



MODUL 6

Penanganan Pemasukan Data



Pada modul ini, akan dibahas penggunaan EditText, yang berguna untuk memasukkan data melalui keyboard baik berjenis Plain Text maupun Number

Firman Hidayah

A. Tujuan Pembelajaran

1. Memahami penggunaan EditText
2. Memahami penggunaan EditText berjenis Plain
3. Memahami penggunaan EditText berjenis Number

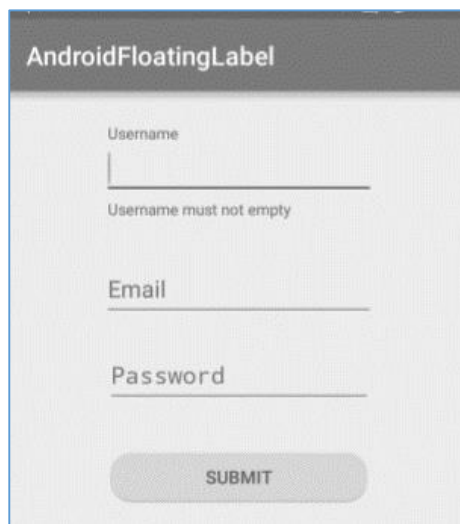
B. Petunjuk

- ✓ Awali setiap aktivitas dengan doa, semoga berkah dan mendapat kemudahan.
- ✓ Pahami tujuan, dasar teori, dan latihan-latihan praktikum dengan baik.
- ✓ Kerjakan tugas-tugas praktikum dengan baik, sabar, dan jujur.
- ✓ Tanyakan kepada asisten/dosen apabila ada hal-hal yang kurang jelas.

C. Dasar Teori

1. EditText

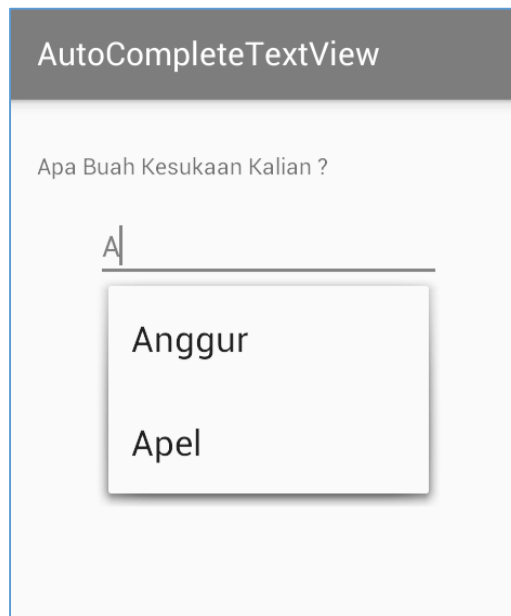
ADT menyediakan sejumlah komponen yang dapat digolongkan sebagai EditText, yang dapat digunakan untuk memasukkan data berupa teks yang dimasukkan melalui keyboard. Bentuk EditText ini bervariasi tergantung dari peruntukannya, mulai dari yang paling sederhana (Text Plain) hingga untuk penanganan nputan dalam bentuk password (Password) dan ada pula yang digunakan untuk menangani pemasukan data berupa angka saja (Number).



Gambar 5.1 Contoh penggunaan ListView

2. AutoCompleteTextView

AutoCompleteTextView adalah widget subclass dari EditText yang berfungsi sebagai auto-complete. Ketika user (pengguna) mengetikkan suatu huruf atau kata di EditText, maka akan muncul pilihan teks dalam bentuk menu dropdown di bawahnya, lalu saat kita memilih kata tersebut maka text akan otomatis muncul. Widget ini juga ibarat sebagai sugesti dari sebuah kata di widget Android, saat kita mengetikkan atau mencari suatu kata maka akan muncul pilihan kata dibawahnya. Jadi kita tidak perlu repot-repot lagi mengetikkan secara lengkap dari suatu kata.




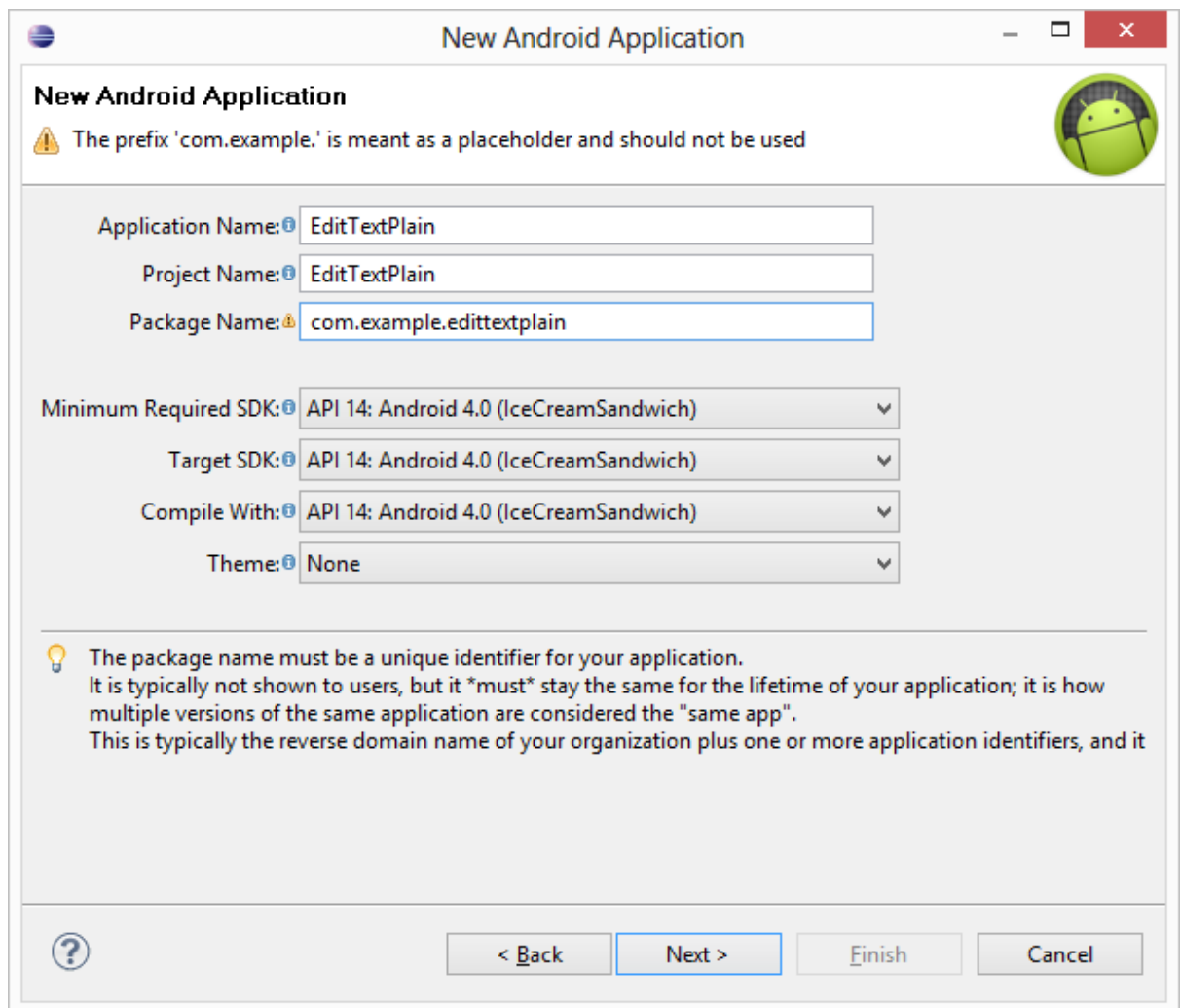
Gambar 6.2 Contoh penggunaan AutoCompleteTextView

D. Praktikum

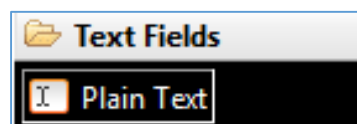
1. Praktikum 1 - Menggunakan EditText dengan Jenis Plain Text

Pada praktikum kali ini akan dipraktikkan cara menggunakan komponen EditText dengan jenis Text Plain. Berikut adalah langkah-langkahnya:

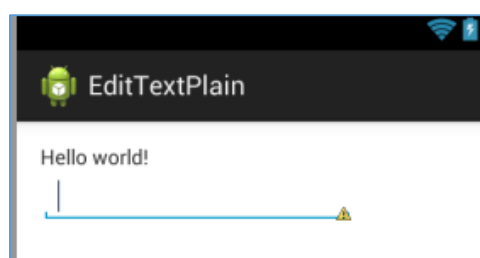
- 1) Pilih menu **File** kemudian klik **Close All** untuk menutup semua file yang sedang terbuka.
- 2) Klik icon **New** [] pada toolbar
- 3) Buka folder **Android** kemudian klik ganda pada **Android Application Project**
- 4) Isikan tulisan **EditTextPlain** pada **Application Name** dan isikan field- field yang lain seperti berikut ini:



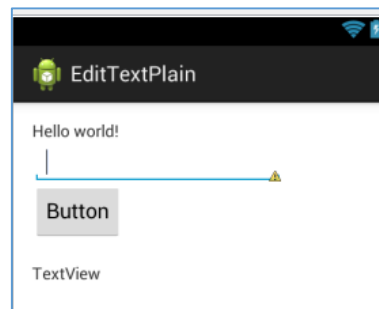
- 5) Klik tombol **Next**, sebanyak empat kali
- 6) Klik tombol **Finish**, sehingga tampil desain aplikasi
- 7) Klik pada Folder **Text Fields** di panel Pallette terlebih dahulu sehingga isinya terlihat. Kemudian drag Plain Text ke dalam layout. Letakkan di bawah tulisan Hello world!



- 8) Sehingga tampilannya seperti berikut ini:



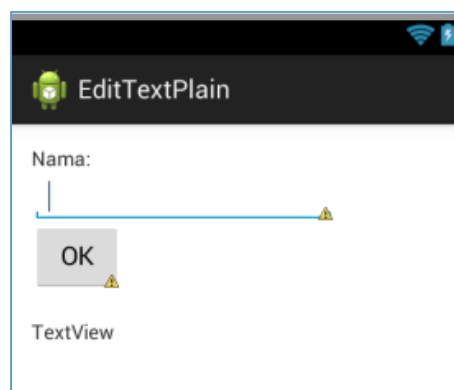
- 9) Tambahkan **Button** dan **TextView** dibawahnya sehingga kini tampilannya menjadi seperti berikut:



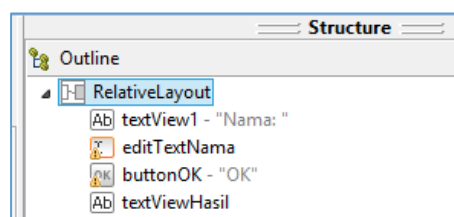
- 10) Melalui panel Properties, lakukan perubahan sesuai tabel berikut:

No	Komponen	Properti	Nilai
1	textView1	text	Nama:
2	editText1	id	editTextNama
3	button1	id	buttonOK
		text	OK
4	textView2	id	textViewHasil

- 11) Perhatikan jika sudah benar, maka hasil desain layout seperti berikut ini:



- 12) Silahkan dicocokkan lagi di **Panel Structure** harusnya seperti ini:



- 13) Lakukan penyimpanan dengan menekan tombol **[Ctrl] + S**

14) Klik ganda pada MainActivity.java kemudian lengkapi kodenya menjadi seperti berikut ini (perhatikan yang berwarna biru):

```
package com.example.edittextplain;

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

public class MainActivity extends Activity {
    //membuat variabel dengan tipe dan nama yang sesuai
    EditText editNama;
    Button buttonOK;
    TextView textHasil;

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

        //mendapatkan nilai dari komponen sesuai dengan id nya
        editNama = (EditText) findViewById(R.id.editTextNama);
        textHasil = (TextView) findViewById(R.id.textViewHasil);
        buttonOK = (Button) findViewById(R.id.buttonOK);

        //memantau kejadian 'onClick' pada 'buttonOK'
        buttonOK.setOnClickListener(new View.OnClickListener() {
            //tindakan yang diproses ketika tombol di-klik
            @Override
            public void onClick(View arg0) {
                //Mengganti teks dari 'TextHasil' menjadi sesuai inputan
                yang didapat dari 'editNama'
                textHasil.setText("Hello, " + editNama.getText());
            }
        });
    }

    @Override
    public boolean onCreateOptionsMenu(Menu menu) {
        // Inflate the menu; this adds items to the action bar if it is
        present.
        getMenuInflater().inflate(R.menu.main, menu);
        return true;
    }

    @Override
    public boolean onOptionsItemSelected(MenuItem item) {
        // Handle action bar item clicks here. The action bar will
        // automatically handle clicks on the Home/Up button, so long
        // as you specify a parent activity in AndroidManifest.xml.
        int id = item.getItemId();
        if (id == R.id.action_settings) {
            return true;
        }
    }
}
```

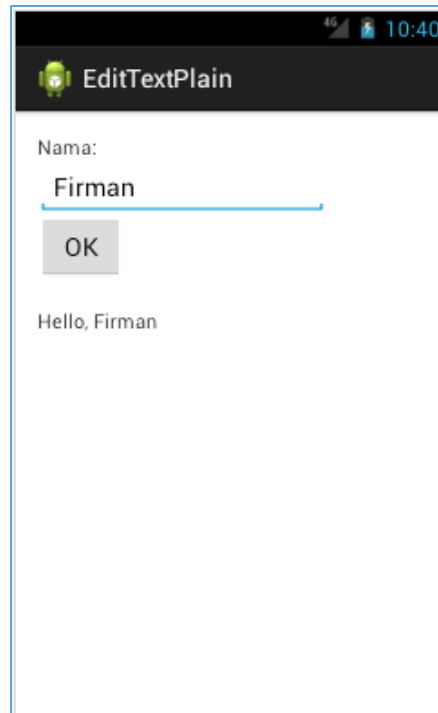
```

    }
    return super.onOptionsItemSelected(item);
}
}

```


15) Jalankan program yang telah dibuat sehingga seperti berikut ini:

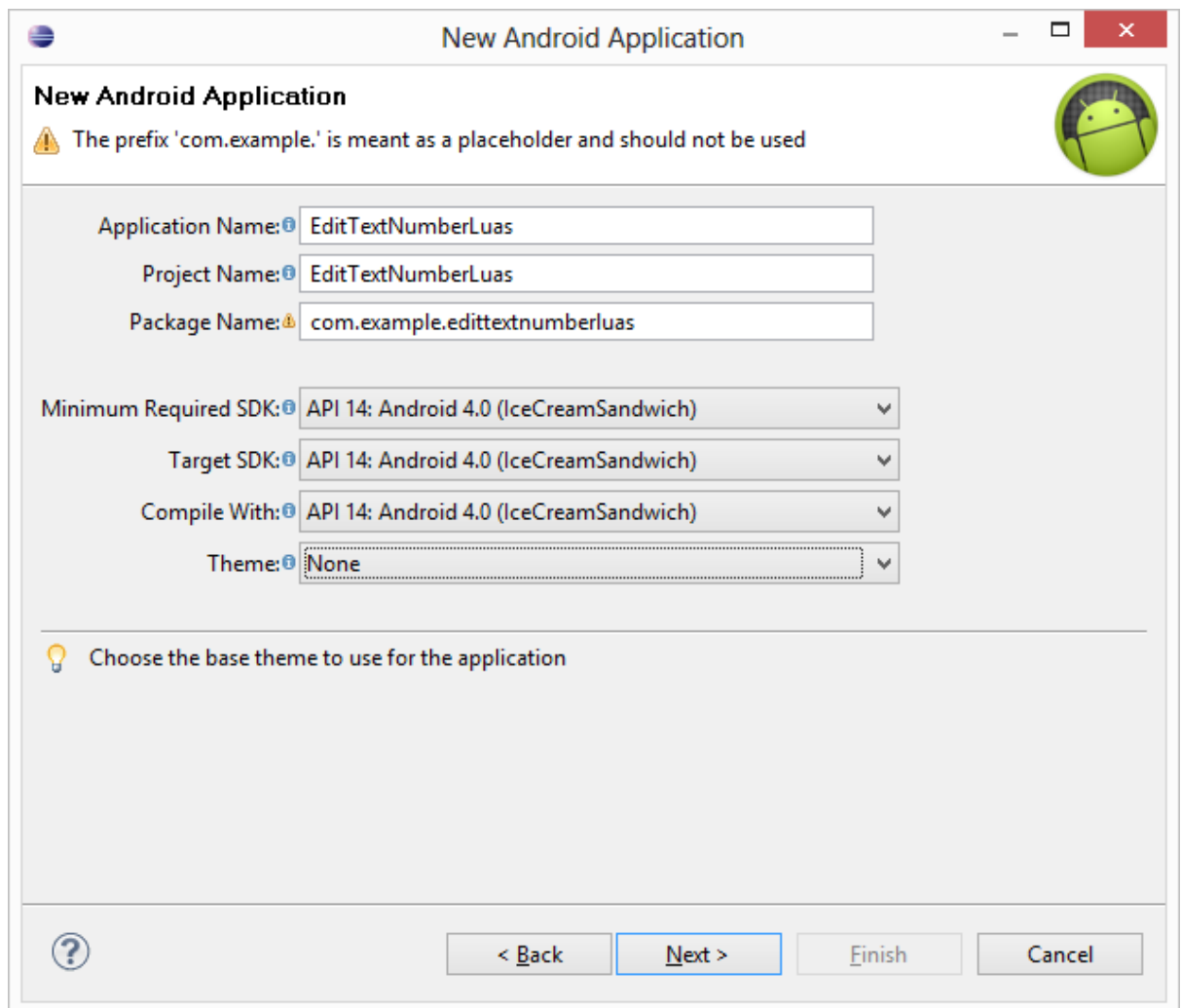
Contoh: jika kita memasukkan kata pada inputan teks tersebut (Misal: Firman), maka setelah di klik OK maka akan muncul tulisan (Hello Firman)



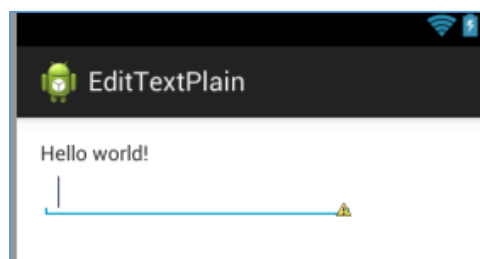
2. Praktikum 2 – Menggunakan EditText dengan Jenis Number

Pada praktikum kali ini akan dipraktikkan cara menggunakan komponen EditText dengan jenis Number yang langsung diimplementasikan dalam sebuah program penghitung luas persegi panjang. Berikut adalah langkah-langkahnya:

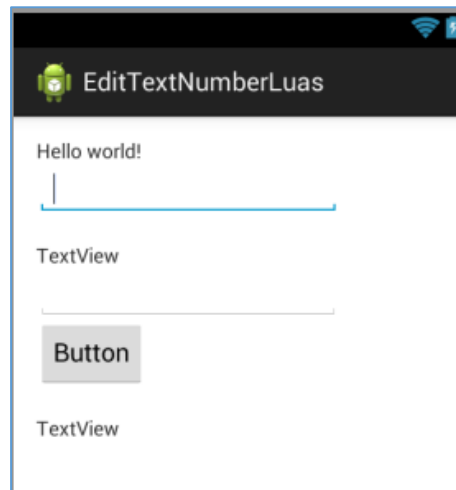
- 1) Pilih menu **File** kemudian klik **Close All** untuk menutup semua file yang sedang terbuka.
- 2) Klik icon **New** [] pada toolbar
- 3) Buka folder **Android** kemudian klik ganda pada **Android Application Project**
- 4) Isikan tulisan **EditTextNumberLuas** pada **Application Name** dan isikan field-field yang lain seperti berikut ini:



- 5) Klik tombol **Next**, sebanyak empat kali
- 6) Klik tombol **Finish**, sehingga tampil desain aplikasi
- 7) Klik pada Folder **Text Fields** di panel Pallette terlebih dahulu sehingga isinya terlihat. Kemudian drag Number ke dalam layout. Letakkan di bawah tulisan Hello world! Sehingga tampilannya seperti berikut ini:



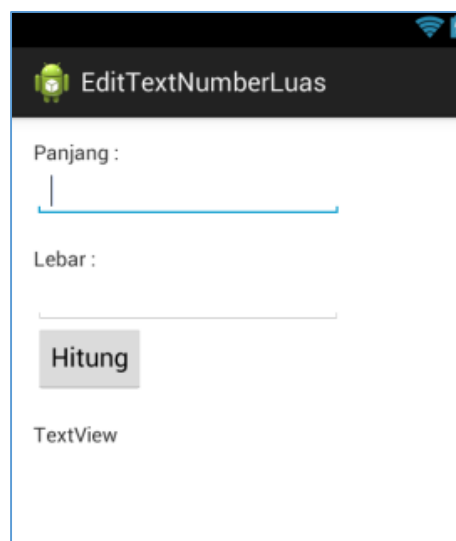
- 8) Tambahkan dua buah komponen TextView, satu buah komponen Number dan sebuah Button. Susunlah komponen-komponen tersebut sehingga desain layout menjadi tampak seperti berikut ini:



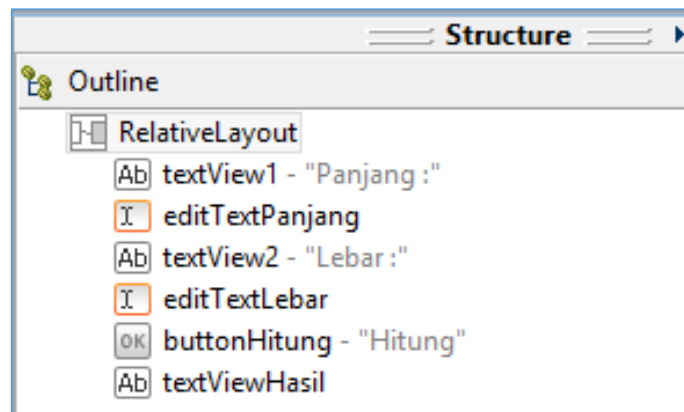
9) Melalui panel Properties, lakukan perubahan sesuai tabel berikut:

No	Komponen	Properti	Nilai
1	textView1	text	Panjang
2	editText1	id	editTextPanjang
3	textView2	text	Lebar
2	editText2	id	editTextLebar
3	button1	id	buttonHitung
		text	Hitung
4	textView2	id	textViewHasil

10) Perhatikan jika sudah benar, maka hasil desain layout seperti berikut ini:



11) Silahkan dicocokkan lagi di **Panel Structure** harusnya seperti ini:



12) Lakukan penyimpanan dengan menekan tombol **[Ctrl] + S**

13) Klik ganda pada MainActivity.java kemudian lengkapi kodenya menjadi seperti berikut ini (perhatikan yang berwarna biru):

```
package com.example.edittextnumberluas;

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

public class MainActivity extends Activity {
    //membuat variabel dengan tipe dan nama yang sesuai
    EditText editPanjang, editLebar;
    TextView textHasil;
    Button buttonHitung;

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

        //mendapatkan nilai dari komponen sesuai dengan id nya
        editPanjang = (EditText) findViewById(R.id.editTextPanjang);
        editLebar = (EditText) findViewById(R.id.editTextLebar);
        textHasil = (TextView) findViewById(R.id.textViewHasil);
        buttonHitung = (Button) findViewById(R.id.buttonHitung);

        //memantau kejadian 'onClick' pada 'buttonOK'
        buttonHitung.setOnClickListener(new View.OnClickListener() {
            //tindakan yang diproses ketika tombol di-klik
            public void onClick(View arg0) {
```

```

        //membuat variable dengan nama 'panjang', 'lebar' dan
        'luas' dengan tipe double
        double panjang, lebar, luas;
        //memberi nilai pada variabel
        panjang =
Double.parseDouble(editPanjang.getText().toString());
        lebar =
Double.parseDouble(editLebar.getText().toString());
        //menghitung luas
        luas = panjang * lebar;

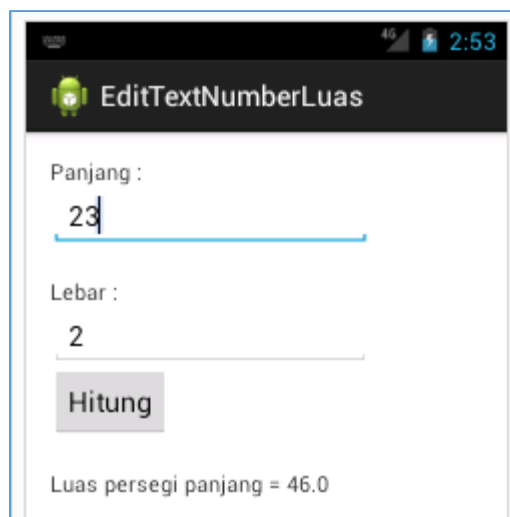
        //menampilkan hasil
        textHasil.setText("Luas persegi panjang = " +
String.valueOf(luas));
    }
    });
}

@Override
public boolean onCreateOptionsMenu(Menu menu) {
    // Inflate the menu; this adds items to the action bar if it is
present.
    getMenuInflater().inflate(R.menu.main, menu);
    return true;
}

@Override
public boolean onOptionsItemSelected(MenuItem item) {
    // Handle action bar item clicks here. The action bar will
    // automatically handle clicks on the Home/Up button, so long
    // as you specify a parent activity in AndroidManifest.xml.
    int id = item.getItemId();
    if (id == R.id.action_settings) {
        return true;
    }
    return super.onOptionsItemSelected(item);
}
}

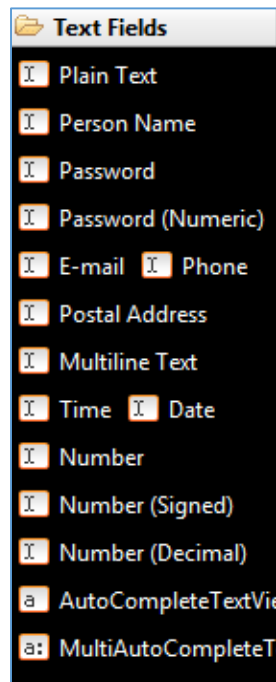
```

14) Simpan dan jalankan program tersebut untuk menghitung luas persegi panjang.

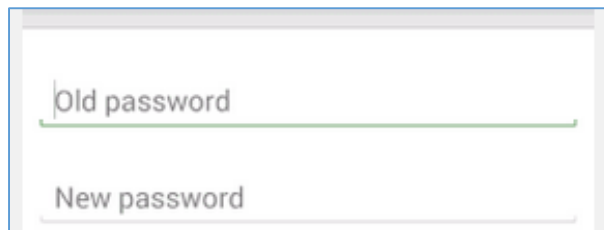


E. Tugas

1. Jelaskan semua kegunaan dari komponen berikut ini:



2. Jelaskan cara memberikan hint dalam EditText sehingga pada EditText terdapat teks yang dapat digunakan sebagai petunjuk user dengan tampilan seperti berikut ini:



3. Tugas Praktikum

- a. **Tugas 6.1** – Buatlah project baru dengan nama **KonversiSuhu**. Yaitu konversi suhu dari celcius ke reamur, fahrenheit dan kelvin dengan rumus sbb:

- Celcius ke Reamur = $\frac{4}{5} \times \text{celcius}$
- Celcius ke Fahrenheit = $(\frac{9}{5} \times \text{celcius}) + 32$
- Celcius ke Kelvin = $\text{celcius} + 273$

Iustrasi:

KonversiSuhu		KonversiSuhu	
Masukkan Suhu(celsius)	<input type="text"/>	Masukkan Suhu(celsius)	<input type="text" value="20"/>
<input type="button" value="Konversi Suhu"/>		<input type="button" value="Konversi Suhu"/>	
Celsius	<input type="text"/>	Celsius	<input type="text" value="20.0"/>
Reamur	<input type="text"/>	Reamur	<input type="text" value="16.0"/>
Fahrenheit	<input type="text"/>	Fahrenheit	<input type="text" value="68.0"/>
Kelvin	<input type="text"/>	Kelvin	<input type="text" value="293.0"/>