);
        setContentView(R.layout.activity_lihat_biodata);
        dbHelper = new DataHelper( context: this );
        text1 = (TextView) findViewById(R.id.textView1);
        text2 = (TextView) findViewById(R.id.textView2);
        text3 = (TextView) findViewById(R.id.textView3);
```

```
text4 = (TextView) findViewById(R.id.textView4);
text5 = (TextView) findViewById(R.id.textView5);

SQLiteDatabase db = dbHelper.getReadableDatabase();
cursor = db.rawQuery( sql: "SELECT * FROM biodata WHERE nama = '" + getIntent().getStringExtra( name: "nama" ) + "'", selectionArgs: null );
cursor.moveToFirst();
if (cursor.getCount()>0){
    cursor.moveToPosition(0);
    text1.setText(cursor.getString( columnIndex: 0).toString());
    text2.setText(cursor.getString( columnIndex: 1).toString());
    text3.setText(cursor.getString( columnIndex: 2).toString());
    text4.setText(cursor.getString( columnIndex: 3).toString());
    text5.setText(cursor.getString( columnIndex: 4).toString());
}
ton2 = (Button) findViewById(R.id.button1);
ton2.setOnClickListener((arg0)-> {
    finish();
});
```



Edit dengan WPS Office

- UpdateBiodata.java

```
package com.example.minggu6sqlite2;

import androidx.appcompat.app.AppCompatActivity;

import android.database.Cursor;
import android.database.sqlite.SQLiteDatabase;
import android.os.Bundle;
import android.widget.Button;
import android.widget.EditText;
import android.widget.Toast;

public class UpdateBiodata extends AppCompatActivity {
    protected Cursor cursor;
    DataHelper dbHelper;
    Button ton1, ton2;
    EditText text1, text2, text3, text4, text5;

    @Override
    protected void onCreate(Bundle savedInstanceState) {
        super.onCreate(savedInstanceState);
        setContentView(R.layout.activity_update_biodata);
        setContentView(R.layout.activity_update_biodata);

        dbHelper = new DataHelper( context: this);
        text1 = (EditText) findViewById(R.id.editText1);
```



Edit dengan WPS Office

```
text2 = (EditText) findViewById(R.id.editText2);
text3 = (EditText) findViewById(R.id.editText3);
text4 = (EditText) findViewById(R.id.editText4);
text5 = (EditText) findViewById(R.id.editText5);
SQLiteDatabase db = dbHelper.getReadableDatabase();
cursor = db.rawQuery( sql "SELECT * FROM biodata WHERE nama = '" +
    getIntent().getStringExtra( name: "nama" ) + "'", selectionArgs: null );
cursor.moveToFirst();
if (cursor.getCount()>0) {
    cursor.moveToPosition(0);
    text1.setText(cursor.getString( columnIndex: 0).toString());
    text2.setText(cursor.getString( columnIndex: 1).toString());
    text3.setText(cursor.getString( columnIndex: 2).toString());
    text4.setText(cursor.getString( columnIndex: 3).toString());
    text5.setText(cursor.getString( columnIndex: 4).toString());
}
ton1 = (Button) findViewById(R.id.button1);
ton2 = (Button) findViewById(R.id.button2);

ton1.setOnClickListener((arg0) ->{
    SQLiteDatabase dbu = dbHelper.getWritableDatabase();
    dbu.execSQL("update biodata set nama='"+
        text2.getText().toString() +"', tgl='"+ +
        text3.getText().toString() +"', jk='"+ +
        text4.getText().toString() +"', alamat='"+ +

```

```
        text5.getText().toString() +"', where no='"+ +
        text1.getText().toString()+"'");
    Toast.makeText(getApplicationContext(), text: "Berhasil", Toast.LENGTH_SHORT).show();
    MainActivity.ma.RefreshList();
    finish();
});
ton2.setOnClickListener((arg0)->{
    finish();
});
}
```

7. Tambahan : edit manifest -> AndroidManifest.xml



Edit dengan WPS Office

```
<?xml version="1.0" encoding="utf-8"?>
<manifest xmlns:android="http://schemas.android.com/apk/res/android"
    xmlns:tools="http://schemas.android.com/tools">

    <application
        android:allowBackup="true"
        android:dataExtractionRules="@xml/data_extraction_rules"
        android:fullBackupContent="@xml/backup_rules"
        android:icon="@mipmap/ic_launcher"
        android:label="Acara 28 SQLite2 Yunan Aditya"
        android:supportsRtl="true"
        android:theme="@style/Theme.Minggu6SQLite2"
        tools:targetApi="31">
        <activity
            android:name=".UpdateBiodata"
            android:label="Edit Biodata"
            android:exported="false" />
        <activity
            android:name=".LihatBiodata"
            android:label="Lihat Biodata"
            android:exported="false" />
        <activity
            android:name=".BuatBiodata" />
    </application>
</manifest>
```

```
        android:label="Form Biodata Baru"
        android:exported="false" />
    <activity
        android:name=".MainActivity"
        android:exported="true">
        <intent-filter>
            <action android:name="android.intent.action.MAIN" />
            <category android:name="android.intent.category.LAUNCHER" />
        </intent-filter>
    </activity>
</application>

</manifest>
```

8. Edit res -> values -> color.xml

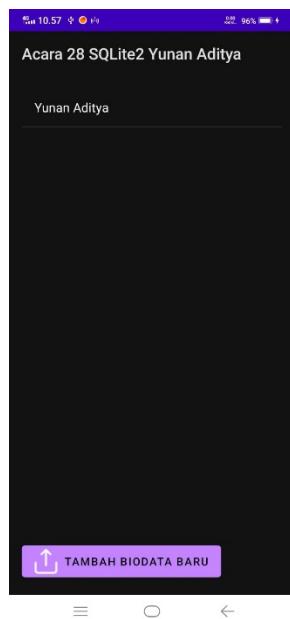
```
<?xml version="1.0" encoding="utf-8"?>
<resources>
    <color name="purple_200">#FFBB86FC</color>
    <color name="purple_500">#04175C</color>
    <color name="purple_700">#FF3700B3</color>
    <color name="teal_200">#FF03DAC5</color>
    <color name="teal_700">#FF018786</color>
    <color name="black">#FF000000</color>
    <color name="white">#FFFFFF</color>
</resources>
```



Edit dengan WPS Office

9. Build dan run project tersebut, lalu perhatikan hasilnya. Hasil run project akan menghasilkan layout seperti di halaman berikutnya:

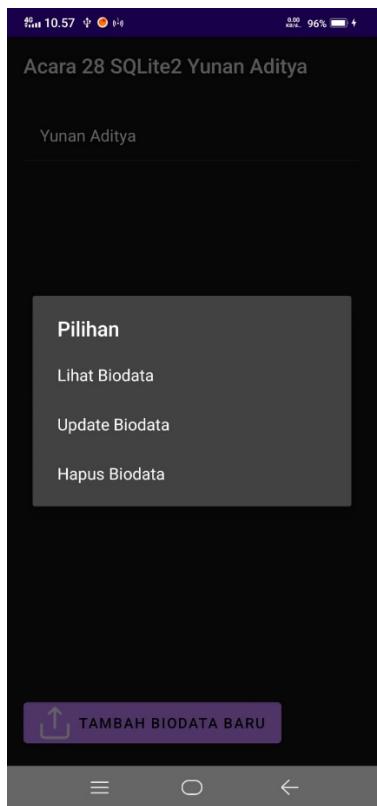
Hasil Menu Utama



Hasil untuk pilihan



Edit dengan WPS Office



Hasil buat biodata



Edit dengan WPS Office

Form Biodata Baru

Nomor
1

Nama
Yunan Aditya

Tanggal Lahir
31-10-2001

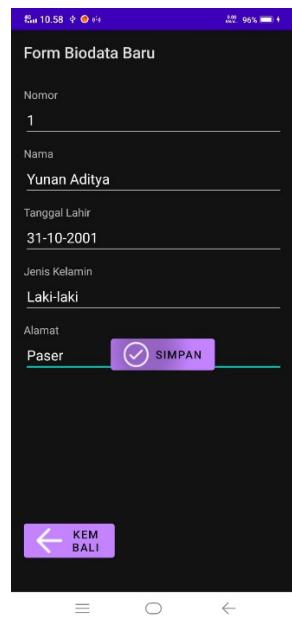
Jenis Kelamin
Laki-laki

Alamat
Paser

SIMPAN

 KEM BALI

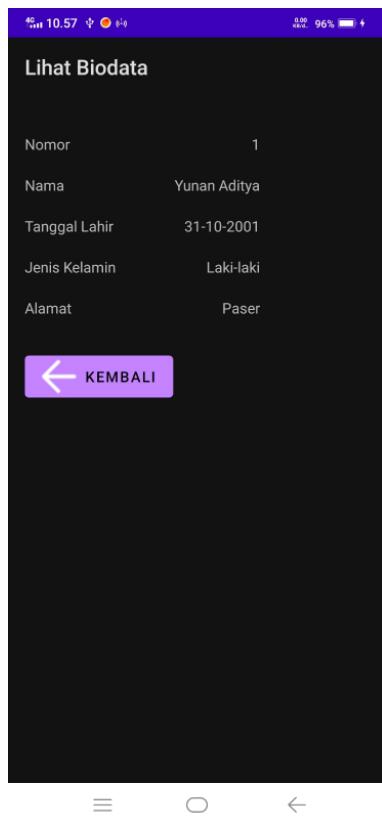
≡ ○ ←



Hasil lihat biodata



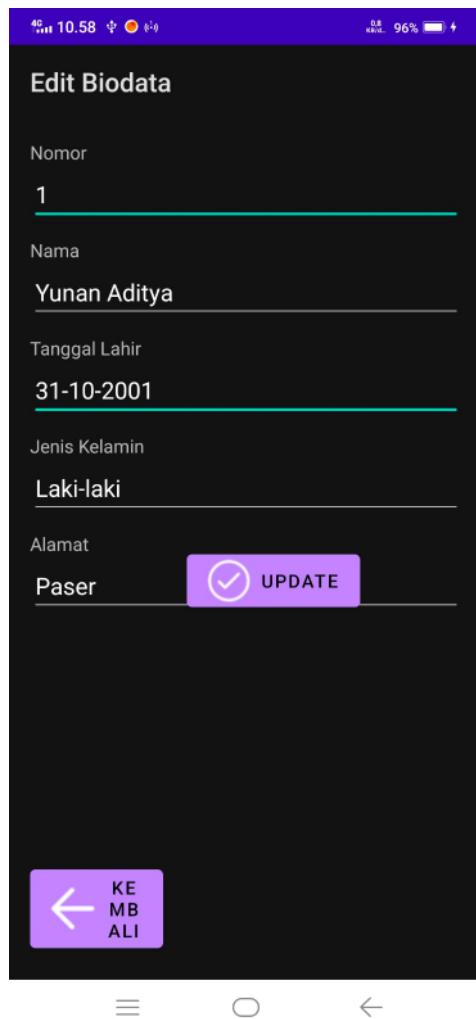
Edit dengan WPS Office



Hasil update biodata



Edit dengan WPS Office



Edit dengan WPS Office