



ANDROID

UNIVERSITAS KOMPUTER INDONESIA

BAB VI.

USER INTERFACE (UI)

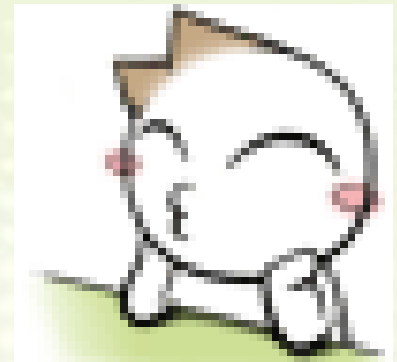
PART 3 – PICKER VIEW

Dosen Pembina :
Bella Hardiyana, S. Kom
Julian Chandra, S. Kom



Picker View

Pemilihan tanggal dan waktu merupakan salah satu kebutuhan dalam aplikasi apapun termasuk mobile. Android mendukung fungsi tersebut melalui View TimePicker dan DatePicker. TimePicker digunakan untuk mengolah waktu, sedangkan DatePicker digunakan untuk mengolah tanggal.



TimePicker View

Waktu adalah uang 😊



TimePicker view memungkinkan pengguna dapat memilih waktu. Dalam penggunaannya dapat menggunakan mode 24 jam atau AM/PM.

Adapun kelas yang akan digunakan dan wajib di-**import** adalah kelas **TimePicker** itu sendiri yang terletak pada paket **android.widget.TimePicker**



activity_main.xml

```
<?xml version="1.0" encoding="utf-8"?>
<LinearLayout xmlns:android="http://schemas.android.com/apk/res/android"
    android:layout_width="fill_parent"
    android:layout_height="fill_parent"
    android:orientation="vertical" >
<TimePicker android:id="@+id/timePicker"
    android:layout_width="wrap_content"
    android:layout_height="wrap_content" />
<Button android:id="@+id/btnSet"
    android:layout_width="wrap_content"
    android:layout_height="wrap_content"
    android:text="Klik waktu"
    android:onClick="onClick" />
</LinearLayout>
```



Coba anda perhatikan !!!
Ada atribut **android:onClick**
tuh. Apa maksudnya ? 😊

MainActivity.java

```
package com.unikom.timepicker1;

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

public class MainActivity extends Activity {
    TimePicker timePicker;

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

        timePicker=(TimePicker) findViewById(R.id.timePicker);
        //metode setIs24HourView(true) digunakan untuk mode 24 jam
        timePicker.setIs24HourView(true);
    }

    public void onClick(View view) {
        Toast.makeText(getApplicationContext(), "Waktu yang dipilih : " +
            timePicker.getCurrentHour() + ":" + timePicker.getCurrentMinute(),
            Toast.LENGTH_SHORT).show();
    }
}
```

Tampilan Output

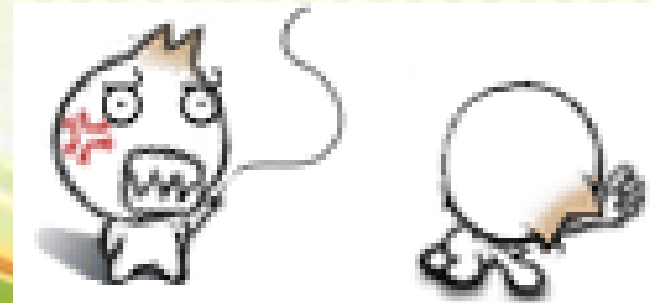


TimePickerDialog

Meskipun kita dapat menampilkan TimePicker di Activity, mungkin akan lebih baik dapat menampilkan TimePicker lewat jendela Dialog. Artinya, ketika kita selesai menekan tombol “Set”, maka tampilan jam tersebut akan otomatis menghilang.

Untuk itu, kita wajib meng-**import** beberapa **kelas utama** yaitu **android.app.Dialog** dan **android.app.TimePickerDialog** Dan meng-**import** juga beberapa **kelas pendukung** yaitu **java.text.SimpleDateFormat** dan **java.util.Date**

Ayo belajar yang rajin.
Biar tidak ketinggalan materi !!!



Ampun pak, saya udah gak kuat 😞

activity_main.xml

```
<?xml version="1.0" encoding="utf-8"?>
<LinearLayout xmlns:android="http://schemas.android.com/apk/res/android"
    android:layout_width="fill_parent"
    android:layout_height="fill_parent"
    android:orientation="vertical" >
<TimePicker android:id="@+id/timePicker"
    android:layout_width="wrap_content"
    android:layout_height="wrap_content" />
<Button android:id="@+id/btnSet"
    android:layout_width="wrap_content"
    android:layout_height="wrap_content"
    android:text="Klik waktu"
    android:onClick="onClick" />
</LinearLayout>
```



Oohhh, jadi XML-nya
masih sama dengan yang
tadi ya 😊

MainActivity.java (1)

```
package com.unikom.timepicker2;

import java.text.SimpleDateFormat;
import java.util.Date;
import android.app.Activity;
import android.app.Dialog;
import android.app.TimePickerDialog;
import android.os.Bundle;
import android.view.View;
import android.widget.TimePicker;
import android.widget.Toast;

public class MainActivity extends Activity {
    TimePicker timePicker;
    int hour, minute;
    static final int TIME_DIALOG_ID= 0;

    @Override
    public void onCreate(Bundle savedInstanceState) {
        super.onCreate(savedInstanceState);
        setContentView(R.layout.activity_main);
        timePicker= (TimePicker) findViewById(R.id.timePicker);
        timePicker.setIs24HourView(true);
        //Digunakan untuk memanggil Dialog
        showDialog(TIME_DIALOG_ID);
        //Pemanggilan tersebut akan memanggil onCreateDialog()
    }
}
```

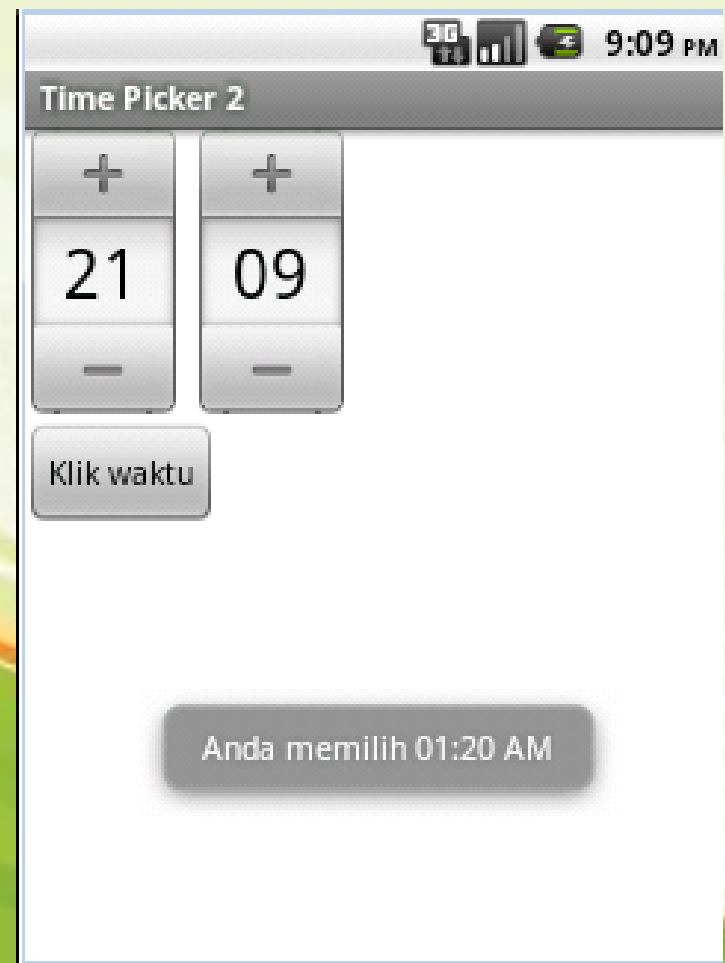
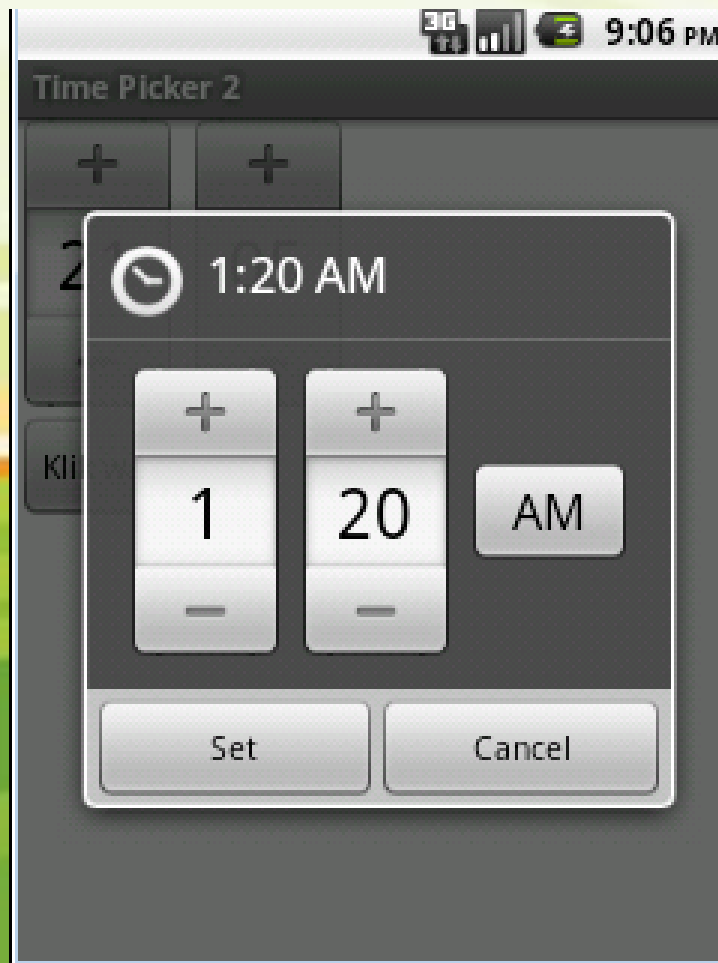
MainActivity.java (2)

```
@Override
protected Dialog onCreateDialog(int id) {
    switch(id) {
        case TIME_DIALOG_ID:
            return new TimePickerDialog(this, mTimeSetListener, hour, minute, false);
    }
    return null;
}

private TimePickerDialog.OnTimeSetListener mTimeSetListener=
    new TimePickerDialog.OnTimeSetListener() {
        //Ketika tombol Set ditekan, maka metode onTimeSet() dieksekusi
        public void onTimeSet(TimePicker view, int hourOfDay, int minuteOfHour) {
            hour= hourOfDay;
            minute= minuteOfHour;
            SimpleDateFormat timeFormat = new SimpleDateFormat("hh:mm aa");
            Date date = new Date(0,0,0, hour, minute);
            String strDate = timeFormat.format(date);
            Toast.makeText(getApplicationContext(), "Anda memilih " +
                strDate, Toast.LENGTH_SHORT).show();
        }
    };

public void onClick(View view) {
    Toast.makeText(getApplicationContext(), "Waktu yang dipilih : " +
        timePicker.getCurrentHour() + ":" + timePicker.getCurrentMinute(),
        Toast.LENGTH_SHORT).show();
}
}
```

Tampilan Output



TimePicker Mode AM/PM

Hapus sintaks yang memanggil metode **setIs24HourView(true)**

```
public void onCreate(Bundle savedInstanceState) {  
    super.onCreate(savedInstanceState);  
    setContentView(R.layout.activity_main);  
    timePicker=(TimePicker) findViewById(R.id.timePicker);  
    //metode setIs24HourView(true) digunakan untuk mode 24 jam  
    timePicker.setIs24HourView(true);  
}
```

Hapus baris ini



Catatan Penting :

Pemanggilan metode `getCurrentHour()` akan selalu mengembalikan nilai jam pada mode 24 jam (dari 0 s/d 23)

Perhatikan Toast

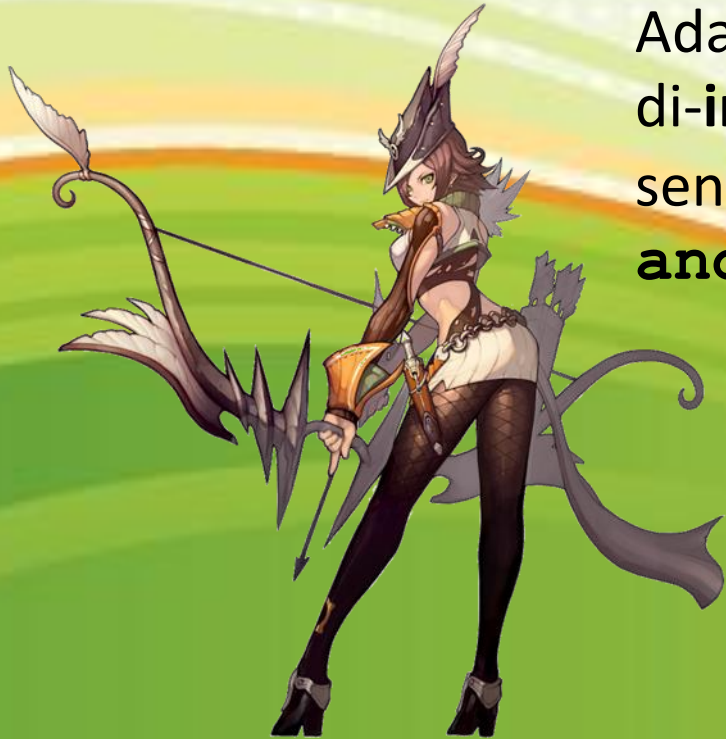


DatePicker View



View yang memiliki fungsi hampir mirip dengan TimePicker view adalah DatePicker view. DatePicker memungkinkan pengguna dapat memilih tanggal, bulan dan tahun.

Adapun kelas yang akan digunakan dan wajib di-**import** adalah kelas **DatePicker** itu sendiri yang terletak pada paket **android.widget.DatePicker**



Gunakan hidupmu sebaik mungkin untuk berburu ilmu

activity_main.xml

```
<?xml version="1.0" encoding="utf-8"?>
<LinearLayout xmlns:android="http://schemas.android.com/apk/res/android"
    android:layout_width="fill_parent"
    android:layout_height="fill_parent"
    android:orientation="vertical" >
<Button android:id="@+id/btnSet"
    android:layout_width="wrap_content"
    android:layout_height="wrap_content"
    android:text="Set Kalender!"
    android:onClick="onClick" />
<DatePicker android:id="@+id/datePicker"
    android:layout_width="wrap_content"
    android:layout_height="wrap_content" />
</LinearLayout>
```

android:onClick="onClick"



Kok ada sintaks ini lagi?
Bedanya dengan proyek
sebelumnya apa? ☹

MainActivity.java

```
package com.unikom.datepicker1;

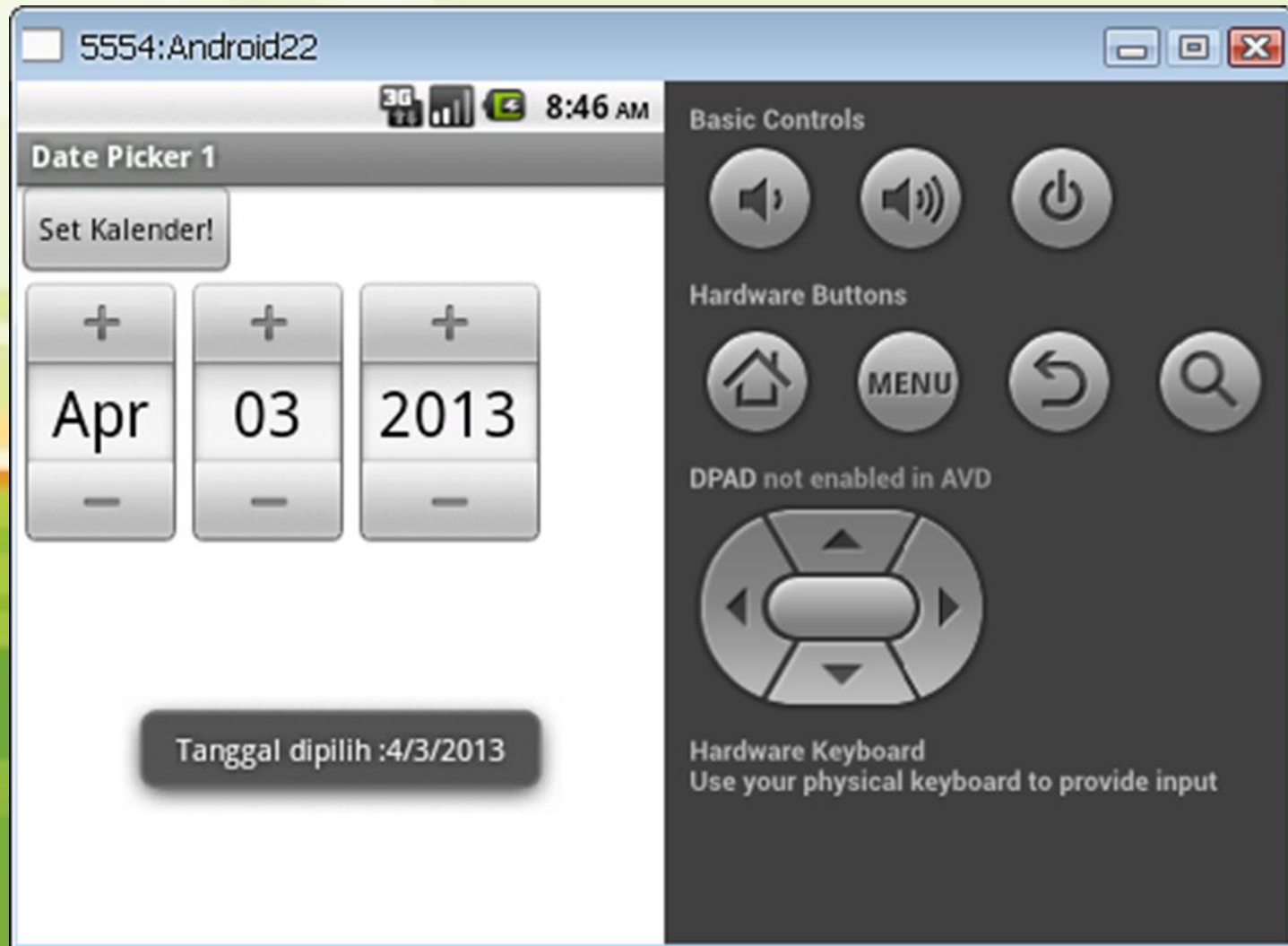
import android.app.Activity;
import android.os.Bundle;
import android.view.View;
import android.widget.DatePicker;
import android.widget.Toast;

public class MainActivity extends Activity {
    DatePicker datePicker;

    @Override
    public void onCreate(Bundle savedInstanceState) {
        super.onCreate(savedInstanceState);
        setContentView(R.layout.activity_main);
        datePicker= (DatePicker) findViewById(R.id.datePicker);
    }

    public void onClick(View view) {
        Toast.makeText(getApplicationContext(),
            "Tanggal dipilih :"+ (datePicker.getMonth() + 1) +
            "/" + datePicker.getDayOfMonth() +
            "/" + datePicker.getYear(),
            Toast.LENGTH_SHORT).show();
    }
}
```

Tampilan Output



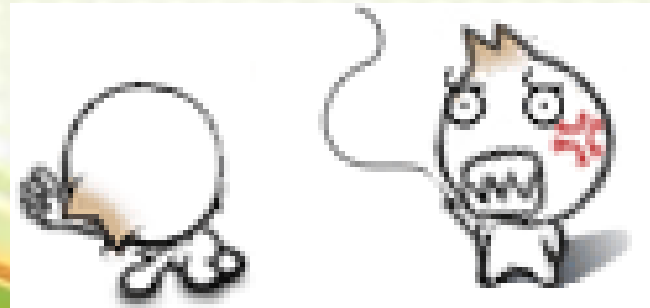
DatePickerDialog

Sama seperti pembahasan sebelumnya, bahwa DatePicker-pun bisa ditampilkan melalui windows Dialog.

Kelas Utama yang di import :
android.app.Dialog,
android.app.DatePickerDialog
dan **import java.util.Calendar**

Kelas Pendukung yang di import
java.util.Date

Saya sekarang udah jago.
Giliran bapak yang saya
siksa. buahahahaha



TTToooobbbbaatt ☹

activity_main.xml

```
<?xml version="1.0" encoding="utf-8"?>
<LinearLayout xmlns:android="http://schemas.android.com/apk/res/android"
    android:layout_width="fill_parent"
    android:layout_height="fill_parent"
    android:orientation="vertical" >
<Button android:id="@+id/btnSet"
    android:layout_width="wrap_content"
    android:layout_height="wrap_content"
    android:text="Set Kalender!"
    android:onClick="onClick" />
<DatePicker android:id="@+id/datePicker"
    android:layout_width="wrap_content"
    android:layout_height="wrap_content" />
</LinearLayout>
```



XML-nya sama dengan
proyek sebelumnya

MainActivity.java (1)

```
package com.unikom.datepicker2;
import java.util.Calendar;
import android.app.Activity;
import android.app.Dialog;
import android.os.Bundle;
import android.view.View;
import android.widget.DatePicker;
import android.app.DatePickerDialog;
import android.widget.Toast;

public class MainActivity extends Activity {
    DatePicker datePicker;
    int yr, month, day;
    static final int DATE_DIALOG_ID= 1;

    @Override
    public void onCreate(Bundle savedInstanceState) {
        super.onCreate(savedInstanceState);
        setContentView(R.layout.activity_main);
        datePicker= (DatePicker) findViewById(R.id.datePicker);
        Calendar today = Calendar.getInstance();
        yr= today.get(Calendar.YEAR);
        month= today.get(Calendar.MONTH);
        day= today.get(Calendar.DAY_OF_MONTH);
        //Digunakan untuk memanggil Dialog
        showDialog(DATE_DIALOG_ID);
        //Pemanggilan tersebut akan memanggil onCreateDialog()
    }
}
```

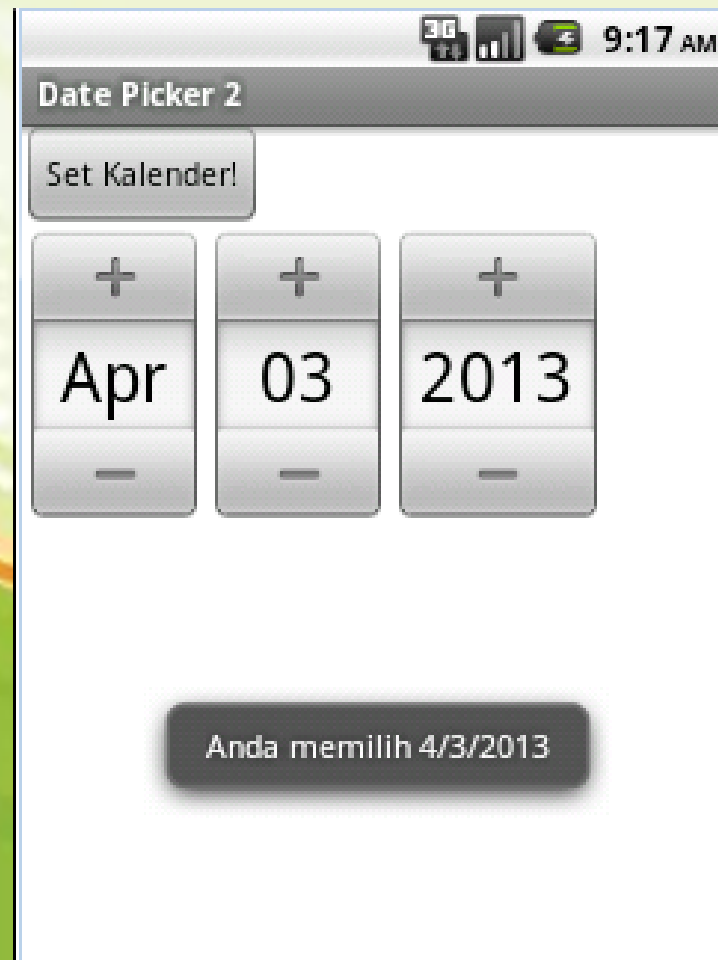
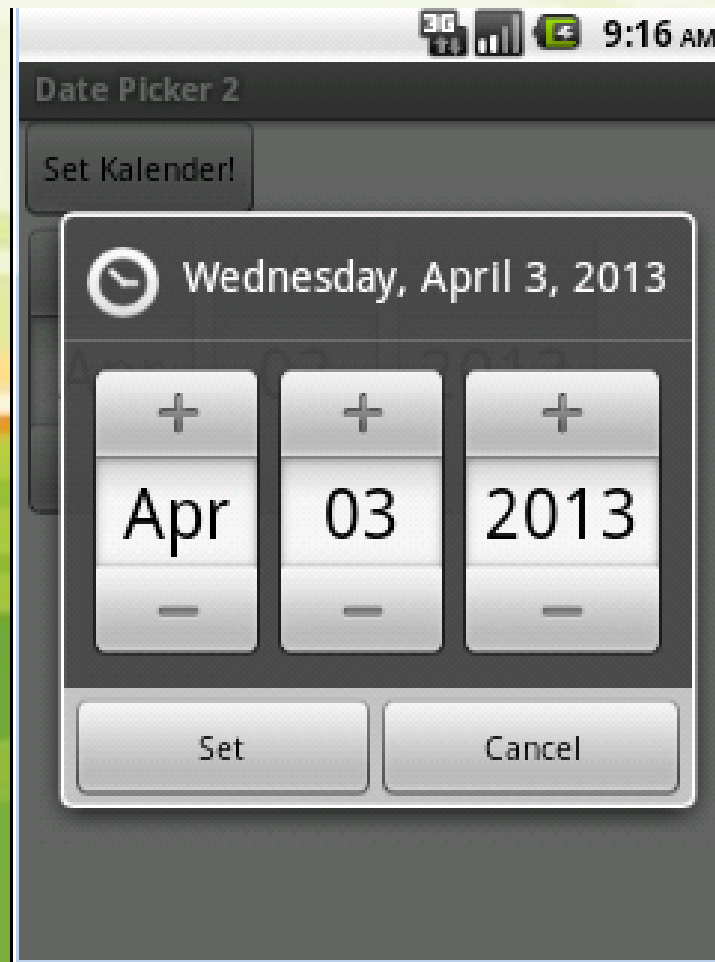
MainActivity.java (2)

```
@Override
protected Dialog onCreateDialog(int id){
    switch(id) {
        case DATE_DIALOG_ID:
            return new DatePickerDialog(this, mDateSetListener, yr, month, day);
    }
    return null;
}

private DatePickerDialog.OnDateSetListener mDateSetListener=
    new DatePickerDialog.OnDateSetListener() {
        //Ketika tombol Set ditekan, maka metode onDateSet() dieksekusi
        public void onDateSet(
            DatePicker view, int year, int monthOfYear, int dayOfMonth) {
            yr= year;
            month= monthOfYear;
            day= dayOfMonth;
            Toast.makeText(getBaseContext(), "Anda memilih "+ (month+ 1) +
                "/" + day + "/" + year, Toast.LENGTH_SHORT).show();
        }
    };

public void onClick(View view) {
    Toast.makeText(getBaseContext(),
        "Tanggal dipilih :"+ (datePicker.getMonth() + 1) +
        "/" + datePicker.getDayOfMonth() +
        "/" + datePicker.getYear(),
        Toast.LENGTH_SHORT).show();
}
}
```

Tampilan Output



Terima Kasih

