



KEMENTERIAN KOMUNIKASI DAN INFORMATIKA  
REPUBLIK INDONESIA  
*Mempu Masyarakat Informasi Indonesia*


KEMENTERIAN KOMUNIKASI DAN INFORMATIKA  
REPUBLIK INDONESIA  
*Mempu Masyarakat Informasi Indonesia*

DIGITAL  
TALENT  
SCHOLARSHIP

vsga  
vocational  
school  
graduate  
academy

**JUNIOR MOBILE PROGRAMMER**

**Proyek Aplikasi Data Persistence Pada Mobile**



KEMENTERIAN KOMUNIKASI DAN INFORMATIKA  
REPUBLIK INDONESIA  
*Mempu Masyarakat Informasi Indonesia*

DIGITAL  
TALENT  
SCHOLARSHIP

vsga  
vocational  
school  
graduate  
academy

**PROYEK**

Buat aplikasi

1. Aplikasi catatan harian.
2. Aplikasi validasi login.

## APLIKASI CATATAN HARIAN



Gambar 1. Tampilan  
Splashscreen



Gambar 2. Tampilan Halaman  
Utama



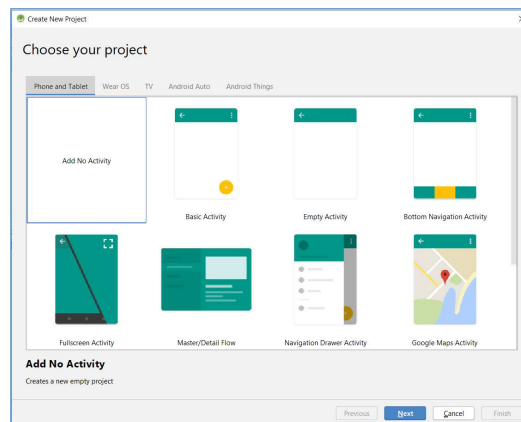
Gambar 3. Tampilan Halaman  
Tambah Catatan



Gambar 4. Tampilan Konfirmasi  
Hapus Catatan

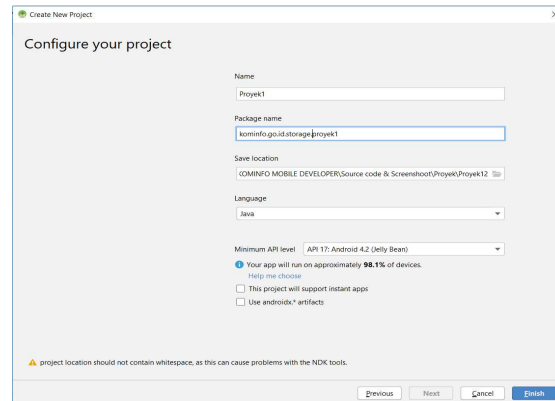
## APLIKASI CATATAN HARIAN-Membuat Proyek Baru

1. Buatlah sebuah proyek baru pada android studio, dan berikan nama pada proyek yang akan anda buat (sebagai contoh Proyek1).



## APLIKASI CATATAN HARIAN-Membuat Proyek Baru

Tuliskan nama proyek dan package

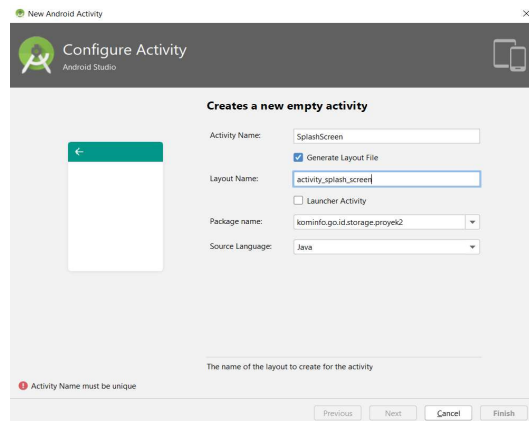


## APLIKASI CATATAN HARIAN- Membuat Halaman Splashscreen

2. Buatlah sebuah *Activity*, beri nama kelas **splashscreen.java** beserta file layout dengan nama **activity\_splash\_screen.xml**

## APLIKASI CATATAN HARIAN- Membuat Halaman Splashscreen

Tambahkan Activity SplashScreen



## APLIKASI CATATAN HARIAN- Membuat Halaman Splashscreen

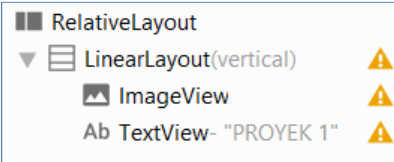
3. Desainlah sebuah tampilan pada `activity_splash_screen`



Desain Tampilan SplashScreen

## APLIKASI CATATAN HARIAN- Membuat Halaman Splashscreen

Struktur Layout Komponennya



## APLIKASI CATATAN HARIAN- Membuat Halaman Splashscreen

4. Sesuaikan kode xml pada  
**activity\_splash\_s  
creen.xml**

```

<?xml version="1.0" encoding="utf-8"?>
<RelativeLayout
    xmlns:android="http://schemas.android.com/apk/res/android"
    xmlns:tools="http://schemas.android.com/tools"
    android:layout_width="match_parent"
    android:layout_height="match_parent"
    tools:context=".SplashScreen">

    <LinearLayout
        android:layout_width="match_parent"
        android:layout_height="wrap_content"
        android:layout_centerInParent="true"
        android:orientation="vertical">

        <ImageView
            android:layout_width="match_parent"
            android:layout_height="wrap_content"
            android:adjustViewBounds="true"
            android:fitsSystemWindows="true"
            android:src="@drawable/logo" />

        <TextView
            android:layout_width="wrap_content"
            android:layout_height="wrap_content"
            android:layout_gravity="center_horizontal"
            android:text="PROYEK 1"
            android:textColor="#000"
            android:textSize="30sp" />

    </LinearLayout>

</RelativeLayout>
  
```

## APLIKASI CATATAN HARIAN- Membuat Halaman Splashscreen

5. Pada kelas Java **SplashScreen.java**,  
tambahkan kode

```
package kominfo.go.id.storage.proyek1;

import android.content.Intent;
import android.os.Handler;
import android.support.v7.app.AppCompatActivity;
import android.os.Bundle;

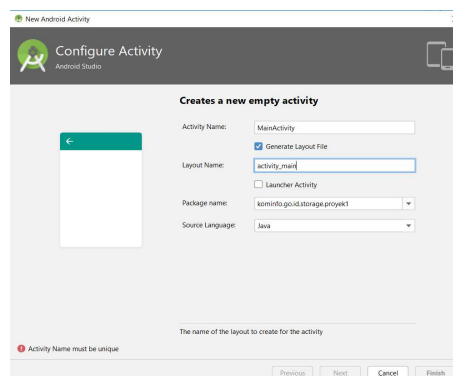
public class SplashScreen extends AppCompatActivity {

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

        new Handler().postDelayed(new Runnable() {
            @Override
            public void run() {
                Intent intent = new Intent(SplashScreen.this,
                MainActivity.class);
                startActivity(intent);
                finish();
            }
        }, 3000);
    }
}
```

## APLIKASI CATATAN HARIAN- Membuat Halaman Main (Utama)

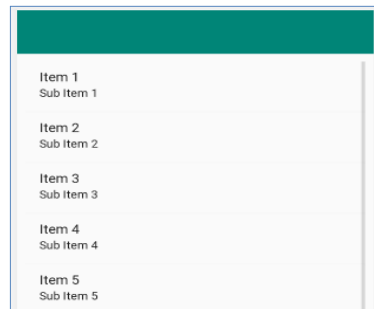
6. Buatlah sebuah *Activity*, beri nama kelas **MainActivity.java** beserta file layout dengan nama **activity\_main.xml**



Tambahkan MainActivity dan Layout activity\_main

## APLIKASI CATATAN HARIAN- Membuat Halaman Main (Utama)

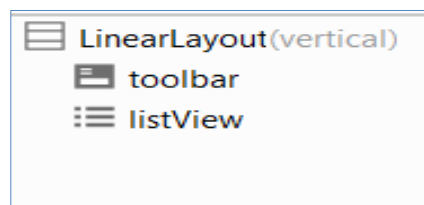
7. Desainlah sebuah tampilan View pada activity\_main sebagaimana berikut :



Desain Tampilan pada activity\_main

## APLIKASI CATATAN HARIAN- Membuat Halaman Main (Utama)

Struktur Layout pada activity\_main



## APLIKASI CATATAN HARIAN- Membuat Halaman Main (Utama)

### 8. Sesuaikan kode xml pada activity\_main.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"
    tools:context=".MainActivity">

    <android.support.v7.widget.Toolbar
        android:id="@+id/toolbar"
        android:layout_width="match_parent"
        android:layout_height="wrap_content"
        android:background="?attr/colorPrimary"
        android:minHeight="?attr/actionBarSize"
        android:theme="?attr/actionBarTheme" />

    <ListView
        android:id="@+id/listView"
        android:layout_width="match_parent"
        android:layout_height="match_parent"
        android:padding="10dp"/>

</LinearLayout>
```

## APLIKASI CATATAN HARIAN- Membuat Halaman Main (Utama)

### 9. Pada kelas Java MainActivity.java , tambahkan kode

```
package kominfa.go.id.storage.proyek1;

import android.Manifest;
import android.content.DialogInterface;
import android.content.Intent;
import android.content.pm.PackageManager;
import android.os.Build;
import android.os.Environment;
import android.support.annotation.NonNull;
import android.support.v4.app.ActivityCompat;
import android.support.v7.app.AlertDialog;
import android.support.v7.app.AppCompatActivity;
import android.os.Bundle;
import android.support.v7.widget.Toolbar;
import android.util.Log;
import android.view.Menu;
import android.view.MenuItem;
import android.view.View;
import android.widget.AdapterView;
import android.widget.AdapterView.OnItemClickListener;
import android.widget.ListView;
import android.widget.SimpleAdapter;
import android.widget.Toast;

import java.io.File;
import java.text.SimpleDateFormat;
import java.util.ArrayList;
import java.util.Date;
import java.util.HashMap;
import java.util.Map;

public class MainActivity extends AppCompatActivity {
```

```
public class MainActivity extends AppCompatActivity {

    public static final int REQUEST_CODE_STORAGE = 100;
    ListView listView;

    @Override
    protected void onCreate(Bundle savedInstanceState) {
        super.onCreate(savedInstanceState);
        setContentView(R.layout.activity_main);
        Toolbar toolbar = findViewById(R.id.toolbar);
        setSupportActionBar(toolbar);
        getSupportActionBar().setTitle("Aplikasi Catatan Proyek 1");
        listView = findViewById(R.id.listView);
        listView.setOnItemClickListener(new
            AdapterView.OnItemClickListener() {
                @Override
                public void onItemClick(AdapterView<?> parent, View view,
                    int position, long id) {
                    Intent intent = new Intent(MainActivity.this,
                        InsertAndViewActivity.class);
                    Map<String, Object> data = (Map<String, Object>)
                        parent.getAdapter().getItem(position);
                    intent.putExtra("Filename",
                        data.get("name").toString());
                }
            });
    }
}
```



## APLIKASI CATATAN HARIAN- Membuat Halaman Main (Utama)

9. Pada kelas Java **MainActivity.java**, tambahkan kode

```

        Toast.makeText(MainActivity.this, "You clicked " +
            data.get("name"), Toast.LENGTH_SHORT).show();

        startActivity(intent);
    });

    listView.setOnItemClickListener(new
        AdapterView.OnItemClickListener() {
            @Override
            public boolean onItemClick(AdapterView<?> parent, View
                view, int position, long id) {
                Map<String, Object> data = (Map<String, Object>)
                    parent.getAdapter().getItem(position);
                tampilkanDialogKonfirmasiHapusCatatan(data.get("name").toString());
                return true;
            }
        });

    @Override
    protected void onResume() {
        super.onResume();
        if (Build.VERSION.SDK_INT >= 23) {
            if (periksaIzinPenyimpanan()) {
                mengambilListFilePadaFolder();
            } else {
                mengambilListFilePadaFolder();
            }
        }
    }

```

```

    public boolean periksaIzinPenyimpanan() {
        if (Build.VERSION.SDK_INT >= 23) {
            if
                (checkSelfPermission(android.Manifest.permission.WRITE_EXTERNAL_STORAGE)
                    == PackageManager.PERMISSION_GRANTED) {
                return true;
            } else {
                ActivityCompat.requestPermissions(this, new
                    String[]{Manifest.permission.WRITE_EXTERNAL_STORAGE},
                    REQUEST_CODE_STORAGE);
                return false;
            }
        } else {
            return true;
        }
    }

    @Override
    public void onRequestPermissionsResult(int requestCode, @NonNull
        String[] permissions, @NonNull int[] grantResults) {
        super.onRequestPermissionsResult(requestCode, permissions,

```

## APLIKASI CATATAN HARIAN- Membuat Halaman Main (Utama)

9. Pada kelas Java **MainActivity.java**, tambahkan kode berikut ini :

```

grantResults);
        switch (requestCode) {
            case REQUEST_CODE_STORAGE:
                if (grantResults[0] ==
                    PackageManager.PERMISSION_GRANTED) {
                    mengambilListFilePadaFolder();
                }
                break;
        }

        void mengambilListFilePadaFolder() {
            String path =
                Environment.getExternalStorageDirectory().toString() +
                "/kominfe-proyash1";
            File directory = new File(path);

            if (directory.exists()) {
                File[] files = directory.listFiles();
                String[] filenames = new String[files.length];
                String[] dateCreated = new String[files.length];
                SimpleDateFormat simpleDateFormat = new
                    SimpleDateFormat("dd MMM yyyy HH:mm:ss");
                ArrayList<Map<String, Object>> itemDataList = new
                    ArrayList<Map<String, Object>>();
            }
        }

```

```

        for (int i = 0; i < files.length; i++) {
            filenames[i] = files[i].getName();
            Date lastModDate = new Date(files[i].lastModified());
            dateCreated[i] = simpleDateFormat.format(lastModDate);
            Map<String, Object> listItemMap = new HashMap<>();
            listItemMap.put("name", filenames[i]);
            listItemMap.put("date", dateCreated[i]);
            itemDataList.add(listItemMap);
        }

        SimpleAdapter simpleAdapter = new SimpleAdapter(this,
            itemDataList, android.R.layout.simple_list_item_2,
            new String[]{"name", "date"}, new
            int[]{android.R.id.text1, android.R.id.text2});
        listView.setAdapter(simpleAdapter);
        simpleAdapter.notifyDataSetChanged();

        @Override
        public boolean onCreateOptionsMenu(Menu menu) {
            getMenuInflater().inflate(R.menu.menu, menu);
            return true;
        }

        @Override
        public boolean onOptionsItemSelected(Menuitem item) {
            switch (item.getItemId()) {
                case R.id.action_tambah:
                    Intent intent = new Intent(this,

```

## APLIKASI CATATAN HARIAN- Membuat Halaman Main (Utama)

9. Pada kelas Java **MainActivity.java**, tambahkan kode berikut:

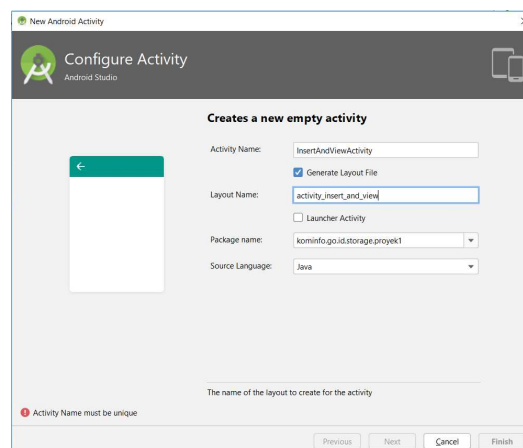
```
InsertAndViewActivity class {
    startActivity(intent);
    break;
}
return super.onOptionsItemSelected(item);

void tampilkanDialogKonfirmasiHapusCatatan(final String filename) {
    new AlertDialog.Builder(this)
        .setTitle("Hapus Catatan ini?")
        .setMessage("Apakah Anda yakin ingin menghapus Catatan: " + filename + "?")
        .setIcon(android.R.drawable.ic_dialog_alert)
        .setPositiveButton(android.R.string.yes, new DialogInterface.OnClickListener() {
            public void onClick(DialogInterface dialog, int whichButton) {
                hapusFile(filename);
            }
        })
        .setNegativeButton(android.R.string.no, null).show();
}

void hapusFile(String filename) {
    String path =
        Environment.getExternalStorageDirectory().toString() +
        "/kominfo.proyek1/";
    File file = new File(path, filename);
    if (file.exists()) {
        file.delete();
    }
    mengambillistFilePadaFolder();
}
}
```

## APLIKASI CATATAN HARIAN- Membuat Halaman Tambahan Catatan

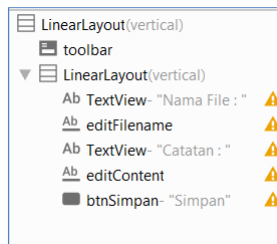
1. Tambahkan *Activity* baru, berikan nama *Activity* dengan **InsertAndViewActivity**, serta nama layout **activity\_insert\_and\_view**.



. Tambahkan InsertAndViewActivity

## APLIKASI CATATAN HARIAN- Membuat Halaman Tambahan Catatan

2. Buatlah sebuah desain layout, dengan tampilan sebagaimana berikut .



Struktur Layout InsertAndViewActivity

Desain Tampilan InsertAndViewActivity

## APLIKASI CATATAN HARIAN- Membuat Halaman Tambahan Catatan

3. Sesuaikan kode xml pada layout **activity\_insert\_and\_view** sebagaimana kode berikut :

```
<?xml version="1.0" encoding="utf-8"?>
<LinearLayout
    xmlns:android="http://schemas.android.com/apk/res/android"
    xmlns:tools="http://schemas.android.com/tools"
    android:layout_width="match_parent"
    android:layout_height="match_parent"
    android:orientation="vertical"
    tools:context=".InsertAndViewActivity">

    <android.support.v7.widget.Toolbar
        android:id="@+id/toolbar"
        android:layout_width="match_parent"
        android:layout_height="wrap_content"
        android:background="?attr/colorPrimary"
        android:marginHeight="?attr/actionBarHeight"
        android:theme="?attr/actionBarTheme" />

    <LinearLayout
        android:layout_width="match_parent"
        android:layout_height="match_parent"
        android:orientation="vertical"
        android:padding="20dp">
        <TextView
            android:layout_width="wrap_content"
            android:layout_height="wrap_content"
            android:layout_marginBottom="5dp"
            android:text="Nama File : "
            android:layout_marginTop="20dp"
            android:textColor="#000"
            android:textSize="12sp" />

        <EditText
            android:id="@+id/editFilename"
            android:layout_width="match_parent"
            android:layout_height="40dp"
            android:layout_marginTop="10dp"
            android:padding="5dp"
            android:singleLine="true"
            android:textSize="14sp" />
    </LinearLayout>
</LinearLayout>
```

## APLIKASI CATATAN HARIAN- Membuat Halaman Tambahan Catatan

3. Sesuaikan kode *xml* pada layout **activity\_insert\_and\_view** sebagaimana kode berikut :

```
<TextView
    android:layout_width="wrap_content"
    android:layout_height="wrap_content"
    android:layout_marginTop="10dp"
    android:layout_marginBottom="5dp"
    android:text="Catatan : "
    android:textColor="#000"
    android:textSize="12sp" />

<EditText
    android:id="@+id/editContent"
    android:layout_width="match_parent"
    android:layout_height="match_parent"
    android:layout_marginTop="10dp"
    android:layout_weight="1"
    android:gravity="top|left"
    android:background="#E0E0E0"
    android:singleLine="false"
    android:padding="5dp"
    android:textColor="#000"
    android:textSize="14sp" />

<Button
    android:id="@+id/btnSimpan"
    android:layout_width="match_parent"
    android:layout_height="40dp"
    android:layout_marginTop="40dp"
    android:background="@color/colorPrimary"
    android:text="Simpan"
    android:textAllCaps="false"
    android:textColor="#FFF"
    android:textSize="14sp"
    android:textStyle="bold" />
</LinearLayout>
```

## APLIKASI CATATAN HARIAN- Membuat Halaman Tambahan Catatan

4. Pada kelas java **InsertAndViewActivity**, tambahkan kode berikut ini :

```
package kominfo.go.id.storage.proyek1;

import android.Manifest;
import android.content.DialogInterface;
import android.content.Intent;
import android.content.pm.PackageManager;
import android.os.Build;
import android.os.Environment;
import android.support.annotation.NonNull;
import android.support.v4.app.ActivityCompat;
import android.support.v7.app.AlertDialog;
import android.support.v7.app.AppCompatActivity;
import android.os.Bundle;
import android.support.v7.widget.Toolbar;
import android.view.MenuItem;
import android.view.View;
import android.widget.Button;
import android.widget.EditText;

import java.io.BufferedReader;
import java.io.File;
import java.io.FileOutputStream;
import java.io.FileReader;
import java.io.IOException;
import java.io.OutputStreamWriter;

public class InsertAndViewActivity extends AppCompatActivity implements
View.OnClickListener {
    public static final int REQUEST_CODE_STORAGE = 100;
    int eventID = 0;
    EditText edtFileName, edtContent;
    Button btnSimpan;
    boolean isEditable = false;
    String fileName = "";
    String tempCatatan = "";

    @Override
    protected void onCreate(Bundle savedInstanceState) {
        super.onCreate(savedInstanceState);
        setContentView(R.layout.activity_insert_and_view);
        Toolbar toolbar = findViewById(R.id.toolbar);
        setSupportActionBar(toolbar);

        getSupportActionBar().setDisplayHomeAsUpEnabled(true);
        getSupportActionBar().setDisplayShowHomeEnabled(true);

        edtFileName = findViewById(R.id.edtFilename);
        edtContent = findViewById(R.id.edtContent);
        btnSimpan = findViewById(R.id.btnSimpan);

        btnSimpan.setOnClickListener(this);

        Bundle extras = getIntent().getExtras();

        if (extras != null) {
```

## APLIKASI CATATAN HARIAN- Membuat Halaman Tambahan Catatan

4. Pada kelas java `InsertAndViewActivity`, tambahkan kode berikut ini :

```

        fileName = extras.getString("filename");
        edtFileName.setText(fileName);
        getSupportActionBar().setTitle("Ubah Catatan");
    } else {
        getSupportActionBar().setTitle("Tambah Catatan");
    }
    eventID = 1;
    if (Build.VERSION.SDK_INT >= 23) {
        if (periksaIzinPenyimpanan()) {
            bacaFile();
        }
    } else {
        bacaFile();
    }
}

@Override
public void onClick(View v) {
    switch (v.getId()) {
        case R.id.btnSimpan:
            eventID = 2;
            if (!tempCatatan.equals(edtContent.getText().toString())) {
                if (Build.VERSION.SDK_INT >= 23) {
                    if (periksaIzinPenyimpanan()) {
                        tampilkanDialogKonfirmasiPenyimpanan();
                    }
                } else {
                    tampilkanDialogKonfirmasiPenyimpanan();
                }
            }
            break;
    }
}

```

```

    public boolean periksaIzinPenyimpanan() {
        if (Build.VERSION.SDK_INT >= 23) {
            if (checkSelfPermission(android.Manifest.permission.WRITE_EXTERNAL_STORAGE)
                == PackageManager.PERMISSION_GRANTED) {
                return true;
            } else {
                ActivityCompat.requestPermissions(this, new
                    String[]{Manifest.permission.WRITE_EXTERNAL_STORAGE},
                    REQUEST_CODE_STORAGE);
                return false;
            }
        } else {
            return true;
        }
    }

    @Override

```

## APLIKASI CATATAN HARIAN- Membuat Halaman Tambahan Catatan

4. Pada kelas java `InsertAndViewActivity`, tambahkan kode berikut ini :

```

    public void onRequestPermissionsResult(int requestCode, @NonNull
        String[] permissions, @NonNull int[] grantResults) {
        super.onRequestPermissionsResult(requestCode, permissions,
            grantResults);
        switch (requestCode) {
            case REQUEST_CODE_STORAGE:
                if (grantResults[0] ==
                    PackageManager.PERMISSION_GRANTED) {
                    if (eventID == 1) {
                        bacaFile();
                    }
                    else {
                        tampilkanDialogKonfirmasiPenyimpanan();
                    }
                }
                break;
        }
    }

    void bacaFile() {
        String path =
            Environment.getExternalStorageDirectory().toString() +
            "/kominfo.proyek1";
        File file = new File(path, edtFileName.getText().toString());
        if (file.exists()) {
            StringBuilder text = new StringBuilder();

            try {
                BufferedReader br = new BufferedReader(new
                    FileReader(file));

                String line = br.readLine();

```

```

                while (line != null) {
                    text.append(line);
                    line = br.readLine();
                }
                br.close();
            } catch (IOException e) {
                System.out.println("Error " + e.getMessage());
            }
            tempCatatan = text.toString();
            edtContent.setText(text.toString());
        }

        void buatDanUbah() {
            String state = Environment.getExternalStorageState();
            if (!Environment.MEDIA_MOUNTED.equals(state)) {
                return;
            }
            String path =
                Environment.getExternalStorageDirectory().toString() +
                "/kominfo.proyek1";
            File parent = new File(path);
            if (parent.exists()) {
                File file = new File(path,

```

## APLIKASI CATATAN HARIAN- Membuat Halaman Tambahan Catatan

4. Pada kelas java `InsertAndViewActivity`, tambahkan kode berikut ini :

```
edtFileName.getText().toString();
FileOutputStream outputStream = null;
try {
    file.createNewFile();
    outputStream = new FileOutputStream(file);
    OutputStreamWriter streamWriter = new
    OutputStreamWriter(outputStream);
    streamWriter.append(edtContent.getText());
    streamWriter.flush();
    streamWriter.close();
    outputStream.flush();
    outputStream.close();
} catch (Exception e) {
    e.printStackTrace();
}
} else {
    parent.mkdir();
    File file = new File(path,
    edtFileName.getText().toString());
    FileOutputStream outputStream = null;
    try {
        file.createNewFile();
        outputStream = new FileOutputStream(file, false);
        outputStream.write(edtContent.getText().getBytes());
        outputStream.flush();
        outputStream.close();
    } catch (Exception e) {
        e.printStackTrace();
    }
}
```

```
onBackPressed();
}

void tampilkanDialogKonfirmasiPenyimpanan() {
    new AlertDialog.Builder(this)
        .setTitle("Simpan Catatan")
        .setMessage("Apakah Anda yakin ingin menyimpan Catatan
        ini?")
        .setIcon(android.R.drawable.ic_dialog_alert)
        .setPositiveButton(android.R.string.yes, new
        DialogInterface.OnClickListener() {
            public void onClick(DialogInterface dialog, int
            whichButton) {
                buatDanUbah();
            }
        })
        .setNegativeButton(android.R.string.no, null).show();
}

@Override
public void onBackPressed() {
    if (!tempCatatan.equals(edtContent.getText().toString())) {
        tampilkanDialogKonfirmasiPenyimpanan();
    }
}
```

## APLIKASI CATATAN HARIAN- Membuat Halaman Tambahan Catatan

4. Pada kelas java `InsertAndViewActivity`, tambahkan kode berikut ini :

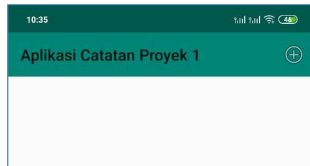
```
}
super.onBackPressed();
}

@Override
public boolean onOptionsItemSelected(MenuItem item) {
    if (item.getItemId() == android.R.id.home) {
        onBackPressed();
    }
    return super.onOptionsItemSelected(item);
}
}
```

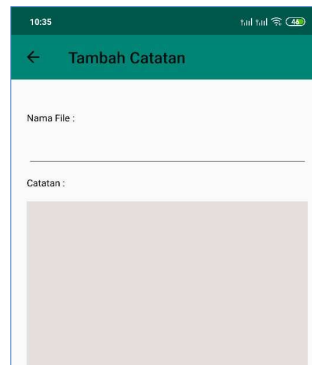
## APLIKASI CATATAN HARIAN- Membuat Halaman Tambahan Catatan

1. Jalankan aplikasi tersebut, lalu ujilah fungsionalitasnya baik untuk fungsi tambah, ubah, hapus, dan baca data.

Tampilan Awal Aplikasi Catatan Harian

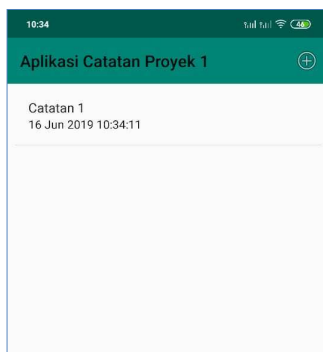


Tampilan Form Tambah Catatan

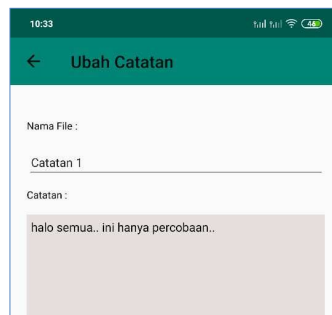


## APLIKASI CATATAN HARIAN- Membuat Halaman Tambahan Catatan

2. Jalankan aplikasi tersebut, lalu ujilah fungsionalitasnya baik untuk fungsi tambah, ubah, hapus, dan baca data.



. Tampilan Saat Catatan telah disimpan



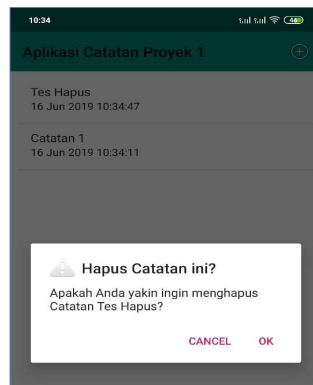
Tampilan Form Ubah Catatan



## APLIKASI CATATAN HARIAN- Membuat Halaman Tambahan Catatan

3. Jalankan aplikasi tersebut, lalu ujilah fungsionalitasnya baik untuk fungsi tambah, ubah, hapus, dan baca data.

Tampilan saat Hapus Catatan (ada konfirmasi hapus)



## APLIKASI VALIDASI LOGIN

- penyimpanan file (data persistence) menggunakan *internal storage*.
- perhatikan beberapa tampilan berikut ini :



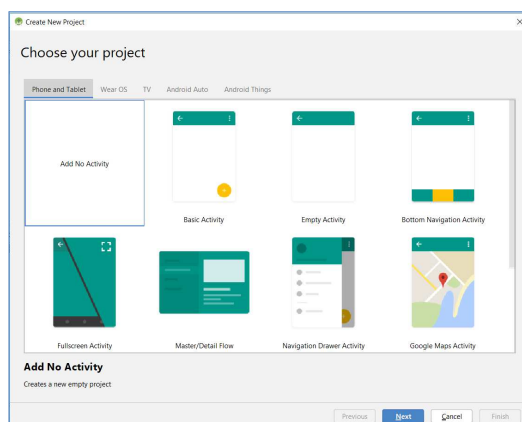


## APLIKASI VALIDASI LOGIN

- melakukan pengecekan terhadap data user yang tersimpan pada file teks.
- Pertama kali aplikasi dijalankan akan muncul *splahscreen*,
- apabila user belum teregistrasi, maka dapat melakukan registrasi pada halaman registrasi,
- apabila sudah memiliki akun dapat login menggunakan akun tersebut pada halaman login.
- Setelah berhasil login, aplikasi akan masuk ke halaman utama yang memunculkan data user.
- Tersedia juga tombol logout untuk keluar dari aplikasi.

## APLIKASI VALIDASI LOGIN

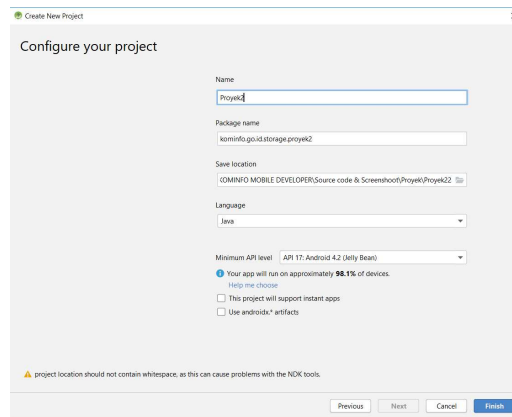
1. Buatlah sebuah proyek baru pada android studio, dan berikan nama pada proyek yang akan anda buat (sebagai contoh Proyek2).



Tambahkan Proyek Baru (Add No Activity)

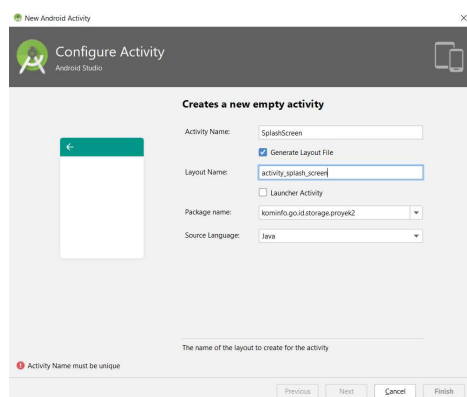
## APLIKASI VALIDASI LOGIN

Tuliskan nama proyek dan package



## APLIKASI VALIDASI LOGIN - Membuat Halaman Splashscreen

2. Buatlah sebuah *Activity*, beri nama kelas **SplashScreen.java** beserta file layout dengan nama **activity\_splash\_screen.xml**



Tambahkan Activity SplashScreen

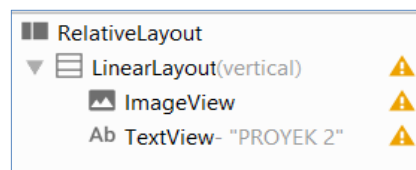
## APLIKASI VALIDASI LOGIN - Membuat Halaman Splashscreen

3. Desainlah sebuah tampilan pada **activity\_splash\_screen** sebagaimana berikut ini :



Desain Tampilan SplashScreen

## APLIKASI VALIDASI LOGIN - Membuat Halaman Splashscreen



Struktur Layout Komponennya

## APLIKASI VALIDASI LOGIN - Membuat Halaman Splashscreen

Sesuaikan kode xml pada **activity\_splash\_screen.xml** sebagaimana berikut :

```
<?xml version="1.0" encoding="utf-8"?>
<RelativeLayout
    xmlns:android="http://schemas.android.com/apk/res/android"
    xmlns:tools="http://schemas.android.com/tools"
    android:layout_width="match_parent"
    android:layout_height="match_parent"
    tools:context=".SplashScreen">

    <LinearLayout
        android:layout_width="match_parent"
        android:layout_height="wrap_content"
        android:layout_centerInParent="true"
        android:orientation="vertical">

        <ImageView
            android:layout_width="match_parent"
            android:layout_height="wrap_content"
            android:adjustViewBounds="true"
            android:fitsSystemWindows="true"
            android:src="@drawable/logo" />

        <TextView
            android:layout_width="wrap_content"
            android:layout_height="wrap_content"
            android:layout_gravity="center_horizontal"
            android:text="PROYEK 2"
            android:textColor="#000"
            android:textSize="30sp" />

    </LinearLayout>
</RelativeLayout>
```

## APLIKASI VALIDASI LOGIN - Membuat Halaman Splashscreen

5. Pada kelas Java **SplashScreen.java**, tambahkan kode berikut ini :

```
package kominfo.go.id.storage.proyek2;

import android.content.Intent;
import android.os.Handler;
import android.support.v7.app.AppCompatActivity;
import android.os.Bundle;

import java.io.BufferedReader;
import java.io.File;
import java.io.FileReader;
import java.io.IOException;

public class SplashScreen extends AppCompatActivity {

    public static final String FILENAME = "login";

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

        new Handler().postDelayed(new Runnable() {
            @Override
            public void run() {
```

## APLIKASI VALIDASI LOGIN - Membuat Halaman Splashscreen

5. Pada kelas Java **SplashScreen.java**, tambahkan kode berikut ini :

```

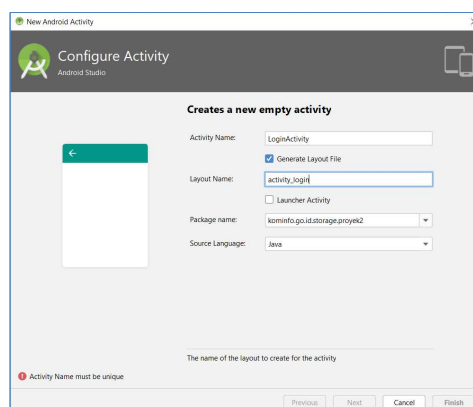
        if (isLogin()) {
            Intent intent = new Intent(SplashScreen.this,
MainActivity.class);
            startActivity(intent);
        } else {
            Intent intent = new Intent(SplashScreen.this,
LoginActivity.class);
            startActivity(intent);
        }
        finish();
    }
    }, 3000);
}

boolean isLogin() {
    File sdcard = getFilesDir();
    File file = new File(sdcard, FILENAME);
    if (file.exists()) {
        return true;
    } else {
        return false;
    }
}
}

```

## APLIKASI VALIDASI LOGIN - Membuat Halaman Login

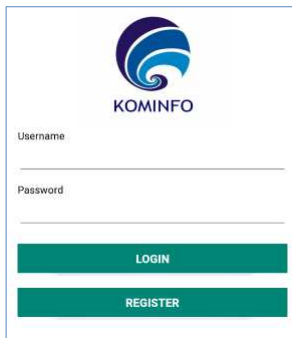
1. Buatlah sebuah *Activity*, beri nama kelas **LoginActivity.java** beserta file layout dengan nama **activity\_login.xml**.



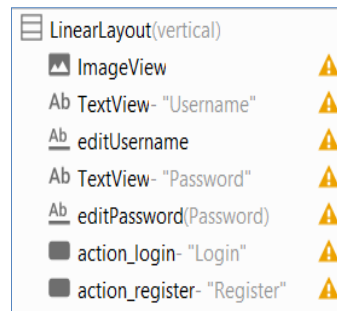
Tambahkan LoginActivity dan Layout activity\_login

## APLIKASI VALIDASI LOGIN - Membuat Halaman Login

2. Desainlah sebuah tampilan pada **activity\_login** sebagaimana berikut :



Desain Tampilan pada activity\_login



Struktur Layout pada activity\_main

## APLIKASI VALIDASI LOGIN - Membuat Halaman Login

3. Sesuaikan kode **xml** pada **activity\_login.xml** sebagaimana berikut :

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

    <ImageView
        android:layout_width="200dp"
        android:layout_height="wrap_content"
        android:layout_gravity="center_horizontal"
        android:layout_marginTop="40dp"
        android:adjustViewBounds="true"
        android:fitsSystemWindows="true"
        android:src="@drawable/logo" />

    <TextView
        android:layout_width="wrap_content"
        android:layout_height="wrap_content"
        android:text="Username"
        android:textColor="#000"
        android:textSize="14sp" />

    <EditText
        android:id="@+id/editUsername"
        android:layout_width="match_parent"
        android:layout_height="40dp"
        android:layout_marginTop="5dp" />
```

## APLIKASI VALIDASI LOGIN - Membuat Halaman Login

```

android:digits="ABCDEFGHIJKLMNOPQRSTUVWXYZabcdefghijklmnopqrstuvwxyz123
4567890"
    android:inputType="textFilter"
    android:textColor="#000"
    android:textSize="14sp" />

<TextView
    android:layout_width="wrap_content"
    android:layout_height="wrap_content"
    android:layout_marginTop="10dp"
    android:text="Password"
    android:textColor="#000"
    android:textSize="14sp" />

<EditText
    android:id="@+id/editPassword"
    android:layout_width="match_parent"
    android:layout_height="40dp"
    android:layout_marginTop="5dp"
    android:inputType="textPassword"
    android:textColor="#000"
    android:textSize="14sp" />

```

## APLIKASI VALIDASI LOGIN - Membuat Halaman Login

```

<Button
    android:id="@+id/action_login"
    android:layout_width="match_parent"
    android:layout_height="40dp"
    android:layout_marginTop="20dp"
    android:background="@color/colorPrimary"
    android:text="Login"
    android:textColor="#FFF"
    android:textSize="16sp"
    android:textStyle="bold"
/>

<Button
    android:id="@+id/action_register"
    android:layout_width="match_parent"
    android:layout_height="40dp"
    android:layout_marginTop="20dp"
    android:background="@color/colorPrimary"
    android:text="Register"
    android:textColor="#FFF"
    android:textSize="16sp"
    android:textStyle="bold"
/>
</LinearLayout>

```

## APLIKASI VALIDASI LOGIN - Membuat Halaman Login

4. Pada kelas Java **LoginActivity.java**, tambahkan kode berikut ini :

```
package kominfo.go.id.storage.proyek2;

import android.content.Intent;
import android.support.v7.app.AppCompatActivity;
import android.os.Bundle;
import android.view.View;
import android.widget.Button;
import android.widget.EditText;
import android.widget.Toast;

import java.io.BufferedReader;
import java.io.File;
import java.io.FileOutputStream;
import java.io.FileReader;
import java.io.IOException;

public class LoginActivity extends AppCompatActivity {
    public static final String FILENAME = "login";

    EditText editUsername, editPassword;
    Button btnLogin, btnRegister;

    @Override
    protected void onCreate(Bundle savedInstanceState) {
        super.onCreate(savedInstanceState);
        setContentView(R.layout.activity_login);
        editUsername = findViewById(R.id.editUsername);
        editPassword = findViewById(R.id.editPassword);
        btnLogin = findViewById(R.id.action_login);
        btnRegister = findViewById(R.id.action_register);
    }
}
```

## APLIKASI VALIDASI LOGIN - Membuat Halaman Login

```
btnLogin.setOnClickListener(new View.OnClickListener() {
    @Override
    public void onClick(View v) {
        login();
    }
});

btnRegister.setOnClickListener(new View.OnClickListener() {
    @Override
    public void onClick(View v) {
        Intent intent = new Intent(LoginActivity.this,
        RegisterActivity.class);
        startActivity(intent);
    }
});

void simpanFileLogin() {
    String isiFile = editUsername.getText().toString() + ";" +
    editPassword.getText().toString();
    File file = new File(getFilesDir(), FILENAME);

    FileOutputStream outputStream = null;
    try {
        file.createNewFile();
        outputStream = new FileOutputStream(file, false);
        outputStream.write(isiFile.getBytes());
        outputStream.flush();
        outputStream.close();
    } catch (Exception e) {
        e.printStackTrace();
    }
    Toast.makeText(this, "Login Berhasil",
    Toast.LENGTH_SHORT).show();
    onBackPressed();
}
```



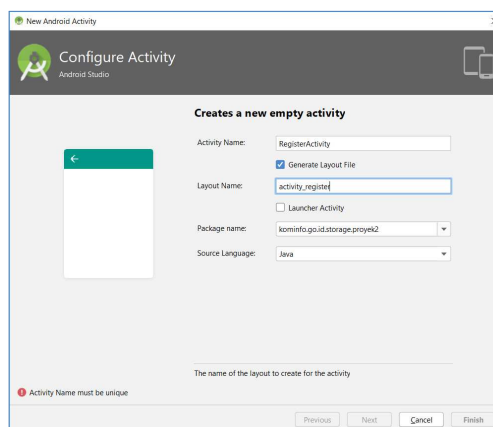
## APLIKASI VALIDASI LOGIN - Membuat Halaman Login

```
void login() {
    File sdcard = getFilesDir();
    File file = new File(sdcard,
editUsername.getText().toString());
    if (file.exists()) {
        StringBuilder text = new StringBuilder();
        try {
            BufferedReader br =
                new BufferedReader(new FileReader(file));
            String line = br.readLine();
            while (line != null) {
                text.append(line);
                line = br.readLine();
            }
            br.close();
        } catch (IOException e) {
            System.out.println("Error " + e.getMessage());
        }
        String data = text.toString();
        String[] dataUser = data.split(";");

        if (dataUser[1].equals(editPassword.getText().toString()))
        {
            simpanFileLogin();
            Intent intent = new Intent(this, MainActivity.class);
            startActivity(intent);
            finish();
        } else {
            Toast.makeText(this, "Password Tidak Sesuai",
Toast.LENGTH_SHORT).show();
        }
        } else {
            Toast.makeText(this, "User Tidak Ditemukan",
Toast.LENGTH_SHORT).show();
        }
    }
}
```

## APLIKASI VALIDASI LOGIN - Membuat Halaman Register

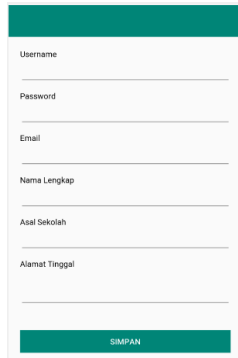
- Selanjutnya, tambahkan *Activity* baru, berikan nama *Activity* dengan **RegisterActivity**, serta nama layout **activity\_register**.



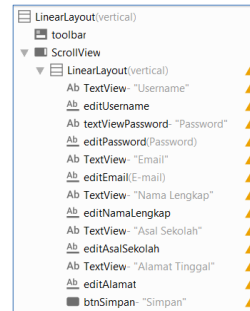
Tambahkan RegisterActivity

## APLIKASI VALIDASI LOGIN - Membuat Halaman Register

2. Buatlah sebuah desain layout, dengan tampilan sebagaimana berikut :



Desain Tampilan RegisterActivity



. Struktur Layout RegisterActivity

## APLIKASI VALIDASI LOGIN - Membuat Halaman Register

3. Sesuaikan kode xml `activity_register.xml` sebagaimana berikut ini :

```
<?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"
    tools:context=".RegisterActivity">

    <android.support.v7.widget.Toolbar
        android:id="@+id/toolbar"
        android:layout_width="match_parent"
        android:layout_height="wrap_content"
        android:background="@attr/colorPrimary"
        android:minHeight="@attr/actionBarSize"
        android:theme="@attr/actionBarTheme" />

    <ScrollView
        android:layout_width="match_parent"
        android:layout_height="match_parent">

        <LinearLayout
            android:layout_width="match_parent"
            android:layout_height="match_parent"
            android:orientation="vertical"
            android:padding="20dp">

            <TextView
                android:layout_width="wrap_content"
                android:layout_height="wrap_content"
                android:text="Username"
                android:textColor="#000"
                android:textSize="14sp" />
```

## APLIKASI VALIDASI LOGIN - Membuat Halaman Register

3. Sesuaikan kode `xml` `activity_register.xml` sebagaimana berikut ini :

```
<EditText
    android:id="@+id/editUsername"
    android:layout_width="match_parent"
    android:layout_height="40dp"
    android:layout_marginTop="5dp"
    android:digits="abcdefghijklmnopqrstuvwxyz1234567890"
    android:inputType="textFilter"
    android:textColor="#000"
    android:textSize="14sp" />

<TextView
    android:id="@+id/textViewPassword"
    android:layout_width="wrap_content"
    android:layout_height="wrap_content"
    android:layout_marginTop="10dp"
    android:text="Password"
    android:textColor="#000"
    android:textSize="14sp" />

<EditText
    android:id="@+id/editPassword"
    android:layout_width="match_parent"
```

## APLIKASI VALIDASI LOGIN - Membuat Halaman Register

3. Sesuaikan kode `xml` `activity_register.xml` sebagaimana berikut ini :

```
        android:layout_height="40dp"
        android:layout_marginTop="5dp"
        android:inputType="textPassword"
        android:textColor="#000"
        android:textSize="14sp" />

<TextView
    android:layout_width="wrap_content"
    android:layout_height="wrap_content"
    android:layout_marginTop="10dp"
    android:text="Email"
    android:textColor="#000"
    android:textSize="14sp" />

<EditText
    android:id="@+id/editEmail"
    android:layout_width="match_parent"
    android:layout_height="40dp"
    android:layout_marginTop="5dp"
    android:inputType="textEmailAddress"
    android:textColor="#000"
    android:textSize="14sp" />

<TextView
    android:layout_width="wrap_content"
    android:layout_height="wrap_content"
    android:layout_marginTop="10dp"
    android:text="Nama Lengkap"
    android:textColor="#000"
    android:textSize="14sp" />
```

## APLIKASI VALIDASI LOGIN - Membuat Halaman Register

3. Sesuaikan kode xml `activity_register.xml` sebagaimana berikut ini :

```
<EditText
    android:id="@+id/editNamaLengkap"
    android:layout_width="match_parent"
    android:layout_height="40dp"
    android:layout_marginTop="5dp"
    android:textColor="#000"
    android:textSize="14sp" />

<TextView
    android:layout_width="wrap_content"
    android:layout_height="wrap_content"
    android:layout_marginTop="10dp"
    android:text="Asal Sekolah"
    android:textColor="#000"
    android:textSize="14sp" />

<EditText
    android:id="@+id/editAsalSekolah"
    android:layout_width="match_parent"
    android:layout_height="40dp"
    android:layout_marginTop="5dp"
    android:textColor="#000"
    android:textSize="14sp" />

<TextView
    android:layout_width="wrap_content"
```

## APLIKASI VALIDASI LOGIN - Membuat Halaman Register

3. Sesuaikan kode xml `activity_register.xml` sebagaimana berikut ini :

```
        android:layout_height="wrap_content"
        android:layout_marginTop="10dp"
        android:text="Alamat Tinggal"
        android:textColor="#000"
        android:textSize="14sp" />

<EditText
    android:id="@+id/editAlamat"
    android:layout_width="match_parent"
    android:layout_height="wrap_content"
    android:layout_marginTop="5dp"
    android:gravity="top|left"
    android:lines="3"
    android:padding="5dp"
    android:singleLine="false"
    android:textColor="#000"
    android:textSize="14sp" />

<Button
    android:id="@+id/btnSimpan"
    android:layout_width="match_parent"
    android:layout_height="40dp"
    android:layout_marginTop="40dp"
    android:background="@color/colorPrimary"
    android:text="Simpan"
    android:textColor="#FFF"
    android:textSize="14sp" />
</LinearLayout>
</ScrollView>

</LinearLayout>
```

## APLIKASI VALIDASI LOGIN - Membuat Halaman Register

4. Pada kelas Java `RegisterActivity.java`, tambahkan kode berikut ini :

```
package kominfo.go.id.storage.proyek2;

import android.support.v7.app.AppCompatActivity;
import android.os.Bundle;
import android.support.v7.widget.Toolbar;
import android.view.View;
import android.widget.Button;
import android.widget.EditText;
import android.widget.Toast;

import java.io.File;
import java.io.FileOutputStream;

public class RegisterActivity extends AppCompatActivity {

    EditText editUsername, editPassword, editEmail, editNamaLengkap,
    editAsalSekolah, editAlamat;
    Button btnSimpan;

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

        Toolbar toolbar = findViewById(R.id.toolbar);
        setSupportActionBar(toolbar);

        getSupportActionBar().setDisplayHomeAsUpEnabled(true);
        getSupportActionBar().setDisplayShowHomeEnabled(true);

        getSupportActionBar().setTitle("Register");
    }
}
```

## APLIKASI VALIDASI LOGIN - Membuat Halaman Register

4. Pada kelas Java `RegisterActivity.java`, tambahkan kode berikut ini :

```
editUsername = findViewById(R.id.editUsername);
editPassword = findViewById(R.id.editPassword);
editEmail = findViewById(R.id.editEmail);
editNamaLengkap = findViewById(R.id.editNamaLengkap);
editAsalSekolah = findViewById(R.id.editAsalSekolah);
editAlamat = findViewById(R.id.editAlamat);
btnSimpan = findViewById(R.id.btnSimpan);
btnSimpan.setOnClickListener(new View.OnClickListener() {
    @Override
    public void onClick(View v) {
        if (isValid()) {
            simpanFileData();
        } else {
            Toast.makeText(RegisterActivity.this, "Mohon
            Lengkapi Seluruh Data", Toast.LENGTH_SHORT).show();
        }
    }
});

boolean isValid() {
    if (editUsername.getText().toString().equals("")) {

```

## APLIKASI VALIDASI LOGIN - Membuat Halaman Register

4. Pada kelas Java `RegisterActivity.java`, tambahkan kode berikut ini :

```
editPassword.getText().toString().equals("") ||
editEmail.getText().toString().equals("") ||
editNamaLengkap.getText().toString().equals("") ||
editAsalSekolah.getText().toString().equals("") ||
editAlamat.getText().toString().equals("") {
    return false;
} else {
    return true;
}

void simpanFileData() {
    String isiFile = editUsername.getText().toString() + ";" +
editPassword.getText().toString() + ";" +
editEmail.getText().toString() + ";" +
editNamaLengkap.getText().toString() + ";" +
editAsalSekolah.getText().toString() + ";" +
editAlamat.getText().toString();
    File file = new File(getFilesDir(),
editUsername.getText().toString());
    FileOutputStream outputStream = null;
    try {
        file.createNewFile();
        outputStream = new FileOutputStream(file, false);
        outputStream.write(isiFile.getBytes());
        outputStream.flush();
        outputStream.close();
    } catch (Exception e) {
        e.printStackTrace();
    }
    Toast.makeText(this, "Register Berhasil",
Toast.LENGTH_SHORT).show();
    onBackPressed();
}
```

## APLIKASI VALIDASI LOGIN - Membuat Halaman Register

5. Selanjutnya tambahkan kode java `MainActivity` sebagaimana berikut ini :

```
package kominfo.go.id.storage.proyek2;

import android.content.DialogInterface;
import android.content.Intent;
import android.support.v7.app.AlertDialog;
import android.support.v7.app.AppCompatActivity;
import android.os.Bundle;
import android.support.v7.widget.Toolbar;
import android.view.Menu;
import android.view.MenuItem;
import android.view.View;
import android.widget.Button;
import android.widget.EditText;
import android.widget.TextView;
import android.widget.Toast;

import java.io.BufferedReader;
import java.io.File;
import java.io.FileReader;
import java.io.IOException;

public class MainActivity extends AppCompatActivity {
    EditText editUsername, editPassword, editEmail, editNamaLengkap,
    editAsalSekolah, editAlamat;
    Button btnSimpan;
    TextView textViewPassword;

    public static final String FILENAME = "login";
```

## APLIKASI VALIDASI LOGIN - Membuat Halaman Register

5. Selanjutnya tambahkan kode java **MainActivity** sebagaimana berikut ini :

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

    Toolbar toolbar = findViewById(R.id.toolbar);
    setSupportActionBar(toolbar);

    getSupportActionBar().setTitle("Halaman Depan");

    editUsername = findViewById(R.id.editUsername);
    textViewPassword = findViewById(R.id.textViewPassword);
    editPassword = findViewById(R.id.editPassword);
    editEmail = findViewById(R.id.editEmail);
    editNamaLengkap = findViewById(R.id.editNamaLengkap);
    editAsalSekolah = findViewById(R.id.editAsalSekolah);
    editAlamat = findViewById(R.id.editAlamat);
    btnSimpan = findViewById(R.id.btnSimpan);

    btnSimpan.setVisibility(View.GONE);
    editUsername.setEnabled(false);
    editPassword.setVisibility(View.GONE);
    textViewPassword.setVisibility(View.GONE);
    editEmail.setEnabled(false);
    editNamaLengkap.setEnabled(false);
    editAsalSekolah.setEnabled(false);
}
```

## APLIKASI VALIDASI LOGIN - Membuat Halaman Register

5. Selanjutnya tambahkan kode java **MainActivity** sebagaimana berikut ini :

```
editAlamat.setEnabled(false);

bacaFileLogin();
}

void bacaFileLogin() {
    File sdcard = getFilesDir();
    File file = new File(sdcard, FILENAME);
    if (file.exists()) {
        StringBuilder text = new StringBuilder();
        try {
            BufferedReader br =
                new BufferedReader(new FileReader(file));
            String line = br.readLine();
            while (line != null) {
                text.append(line);
                line = br.readLine();
            }
            br.close();
        } catch (IOException e) {
            System.out.println("Error " + e.getMessage());
        }
        String data = text.toString();
        String[] dataUser = data.split(",");
        bacaDataUser(dataUser[0]);
    }
}
```



## APLIKASI VALIDASI LOGIN - Membuat Halaman Register

5. Selanjutnya tambahkan kode java **MainActivity** sebagaimana berikut ini :

```
void bacaDataUser(String fileName) {
    File sdcard = getFilesDir();
    File file = new File(sdcard, fileName);
    if (file.exists()) {
        StringBuilder text = new StringBuilder();
        try {
            BufferedReader br =
                new BufferedReader(new FileReader(file));
            String line = br.readLine();
            while (line != null) {
                text.append(line);
                line = br.readLine();
            }
            br.close();
        } catch (IOException e) {
            System.out.println("Error " + e.getMessage());
        }
        String data = text.toString();
        String[] dataUser = data.split(";");

        editUsername.setText(dataUser[0]);
        editEmail.setText(dataUser[2]);
        editNamaLengkap.setText(dataUser[3]);
        editAsalSekolah.setText(dataUser[4]);
        editAlamat.setText(dataUser[5]);
    } else {
        Toast.makeText(this, "User Tidak Ditemukan",

```

## APLIKASI VALIDASI LOGIN - Membuat Halaman Register

5. Selanjutnya tambahkan kode java **MainActivity** sebagaimana berikut ini :

```
Toast.LENGTH_SHORT).show();
}

@Override
public boolean onCreateOptionsMenu(Menu menu) {
    getMenuInflater().inflate(R.menu.menu, menu);
    return true;
}

@Override
public boolean onOptionsItemSelected(MenuItem item) {
    switch (item.getItemId()) {
        case R.id.action_logout:
            tampilkanDialogKonfirmasiLogout();
            break;
    }
    return super.onOptionsItemSelected(item);
}

void hapusFile() {
    File file = new File(getFilesDir(), FILENAME);
    if (file.exists()) {
        file.delete();
    }
}
```



## APLIKASI VALIDASI LOGIN - Membuat Halaman Register

5. Selanjutnya tambahkan kode java **MainActivity** sebagaimana berikut ini :

```
void tampilkanDialogKonfirmasiLogout() {
    new AlertDialog.Builder(this)
        .setTitle("Logout")
        .setMessage("Apakah Anda yakin ingin Logout?")
        .setIcon(android.R.drawable.ic_dialog_alert)
        .setPositiveButton(android.R.string.yes, new
DialogInterface.OnClickListener() {
            public void onClick(DialogInterface dialog, int
whichButton) {
                hapusFile();
                Intent intent = new Intent(MainActivity.this,
LoginActivity.class);
                startActivity(intent);
                finish();
            }
        })
        .setNegativeButton(android.R.string.no, null).show();
}
```

## APLIKASI VALIDASI LOGIN - Menguji Aplikasi Proyek 2

1. Jalankan aplikasi, lalu
2. Uji fungsionalitas registrasi, login dan logout.

## KESIMPULAN

- Proyek1, anda membuat aplikasi catatan harian dimana proses penyimpanannya menggunakan *external storage*.
- Proyek2, anda membuat aplikasi validasi login, dimana data user disimpan pada *internal storage*.
- Data persistence dapat digunakan untuk menyimpan data apapun sesuai kebutuhan dalam bentuk file. Data ini bersifat tetap dan tidak akan hilang selama tidak dihapus.

## Tim Penyusun:

- Alif Akbar Fitrawan, S.Pd, M. Kom (Politeknik Negeri Banyuwangi);
- Anwar, S.Si, MCs. (Politeknik Negeri Lhokseumawe);
- Eddo Fajar Nugroho (BPPTIK Cikarang);
- Eddy Tungadi, S.T., M.T. (Politeknik Negeri Ujung Pandang);
- Fitri Wibowo (Politeknik Negeri Pontianak);
- Ghifari Munawar (Politeknik Negeri Bandung);
- Hetty Meileni, S.Kom., M.T. (Politeknik Negeri Sriwijaya) ;
- I Wayan Candra Winetra, S.Kom., M.Kom (Politeknik Negeri Bali) ;
- Irkham Huda (Vokasi UGM) ;
- Josseano Amakora Koli Parera, S.Kom., M.T. (Politeknik Negeri Ambon) ;
- I Komang Sugiarta, S.Kom., MMSI (Universitas Gunadarma) ;
- Lucia Sri Istiyowati, M.Kom (Institut Perbanas) ;
- Maksy Sendiang, ST, MIT (Politeknik Negeri Manado) ;
- Medi Noviana (Universitas Gunadarma) ;
- Muhammad Nashrullah (Politeknik Negeri Batam) ;
- Nat. I Made Wiryana, S.Si., S.Kom., M.Sc. (Universitas Gunadarma) ;
- Rika Idmayanti, ST, M.Kom (Politeknik Negeri Padang) ;
- Rizky Yuniar Hakkun (Politeknik Elektronik Negeri Surabaya) ;
- Robinson A.Wadu, ST., MT (Politeknik Negeri Kupang) ;
- Roslina. M.IT (Politeknik Negeri Medan) ;
- Sukanto, SKom., MT. (Politeknik Negeri Semarang) ;
- Syamsi Dwi Cahya, M.Kom. (Politeknik Negeri Jakarta) ;
- Syamsul Arifin, S.Kom, M.Cs (Politeknik Negeri Jember) ;
- Usmanudin (Universitas Gunadarma) ;
- Wandy Alifha Saputra (Politeknik Negeri Banjarmasin) ;