

PERTEMUAN 6:

TABVIEW

A. TUJUAN PEMBELAJARAN :

Adapun tujuan pembelajaran yang akan dicapai sebagai berikut:

6.1 Mengetahui Kegunaan Tabview

6.2 Membuat Project Dengan Tabview

B. URAIAN MATERI

Tujuan Pembelajaran 6.1:

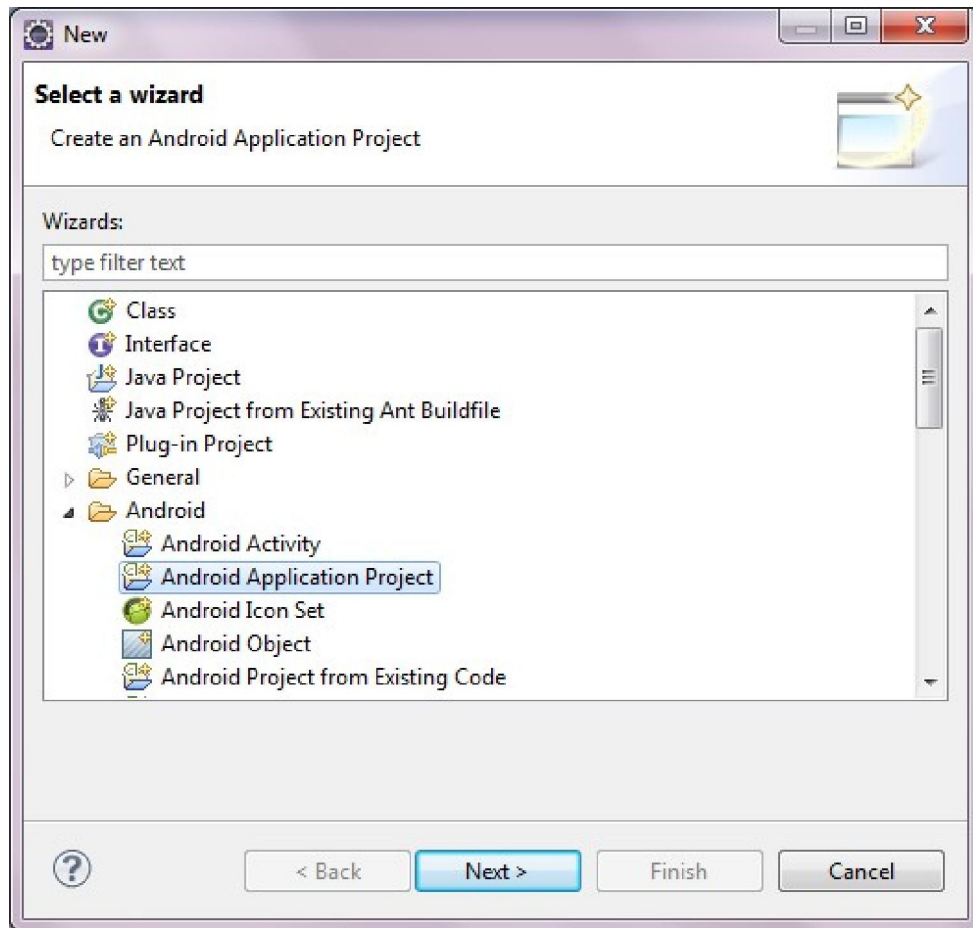
Mengetahui Kegunaan Tabview

Menu Tabview adalah menu yang berbentuk tabel dengan pengelompokan halaman sesuai dengan tabel menu di atasnya. Menu ini banyak dipakai untuk menghemat tempat pada tampilan aplikasi dengan sistem menampilkan atau menutupi halaman tabel sesuai dengan tabel menu di atasnya. Jadi jika kita mengklik menu di atasnya maka halaman tabel yang muncul adalah halaman tabel yang dibuat sesuai dengan menu tabel di atasnya, dan jika kita mengklik menu tabel lain maka yang muncul adalah halaman tabel yang bersesuaian namun tetap pada satu tempat itu.

Tujuan Pembelajaran 6.2:

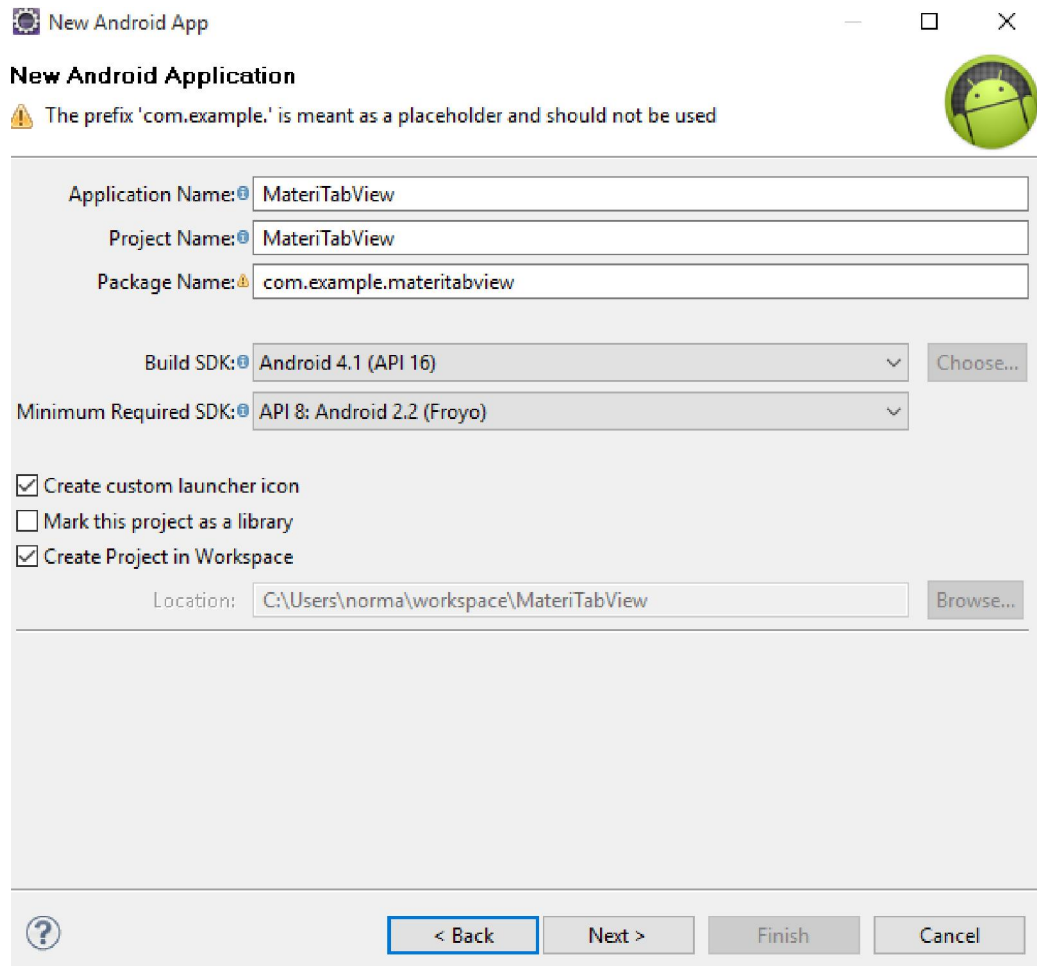
Membuat Project Dengan Tabview

Untuk membuat project baru, klik menu File >> New >> Other... sehingga tampil kotak dialog seperti gambar 6.1 berikut ini:



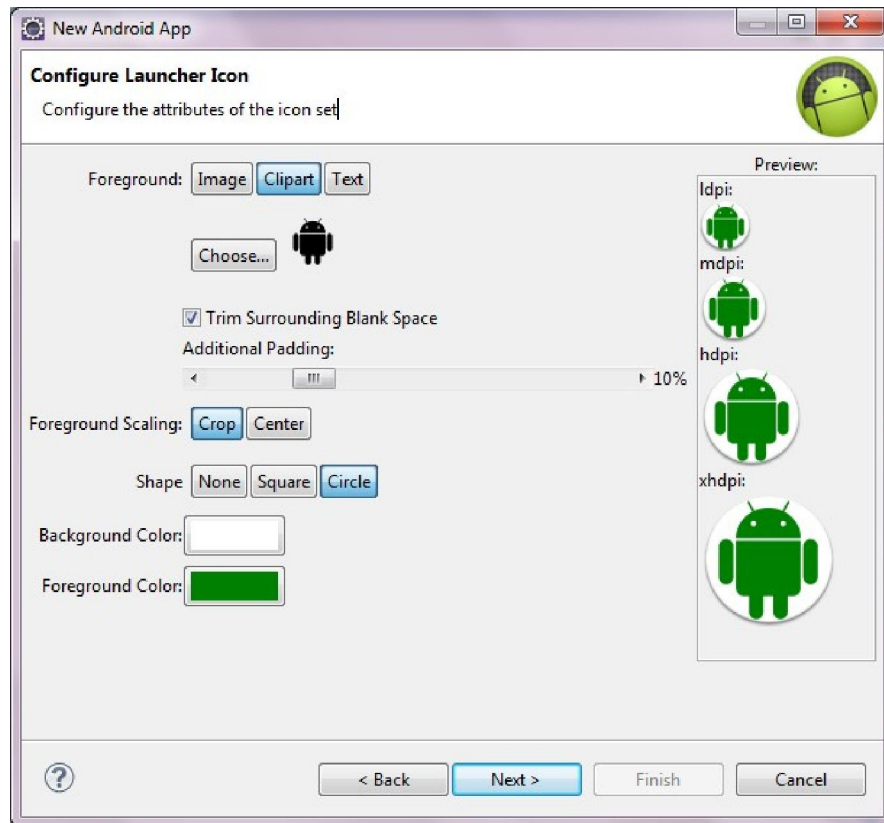
Gambar 6. 1 Kotak dialog membuat project baru

Pilih Android Application Project di dalam folder Android, kemudian klik tombol Next. Setelah tampil kotak dialog pengaturan seperti gambar 6.2, beri nama aplikasi “MateriTabView”, dan pada nama package ubah “example” menjadi “unpam”. Tentukan versi android SDK (Software Development Kit) untuk aplikasi yang akan dibuat pada menu dropdown Build SDK, dan minimum required SDK.

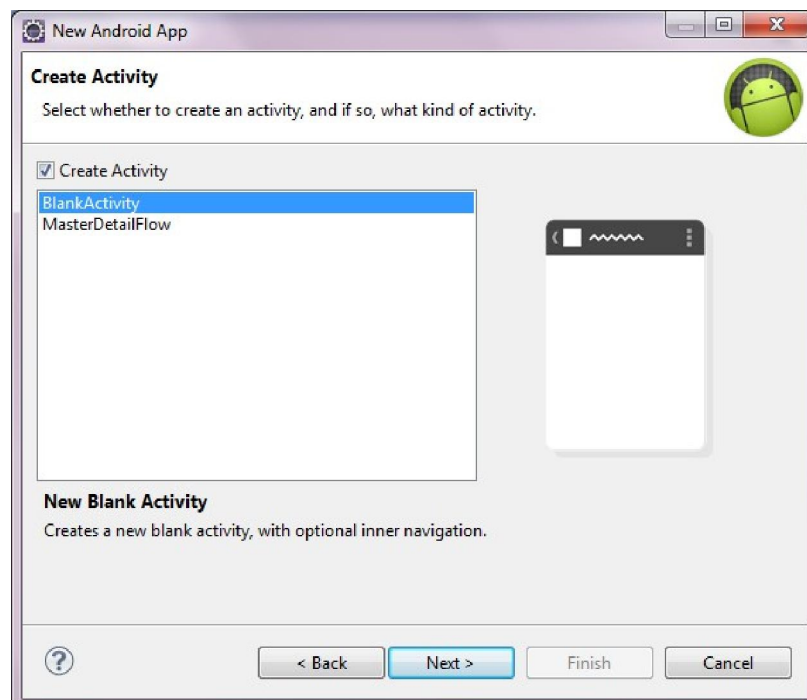


Gambar 6. 2 Kotak dialog pengaturan project

Setelah pengaturan nama aplikasi, nama project, nama package, dan SDK dari aplikasi, klik tombol Next untuk melanjutkan sehingga tampil kotak dialog seperti gambar 6.3. Atur icon dari aplikasi yang akan dibuat, bisa menggunakan image, clipart, maupun text. Atur bentuk dan warna dari icon jika diperlukan, jika sudah selesai lanjutkan dengan mengklik tombol Next.

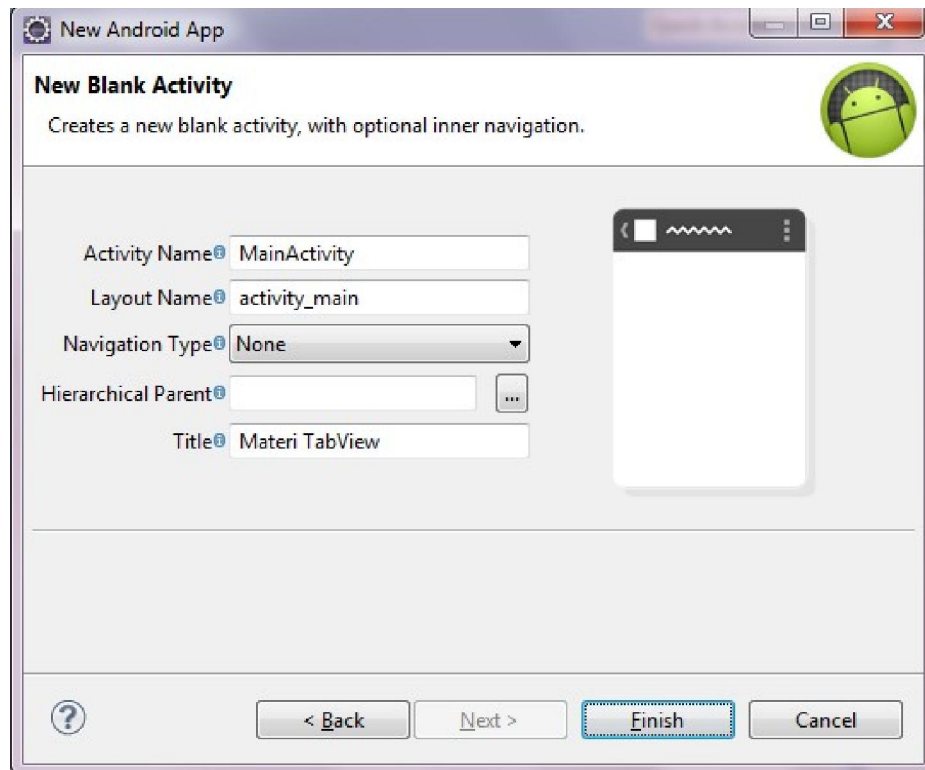


Gambar 6. 3 Pengaturan icon aplikasi



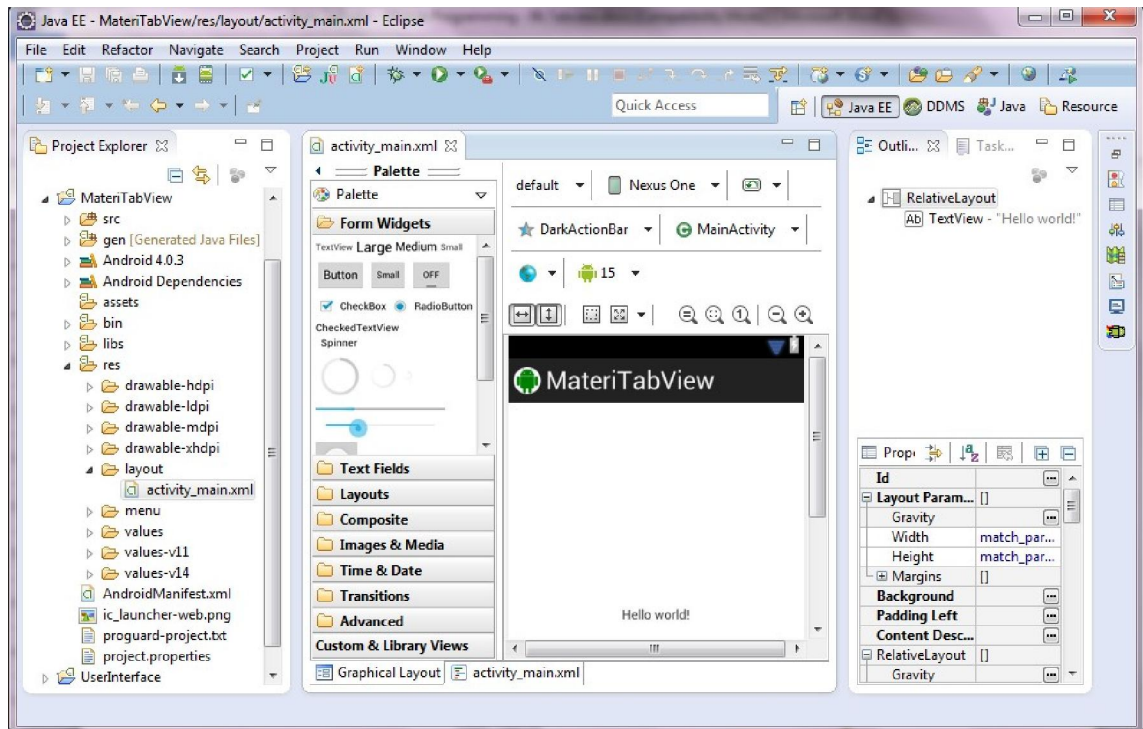
Gambar 6. 4 Memilih jenis Activity

Pilih Blank Activity untuk jenis Activity dari aplikasi yang akan dibuat. Lanjutkan dengan mengklik tombol Next. Ubah judul (Title) aplikasi menjadi “Materi TabView”.



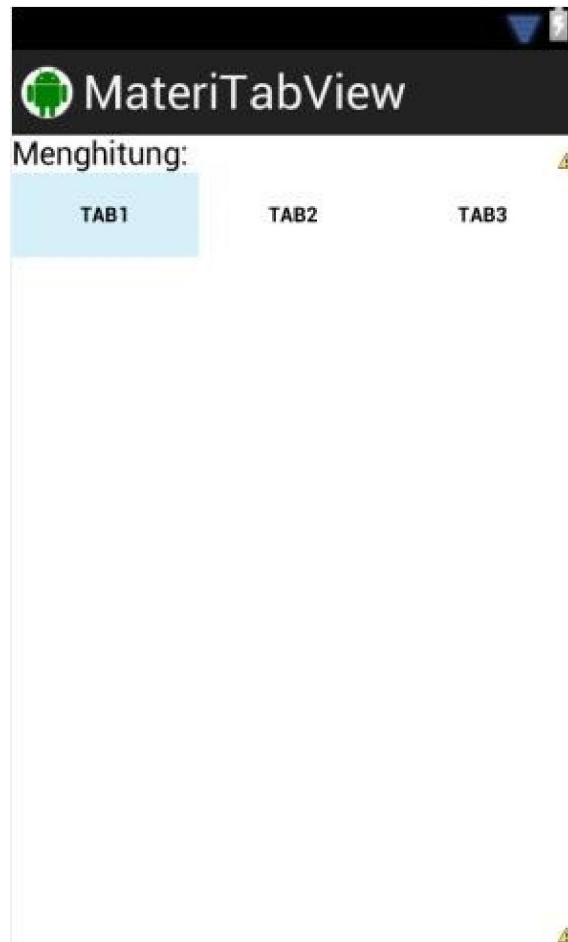
Gambar 6. 5 Mengatur nama dan judul activity

Klik tombol Finish untuk mengakhiri pengaturan pembuatan aplikasi. Tunggu beberapa saat sampai tampil desain aplikasi seperti gambar 6.6. Jika jendela yang tampil tidak sama, dapat diatur dari menu Window >> Show View dan pilih jendela yang ingin ditampilkan. Jika ingin mengubah tampilan ke bentuk standar, dapat dilakukan melalui menu Window >> Reset Perspective.

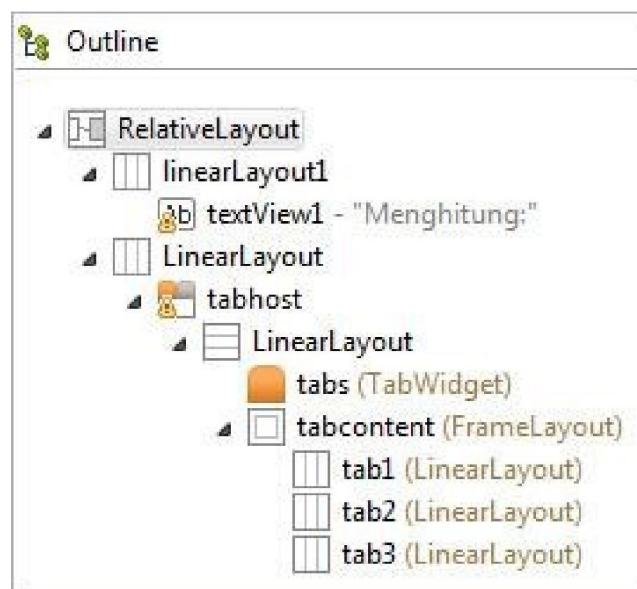


Gambar 6. 6 Tampilan IDE aplikasi android

Hapus TextView (teks “Hello Word!”), tambahkan LinearLayout (Horizontal) di sudut kiri atas, kemudian di dalamnya tambahkan Medium dengan teks “Menghitung:”. Tambahkan LinearLayout (Horizontal) lagi dan di dalamnya tambahkan TabHost dari grup Composite. Atur desain tampilan menjadi seperti gambar 6.7 dan desain outline menjadi seperti gambar 6.8.



Gambar 6. 7 Graphical layout activity_main.xml



Gambar 6. 8 Outline activity_main.xml

Desain activity dapat juga diatur melalui source code XML sebagai berikut:

```
<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">

    <LinearLayout
        android:id="@+id/linearLayout1" android:layout_width="wrap_content" android:layout_height="wrap_content"
        android:layout_alignParentLeft="true" android:layout_alignParentRight="true" android:layout_alignParentTop="true"
        >

        <TextView
            android:id="@+id/textView1" android:layout_width="match_parent" android:layout_height="wrap_content"
            android:text="Menghitung:" android:textAppearance="?android:attr/textAppearanceMedium"/>
        </LinearLayout>
        <LinearLayout
            android:layout_width="wrap_content" android:layout_height="wrap_content"
            android:layout_alignParentBottom="true" android:layout_alignParentLeft="true"
            android:layout_alignParentRight="true" android:layout_below="@+id/linearLayout1">

            <TabHost
                android:id="@android:id/tabhost" android:layout_width="match_parent"
                android:layout_height="match_parent" android:layout_weight="1">

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

                    <TabWidget
                        android:id="@android:id/tabs" android:layout_width="match_parent" android:layout_height="wrap_content">
                    </TabWidget>

                    <FrameLayout
                        android:id="@android:id/tabcontent" android:layout_width="match_parent"
                        android:layout_height="match_parent">

                        <LinearLayout
                            android:id="@+id/tab1"
                            android:layout_width="match_parent" android:layout_height="match_parent">
                        </LinearLayout>

                        <LinearLayout android:id="@+id/tab2" android:layout_width="match_parent" android:layout_height="match_parent">
```



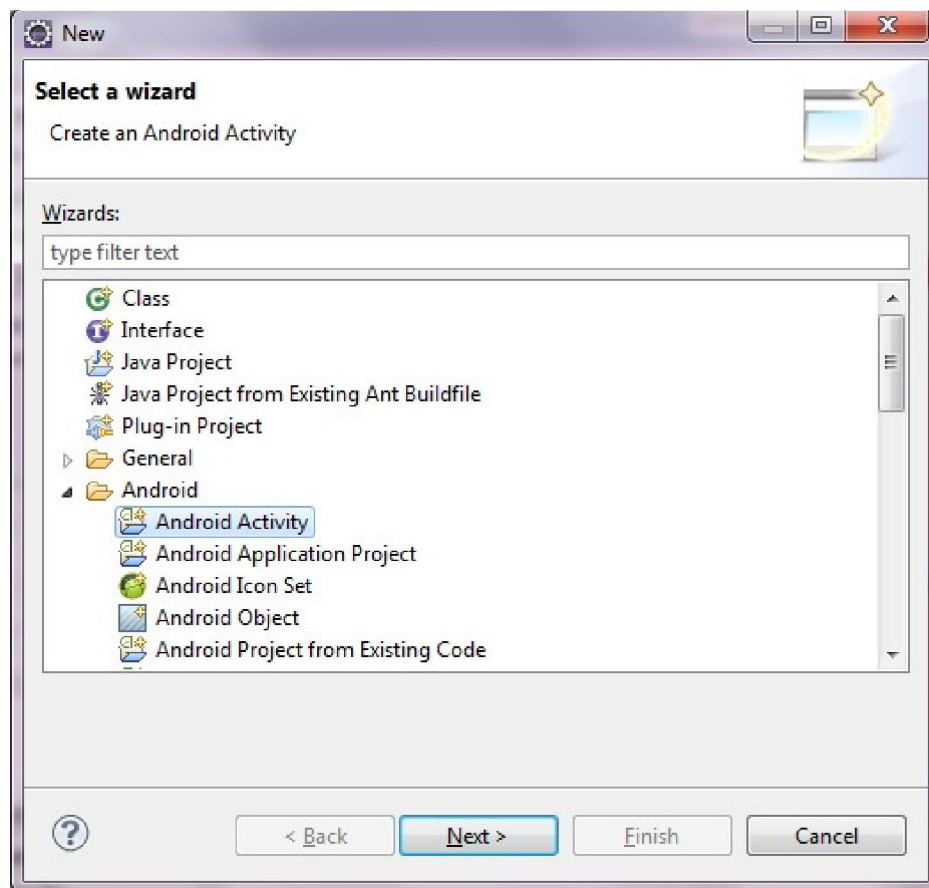
```

match_parent"android:layout_height="match_parent">
</LinearLayout>

<LinearLayoutandroid:id="@+id/tab3"android:layout_width="match_parent"androi
d:layout_height="match_parent">
</LinearLayout>
</FrameLayout>
</LinearLayout>
</TabHost>
</LinearLayout>
</RelativeLayout>

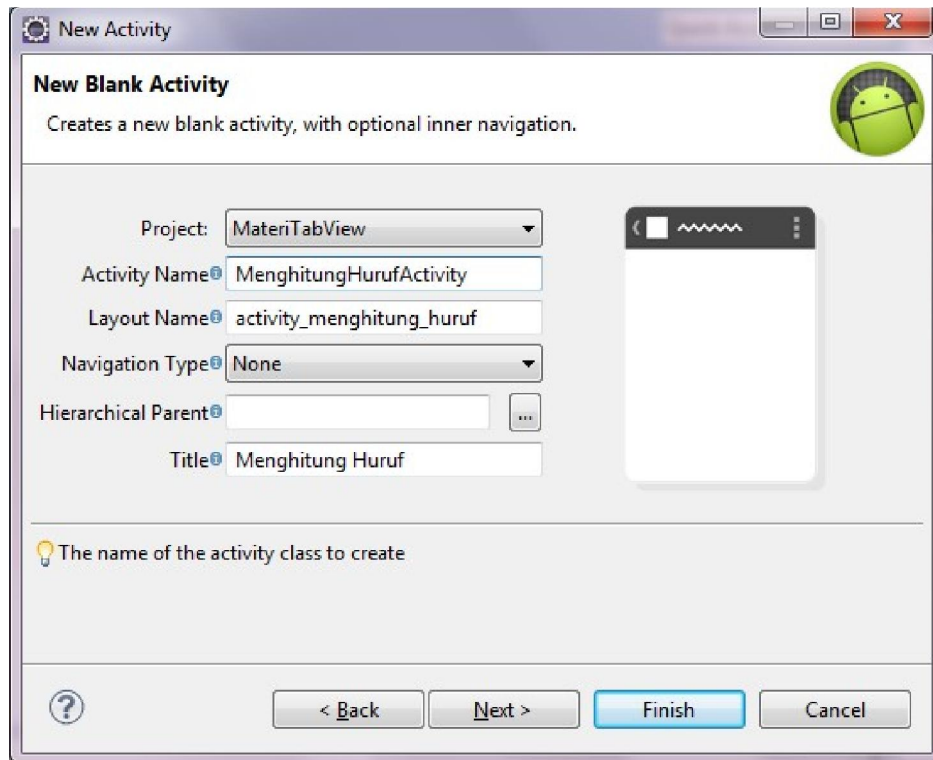
```

Selanjutnya tambahkan activity baru dengan cara klik kanan pada project, pilih New dan Other (atau Ctrl+N) sehingga tampil kotak dialog seperti gambar 6.9 berikut ini:



Gambar 6. 9 Menambahkan activity baru

Klik tombol Next, pada kotak dialog seperti gambar 6.10 ubah nama activity menjadi “MenghitungHurufActivity” dan ubah judul menjadi “Menghitung Huruf”.

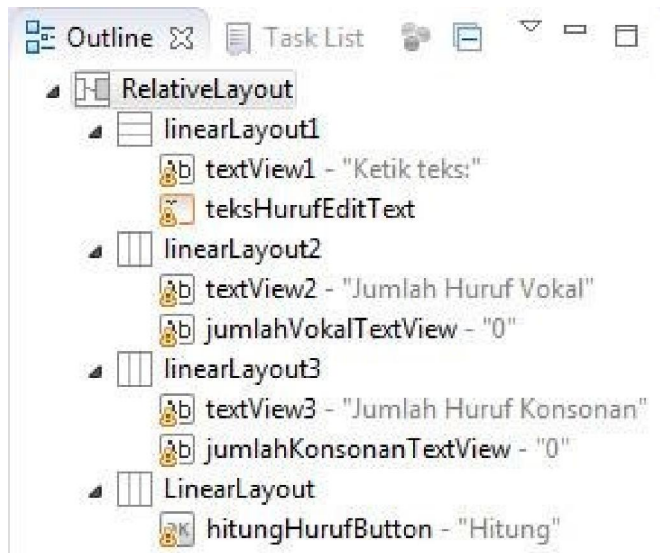


Gambar 6. 10 Pengaturan activity

Klik tombol Finish untuk mengakhiri pengaturan nama dan judul Activity. Selanjutnya atur layout activity_menghitung_huruf menjadi seperti gambar 6.11 dan 6.12 berikut ini:



Gambar 6. 11 Graphical layout activity_menghitung_huruf.xml



Gambar 6. 12 Outline activity_menghitung_huruf.xml

Source code activity_menghitung_huruf.xml:

```
<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">

    <LinearLayout
        android:id="@+id/linearLayout1" android:layout_width="wrap_content" and
        roid:layout_height="wrap_content" android:layout_alignParentLeft="true"
        "android:layout_alignParentRight="true" android:layout_alignParentTop=
        "true" android:orientation="vertical">

        <TextView
            android:id="@+id/textView1" android:layout_width="wrap_content" andr
            oid:layout_height="wrap_content" android:text="Ketik teks:"/>

        <EditText
            android:id="@+id/teksHurufEditText" android:layout_width="match_pa
            rent" android:layout_height="wrap_content">

        <requestFocus/>
    </EditText>
</LinearLayout>

    <LinearLayout
        android:id="@+id/linearLayout2" android:layout_width="wrap_content" android:la
        yout_height="wrap_content" android:layout_alignParentLeft="true" androi
        d:layout_alignParentRight="true"
        android:layout_below="@+id/linearLayout1">
```

```

<TextView
    android:id="@+id/textView2"android:layout_width="wrap_content"android:lay
        out_height="wrap_content"android:text="Jumlah Huruf Vokal"
    android:textAppearance="?android:attr/textAppearanceMedium"
/>

<TextView
    android:id="@+id/jumlahVokalTextView"android:layout_width="wrap_cont
        t"android:layout_height="wrap_content"android:layout_weight="1"andro
        :gravity="right"
    android:text="0"
    android:textAppearance="?android:attr/textAppearanceMedium"
/>

</LinearLayout>
<LinearLayout
    android:id="@+id/linearLayout3"android:layout_width="wrap_content"and
        roid:layout_height="wrap_content"android:layout_alignParentLeft="true
        "android:layout_alignParentRight="true"android:layout_below="@+id/lin
        earLayout2">

    <TextView
        android:id="@+id/textView3"android:layout_width="wrap_content"android
            layout_height="wrap_content"android:text="Jumlah Huruf
            Konsonan"android:textAppearance="?android:attr/textAppearanceMedium"
    />

    <TextView
        android:id="@+id/jumlahKonsonanTextView"android:layout_width="wrap_cc
            tent"android:layout_height="wrap_content"android:text="0"
        android:gravity="right"android:layout_weight="1"
        android:textAppearance="?android:attr/textAppearanceMedium"
    />

</LinearLayout>
<LinearLayout
    android:layout_width="wrap_content"android:layout_height="wrap_cont
        ent"
    android:layout_alignParentLeft="true"android:layout_alignParentRigh
        t="true"android:layout_below="@+id/linearLayout3">

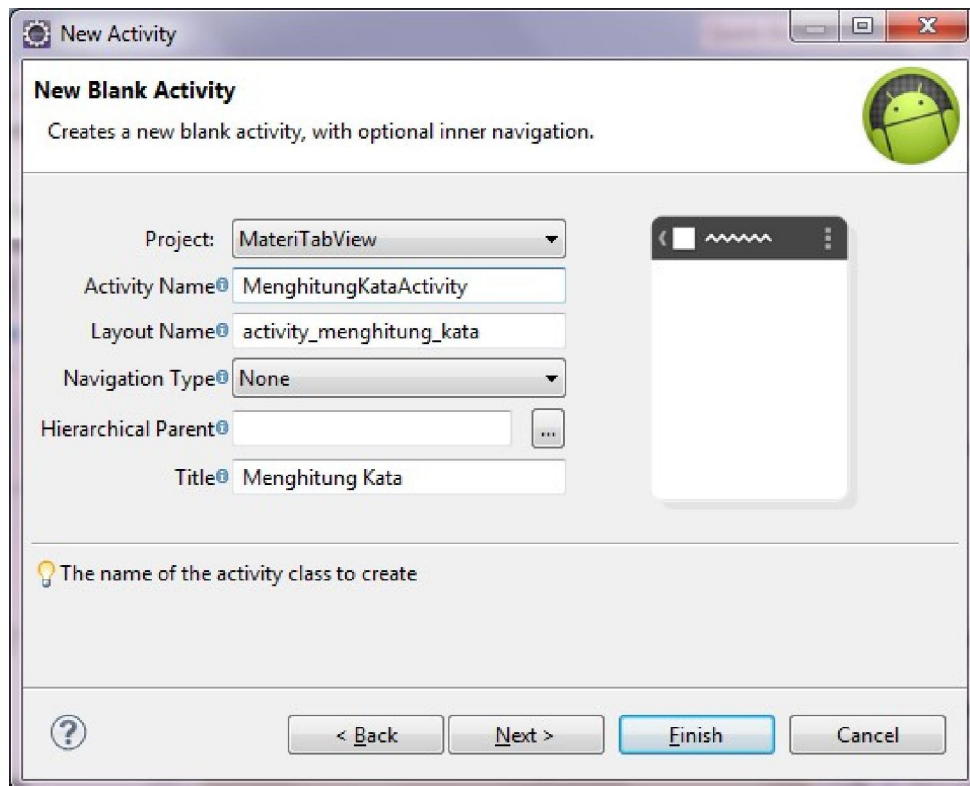
    <Button
        android:id="@+id/hitungHurufButton"android:layout_width="wrap_content"androi
            d:layout_height="wrap_content"
        android:layout_weight="1"android:text="Hitung" />

</LinearLayout>

</RelativeLayout>

```

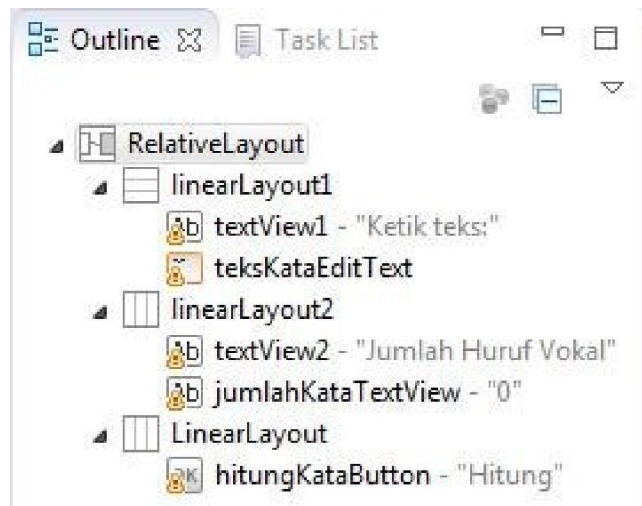
Dengan cara yang sama tambahkan activity dengan nama MenghitungKataActivity dan judulnya “Menghitung Kata”.



Gambar 6. 13 Pengaturan activity menghitung kata



Gambar 6. 14 Graphical layout activity_menghitung_kata.xml



Gambar 6. 15 Outline activity_menghitung_kata.xml

Source code activity_menghitung_kata.xml:

```

<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">

    <LinearLayout
        android:id="@+id/linearLayout1" android:layout_width="wrap_content" and
        roid:layout_height="wrap_content" android:layout_alignParentLeft="true
        "android:layout_alignParentRight="true" android:layout_alignParentTop=
        "true" android:orientation="vertical">

        <TextView
            android:id="@+id/textView1" android:layout_width="wrap_content" android:lay
            out_height="wrap_content"
            android:text="Ketik teks:" />

        <EditText
            android:id="@+id/teksKataEditText" android:layout_width="match_pare
            nt" android:layout_height="wrap_content">

            <requestFocus />
        </EditText>
    </LinearLayout>

    <LinearLayout
        android:id="@+id/linearLayout2" android:layout_widt
        h="wrap_content" android:layout_height="wrap_conten
        t" android:layout_alignParentLeft="true" android:lay
        out_alignParentRight="true" android:layout_below="@
        +id/linearLayout1">

```

```

<TextView
    android:id="@+id/textView2"android:layout_width="wrap_content"android:layo
        ut_height="wrap_content"
    android:text="Jumlah Huruf Vokal"
    android:textAppearance="?android:attr/textAppearanceMedium"
/>

<TextView
    android:id="@+id/jumlahKataTextView"android
        :layout_width="wrap_content"android:layout_h
        eight="wrap_content"android:layout_weight="1
        "android:gravity="right"
    android:text="0"
    android:textAppearance="?android:attr/textAppearanceMedium"
/>

</LinearLayout>
<LinearLayout
    android:layout_width="wrap_content"android:layout_height="wrap_conte
nt"android:layout_alignParentLeft="true"android:layout_alignParentRi
ght="true"android:layout_below="@+id/linearLayout2">

<Button
    android:id="@+id/hitungKataButton"android:layout_w
        idth="wrap_content"android:layout_height="wrap_con
        tent"android:layout_weight="1"
    android:text="Hitung"/>
</LinearLayout>
</RelativeLayout>

```

Setelah selesai mengatur desain activity, selanjutnya menambahkan source code java. Pertama double klik file MenghitungHurufActivity.java yang berada di project dalam folder src >> com.unpam.materitabview, sehingga menjadi seperti berikut ini:

```

package com.unpam.materitabview;

import android.app.Activity;
import android.os.Bundle;
import android.view.Menu;
import android.view.View;
import
android.view.View.OnClickListener;
import android.widget.EditText;
import android.widget.TextView;

```



```

publicclass MenghitungHurufActivity extends Activity implements
OnClickListener{
    EditText teksHurufET;
    TextView jumlahVokalTV, jumlahKonsonanTV;

    @Override
    publicvoid onCreate(Bundle savedInstanceState) {
        super.onCreate(savedInstanceState);
        setContentView(R.layout.activity_menghitung_huruf);

        teksHurufET = (EditText) findViewById(R.id.teksHurufEditText);
        jumlahVokalTV = (TextView)
        findViewById(R.id.jumlahVokalTextView);
        jumlahKonsonanTV = (TextView)
        findViewById(R.id.jumlahKonsonanTextView);

        findViewById(R.id.hitungHurufButton).setOnClickListener(this);
    }

    @Override
    publicboolean onCreateOptionsMenu(Menu menu) {
        getMenuInflater().inflate(R.menu.activity_menghitung_huruf,
        menu);
        returntrue;
    }

    publicvoid onClick(View v) {
        // TODO Auto-generated method stub
        switch (v.getId()){
            case
            R.id.hitungHurufButton:
                String teks = teksHurufET.getText().toString();

                String[] listVokal = {"A","E","I","O","U"};

                int jumlahVokal=0, jumlahKonsonan=0;
                int i,j;
                boolean vokal;

                for (i=0; i<teks.length(); i++){
                    int keyCode = teks.charAt(i);
                    if (((keyCode >= 65) && (keyCode <= 90)) ||
                    ((keyCode >= 97) && (keyCode <= 122))){
                        vokal = false;
                        j=0;
                        while ((j<listVokal.length) &&

```

```

!vokal){
i+1).equalsIgnoreCase(listVokal[j++])){
    if (teks.substring(i,
        vokal = true;
    }
    }

    if (vokal){
        jumlahVokal++;
    } else {
        jumlahKonsonan++;
    }
}

jumlahVokalTV.setText(Integer.toString(jumlahVokal));
jumlahKonsonanTV.setText(Integer.toString(jumlahKonsonan));
}
}
}

```

Kedua, dengan cara yang sama tambahkan source code untuk file MenghitungKataActivity.java menjadi:

```

package com.unpam.materitabview;

import android.os.Bundle;
import android.app.Activity; import
android.view.Menu;
import android.view.View;
import
android.view.View.OnClickListener;
import android.widget.EditText;
import android.widget.TextView;

publicclass MenghitungKataActivity extends Activity implements
OnClickListener{
    EditText teksKataET;
    TextView jumlahKataTV;

    @Override
    publicvoid onCreate(Bundle savedInstanceState) {
        super.onCreate(savedInstanceState);
        setContentView(R.layout.activity_menghitung_kata);

        teksKataET = (EditText) findViewById(R.id.teksKataEditText);
        jumlahKataTV = (TextView) findViewById(R.id.jumlahKataTextView);
    }
}

```

```

findViewById(R.id.hitungKataButton).setOnClickListener(this);
    }

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

    public void onClick(View v) {
        // TODO Auto-generated method stub
        switch (v.getId()){
            case
R.id.hitungKataButton:
                String teks = teksKataET.getText().toString();

                boolean kata=false, huruf;
                int i, jumlahKata=0, keyCode;

                for (i=0; i<teks.length(); i++){
                    huruf = false;
                    keyCode = teks.charAt(i);
                    if (((keyCode >= 65) && (keyCode <= 90)) ||
((keyCode >= 97) && (keyCode <= 122))){
                        huruf=true;
                    }

                    if (huruf){
                        if (!kata){
                            kata = true;

                                jumlahKata++;
                            }
                        } else {
                            kata = false;
                        }
                    }
                }

                jumlahKataTV.setText(Integer.toString(jumlahKata));
            }
        }
    }
}

```

Ketiga, tambahkan source code di dalam file MainActivity.java sehingga menjadi seperti berikut ini:

```

package com.unpam.materitabview;

import android.app.TabActivity;
import android.content.Intent;
import android.os.Bundle;
import android.view.Menu;
import android.widget.TabHost;

@SuppressWarnings("deprecation")
public class MainActivity extends TabActivity {

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

        Intent intent;
        TabHost tabHost = getTabHost();
        TabHost.TabSpec tabSpec;

        intent = new Intent(this, MenghitungHurufActivity.class);
        tabSpec = getTabHost().newTabSpec("tab1").setIndicator(
            "Menghitung Huruf").setContent(intent);
        tabHost.addTab(tabSpec);

        intent = new Intent(this, MenghitungKataActivity.class);
        tabSpec = getTabHost().newTabSpec("tab2").setIndicator(
            "Menghitung Kata").setContent(intent);
        tabHost.addTab(tabSpec);
    }

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

```

Menjalankan Aplikasi

Untuk mengeksekusi, klik kanan pada nama project atau pilih menu Run, kemudian pilih Run As >> Android Application. Jika kita lihat di daftar aplikasi seperti pada gambar 6.16, maka akan terlihat 3 icon aplikasi baru, yaitu Materi TabView, Menghitung Huruf, dan Menghitung Kata. Agar aplikasi yang kita buat hanya menampilkan satu icon aplikasi, double klik file AndroidManifest.xml di dalam project seperti pada gambar 6.17, kemudian klik tab AndroidManifest.xml yang berada pada bagian bawah seperti pada gambar 6.18, hapus tag intent-filter untuk MenghitungHurufActivity dan MenghitungKataActivity sehingga source code-nya menjadi seperti berikut ini:

```

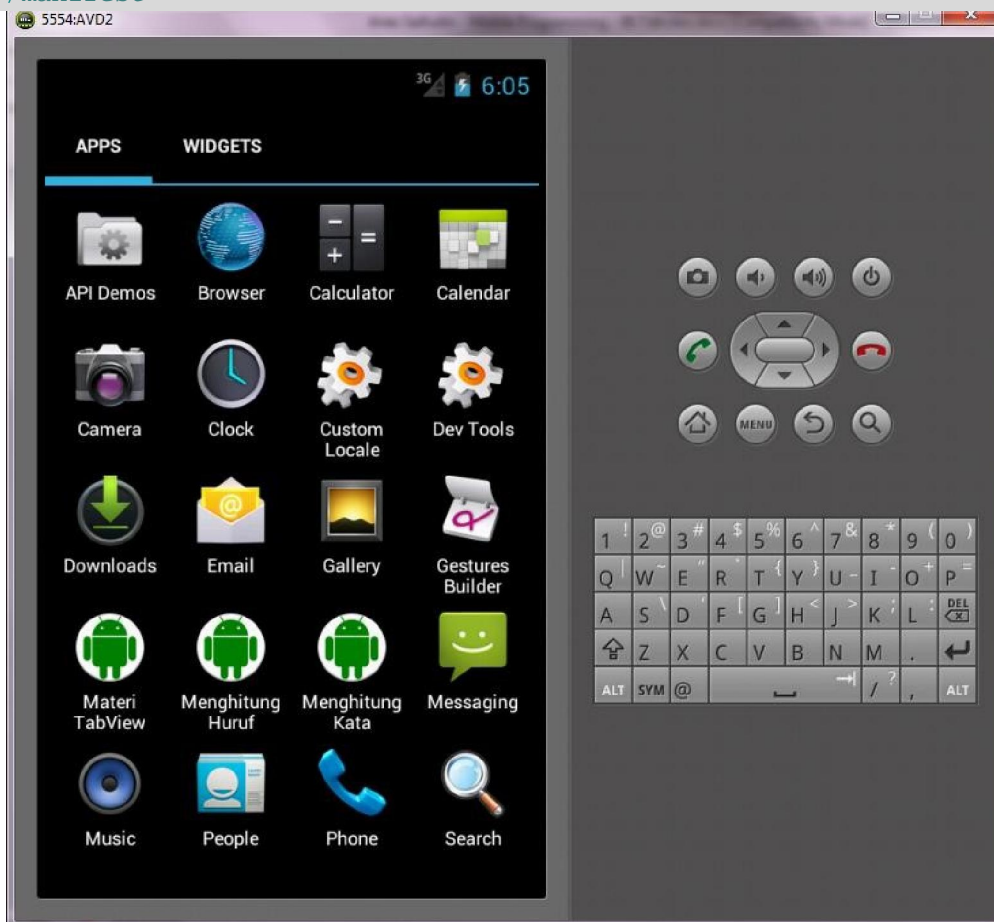
<manifest xmlns:android="http://schemas.android.com/apk/res/android" package="com.unpam.materitabview" android:versionCode="1" android:versionName="1.

```

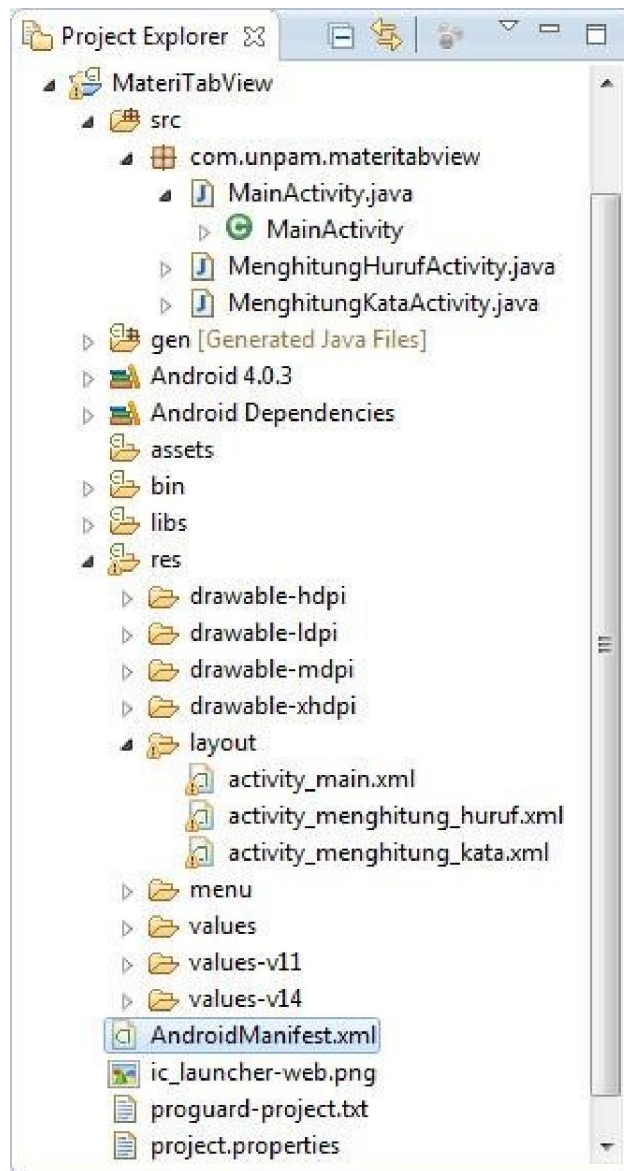
0">

```
<uses-sdk
android:minSdkVersion="8"android:targetSdkVersion="15"/>

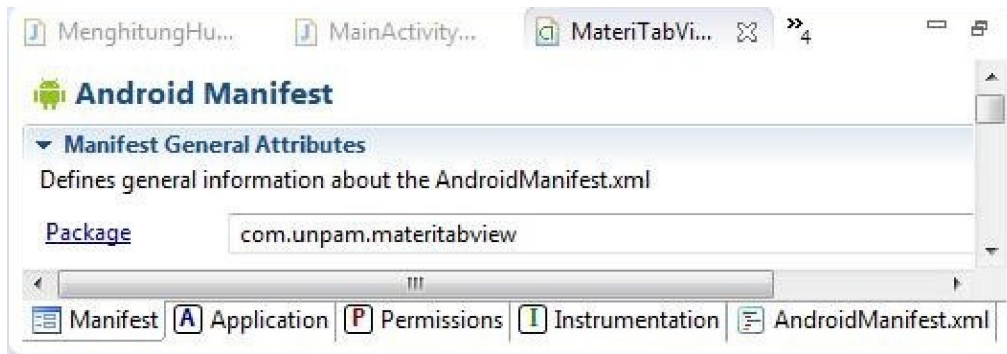
<application
android:icon="@drawable/ic_launcher"android:label="@string/app_name"android:
theme="@style/AppTheme">
<activity
android:name=".MainActivity"
android:label="@string/title_activity_main">
<intent-filter>
<actionandroid:name="android.intent.action.MAIN"/>
<categoryandroid:name="android.intent.category.LAUNCHER"/>
</intent-filter>
</activity><activity
android:name=".MenghitungHurufActivity"
android:label="@string/title_activity_menghitung_huruf">
</activity><activity
android:name=".MenghitungKataActivity"
android:label="@string/title_activity_menghitung_kata">
</activity>
</application>
</manifest>
```



Gambar 6. 16 Tampilan daftar aplikasi



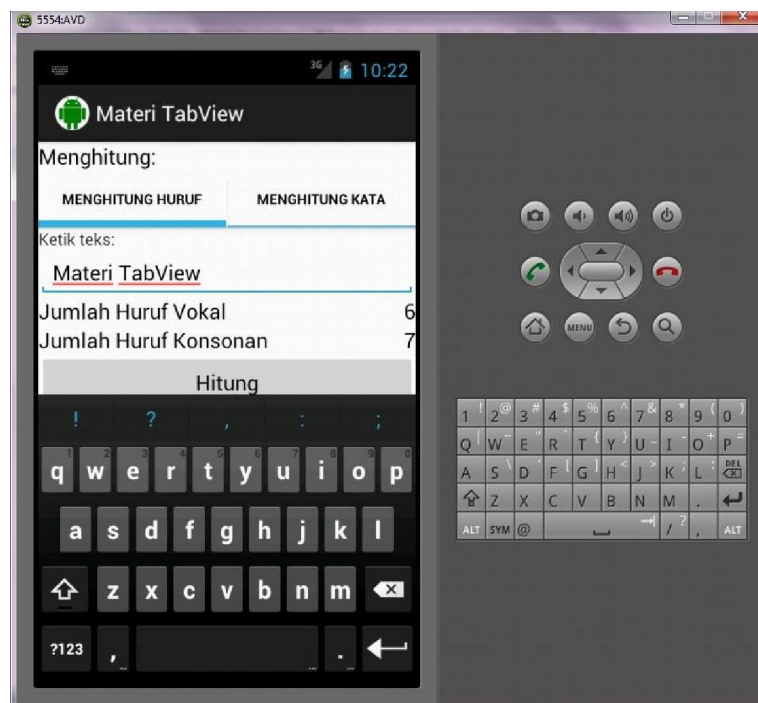
Gambar 6. 17 Project explorer



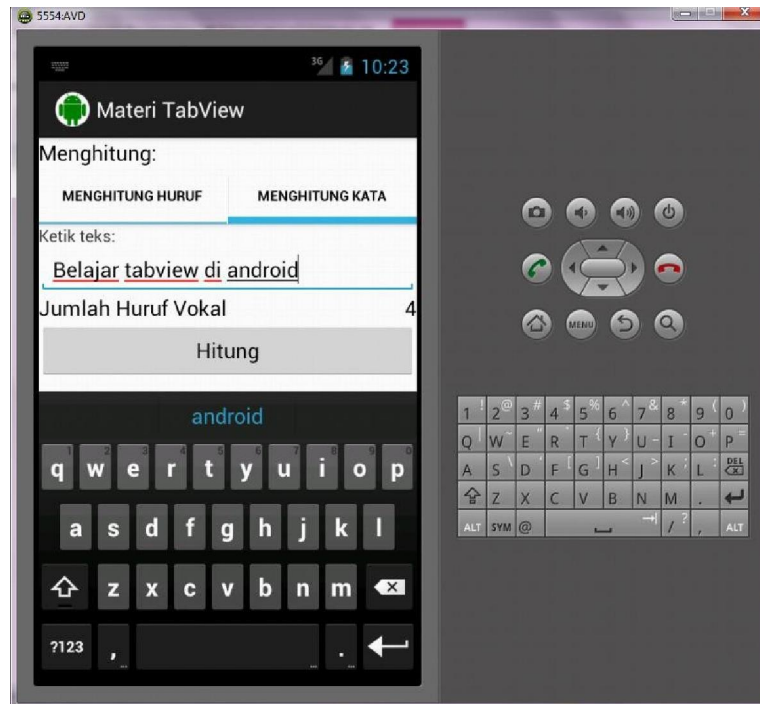
Gambar 6. 18 Android manifest

Tampilan Aplikasi

Tampilan aplikasi yang telah dibuat pada AVD (Android Virtual Device) adalah sebagai berikut:



Gambar 6. 19 Tampilan Menghitung Huruf di AVD



Gambar 6. 20 Tampilan Menghitung Huruf di AVD

C. SOAL LATIHAN/TUGAS

Buatlah project untuk menampilkan 3 tab, yang berisikan:

1. Tab pertama berisikan project Alert dan Toast
2. Tab kedua berisikan project ListView
3. Tab ketiga berisikan project Activity

D. DAFTAR PUSTAKA

Allen, Grant. 2012.Beginning Android 4. New York : Apress.

Safaat, H. Nazruddin. 2015.ANDROID Pemrograman Aplikasi Mobile Smartphone dan Tablet PC Berbasis Android. Bandung: Informatika