

DAPATKAN SEGERAA !!!! PERSEDIAAN TERBATASS !

- ✓ **PERTAMA** ebook Bahasa Indondesia!
- ✓ Dilengkapi **PEMBAHASAN**
- ✓ Jelas dan mudah dipahami
- ✓ Sangat Cocok untuk **PEMULA !!!**
- ✓ Di **JAMIN** Bisa!
- ✓ **Baca – Coba – Berhasil !**





TESTIMONI

Tidak perlu khawatir bagi Anda yang belum pernah menggunakan sintax java atau XML sebelumnya, karena di dalam buku ini, semua sintax tersebut di atas dikemas sedemikian rupa sehingga para developer yang baru dalam dunia android tidak akan merasa kebingungan dalam membacanya. Isinya yang dipenuhi dengan step-by-step langkah dan gambar, menjadikan buku ini menarik dan informative. [Let's start to be android developer]



YOGA HERAWAN

Departemen Ilmu Komputer IPB
Computational Intelligence, Android Developer



LAB.ANDROID OMAYIB

TUTORIAL 1-INSTALASI ECLIPSE

Android memang luar biasa. Jika Anda ingin membuat aplikasi sendiri untuk Android, maka Anda WAJIB membaca ebook ini. :D

Ada banyak jalan menuju ROMA, banyak cara juga untuk membangun aplikasi Android. Salah satunya menggunakan software ampuh bernama Eclipse menggunakan bahasa pemrograman Java. Software ini GRATIS! Dan sudah dulengkapi berbagai macam plugin untuk mengembangkan aplikasi berbasis Android. Perlu Anda ketahui, **untuk menjalankan Eclipse, kita tidak perlu melakukan instalasi terlebih dahulu.** Hebat kan?? :D

Oya, jika Anda tidak memiliki HP Android, Jangan khawatir, karena dengan Eclipse kita sudah dibekali emulatornya. Hehehe....

Sebelumnya, terlebih dahulu Anda memiliki 3 buah komponen dibawah ini. Anda bisa mengunduhnya dengan cara meng-klik tulisa dibawah ini.

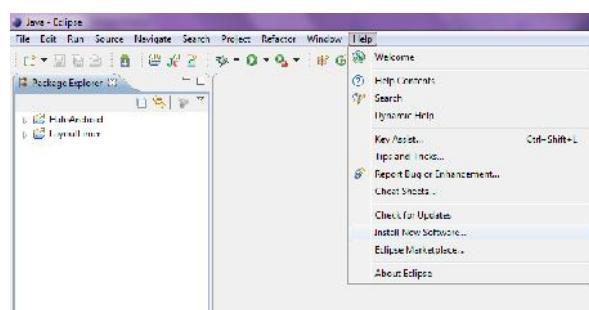
1. [Eclipse](#) (klik untuk mendownload)
2. [ADT Plugin](#) (klik untuk mendownload)
3. [SDK](#) (klik untuk mendownload)

Selanjutnya ikuti langkah demi langkah berikut. Semoga berhasil! :D

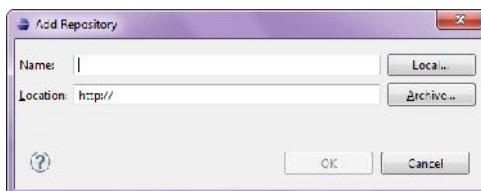
MENGINSTAL PLUGIN ADT

Cara 1. Menginstal ADT Plugin untuk eclipse langsung dari server. Pada cara pertama, Anda harus terhubung dengan internet.

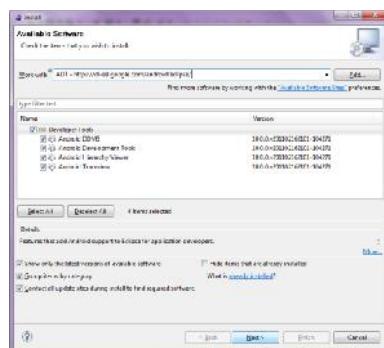
1. Jalankan Eclipse, kemudian pilih **help > instal new software.** (Gambar 1.1)
2. Klik **add** di sebelah kanan atas.
3. Pada kotak dialog add repository, isikan **nama : ADT** dan **location : <https://dl-ssl.google.com/android/eclipse/>**. (Gambar 1.2)
4. Lihat kotak Available software. Centang pada item Developer Tools kemudian pilih **Next.** (Gambar 1.3)
5. Pada tampilan berikutnya, Anda akan melihat daftar tools yang akan di download lebih detail. Pilih **Next.**



Gambar 1. 1



Gambar 1. 2

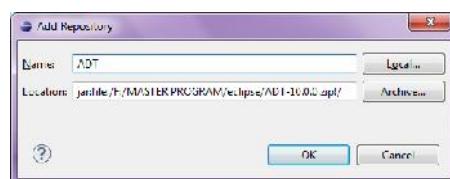


Gambar 1. 3

6. Anda akan melihat license agreement. Pilih **Accept**, kemudian klik **Finish**.
7. Setelah proses instalasi selesai, restart eclipse.

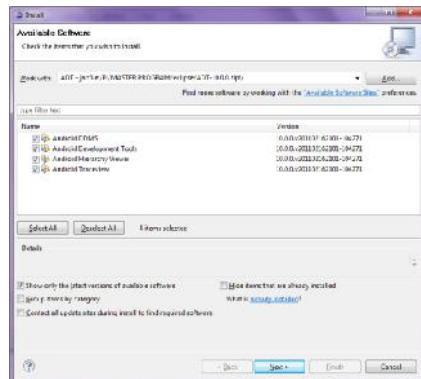
Cara 2. Apabila Anda terkendala dengan koneksi internet, Anda juga bisa melakukan instalasi plugin secara offline. Caranya, download terlebih dahulu ADT Plugin kemudian simpan di direktori tertentu.

1. Ikuti langak 1 dan 2 pada cara pertama
2. Pada dialog add site, pilih Archive.
3. Cari dan pilih file adt.zip yang Anda download tadi.
4. Jangan lupa memberi nama pada beris nama. (Gambar 1. 4)



Gambar 1. 4

5. Klik ok.
6. Lihat kotak Available software. Centang pada item Developer Tools kemudian pilih **Next**. (Gambar 1.5)



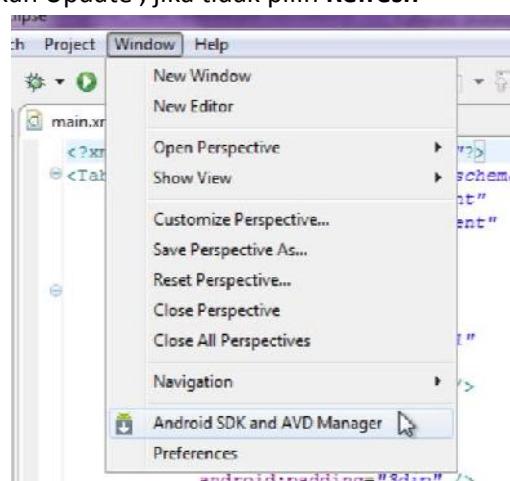
Gambar 1. 5

7. Pada tampilan berikutnya, anda akan melihat daftar Tools yang akan di instal. Pilih **Next**.
8. Anda akan melihat license agreement. Pilih **Accept**, kemudian klik **Finish**.
9. Setelah proses instalasi selesai, restart eclipse.

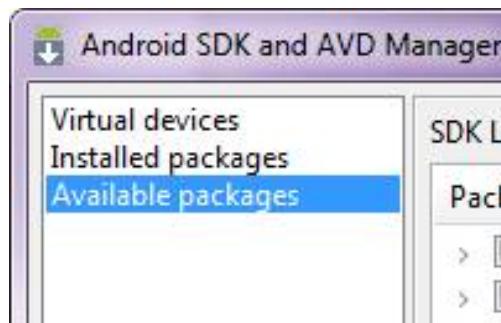
DOWNLOAD PACKAGE SDK

Pada tahap ini, Kamu harus terhubung dengan internet untuk melakukan update repositori. Jika tidak, maka Kamu tidak punya package Android. Berikut caranya

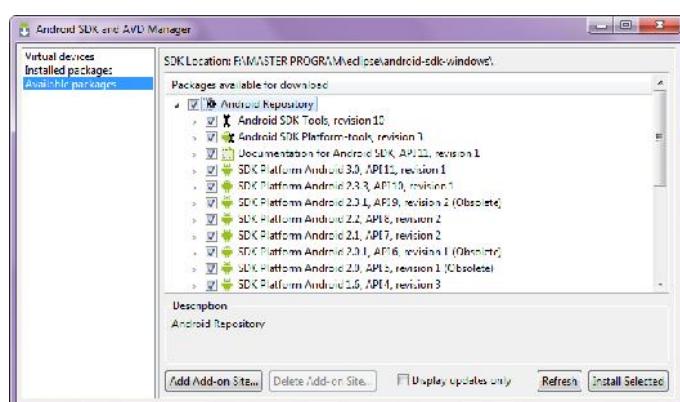
1. Pada Eclipse, pilih **Window > Android SDK and AVD manager** (Gambar 1.6)
2. Pilih **Available Package** (Gambar 1.7)
3. Centang pada **Android Repository** (Gambar 1.8)
4. Otomatis akan melakukan Update , jika tidak pilih **Refresh**



Gambar 1. 6

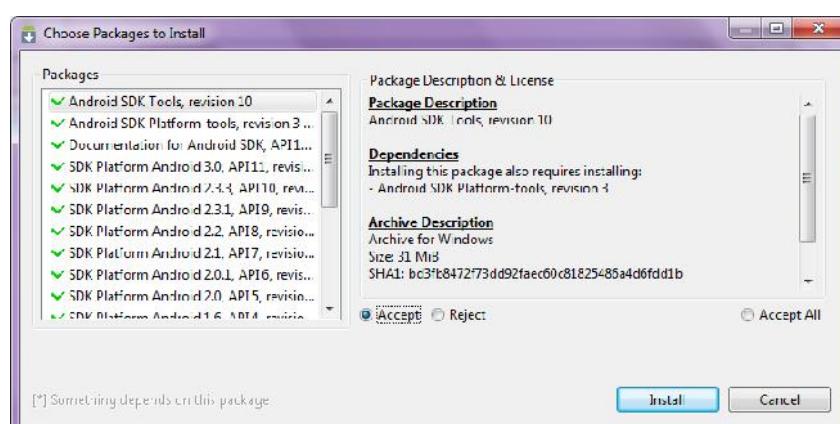


Gambar 1. 7

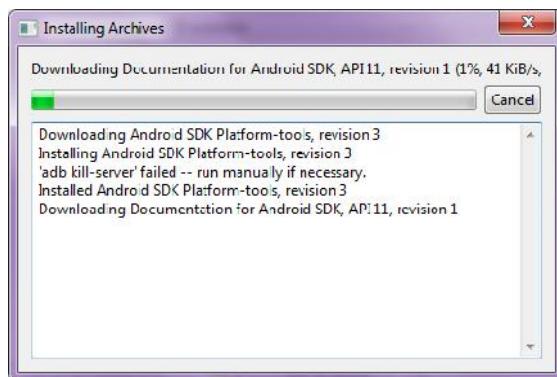


Gambar 1. 8

5. Centang Android Repotori, kemudian pilih **Instal Selected**



Gambar 1. 9



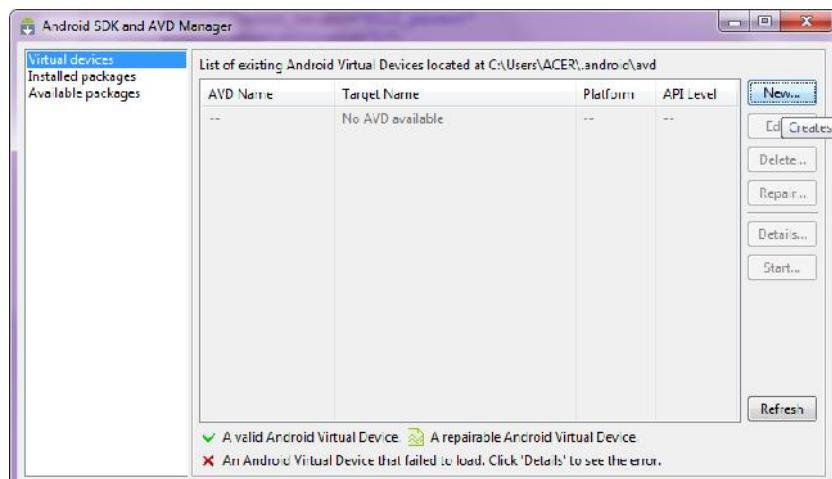
Gambar 1. 10

MEMBUAT ANDROID VIRTUAL DEVICE (AVD)

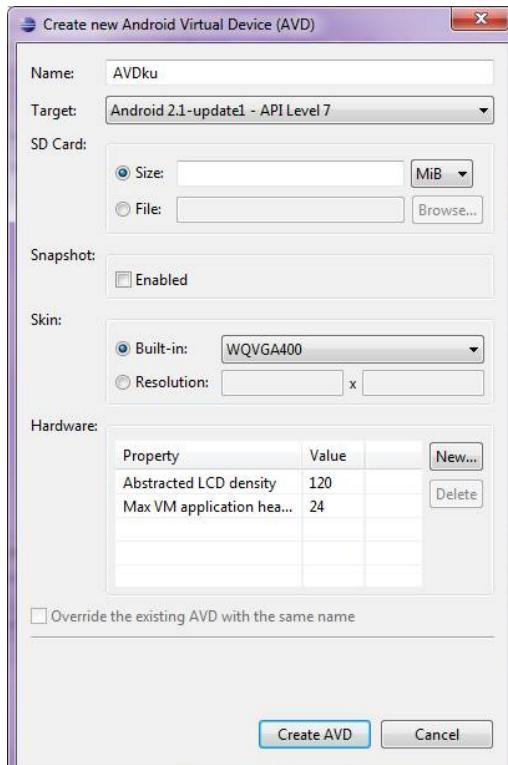
Nah, saatnya membuat Android Virtual Device (AVD). Ini nanti yang akan dipanggil sebagai simulator. ☺

1. Pada kotak dialog Android SDK dan AVD Manager, pilih **New** (Gambar 1.11)
2. Isikan seperti berikut (Gambar 1.12)

Name	AVDku
Target	Android 2.1 (atau yang lain)
SDCard	Dibiarkan saja
Snapshot	Dibiarkan saja
Skin	WQVGA400
Hardware	Dibiarkan saja



Gambar 1. 11



Gambar 1. 12

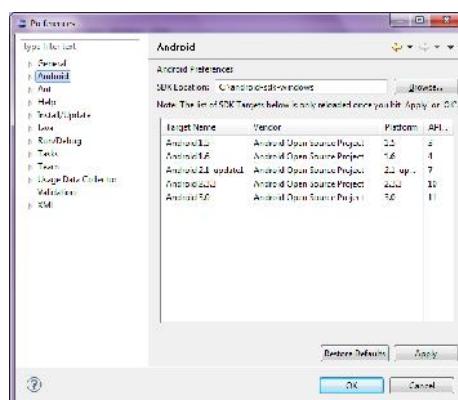
Nah, dengan demikian, sekarang Anda sudah memiliki Emulator Android. :D Menyenangkan bukan?? Mau tahu seperti apa emulatornya?? Ini deh, saya kasih.. hehe



Gambar 1. 13

KONFIGURASI PLUGIN ADT

1. Jalankan Eclipse, pilih **window > Preference**
2. Pada panel sebelah kiri, pilih **Android**



Gambar 1. 14

3. Pada SDK Location, klik **Browse**, cari kemudian pilih SDK File yang sudah anda miliki sebelumnya
4. Pilih salah satu platform android, kmeudian klik **Apply** .
5. Klik **Ok**.



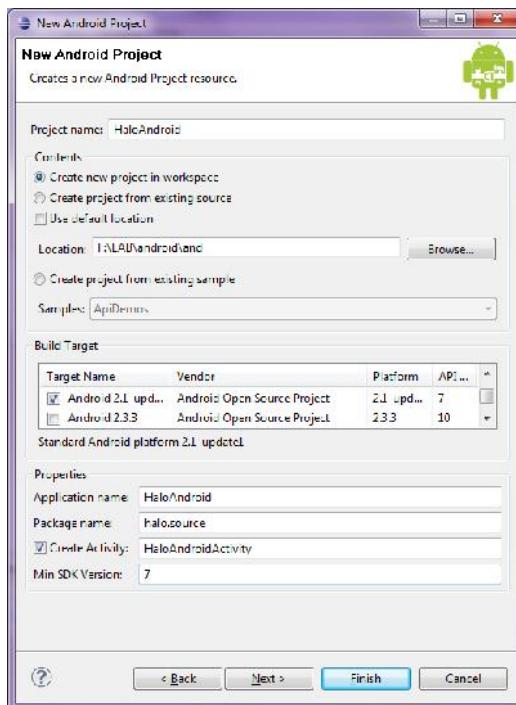
LAB.ANDROID OMAYIB

TUTORIAL 2- Halo Android!

Hmm... Sebagai pemula, rasanya tidak sah kalo belum berjumpa dengan yang namanay Halo dunia! Hehehe... Pada Android, memangun halo dunia sangat mudah, tentunya menggunakan bahasa Java. :D Yuuk, ikuti langkah-langkahnya.

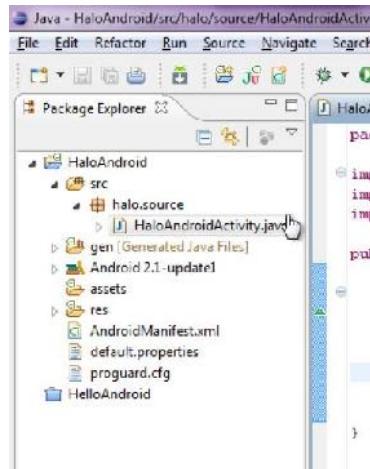
1. Jalankan Eclipse, **File > new > Project**
2. Muncul tampilan kotak dialog New Project. Pilih **Android > Android Project > Next**.
3. Isikan seperti berikut (Gambar 2.1)

Project name	HaloAndroid
Contents	Create new project in workspace
Build Target	Android 2.1
Application name	Halo Android
Package name	halo.source
Create Activity	HaloAndroidActivity
Min SDK version	7



Gambar 2. 1

4. Klik **Finish**
5. Perhatikan pada package Explorer di sebelah kiri (Gambar 2.2)



Gambar 2. 2

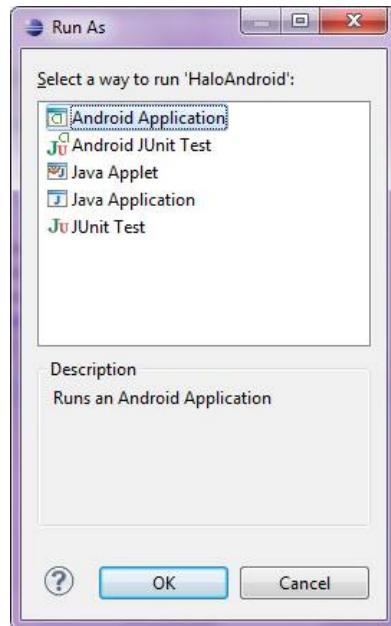
6. Klik **HaloAndroidActivity.java** lalu edit pada code java, sehingga menjadi seperti ini.

```
Package halo.source;

import android.app.Activity;
import android.os.Bundle;
import android.widget.TextView;

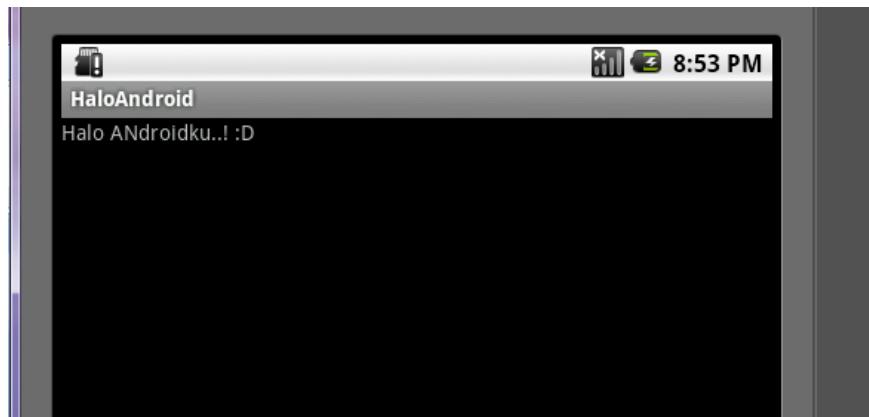
public class HaloAndroidActivity extends Activity {
    /** Called when the activity is first created. */
    @Override
    public void onCreate(Bundle savedInstanceState) {
        super.onCreate(savedInstanceState);
        TextView tv=new TextView(this);
        tv.setText("Halo Androidku..! :D");
        setContentView(tv);
    }
}
```

7. Simpan file **CTRL+S** , kemudian jalankan **RUN > Run** atau **CTRL+F11**.
8. Pilih **Android Application** , Klik **OK**.



Gambar 2. 3

9. Hasilnya



Gambar 2. 4

Mudah bangett kan? Bila ada pertanyaan dan masukan segala macam, silakan kirim ke omayib@gmail.com



LAB.ANDROID OMAYIB

TUTORIAL 3- LinierLayout

Kita masih belajar di tingkat dasar pemrograman java untuk membangun aplikasi berbasis Android. Pada tutorial ini, kita akan membuat layout linier. Seperti apa sih? Hmmm... coba lihat gambar 3.1 berikut.



Gambar 3.1

Bagaimana cara membuatnya? Jika anda sudah pernah berlajar XML dan JAVA, pasti sangat mudah. Namun jika belum pernah, jangan khawatir. Karena omAyib akan membahas disini. :D. Bagi pemula yang belum mengenal JAVA dan XML sebelumnya, saat kamu menulis program, abaikan saja makna-makna syntaxnya. Ikuti sesuai perintah pada tutorial dan tulis apa adanya. Ibarat anak kecil yang belum bisa bicara karena tidak tahu bahasanya. Biarkan saja mengalir. Asal kamu banyak berlatih, nanti kamu akan tahu dengan sendirinya makna syntax dari bahasa pemrograman. Tentunya sering-sering bertanya pada help.

Yuk kita mulai!:D

1. Jalankan Enclipse, **File > New > Android Project**
2. Isikan kotak dialog new seperti berikut

Project name	LayoutLinier
Contents	Create new project in workspace
Build Target	Android 2.1
Application name	Linier Layout
Package name	Contoh.LayoutLinier
Create Activity	LayoutLinier
Min SDK version	7

3. Pada Package Explorer, pilih **LayoutLinier > res > layout > main.xml**. (Gambar 3.2)
4. Gantilah dengan kode dibawah ini

```
<?xml version="1.0" encoding="utf-8"?>
<LinearLayout
```



```
xmlns:android="http://schemas.android.com/apk/res/android"
    android:orientation="vertical"
    android:layout_width="fill_parent"
    android:layout_height="fill_parent">

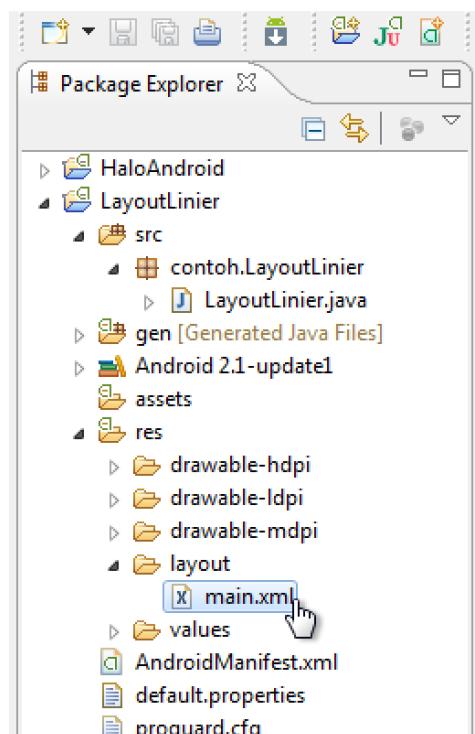
<LinearLayout
    android:orientation="horizontal"
    android:layout_width="fill_parent"
    android:layout_height="fill_parent"
    android:layout_weight="1">
    <TextView
        android:text="Merah"
        android:gravity="center_horizontal"
        android:background="#aa0000"
        android:layout_height="fill_parent"
        android:layout_weight="1"
        android:layout_width="wrap_content"/>
    <TextView
        android:text="Hijau"
        android:gravity="center_horizontal"
        android:background="#00aa00"
        android:layout_width="wrap_content"
        android:layout_height="fill_parent"
        android:layout_weight="1"/>
    <TextView
        android:text="Biru"
        android:gravity="center_horizontal"
        android:background="#0000aa"
        android:layout_width="wrap_content"
        android:layout_height="fill_parent"
        android:layout_weight="1"/>
    <TextView
        android:text="Kuning"
        android:gravity="center_horizontal"
        android:background="#aaaa00"
        android:layout_width="wrap_content"
        android:layout_height="fill_parent"
        android:layout_weight="1"/>
</LinearLayout>

<LinearLayout
    android:orientation="vertical"
    android:layout_width="fill_parent"
    android:layout_height="fill_parent"
    android:layout_weight="1">
    <TextView
        android:text="Baris pertama"
        android:textSize="15pt"
        android:layout_width="fill_parent"
        android:layout_height="wrap_content"
        android:layout_weight="1"/>
    <TextView
        android:text="Baris kedua"
        android:textSize="15pt"
        android:layout_width="fill_parent"
        android:layout_height="wrap_content"
        android:layout_weight="1"/>
    <TextView
        android:text="Baris ketiga"
        android:textSize="15pt"
```



```
        android:layout_width="fill_parent"
        android:layout_height="wrap_content"
        android:layout_weight="1"/>
    <TextView
        android:text="Baris ke empat"
        android:textSize="15pt"
        android:layout_width="fill_parent"
        android:layout_height="wrap_content"
        android:layout_weight="1"/>
</LinearLayout>

</LinearLayout>
```



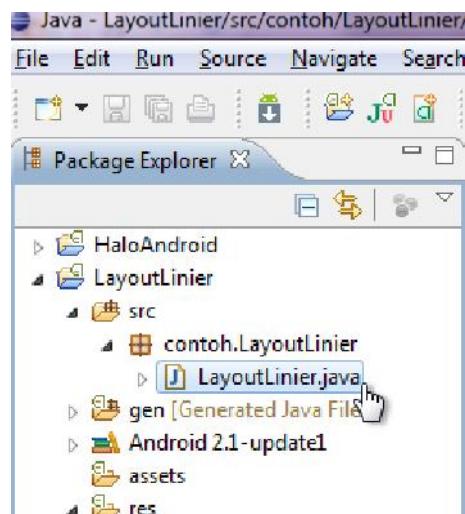
Gambar 3.2

- Pastikan pada **LayoutLinier.java** seperti dibawah ini. (Gamabr 3.3)

```
package contoh.LayoutLinier;

import android.app.Activity;
import android.os.Bundle;

public class LayoutLinier extends Activity {
    /** Called when the activity is first created. */
    @Override
    public void onCreate(Bundle savedInstanceState) {
        super.onCreate(savedInstanceState);
        setContentView(R.layout.main);
    }
}
```



Gambar 3. 3

6. Lakukan Run dengan shortcut **CTRL+F11** atau klik **kanan package > run as > android Project**.
7. Lihat hasilnya seperti Gambar 3.1

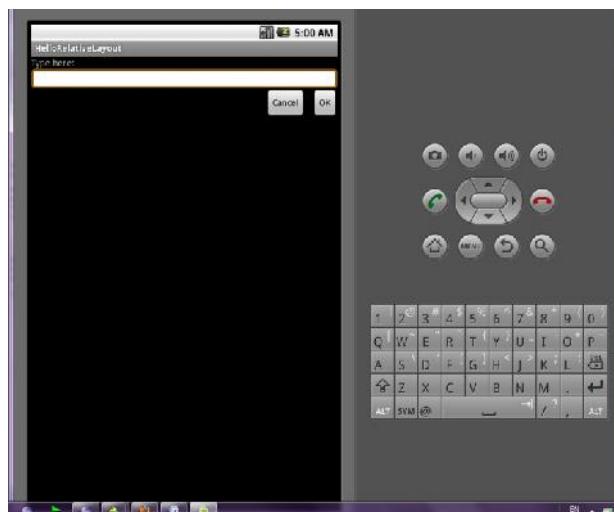


LAB.ANDROID OMAYIB

TUTORIAL 4- Relative Layout

Masih berada pada tingkat dasar, Tutorial kali ini kita akan belajar membuat Relative Layout. Apa itu relative layout??

Relative layout adalah sebuah layout dimana posisi dari sebuah komponen (simbol, text,dsb) bisa diatur letaknya terhadap komponen lainnya. Misalnya tombol “OK” posisinya berada dibawah “Edit Text”, kemudian tombol “cancel” posisinya berada di sebelah kiri tombol “OK” dan dibawah “edit Text”. Intinya, saling berkaitan satu dengan yang lain. Perhatikan gambar 4.1



Gambar 4. 1

Sebelum bermain koding, omayib saranakan untuk membaca TUTORIAL sebelumnya yaitu TUTORIAL 3- Linier Layout karena memahami materi pada tutorial sebelumnya akan sangat membantu dalam memahami tutorial selanjutnya.

Yuk kita mulai!:D

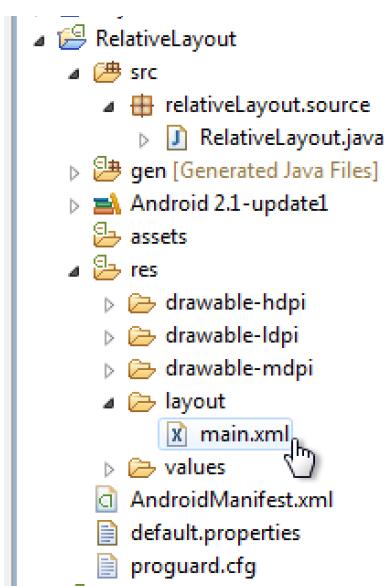
1. Jalankan Enclipse, **File > New > Android Project**
2. Isikan kotak dialog new seperti berikut

Project name	RelativeLayout
Contents	Create new project in workspace
Build Target	Android 2.1
Application name	HelloRelativeLayout
Package name	relativeLayout.source
Create Activity	RelativeLayout
Min SDK version	7

3. Pada Package Explorer, pilih **RelativeLayout > res > layout > main.xml**. (Gambar 4.2)
4. Gantilah dengan kode dibawah ini



```
<?xml version="1.0" encoding="utf-8"?>
<RelativeLayout
    xmlns:android="http://schemas.android.com/apk/res/android"
    android:layout_width="fill_parent"
    android:layout_height="fill_parent" android:gravity="top">
    <TextView
        android:id="@+id/label"
        android:layout_width="fill_parent"
        android:layout_height="wrap_content"
        android:text="Type here:"/>
    <EditText
        android:id="@+id/entry"
        android:layout_width="fill_parent"
        android:layout_height="wrap_content"
        android:background="@android:drawable/editbox_background"
        android:layout_below="@+id/label"/>
    <Button
        android:id="@+id/ok"
        android:layout_width="wrap_content"
        android:layout_height="wrap_content"
        android:layout_below="@+id/entry"
        android:layout_alignParentRight="true"
        android:layout_marginLeft="10dip"
        android:text="OK" />
    <Button
        android:layout_alignTop="@+id/ok"
        android:text="Cancel"
        android:layout_height="wrap_content"
        android:layout_width="wrap_content"
        android:layout_toLeftOf="@+id/ok"
        android:layout_below="@+id/entry"/>
</RelativeLayout>
```



Gambar 4. 2

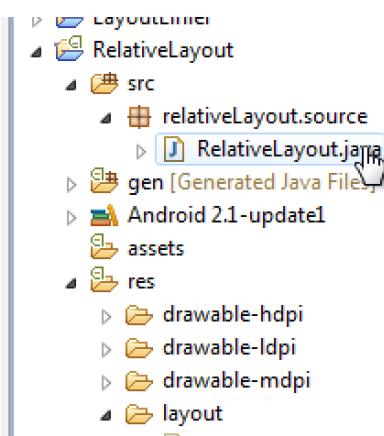


5. Pastikan pada **RelativeLayout.java** seperti dibawah ini. (Gamabr 4.3)

```
package relativeLayout.source;

import android.app.Activity;
import android.os.Bundle;

public class RelativeLayout extends Activity {
    /** Called when the activity is first created. */
    @Override
    public void onCreate(Bundle savedInstanceState) {
        super.onCreate(savedInstanceState);
        setContentView(R.layout.main);
    }
}
```



Gambar 4. 3

6. Lakukan Run dengan shortcut **CTRL+F11** atau klik **kanan package > run as > android Project**.
7. Lihat hasilnya seperti Gambar 4.1

Mudah bangett kan? Bila ada pertanyaan dan masukan segala macam, silakan kirim ke omayib@gmail.com.



LAB. ANDROID OMAYIB

TUTORIAL 5- Table Layout

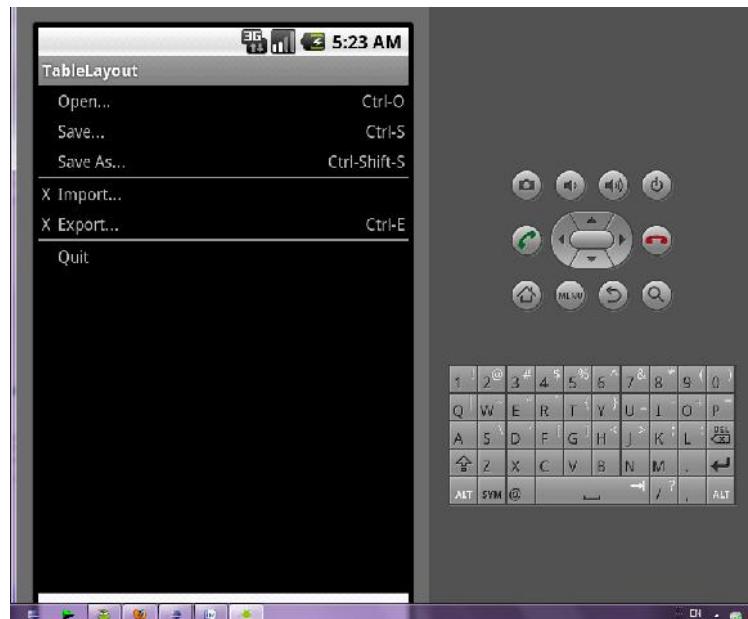
Setalah membuat Relative layout, sekarang kita buat layout table. Mari sekilas kita mengenal Table layout.

Table layout adalah layout yang disusun berdasarkan baris dan kolom. Table layout terdiri atas sejumlah object `TableRow`. Bagaimana dengan garis tepinya?? Yuhp! Tidak kelihatan. ☺

Table layout tidak menampilkan garis tepi pada baris, kolom, dan sel. Setiap baris bisa memiliki banyak sel atau tidak memiliki sama sekali. Setiap sel, bisa digunakan untuk meletakkan sebuah object `View`.

Lebar sebuah kolom ditentukan oleh baris yang memiliki sel paling lebar. Selain itu, table layout dapat di set shrinkable atau stretchable dengan memanggil `setColumnShrinkable()` atau `setColumnStretchable()`. Bila diset shrinkable, lebar kolom bisa dimampatkan menyesuaikan object. Bila di set stretchable, kolom bisa direnggangkan menyesuaikan sisa tempat pada table. Kolom dapat di set keduanya shrinkable dan stretchable. Selain itu, kolom dapat disembunyikan dengan memanggil `setColumnCollapsed()`.

Bingung?? Sama. Hehehe... oke, semakin cepat Kamu mencoba, semakin cepat pula Kamu bisa. Gambar 5.1 adalah tampilan yangakan kita buat.



Gambar 5. 1

Sebelum bermain koding, omayib saranakan untuk membaca TUTORIAL sebelumnya yaitu **TUTORIAL 4- Relative Layout** karena memahami materi pada tutorial sebelumnya akan sangat membantu dalalaman memahami tutorial selanjutnya.

Yuk kita mulai!:D



1. Jalankan Enclipse, **File > New > Android Project**
2. Isikan kotak dialog new seperti berikut

Project name	TableLayout
Contents	Create new project in workspace
Build Target	Android 2.1
Application name	TableLayout
Package name	tableLayout.source
Create Activity	tableLayout
Min SDK version	7

3. Pada Package Explorer, pilih **TableLayout > res > layout > main.xml**. (Gambar 4.2)
4. Tulis kode dibawah ini

```
<?xml version="1.0" encoding="utf-8"?>
<TableLayout
    xmlns:android="http://schemas.android.com/apk/res/android"
    android:layout_width="fill_parent"
    android:layout_height="fill_parent"
    android:stretchColumns="1">

    <TableRow>
        <TextView
            android:layout_column="1"
            android:text="Open..."
            android:padding="3dip" />
        <TextView
            android:text="Ctrl-O"
            android:gravity="right"
            android:padding="3dip" />
    </TableRow>

    <TableRow>
        <TextView
            android:layout_column="1"
            android:text="Save..."
            android:padding="3dip" />
        <TextView
            android:text="Ctrl-S"
            android:gravity="right"
            android:padding="3dip" />
    </TableRow>

    <TableRow>
        <TextView
            android:layout_column="1"
            android:text="Save As..."
            android:padding="3dip" />
        <TextView
            android:text="Ctrl-Shift-S"
            android:gravity="right"
            android:padding="3dip" />
    </TableRow>

    <View
        android:layout_height="2dip"
        android:background="#FF909090" />
```

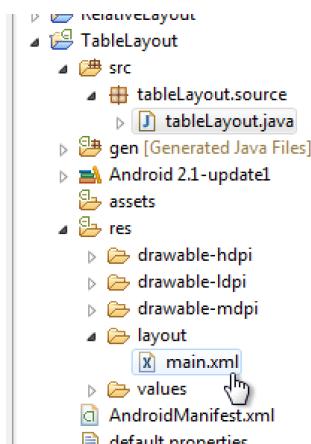


```
<TableRow>
    <TextView
        android:text="X"
        android:padding="3dip" />
    <TextView
        android:text="Import..."
        android:padding="3dip" />
</TableRow>

<TableRow>
    <TextView
        android:text="X"
        android:padding="3dip" />
    <TextView
        android:text="Export..."
        android:padding="3dip" />
    <TextView
        android:text="Ctrl-E"
        android:gravity="right"
        android:padding="3dip" />
</TableRow>

<View
    android:layout_height="2dip"
    android:background="#FF909090" />

<TableRow>
    <TextView
        android:layout_column="1"
        android:text="Quit"
        android:padding="3dip" />
</TableRow>
</TableLayout>
```



Gambar 5. 2

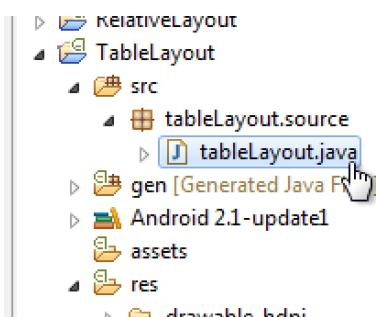
- Pastikan pada **tableLayout.java** seperti dibawah ini. (Gamabr 5.3)

```
package tableLayout.source;

import android.app.Activity;
import android.os.Bundle;
```



```
public class tableLayout extends Activity {  
    /** Called when the activity is first created. */  
    @Override  
    public void onCreate(Bundle savedInstanceState) {  
        super.onCreate(savedInstanceState);  
        setContentView(R.layout.main);  
    }  
}
```



Gambar 5.3

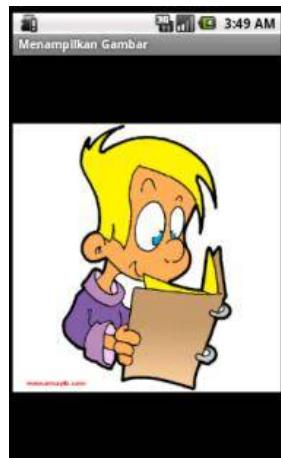
6. Lakukan Run dengan shortcut **CTRL+F11** atau klik **kanan package > run as > android Project**.
7. Lihat hasilnya seperti Gambar 5.1

Mudah bangett kan? Bila ada pertanyaan dan masukan segala macam, silakan kirim ke omayib@gmail.com.



BAB 6. MENAMPILKAN GAMBAR DAN ICON

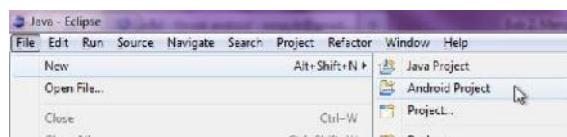
Ada dua cara untuk menampilkan suatu gambar, menggunakan widget ImageView atau menggunakan ImageButton (dibahas dalam bab 13). Pada bab ini kita menampilkan gambar menggunakan widget ImageView. Seperti apa sih hasilnya nanti? Perhatikan gambar 3.1 berikut ini



Gambar 3. 1

Kita mulai dengan cara yang sederhana.

1. Jalankan Enclipse, buat Project baru (gambar 3.2).

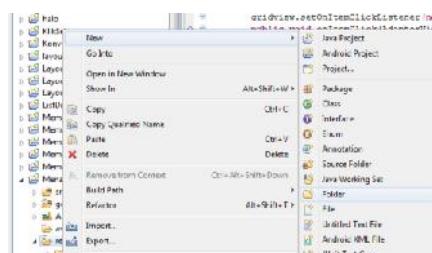


Gambar 3. 2

2. Isilah parameter seperti berikut

Project name	MenampilkanGambar
Contents	Create new project in workspace
Build Target	Android 2.1
Application name	Menampilkan Gambar
Package name	Contoh.tampilanGambar
Create Activity	tampilanGambar
Min SDK version	7

3. Bikin folder baru dengan nama **drawable** di **MenampilkanGambar/res**. Caranya klik kanan **folder res > new> folder** (gambar 3.3).

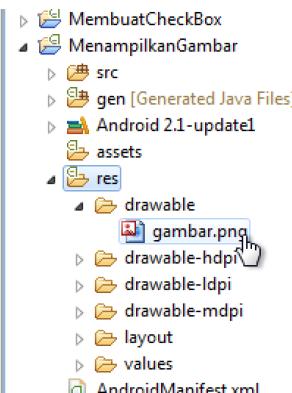


Gambar 3. 3

4. Lakukan copy-paste sebuah gambar PNG atau JPG ke dalam folder drawable. **Klik kanan folder drawable > paste.** Latihan ini memakai gambar format PNG berukuran 250pxx275px. (gambar 3.4). Perhatikan susunan package gambar 3.5.



Gambar 3. 4



Gambar 3. 5

5. Ketikkan kode berikut ini pada layout **main.xml**

```
<?xml version="1.0" encoding="utf-8"?>
<ImageView xmlns:android="http://schemas.android.com/apk/res/android"
    android:id="@+id/imageView"
    android:layout_width="fill_parent"
    android:layout_height="fill_parent"
    android:src="@drawable/gambar">
</ImageView>
```

6. Pastikan kode pada **tampilanGambar.java** seperti berikut

```
package contoh.tampilanGambar;

import android.app.Activity;
import android.os.Bundle;
```



```
public class tampilanGambar extends Activity {  
    /** Called when the activity is first created. */  
    @Override  
    public void onCreate(Bundle savedInstanceState) {  
        super.onCreate(savedInstanceState);  
        setContentView(R.layout.main);  
    }  
}
```

7. Lakukan RUN dan lihat hasilnya. Mudah bukan??

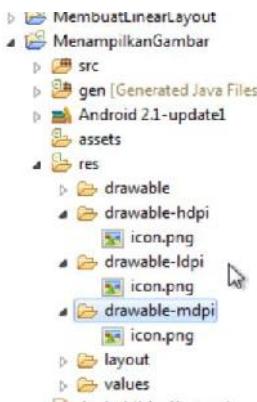
Sekarang kita akan merubah icon aplikasi sederhana ini tanpa coding. Perhatikan gambar 3.6



Gambar 3. 6



Gambar 3. 7. Icon.png



Gambar 3. 8

Siapkan gambar icon.png berukuran 70px x 72 px (gambar 3.7), kemudian paste icon.png ini ke dalam folder res/drawable-lpi. Run aplikasi, sampai disini icon sudah ganti. Anda juga boleh memasukkan gambar ke folder res/drawable-hpi dan res/drawable-mpi. Yuhp! Sangat mudah dan Anda pasti bisa. ☺



BAB 7 . MENGENAL WIDGET EDITTEXT

Dalam mengembangkan aplikasi berbasis android, nantinya kita bakal membutuhkan widget EditText. Widget ini adalah subclass dari TextView. Hasil latihan bab ini seperti Gambar 4.1



Gambar 4.1

Sudah siap?? Yuuk.. kita mulai.

1. Jalankan Enclipse, buat project baru.
2. Isilah parameter seperti berikut

Project name	MengenalEditText
Contents	Create new project in workspace
Build Target	Android 2.1
Application name	Widget EditText
Package name	Contoh.editText
Create Activity	editText
Min SDK version	7

3. Ketikkan kode berikut ini pada layout **main.xml**

```
<?xml version="1.0" encoding="utf-8"?>
<EditText
    xmlns:android="http://schemas.android.com/apk/res/android"
    android:text="EditText"
    android:id="@+id/field"
    android:layout_width="fill_parent"
    android:layout_height="fill_parent"
    android:singleLine="false">
</EditText>
```

4. Pastikan kode pada **editText.java** seperti berikut

```
package contoh.editText;

import android.app.Activity;
import android.os.Bundle;
import android.widget.EditText;

public class editText extends Activity {
    /** Called when the activity is first created. */
```



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

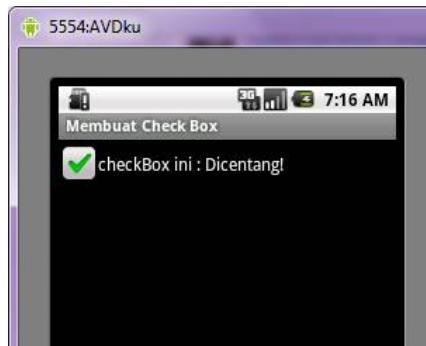
    EditText
fld=(EditText)findViewById(R.id.field);
    fld.setText("Halo, kita mengenal widget
Editteks. "+
                "dengan porperti singleline=false.
"+
                "itu sebabnya tulisan ini bisa "+
                "seperti ini.");
}
}
```

5. Bila kode berantakan, lakukan Format (**source > format**).
6. Lakukan RUN dan lihat hasilnya. Mudah bukan??



BAB 8 . MEMBUAT CHECK BOX

Kadang kita membutuhkan sebuah checkBox misalnya untuk memilih beberapa pilihan. Pada bab ini kita akan berlatih menggunakan widget CheckBox, ketika checkbox aktif tulisan berbunyi "checkBox ini: Dicentang!" dan saat checkBox tidak aktif tulisan berbunyi :checkBox ini: Tidak dicentang!". Hasil previewnya seoerti gambar 5.1



Gambar 5. 1

Sebelum mulai siapkan es Teh dan snack disamping komputer, supaya belajarnya lebih menyenangkan. ☺. Nah saatnya dimulai.

1. Jalankan Enclipse, buat Project baru.
2. Isilah parameter seperti berikut

Project name	MembuatCheckBox
Contents	Create new project in workspace
Build Target	Android 2.1
Application name	Membuat Check Box
Package name	contoh.checkBox
Create Activity	checkBox
Min SDK version	7

3. Perhatikan kode pada **String.xml**. (res/values/string.xml). Tambahkan kode menjadi seperti berikut

```
<?xml version="1.0" encoding="utf-8"?>
<resources>
    <string name="hello">Hello World,
checkBox!</string>
    <string name="app_name">Membuat Check Box</string>
    <string name="checkBox">checkBox ini : Tidak
Dicentang!</string>
</resources>
```

4. Kemudian ketikkan kode berikut ini pada **main.xml**.

```
<?xml version="1.0" encoding="utf-8"?>
<CheckBox
    xmlns:android="http://schemas.android.com/apk/res/android"
    android:layout_width="wrap_content"
    android:id="@+id/check"
    android:layout_height="wrap_content"
```



```
    android:text="@string/checkBox">
</CheckBox>
```

5. Tuliskan kode **checkBox.java** seperti berikut

```
package contoh.checkBox;

import android.app.Activity;
import android.os.Bundle;
import android.widget.CheckBox;
import android.widget.CompoundButton;
import
android.widget.CompoundButton.OnCheckedChangeListener;

public class checkBox extends Activity implements
OnCheckedChangeListener {
    CheckBox cb;
    /** Called when the activity is first created. */
    @Override
    public void onCreate(Bundle savedInstanceState) {
        super.onCreate(savedInstanceState);
        setContentView(R.layout.main);

        cb=(CheckBox)findViewById(R.id.check);
        cb.setOnCheckedChangeListener(this);

    }
    public void onCheckedChanged(CompoundButton
buttonView,
        boolean isChecked) {
        if (isChecked) {
            cb.setText("checkBox ini : Dicentang!");
        }
        else {
            cb.setText("checkBox ini : Tidak
Dicentang!");
        }
    }
}
```

6. Bila kode berantakan, lakukan Format (**source > format**).
7. Lakukan RUN dan lihat hasilnya. Mudah bukan??



BAB 9. MENGGUNAKAN RADIOBUTTON

Pada bab ini, kita akan membuat aplikasi sederhana menggunakan RadioButton. Ada 5 buah RadioButton yaitu Horizontal, Vertical, Kanan, Tengah, dan Kiri. Jika salah satu RadioButton dipilih, maka susunan RadioButton akan berubah sesuai pilihannya.



Gambar 6.1



Gambar 6.2

Gambar 6.1 merupakan tampilan saat RadioButton vertical dan kanan dipilih, sedangkan Gambar 6.2 adalah tampilan ketika RadioButton Horizontal dan Tengah yang dipilih. Penasaran? Yuk, kita latihan..

1. Jalankan Enclipse, buat Project baru.
2. Isilah parameter seperti berikut

Project name	RadioButton
Contents	Create new project in workspace
Build Target	Android 2.1
Application name	Menampilkan Radio Button
Package name	contoh.RadioButton
Create Activity	RadioButton
Min SDK version	7

3. Kemudian ketikkan kode berikut ini pada **main.xml**

```
<?xml version="1.0" encoding="utf-8"?>
<LinearLayout
    xmlns:android="http://schemas.android.com/apk/res/android"
    android:layout_height="fill_parent"
    android:layout_width="fill_parent"
    android:orientation="vertical">
    <RadioGroup android:padding="5px">
```



```
    android:layout_height="wrap_content"
    android:layout_width="wrap_content"
    android:id="@+id/orientation"
    android:orientation="horizontal">
        <RadioButton
    android:layout_height="wrap_content"
        android:layout_width="wrap_content"
        android:id="@+id/vertical"
        android:text="Horizontal">
    </RadioButton>
        <RadioButton
    android:layout_height="wrap_content"
        android:layout_width="wrap_content"
        android:id="@+id/vertical"
        android:text="Vertical">
    </RadioButton>
</RadioGroup>
<RadioGroup android:id="@+id/gravity"
    android:orientation="vertical"
    android:padding="5px"
    android:layout_width="fill_parent"
    android:layout_height="wrap_content">
    <RadioButton
        android:id="@+id/kanan"
        android:text="Kanan">
    </RadioButton>
    <RadioButton
        android:text="Kiri"
        android:id="@+id/kiri">
    </RadioButton>
    <RadioButton
        android:id="@+id/tengah"
        android:text="Tengah">
    </RadioButton>
</RadioGroup>
</LinearLayout>
```

4. Ketiklah kode **RadioButton.java** seperti berikut

```
package contoh.RadioButton;

import android.app.Activity;
import android.os.Bundle;
import android.view.Gravity;
import android.widget.LinearLayout;
import android.widget.RadioGroup;

public class RadioButton extends Activity implements
    RadioGroup.OnCheckedChangeListener {
    /** Called when the activity is first created. */
    RadioGroup orientation;
    RadioGroup gravity;

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

        orientation = (RadioGroup)
findViewByViewId(R.id.orientation);
```



```
        orientation.setOnCheckedChangeListener(this);
        gravity = (RadioGroup)
findViewById(R.id.gravity);
        gravity.setOnCheckedChangeListener(this);
    }

    public void onCheckedChanged(RadioGroup group, int
checkId) {
    switch (checkId) {
    case R.id.horizontal:

        orientation.setOrientation(LinearLayout.HORIZONTAL);
        break;
    case R.id.vertical:

        orientation.setOrientation(LinearLayout.VERTICAL);
        break;
    case R.id.kiri:
        gravity.setGravity(Gravity.LEFT);
        break;
    case R.id.tengah:
        gravity.setGravity(Gravity.CENTER);
        break;
    case R.id.kanan:
        gravity.setGravity(Gravity.RIGHT);
        break;
    }
}
}
```

5. Bila kode berantakan, lakukan Format (**source > format**).
6. Lakukan RUN dan lihat hasilnya. Mudah bukan??



BAB 10. MENGGUNAKAN SCROLLVIEW

Dalam mengembangkan aplikasi, kadang terkendala dengan ukuran layar tampilan. Ukuran layar bisa lebih kecil dibanding ukuran tampilan aplikasi kita. Untuk mengatasi hal itu, android memiliki composit **ScrollView** sehingga kita bisa menampilkan sebagian informasi dalam satu waktu sedangkan bagian informasi lainnya dapat ditampilkan dengan menaikkan layar ke atas atau ke bawah. Berikut *previewnya* Gambar 7.1 .



Gambar 7.1

Tanpa **ScrollView**, informasi yang kita sampaikan akan terpotong sebatas layar device, sisanya tidak terlihat. Sudah siap? Mari kita mulai.

1. Jalankan Enclipse, buat Project baru.
2. Isilah parameter seperti berikut

Project name	MengenalScrollView
Contents	Create new project in workspace
Build Target	Android 2.1
Application name	Menggunakan ScrollView
Package name	contoh.scrollView
Create Activity	scrollView
Min SDK version	7

3. Kemudian ketikkan script berikut ini pada **main.xml**. Peratikan script dibawah ini merupakan perulangan dengan sedikit perbedaan. Cukup ketik 1 pola, selanjutnya lakukan copy-paste kemudian edit.

```
<?xml version="1.0" encoding="utf-8"?>
<ScrollView

    xmlns:android="http://schemas.android.com/apk/res/android"
    android:id="@+id/scrollView"
    android:layout_width="fill_parent"
    android:layout_height="fill_parent">
    <TableLayout android:id="@+id/tableLayout1"
        android:layout_width="fill_parent"
        android:layout_height="fill_parent"
        android:stretchColumns="0">
        <TableRow>
            <View android:background="#000000"
                android:layout_height="80px">
```



```
</View>
<TextView android:paddingLeft="4px"
    android:text="#000000"
    android:gravity="center_vertical">
</TextView>
</TableRow>
<TableRow>
<View android:background="#440000"
    android:layout_height="80px">
</View>
<TextView android:paddingLeft="4px"
    android:text="#440000"
    android:gravity="center_vertical">
</TextView>
</TableRow>
<TableRow>
<View android:background="#884400"
    android:layout_height="80px">
</View>
<TextView android:paddingLeft="4px"
    android:text="#884400"
    android:gravity="center_vertical">
</TextView>
</TableRow>
<TableRow>
<View android:background="#aa8844"
    android:layout_height="80px">
</View>
<TextView android:paddingLeft="4px"
    android:text="#aa8844"
    android:gravity="center_vertical">
</TextView>
</TableRow>
<TableRow>
<View android:background="#ffaa88"
    android:layout_height="80px">
</View>
<TextView android:paddingLeft="4px"
    android:text="#ffaa88"
    android:gravity="center_vertical">
</TextView>
</TableRow>
<TableRow>
<View android:background="#ffffaa"
    android:layout_height="80px">
</View>
<TextView android:paddingLeft="4px"
    android:text="#ffffaa"
    android:gravity="center_vertical">
</TextView>
</TableRow>
<TableRow>
<View android:background="#ffffff"
    android:layout_height="80px">
</View>
<TextView android:paddingLeft="4px"
    android:text="#ffffff"
    android:gravity="center_vertical">
</TextView>
</TableRow>
```



```
</TableLayout>
</ScrollView>
```

4. Ketiklah script **scrollView.java** seperti berikut

```
package contoh.scrollView;

import android.app.Activity;
import android.os.Bundle;

public class scrollView extends Activity {
    /** Called when the activity is first created. */
    @Override
    public void onCreate(Bundle savedInstanceState) {
        super.onCreate(savedInstanceState);
        setContentView(R.layout.main);
    }
}
```

5. Bila script berantakan, lakukan Format (**source > format**).
6. Lakukan RUN dan lihat hasilnya. Mudah bukan??



BAB 11. Membuat Tombol Exit

Nah, sekarang kita belajar membuat tombol Keluar. Kita gunakan kembali latihan pada bab 10 dengan ditambah sebuah tombol keluar. Dengan menekan tombol ini, aplikasi kita akan berhenti dan kembali ke home. Gambar 11.1 adalah tampilan aplikasi yang akan kita buat. Langsung kita mulai yuuk..



Gambar 11. 1

1. Jalankan Enclipse, buat Project baru.
2. Isilah parameter seperti berikut

Project name	MembuatExit
Contents	Create new project in workspace
Build Target	Android 2.1
Application name	Membuat Tombol Exit
Package name	contoh.tombolExit
Create Activity	TombolExit
Min SDK version	7

3. Kemudian ketikkan script berikut ini pada **main.xml**.

```
<?xml version="1.0" encoding="utf-8"?>
<LinearLayout
    xmlns:android="http://schemas.android.com/apk/res/android"
    android:orientation="vertical"
    android:layout_width="fill_parent"
    android:layout_height="fill_parent">
    <TextView
        android:id="@+id/seleksi"
        android:layout_width="fill_parent"
        android:layout_height="wrap_content"/>
    <AutoCompleteTextView android:id="@+id/edit"
        android:layout_width="fill_parent"
        android:layout_height="wrap_content"
        android:completionThreshold="3"/>
    <Button android:layout_height="wrap_content"
        android:text="Keluar"
        android:layout_width="wrap_content"
        android:id="@+id/keluar"
        android:layout_gravity="right"/>
</LinearLayout>
```

4. Ketiklah script **TombolExit.java** seperti berikut

```
package contoh.tombolExit;

import android.app.Activity;
import android.os.Bundle;
import android.text.Editable;
import android.text.TextWatcher;
import android.view.View;
```



```
import android.view.View.OnClickListener;
import android.widget.ArrayAdapter;
import android.widget.AutoCompleteTextView;
import android.widget.Button;
import android.widget.TextView;

public class TombolExit extends Activity implements TextWatcher {
    /** Called when the activity is first created. */
    private Button keluar;
    TextView seleksi;
    AutoCompleteTextView edit;
    String[] item = { "Merbabu", "Merapi", "Lawu", "Rinjani", "Sumbing",
                     "Sindoro", "Krakatau", "Selat Sunda", "Selat Bali",
                     "Selat Malaka", "Kalimantan", "Sulawesi", "Jawa" };
    @Override
    public void onCreate(Bundle savedInstanceState) {
        super.onCreate(savedInstanceState);
        setContentView(R.layout.main);

        seleksi = (TextView) findViewById(R.id.seleksi);
        edit = (AutoCompleteTextView) findViewById(R.id.edit);
        edit.addTextChangedListener(this);
        edit.setAdapter(new ArrayAdapter<String>(this,
                android.R.layout.simple_dropdown_item_1line, item));

        keluar = (Button) this.findViewById(R.id.keluar);
        keluar.setOnClickListener(new OnClickListener() {
            @Override
            public void onClick(View arg0) {
                TombolExit.this.finish();
            }
        });
    }

    public void onTextChanged(CharSequence s, int start, int before, int count) {
        seleksi.setText(edit.getText());
    }

    public void beforeTextChanged(CharSequence s, int start, int count, int after) {
        // not used
    }

    public void afterTextChanged(Editable s) {
        // not used
    }
}
```

5. Bila script berantakan, lakukan Format (**source > format**).
6. Lakukan RUN dan lihat hasilnya.



BAB 12. Membuat Alert Dialog

12.1 Menampilkan Toast

Toast adalah kotak kecil transparan, bila dipanggil akan muncul diatas aplikasi yang sedang berjalan. Biasanya toast berisi pesan singkat. Gambar 12.1.1 adalah cuplikan toast saat tombol diklik. Contoh penerapannya adalah pesan yang muncul ketika Anda melakukan save pada suatu aplikasi. Toast juga bisa digunakan untuk menampilkan parameter volume suara saat Anda membesarkan atau mengecilkan suara.



Gambar 12.1. 1

Menampilkan pesan dalam toast sangat mudah. Ikuti langkah demi langkah berikut ini.

1. Jalankan Enclipse, buat Project baru.
2. Isilah parameter seperti berikut

Project name	MembuatAlerDialog
Contents	Create new project in workspace
Build Target	Android 2.1
Application name	Membuat Tombol alertDialog
Package name	contoh.alertDialog
Create Activity	alertDialog
Min SDK version	7

3. Kemudian ketikkan script berikut ini pada **main.xml**.

```
<?xml version="1.0" encoding="utf-8"?>
<LinearLayout xmlns:android="http://schemas.android.com/apk/res/android"
    android:orientation="vertical"
    android:layout_width="fill_parent"
    android:layout_height="fill_parent"
    >
    <Button android:layout_width="fill_parent"
        android:text="Tampilkan Toast"
        android:id="@+id/toast"
        android:layout_height="wrap_content"></Button>
</LinearLayout>
```

4. Ketiklah script **AlertDialog.java** seperti berikut

```
package contoh.alertDialog;
```



```
import android.app.Activity;
import android.os.Bundle;
import android.widget.Button;
import android.widget.Toast;
import android.view.View;

public class alertDialog extends Activity implements View.OnClickListener {
    Button pesanToast;
    /** Called when the activity is first created. */
    @Override
    public void onCreate(Bundle savedInstanceState) {
        super.onCreate(savedInstanceState);
        setContentView(R.layout.main);

        pesanToast=(Button)findViewById(R.id.toast);
        pesanToast.setOnClickListener(this);

    }
    public void onClick(View view){
        Toast.makeText(this, "Anda memilih Toast", Toast.LENGTH_SHORT).show();
    }
}
```

5. Bila script berantakan, lakukan Format (**source > format**).
6. Lakukan RUN dan lihat hasilnya.

12.2. Alert Dialog dengan Button

Alert dialog dengan button sering digunakan untuk menampilkan konfirmasi ketika Anda ingin keluar dari aplikasi. Begitu tombol diklik, akan muncul konfirmasi apakah Anda benar-benar ingin keluar dari aplikasi atau tidak. Jika diklik tombol ya, aplikasi akan berhenti. Jika tidak, konfirmasi ini akan hilang dan kembali ke tampilan sebelumnya. Perhatikan gambar 12.2.1 .



Gambar 12.2. 1

Sudah siap ? mari kita mulai!

1. Buka kembali **main.xml** kemudian tambahkan script yang tebal.

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



```
<Button android:layout_width="fill_parent"
        android:text="Tampilkan Toast"
        android:id="@+id/toast"
        android:layout_height="wrap_content"></Button>

<Button android:layout_width="fill_parent"
        android:layout_height="wrap_content"
        android:text="Keluar sekarang"
        android:id="@+id/exit"></Button>
</LinearLayout>
```

2. Sekarang tambahkan **AlertDialog.java** dengan syntax yang dicetak tebal.

```
package contoh.alertDialog;

import android.app.Activity;
import android.app.AlertDialog;
import android.content.DialogInterface;
import android.os.Bundle;
import android.widget.Button;
import android.widget.Toast;
import android.view.View;

public class alertDialog extends Activity implements View.OnClickListener {
    Button pesanToast;
    Button keluar;
    /** Called when the activity is first created. */
    @Override
    public void onCreate(Bundle savedInstanceState) {
        super.onCreate(savedInstanceState);
        setContentView(R.layout.main);

        pesanToast=(Button)findViewById(R.id.toast);
        pesanToast.setOnClickListener(this);

        keluar=(Button)findViewById(R.id.exit);
        keluar.setOnClickListener(this);

    }
    public void onClick(View view){
        if(view==pesanToast){
            Toast.makeText(this, "Anda memilih Toast", Toast.LENGTH_SHORT).show();
        }
        else if(view==keluar){
            AlertDialog.Builder builder = new AlertDialog.Builder(this);
            builder.setMessage("Apakah Anda Benar-Benar ingin"+
                    " keluar?").setCancelable(false)
                    .setPositiveButton("Ya",new DialogInterface.OnClickListener() {
                        public void onClick(DialogInterface dialog,int id) {
                            alertDialog.this.finish();
                        }
                    })
                    .setNegativeButton("Tidak",new DialogInterface.OnClickListener() {
                        public void onClick(DialogInterface dialog, int id) {
                            dialog.cancel();}}).show();
        }
    }
}
```

3. Bila script berantakan, lakukan Format (**source > format**).
4. Lakukan RUN dan lihat hasilnya.



12.3. Alert Dialog dengan List

List dialog biasanya dimanfaatkan untuk menampilkan beberapa alternatif pilihan item. Tampilannya seperti pada gambar 12.3.1.



Gambar 12.3. 1

1. Tambahkan script yang dicetak tebal pada **main.xml**

```
<?xml version="1.0" encoding="utf-8"?>
<LinearLayout xmlns:android="http://schemas.android.com/apk/res/android"
    android:orientation="vertical"
    android:layout_width="fill_parent"
    android:layout_height="fill_parent" >
    <Button android:layout_width="fill_parent"
        android:text="Tampilkan Toast"
        android:id="@+id/toast"
        android:layout_height="wrap_content"></Button>
    <Button android:layout_width="fill_parent"
        android:layout_height="wrap_content"
        android:text="Tampilkan List"
        android:id="@+id/listDialog"></Button>
    <Button android:layout_width="fill_parent"
        android:layout_height="wrap_content"
        android:text="Keluar sekarang"
        android:id="@+id/exit"></Button>
</LinearLayout>
```

2. Sekarang ganti **AlertDialog.java** seperti berikut (ganti seperlunya saja)

```
package contoh.alertDialog;

import android.app.Activity;
import android.app.AlertDialog;
import android.content.DialogInterface;
import android.os.Bundle;
import android.widget.Button;
import android.widget.Toast;
import android.view.View;

public class alertDialog extends Activity implements View.OnClickListener {
    Button pesanToast;
    Button keluar;
    Button tampilList;
    /** Called when the activity is first created. */
    @Override
    public void onCreate(Bundle savedInstanceState) {
```



```
super.onCreate(savedInstanceState);
setContentView(R.layout.main);

pesanToast=(Button)findViewById(R.id.toast);
pesanToast.setOnClickListener(this);

keluar=(Button)findViewById(R.id.exit);
keluar.setOnClickListener(this);

tampilList=(Button)findViewById(R.id.listDialog);
tampilList.setOnClickListener(this);

}

public void onClick(View view){
    if(view==pesanToast){
        Toast.makeText(this, "Anda memilih Toast", Toast.LENGTH_SHORT).show();
    }
    else if(view==keluar){
        AlertDialog.Builder builder = new AlertDialog.Builder(this);
        builder.setMessage("Apakah Anda Benar-Benar ingin"+
        "keluar?").setCancelable(false)
        .setPositiveButton("Ya",new DialogInterface.OnClickListener() {
            public void onClick(DialogInterface dialog,int id) {
                alertDialog.this.finish();
            }
        })
        .setNegativeButton("Tidak",new DialogInterface.OnClickListener() {
            public void onClick(DialogInterface dialog, int id) {
                dialog.cancel();}}).show();
    }
    //menampilkan list dialog
    else if(view== tampilList){
        final CharSequence[] items = {"Es Teh", "Es Jeruk", "Lemon Squash","Soft"
        +" Drink"};
        AlertDialog.Builder builder = new AlertDialog.Builder(this);
        builder.setTitle("Pilih Minuman");
        builder.setItems(items, new DialogInterface.OnClickListener() {
            public void onClick(DialogInterface dialog, int item) {
                Toast.makeText(getApplicationContext(), items[item],
                Toast.LENGTH_SHORT).show();
            }
        }).show();
    }
}
}
```

3. Bila script berantakan, lakukan Format (**source > format**).
4. Lakukan RUN dan lihat hasilnya.

12.4. Alert Dialog dengan CheckBox

Checkbox dialog merupakan salah satu variasi alert dialog. Kegunaanya hampir sama seperti sebelumnya, hanya saja dilengkapi dengan tombol yang berubah warna jika di click sebagai tanda bahwa item telah dipilih. Berikut tampilannya pada gambar 12.4.1.



Gambar 12.4. 1

Anda cukup mengganti beberapa baris script java di latihan sebelumnya. Perhatikan script berikut.

```
.....
final CharSequence[] items = {"Es Teh", "Es Jeruk", "Lemon Squash", "Soft
Drink"};
AlertDialog.Builder builder = new AlertDialog.Builder(this);
builder.setTitle("Pilih Minuman");
builder.setItems(items, new DialogInterface.OnClickListener() {
    public void onClick(DialogInterface dialog, int item) {
        Toast.makeText(getApplicationContext(), items[item],
        Toast.LENGTH_SHORT).show();
    }
})
....
```

Script diatas diganti dengan script dibawah ini.

```
final CharSequence[] items = {"Ayam Goreng", "Lele Bakar", "Nasi Goreng"};
AlertDialog.Builder builder = new AlertDialog.Builder(this);
builder.setTitle("Pilih Menu");
builder.setSingleChoiceItems(items, -1, new DialogInterface.OnClickListener() {
    public void onClick(DialogInterface dialog, int item) {
        Toast.makeText(getApplicationContext(), items[item],
        Toast.LENGTH_SHORT).show();
    }
})
```

Lakukan run, kemudian pilih tombol “Tampilkan List”.



BAB 13. Memainkan Audio

Kita akan membuat aplikasi sederhana memutar sebuah file .mp3 melalui sebuah tombol play. Dalam kondisi normal, jika tombol play diklik, mp3 akan dimainkan. Pada saat bersamaan tombol play berubah tidak bisa diklik. Namun jika mp3 selesai berputar, baru kemudian tombol play dapat diklik kembali. Perhatikan gambar 13.1.



Gambar 13. 1

Sudah siap ? mari kita mulai!

1. Jalankan Enclipse, buat Project baru.
2. Isilah parameter seperti berikut

Project name	playingAudio
Contents	Create new project in workspace
Build Target	Android 2.1
Application name	Memutar file audio
Package name	contoh.playingAudio
Create Activity	playingAudio
Min SDK version	7

3. Buat folder baru dengan nama drawable di folder res. Masukkan gambar play (atau apa saja untuk mewakili icon play) dalam format * .png (gambar 13.2).

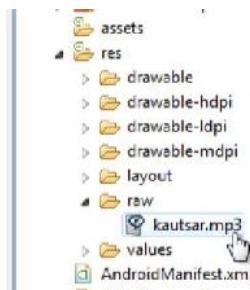


Gambar 13. 2 play.png



Gambar 13. 3

4. Buat folder baru lagi di res, kali ini beri nama raw. Masukkan file mp3 ke dalam folder raw. Latihan ini menggunakan file kautsar.mp3.



Gambar 13. 4

5. Kemudian ketikkan script berikut ini pada **main.xml**.

```
<?xml version="1.0" encoding="utf-8"?>
<LinearLayout xmlns:android="http://schemas.android.com/apk/res/android"
    android:orientation="vertical"
    android:layout_width="fill_parent"
    android:layout_height="fill_parent"
    >
    <TextView android:textSize="15px" android:layout_width="wrap_content"
        android:layout_height="wrap_content" android:id="@+id/textView" android:text="Memainkan
        Musik"></TextView>
    <ImageButton android:id="@+id/putarMusik"
        android:layout_height="wrap_content"
        android:adjustViewBounds="false"
        android:src="@drawable/play" android:layout_gravity="center_vertical|center_horizontal"
        android:layout_width="fill_parent"></ImageButton>
    <TextView android:text=""
        android:id="@+id/ket"
        android:layout_width="wrap_content"
        android:layout_height="wrap_content"
        android:layout_gravity="center_horizontal"
        android:textSize="15px"></TextView>
</LinearLayout>
```

6. Ketiklah script **playingAudio.java** seperti berikut

```
package contoh.playingAudio;

import java.io.IOException;
import android.app.Activity;
import android.media.MediaPlayer;
import android.media.MediaPlayer.OnCompletionListener;
import android.os.Bundle;
import android.view.View;
import android.view.View.OnClickListener;
import android.widget.ImageButton;
import android.widget.TextView;

public class playingAudio extends Activity{
    ImageButton mainkan;
    TextView keterangan;
    MediaPlayer mp;
    /** Called when the activity is first created. */
    @Override
    public void onCreate(Bundle savedInstanceState) {
        super.onCreate(savedInstanceState);
        setContentView(R.layout.main);

        keterangan=(TextView)findViewById(R.id.ket);
```



```
keterangan.setText("Silakan klik tombol play");

mainkan=(ImageButton)findViewById(R.id.putarMusik);
mainkan.setOnClickListener(new OnClickListener(){
    public void onClick(View arg0){
        mainkan.setEnabled(false);
        keterangan.setText("Tombol play tidak aktif");
        go();
    }
});
}

public void go(){
    mp=MediaPlayer.create(playingAudio.this, R.raw.kautsar);
    try {
        mp.prepare();
    } catch (IllegalStateException e) {
        // TODO Auto-generated catch block
        e.printStackTrace();
    } catch (IOException e) {
        // TODO Auto-generated catch block
        e.printStackTrace();
    }
    mp.start();
    mp.setOnCompletionListener(new OnCompletionListener(){
        public void onCompletion(MediaPlayer arg0){
            mainkan.setEnabled(true);
            keterangan.setText("Silakan klik tombol play");
        }
    });
}
}
```

7. Bila script berantakan, lakukan Format (**source > format**).
8. Lakukan RUN dan lihat hasilnya.

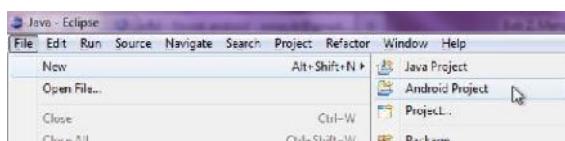
Bab 14. MENGGUNAKAN SELECTION-WIDGET

Apa Selection widget itu? Dengan widget ini, kamu bisa membuat sebuah daftar berisi banyak pilihan atau item. Dua item atau lebih bisa dipilih bersamaan tergantung pada jenis selection widget yang kita gunakan.



Gambar 8. 1

1. Jalankan Enclipse, buat Project baru.



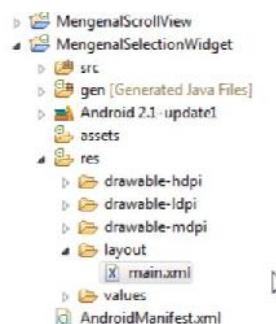
Gambar 8. 2

2. Isilah parameter seperti berikut

Project name	MengenalSelectionWidget
Contents	Create new project in workspace
Build Target	Android 2.1
Application name	Mengenal Slection Widget
Package name	contoh.seleksi
Create Activity	seleksi
Min SDK version	7

3. Kemudian ketikkan script berikut ini pada **main.xml** (gambar 8.3).

```
<?xml version="1.0" encoding="utf-8"?>
<LinearLayout
    xmlns:android="http://schemas.android.com/apk/res/android"
    android:orientation="vertical"
    android:layout_width="fill_parent"
    android:layout_height="fill_parent" >
    <TextView
        android:id="@+id/yangDipilih"
        android:layout_width="fill_parent"
        android:layout_height="wrap_content" />
    <ListView
        android:id="@+android:id/list"
        android:layout_width="fill_parent"
        android:layout_height="fill_parent"
        android:drawSelectorOnTop="false"
    />
</LinearLayout>
```



Gambar 8. 3

4. Ketiklah script **seleksi.java** seperti berikut (gambar 8.4)

```
package contoh.seleksi;

import android.app.ListActivity;
import android.os.Bundle;
import android.view.View;
import android.widget.ArrayAdapter;
import android.widget.ListView;
import android.widget.TextView;

public class seleksi extends ListActivity {
    /** Called when the activity is first created. */
    TextView seleksi;
    String[] pilihan = { "Merbabu", "Merapi", "Lawu", "Rinjani", "Sumbing",
        "Sindoro", "Krakatau", "Selat Sunda", "Selat Bali", "Selat Malaka",
        "Kalimantan", "Sulawesi", "Jawa" };
    @Override
    public void onCreate(Bundle savedInstanceState) {
        super.onCreate(savedInstanceState);
        setContentView(R.layout.main);
        setListAdapter(new
        ArrayAdapter<String>(this, android.R.layout.simple_list_item_1, pilihan));
        seleksi = (TextView) findViewById(R.id.yangDipilih);
    }

    public void onListItemClick(ListView parent, View v, int position, long id) {
        seleksi.setText(pilihan[position]);
    }
}
```



Gambar 8. 4

5. Bila script berantakan, lakukan Format (**source > format**).



Berbagi Informasi Bersama...

omAyib.com

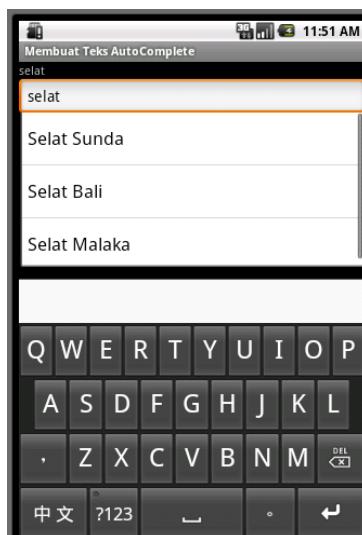
IT - Programming - Mikrokontroler - Serba serbi

6. Lakukan RUN dan lihat hasilnya.



MEMBUAT TEKS AUTOCOMPLETE

Sekarang kita membuat sebuah aplikasi sederhana yaitu teks auto complete. Seperti yang Anda jumpai pada mesin pencari Google, Anda cukup memasukkan 1 kata kemudian secara otomatis muncul beberapa kata yang direkomendasikan. Dalam latihan ini kita membuat batas minimal memasukkan 3 buah huruf baru kemudian autocomplete memunculkan beberapa teks yang bersangkutan. Berikut tampilannya.



Sudah siap ? mari kita mulai!

1. Jalankan Enclipse, buat Project baru.
2. Isilah parameter seperti berikut

Project name	MengenalSpinControl
Contents	Create new project in workspace
Build Target	Android 2.1
Application name	Drop Down
Package name	contoh.spinneControl
Create Activity	spinControl
Min SDK version	7

3. Kemudian ketikkan script berikut ini pada **main.xml**.

```
<?xml version="1.0" encoding="utf-8"?>
<LinearLayout
    xmlns:android="http://schemas.android.com/apk/res/android"
    android:orientation="vertical"
    android:layout_width="fill_parent"
    android:layout_height="fill_parent"
    >
    <TextView
        android:id="@+id/seleksi"
        android:layout_width="fill_parent"
        android:layout_height="wrap_content"
        />
    <AutoCompleteTextView android:id="@+id/edit"
        android:layout_width="fill_parent"
        android:layout_height="wrap_content"
        >
```



```
        android:completionThreshold="3"/>
    </LinearLayout>
```

4. Ketiklah script **autoComplete.java** seperti berikut

```
package contoh.AutoComplete;

import android.app.Activity;
import android.os.Bundle;
import android.text.Editable;
import android.text.TextWatcher;
import android.widget.ArrayAdapter;
import android.widget.AutoCompleteTextView;
import android.widget.TextView;

public class autoComplete extends Activity implements TextWatcher {
    /** Called when the activity is first created. */
    TextView seleksi;
    AutoCompleteTextView edit;
    String[] item = { "Merbabu", "Merapi", "Lawu", "Rinjani", "Sumbing",
                     "Sindoro", "Krakatau", "Selat Sunda", "Selat Bali", "Selat
                     Malaka",      "Kalimantan", "Sulawesi", "Jawa" };
    @Override
    public void onCreate(Bundle savedInstanceState) {
        super.onCreate(savedInstanceState);
        setContentView(R.layout.main);

        seleksi = (TextView) findViewById(R.id.seleksi);
        edit = (AutoCompleteTextView) findViewById(R.id.edit);
        edit.addTextChangedListener(this);
        edit.setAdapter(new ArrayAdapter<String>(this,
            android.R.layout.simple_dropdown_item_1line, item));

    }
    public void onTextChanged(CharSequence s, int start, int before, int count) {
        seleksi.setText(edit.getText());
    }

    public void beforeTextChanged(CharSequence s, int start, int count, int after) {
        // not used
    }

    public void afterTextChanged(Editable s) {
        // not used
    }
}
```

5. Bila script berantakan, lakukan Format (**source > format**).
6. Lakukan RUN dan lihat hasilnya.



Berbagi Informasi Bersama...

omAyib.com

IT - Programming - Mikrokontroler - Serba serbi

PENJELASAN PROGRAM

Maaf, penjelasan program hanya terdapat di dalam **ebook versi utuh berbayar**. Bila Anda menginginkan, **PESAN SEKARANG JUGA!!!** ~~Harga Cuma Rp. 250.000~~. Namun untuk sahabat omayib, Anda cukup membayar **Rp. 50.000**. BURUAN!!!! PESAN SEKARANG JUGA !!!! Pesan ke omayib@gmail.com. Cara pembayaran akan disampaikan didalam Email. AYO!!! PESAN !!!!



PROFIL PENULIS



Pemilik website www.omayib.com ini memiliki nama asli ARIF AKBARUL HUDA. Saat menulis tutorial yang sekarang Kamu baca, sedang mengerjakan tugas akhir di Elektronika Instrumentasi UGM. Iseng-iseng belajar android sambil mengusir kejemuhan saat didepan Laptop. ☺

Silakan melihat [profil lengkap saya di halaman ini.](#)

Oya, bila ada saran,kritik, atau pertanyaan, silakan mengirim email ke omayib@gmail.com