



MODUL 4

Komponen untuk Pilihan (1)



Pada modul ini, akan dikenalkan mengenai penggunaan komponen yang fungsinya untuk memilih suatu set pilihan tertentu, yaitu menggunakan Checkbox, Radio Button, List View dan Spinner View.

Firman Hidayah

A. Tujuan Pembelajaran

1. Memahami penggunaan checkbox
2. Memahami penggunaan radio button
3. Memahami penggunaan listview
4. Memahami penggunaan spinner view

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. Checkbox

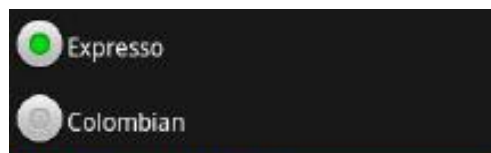
Checkbox adalah komponen yang memungkinkan pemakai untuk memilih lebih dari satu pilihan dengan memberi tanda centang pada kotak yang tersedia.



Gambar 4.1 Contoh penggunaan checkbox

2. Radio Button

Radio Button adalah komponen yang memungkinkan pemakai untuk memilih dari pilihan sekitar 2 hingga 5 pilihan untuk dipilih salah satu saja dengan cara memberi tanda titik pada pilihan yang tersedia.




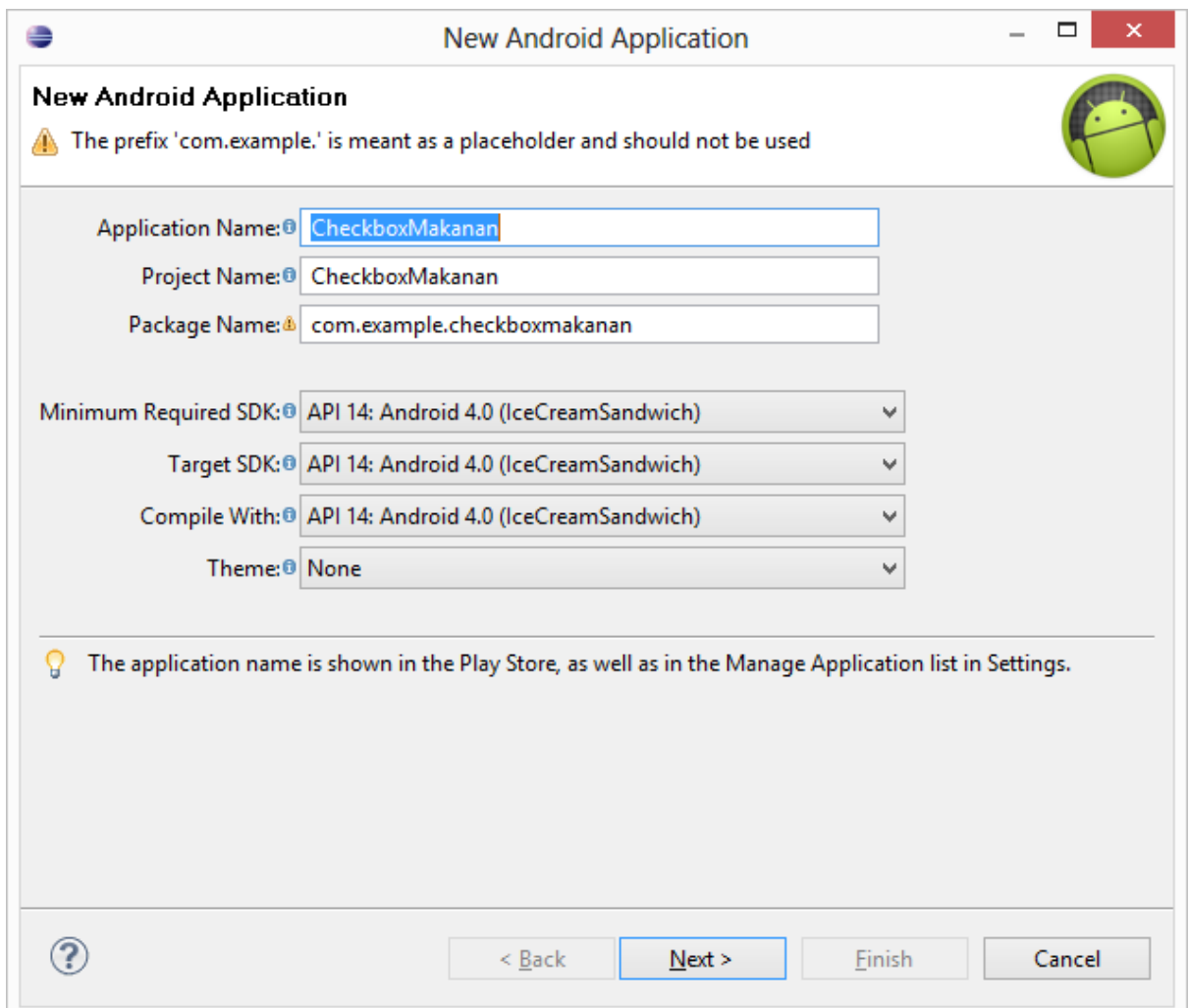
Gambar 4.2 Contoh penggunaan radio button

D. Praktikum

1. Praktikum 1 - Menggunakan Checkbox

Pada praktikum kali ini akan dipraktikkan cara menggunakan komponen checkbox untuk memilih suatu set pilihan. Berikut adalah langkah untuk mengganti membuat checkbox dan penggunaannya:

- 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 **CheckboxMakanan** pada **Application Name** dan isikan field-field yang lain seperti berikut ini:



New Android Application

⚠ The prefix 'com.example.' is meant as a placeholder and should not be used

Application Name:

Project Name:

Package Name:

Minimum Required SDK:

Target SDK:

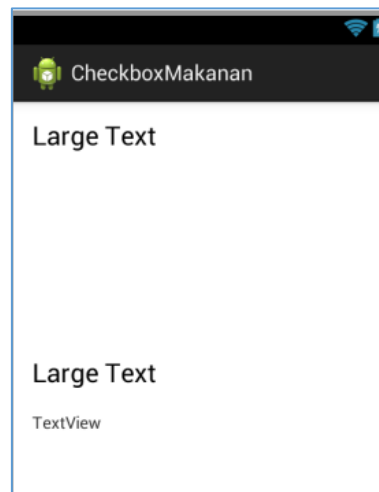
Compile With:

Theme:

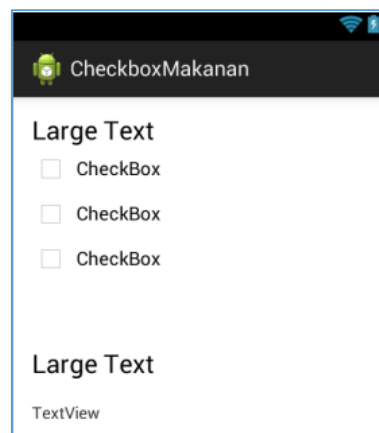
💡 The application name is shown in the Play Store, as well as in the Manage Application list in Settings.

- 5) Klik tombol **Next**, sebanyak empat kali
- 6) Klik tombol **Finish**, sehingga tampil desain aplikasi

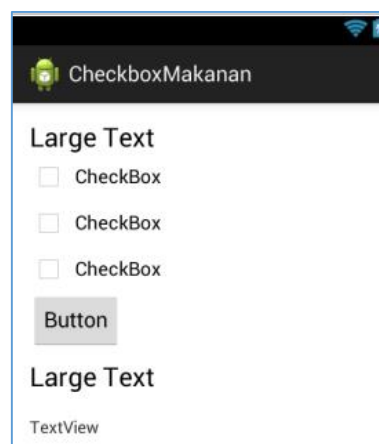
- 7) Ubahlah isi activity_main.xml (di folder res/layout) tambahkan 2 buah **Larger Text** dan 1 buah **Text View** sehingga tampilannya menjadi seperti berikut ini:



- 8) Di panel pallete letakkan posisi kursor di **Checkbox** kemudian drag ke dalam layout. Lakukan 3 kali sehingga tampilannya seperti berikut:



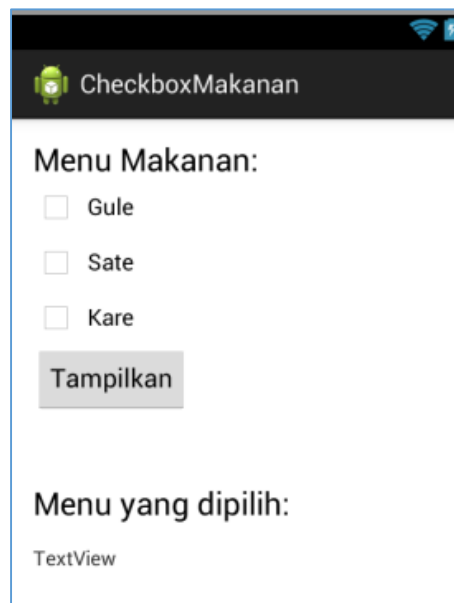
- 9) Tambahkan **Button** di bawah checkbox terakhir sehingga tampilannya seperti berikut ini:



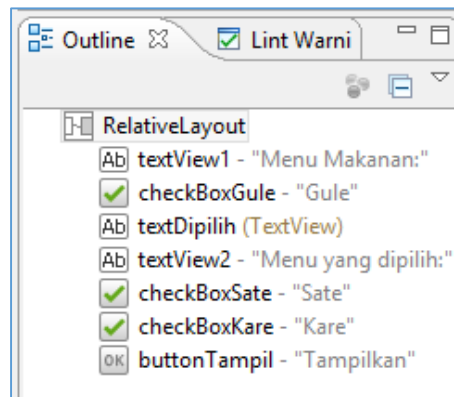
10) Melalui panel Properties, lakukan perubahan sesuai tabel berikut:

No	Komponen	Properti	Nilai
1	TextView1 (Larger Text)	Text	Menu Makanan:
2	checkBox1	Id	checkBoxSate
		Text	Sate
3	checkBox2	Id	checkBoxGule
		Text	Gule
4	checkBox3	Id	checkBoxKare
		Text	Kare
5	Button1	Id	buttonTampil
		Text	Tampilkan
6	textView2 (Larger Text)	Text	Menu yang dipilih:
7	textView3	Id	textDipilih
		Text	Pilihan

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



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



13) Kode yang akan digunakan untuk memprogram tombol kita memerlukan penanganan kejadian **onClick** pada tombol yang harus dituliskan di **MainActivity.java** yang berada di folder **src**.

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

```
package com.example.checkboxmakanan;

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

public class MainActivity extends Activity {
    CheckBox checkBoxGule, checkBoxSate, checkBoxKare;
    Button buttonTampil;
    TextView textDipilih;

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

        buttonTampil = (Button) findViewById(R.id.buttonTampil);
        checkBoxGule = (CheckBox) findViewById(R.id.checkBoxGule);
        checkBoxSate = (CheckBox) findViewById(R.id.checkBoxSate);
        checkBoxKare = (CheckBox) findViewById(R.id.checkBoxKare);
        textDipilih = (TextView) findViewById(R.id.textDipilih);

        buttonTampil.setOnClickListener(new View.OnClickListener() {
```

```

@Override
public void onClick(View arg0){
    String teks = "";

    if (checkBoxGule.isChecked())
    {
        teks = teks + "Gule" + "\n";
    }

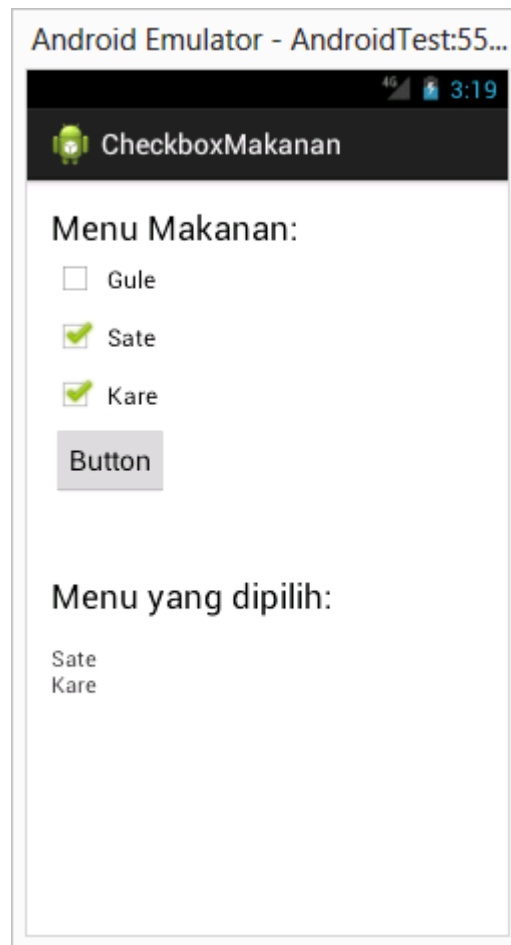
    if (checkBoxSate.isChecked())
    {
        teks = teks + "Sate" + "\n" ;
    }
    if (checkBoxKare.isChecked())
    {
        teks = teks + "Kare" ;
    }
    textDipilih.setText(teks);
}
});
}

@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);
}
}


```

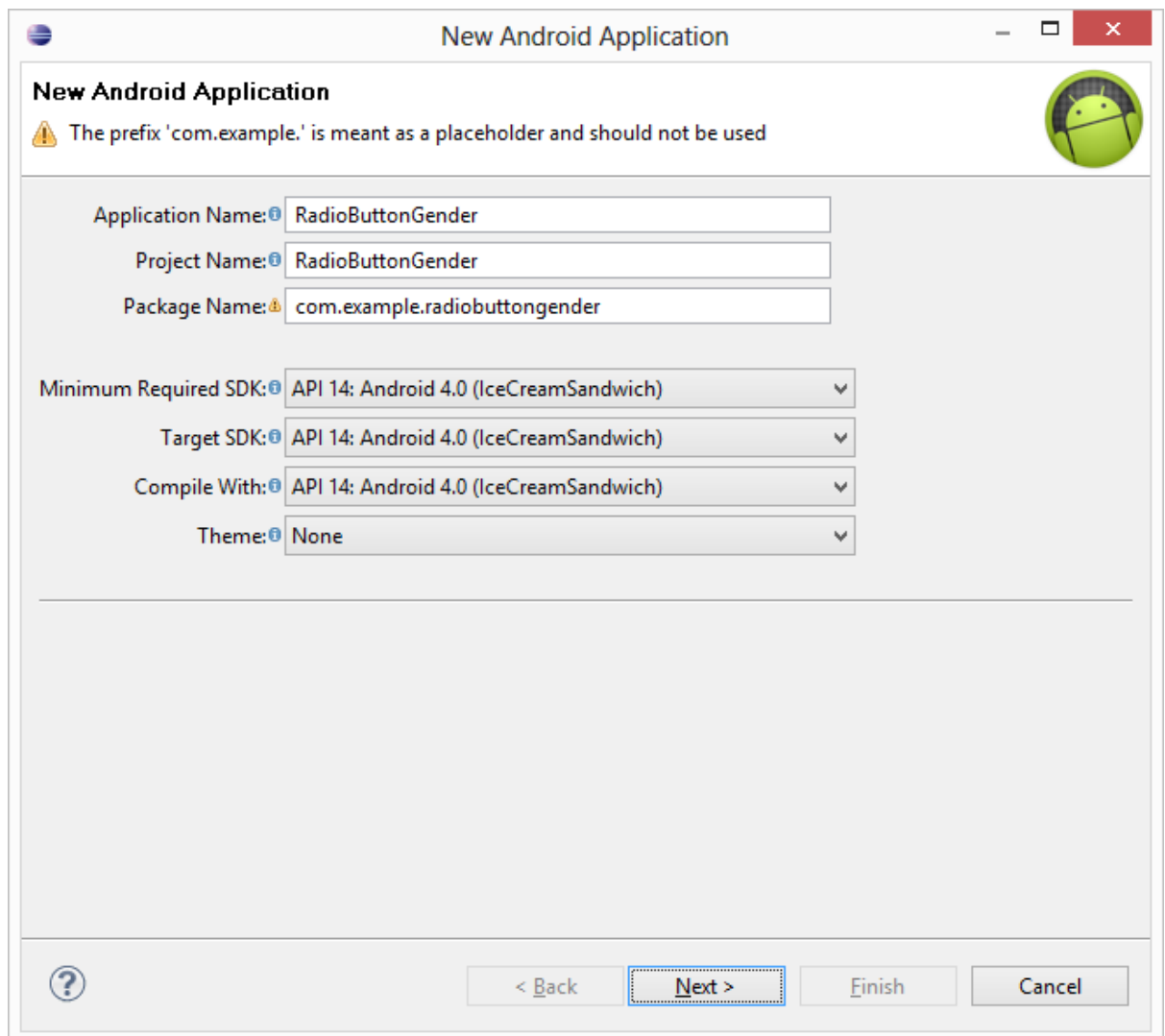
15) Jalankan program yang telah dibuat sehingga seperti berikut ini:



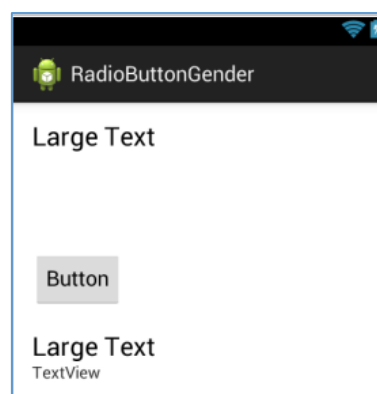
2. Praktikum 2 - Menggunakan Radio Button

Pada praktikum kali ini akan dipraktikkan cara menggunakan komponen radio button untuk memilih suatu set pilihan. Berikut adalah langkah untuk mengganti membuat radio button dan penggunaannya:

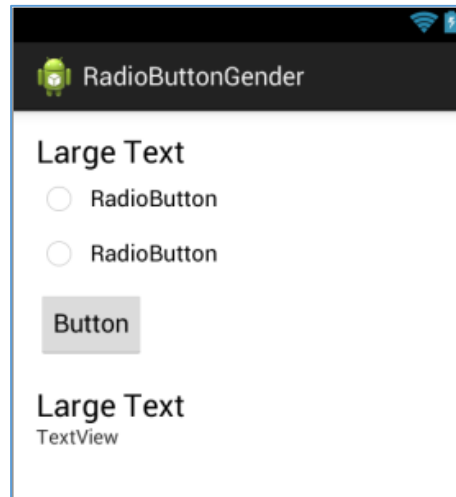
- 1) Pilih menu **File** kemudian klik **Close All** untuk menutup semua file yang sedang terbuka.
- 2) Klik icon **New** [] pada toolbar
- 3) Buka folder **Android** kemudian klik ganda pada **Android Application Project**
- 4) Isikan tulisan **RadioButtonGender** pada **Application Name** dan isikan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



- 5) Klik tombol **Next**, sebanyak empat kali
- 6) Klik tombol **Finish**, sehingga tampil desain aplikasi
- 7) Ubahlah isi activity_main.xml (di folder res/layout) tambahkan 1 buah **Larger Text** dan 1 buah **Text View** dan **Button** sehingga tampilannya menjadi seperti berikut ini:



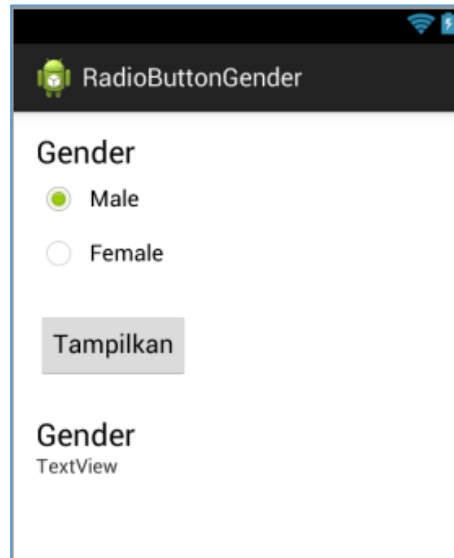
- 8) Di panel pallete letakkan posisi kursor di **RadioGroup** kemudian drag ke dalam layout. Hapus satu RadioButton yang paling bawah (pada praktikum ini hanya membutuhkan dua radio button saja) sehingga tampilannya seperti berikut:



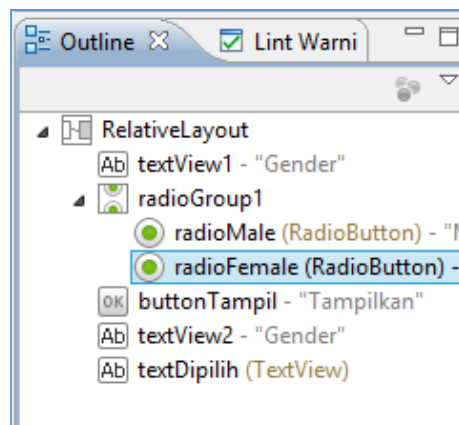
- 9) Melalui panel Properties, lakukan perubahan sesuai tabel berikut:

No	Komponen	Properti	Nilai
1	TextView1 (Larger Text)	Text	Gender
2	Radio0	Id	radioButtonMale
		Text	Male
3	Radio1	Id	radioButtonFemale
		Text	Female
4	Button1	Id	buttonTampil
		Text	Tampilkan
5	textView2 (Larger Text)	Text	Menu yang dipilih:
6	textView3	Id	textDipilih
		Text	Pilihan

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



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



12) Kode yang akan digunakan untuk memprogram tombol kita memerlukan penanganan kejadian **onClick** pada tombol yang harus dituliskan di **MainActivity.java** yang berada di folder **src**.

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

```
package com.example.radiobuttongender;

import android.app.Activity;
import android.os.Bundle;
import android.view.Menu;
import android.view.MenuItem;
import android.view.View;
import android.widget.RadioButton;
import android.widget.Button;
```

```

import android.widget.TextView;

public class MainActivity extends Activity {
    RadioButton radioMale, radioFemale;
    Button buttonTampil;
    TextView textDipilih;

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

        buttonTampil = (Button) findViewById(R.id.buttonTampil);
        radioMale = (RadioButton) findViewById(R.id.radioMale);
        radioFemale = (RadioButton) findViewById(R.id.radioFemale);
        textDipilih = (TextView) findViewById(R.id.textDipilih);

        buttonTampil.setOnClickListener(new View.OnClickListener() {
            @Override
            public void onClick(View arg0) {
                if (radioMale.isChecked())
                {
                    textDipilih.setText("Male");
                }

                if (radioFemale.isChecked())
                {
                    textDipilih.setText("Female");
                }
            }
        });
    }

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



E. Tugas

1. Jelaskan apa perbedaan checkbox dan radio button?
2. Jelaskan apa arti dari kode berikut ini:

```
if (radioFemale.isChecked())  
{  
    textDipilih.setText("Female");  
}
```

3. Tugas Praktikum

- a. **Tugas 4.1** – Buka project **CheckBoxMakanan** kemudian memodifikasi project tersebut dengan ketentuan sbb:
 - 1) Tambahkan 1 pilihan makanan lain (Misal: Rendang, Soto, Rawon, dll)
 - 2) Tambahkan tombol **Reset** di sebelah tombol **Tampilkan** yang fungsinya untuk mereset data yang sudah ada.
- b. **Tugas 4.2** – Buat project baru semacam **RadioButtonGender** yang melibatkan radiobutton dengan macam pilihan lengkap dengan tombol **Reset** di sebelah tombol **Tampilkan**. (Pilihan bebas, antar mahasiswa tidak boleh sama)

Contoh Format Laporan

Nama / NIM	: Firman Hidayah / 107533411082	Tugas ke : 4.1
Topik	: Menambahkan Tombol Reset	Paraf: _____ tgl/bln/thn
activity_main.xml MainActivity.java		
Screenshot Aplikasi:		

Nama / NIM	: Firman Hidayah / 107533411082	Tugas ke : 4.2
Topik	: Menggunakan RadioButton	Paraf: _____ tgl/bln/thn
activity_main.xml MainActivity.java		
Screenshot Aplikasi:		