



## MODUL 3

---

### Menuliskan Kode



Pada modul ini, akan dikenalkan mengenai kejadian yang terkait dengan komponen dan penulisan kode untuk menangani kejadian.

Firman Hidayah  
mr.firmanhidayah@gmail.com

**A. Tujuan Pembelajaran**

1. Memahami kejadian (event)
2. Mengganti nama komponen
3. Menangani kejadian
4. Menyalin Dokumen

**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. Kejadian (event)**

Adalah suatu keadaan yang melekat dalam suatu kontrol atau activity , misalnya ketika tombol diklik. Dengan menangani suatu kejadian, kita bisa memprogram ketika kejadian tersebut berlangsung. Sebagai contoh, kita bisa mengatur ketika pemakai mengeklik suatu tombol, maka warna latar belakang diubah.

**2. Mengganti Nama Komponen**

Untuk kepentingan penulisan kode yang berhubungan dengan event , sebaiknya komponen yang akan dilibatkan dalam kode diberi nama yang nantinya akan memudahkan kita untuk mengingatnya dan sesuai dengan fungsinya.

Beberapa aturan penamaan komponen atau variabel atau identifer sbb :

- a. Diawali alpabet, berikutnya boleh angka, garis bawah.
- b. Tidak memakai spasi atau tanda-tanda baca atau operator
- c. Boleh huruf kapital atau kecil, tidak ada perbedaan
- d. Tidak menggunakan kata kunci (reserve word) yang digunakan Java
- e. Biasakan nama komponen diawali kelompok komponennya, misalnya: `buttonNama`.

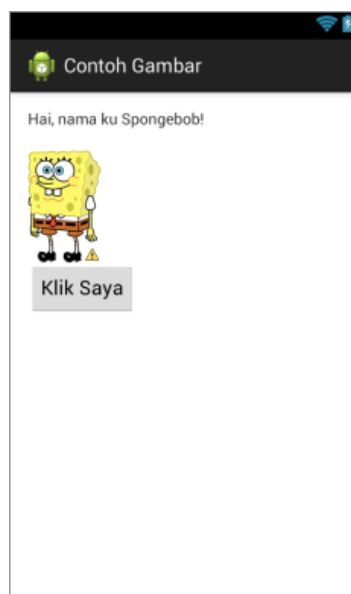
### 3. Menyalin Proyek

Menyalin proyek adalah suatu aktifitas untuk mengcopy project yang telah kita buat. Kadangkala, diperlukan untuk menyalin suatu project sehingga project salinannya bisa dikembangkan tanpa mempengaruhi project aslinya.

## D. Praktikum


### 1. Mengganti Nama Komponen

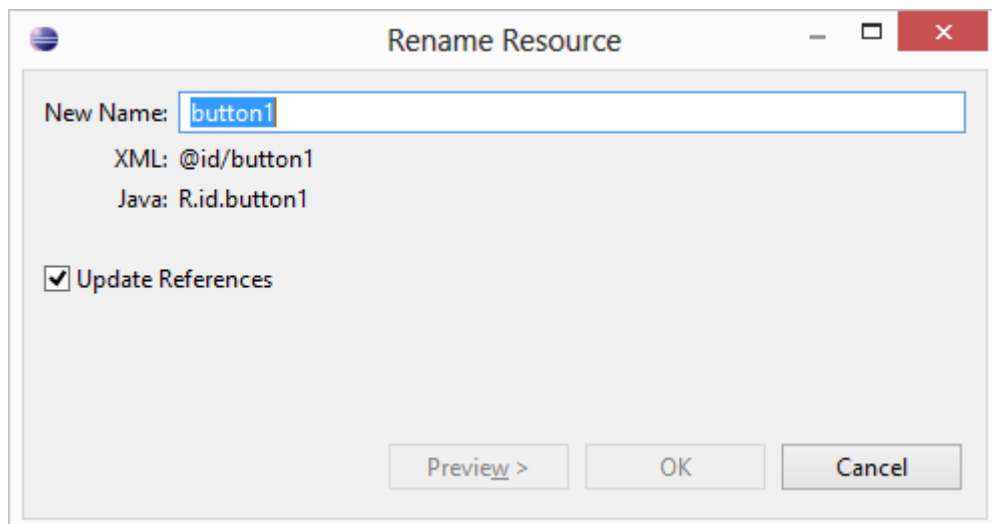
Pada praktikum kali ini akan dipraktikkan cara mengganti nama komponen tombol pada project sebelumnya yaitu: **ContohGambar**. Kita akan ganti nama komponen Button pada project tersebut dengan nama baru yaitu **buttonSaya**



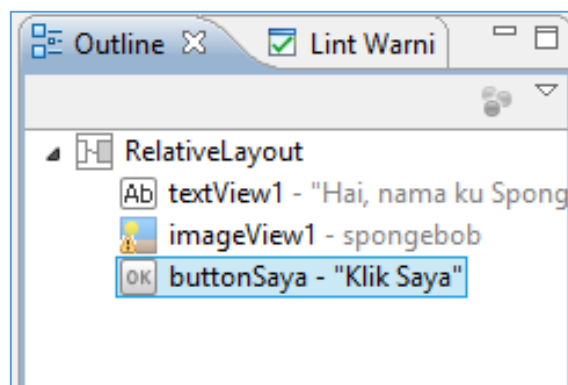
**Gambar 3.1** Tampilan project ContohGambar yang sudah dibuat pada Modul 2

Berikut adalah langkah untuk mengganti nama komponen Button “Klik Saya”

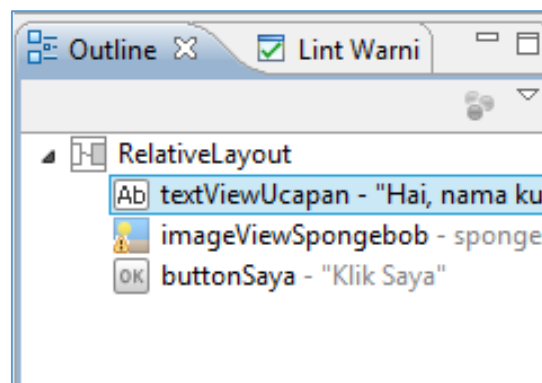
- 1) Klik pada tombol  yang berada di desain layar.
- 2) Untuk mengganti nama komponen tombol ini, klik pada tombol [...] yang terletak pada sebelah kanan **id** di panel Properties. Sehingga akan tampil kotak dialog seperti berikut:



- 3) Gantilah **button1** menjadi **buttonSaya**, kemudian klik tombol **OK**.
- 4) Perhatikan bahwa nama **buttonSaya** terlihat di panel Structure , seperti berikut:



- 5) Untuk kepentingan penulisan kode program nanti, ubahlah :
  - a. textView1 menjadi textViewUcapan
  - b. imageView1 menjadi imageViewSpongebob
- 6) Perhatikan bahwa nama **textViewUcapan** dan **imageViewSpongebob** terlihat di panel Structure , seperti berikut:

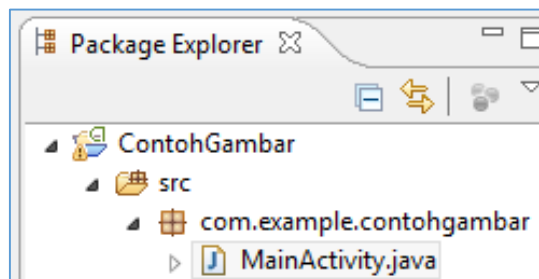


## 2. Menangani Kejadian onClick Milik Tombol

Pada praktikum kali ini akan dipraktikkan cara memprogram tombol agar dapat menampilkan tulisan “Selamat belajar, ya...”. Berikut adalah langkah-langkah berikut penjelasan kodenya:

Klik Saya

- 1) 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**.



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

```
package com.example.contohgambar;

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.TextView;

public class MainActivity extends Activity {

    @Override
    protected void onCreate(Bundle savedInstanceState) {
        super.onCreate(savedInstanceState);
        setContentView(R.layout.activity_main);
        Button buttonSaya = (Button) findViewById(R.id.buttonSaya);
        buttonSaya.setOnClickListener(new View.OnClickListener() {
            @Override
            public void onClick(View arg0) {
                TextView ucapan = (TextView)
findViewById(R.id.textViewUcapan);
                ucapan.setText("Selamat belajar, ya!");
            }
        });
    }

    @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);
    }
}

```

3) Berikut adapah penjelasan kodenya:

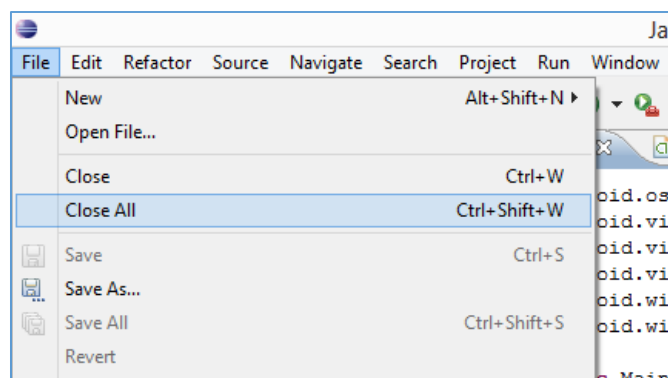
No.	Kode	Penjelasan
1	package com.example.contohgambar;	Nama paket : contohgambar Nama domain : com sub domain : example
2	import android.app.Activity; import android.os.Bundle; import android.view.Menu; import android.view.MenuItem; import android.view.View; import android.widget.Button; import android.widget.TextView;	Pustaka yang diperlukan oleh kode
3	public class MainActivity extends Activity { ... }	Membuat kelas bernama MainActivity
4	protected void onCreate(Bundle savedInstanceState) { ... }	Mendefinisikan method onCreate()
5	super.onCreate(savedInstanceState);	Menjalankan method onCreate milik kelas Activity (kata super artinya menyatakan kelas dasar yaitu Activity)
6	setContentView(R.layout.activity_main);	Menampilkan antarmuka di layar. <ul style="list-style-type: none"> <li>• <b>R</b> menyatakan Resource</li> <li>• <b>layout</b> menyatakan folder layout.</li> </ul>

		<ul style="list-style-type: none"> <li>• <b>activity_main</b> merujuk pada file <code>activity_main.xml</code></li> </ul>
7	<code>Button buttonSaya = (Button) findViewById(R.id.buttonSaya);</code>	Membuat variabel dengan nama <b>buttonSaya</b> yang nilainya merujuk ke komponen <code>buttonSaya</code>
8	<code>buttonSaya.setOnClickListener(new View.OnClickListener() { ... });</code>	Mendefinisikan pemantau event <code>onClick</code>
9	<code>public void onClick(View arg0) { ... }</code>	Kode yang dijalankan jika <b>buttonSaya</b> diklik
10	<code>TextView ucapan = (TextView) findViewById(R.id.textViewUcapan);</code>	Membuat variabel ucapan dengan nilai yang merujuk pada komponen <b>textViewUcapan</b>
11	<code>ucapan.setText("Selamat belajar, ya!");</code>	Mengganti nilai <b>textViewUcapan</b> menjadi "Selamat belajar, ya..."

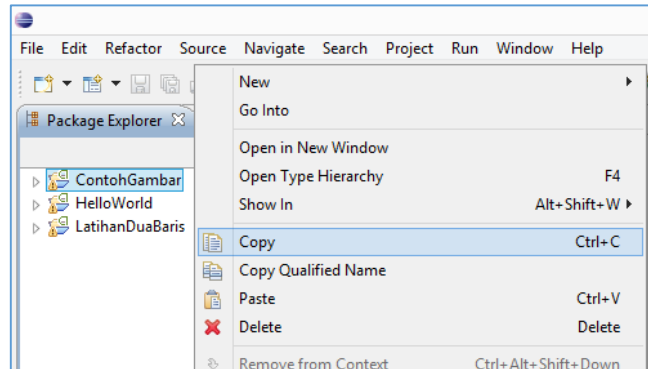
### 3. Menyalin Project

Pada praktikum kali ini akan dipraktikkan cara menyalin project ContohGambar yang telah kita buat sebelumnya. Lakukan langkah-langkah berikut ini:

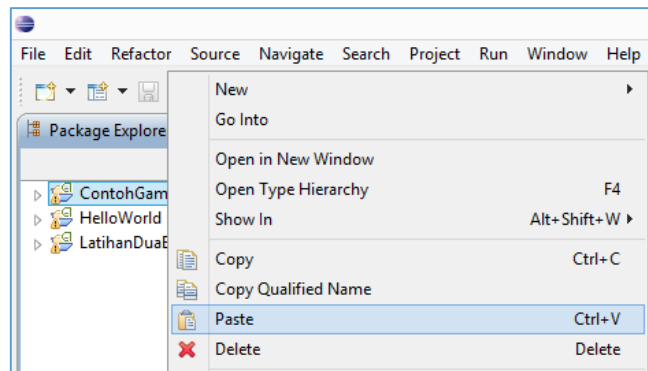
- 1) Tutuplah semua file yang sedang terbuka dengan mengklik menu **File - Close All**.



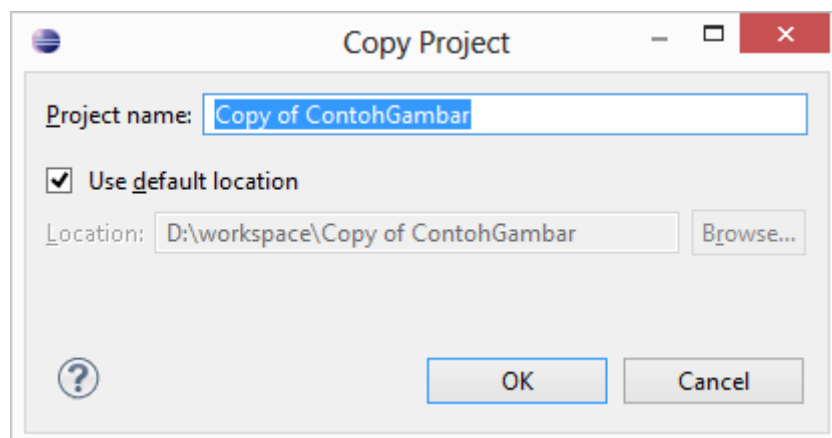
- 2) Letakan kursor pada icon **ContohGambar** di panel Package Explorer **klik kanan** kemudian klik **copy**



- 3) Letakkan cursor di panel Package yang berlatar belakang putih yang tidak ada tulisannya, kemudian **klik kanan** lalu pilih **Paste**



- 4) Kemudian akan muncul kotak dialog berikut ini:

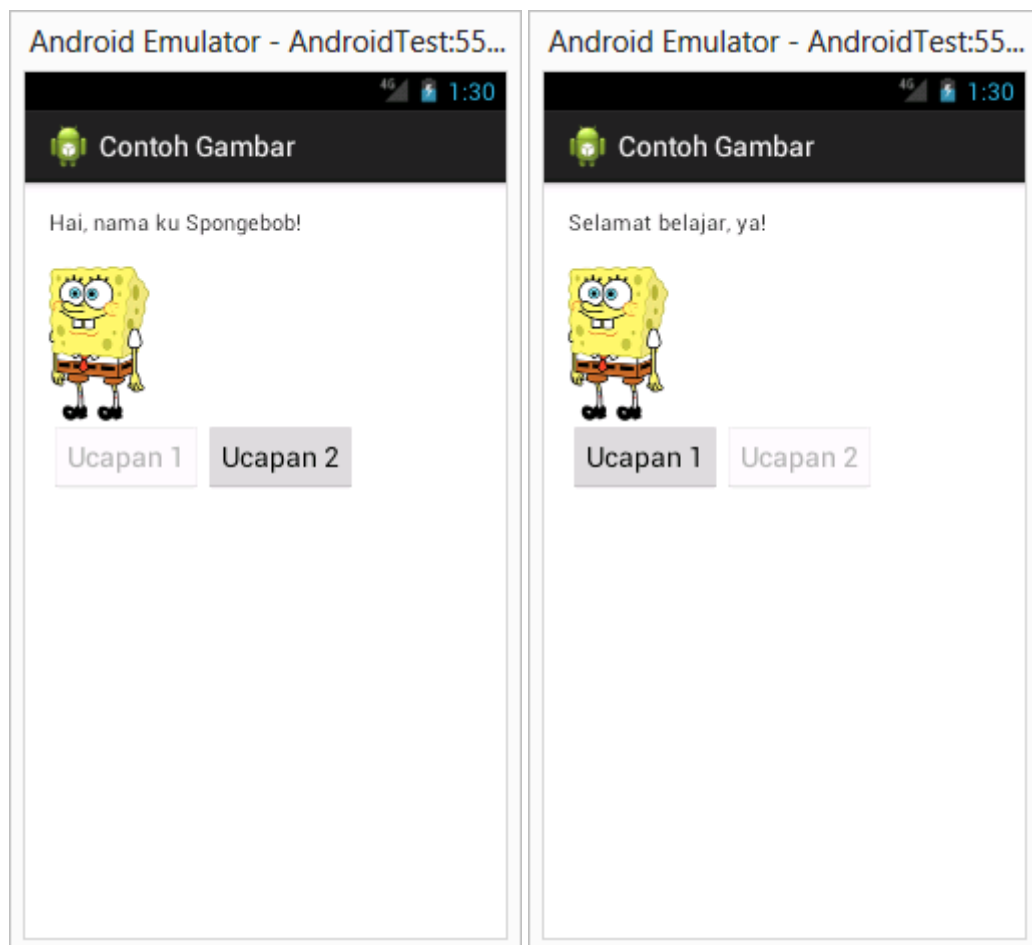


- 5) Isikan **ContohGambar2** kemudian klik **OK**



## E. Tugas

1. Jelaskan apa yang dimaksud dengan **onClick()** ?
2. Tugas Praktikum
  - a. **Tugas 3** – Buka project **ContohGambar2** kemudian buat aplikasi untuk **Memprogram Dua Tombol** dengan memodifikasi project dengan ketentuan sebagai berikut:
    - Ganti gambar spongebob dengan foto kalian sendiri
    - Ketika aplikasi dijalankan, tombol **Ucapan 1** bersifat **disable** (tidak bisa diklik) dan Ucapan 2 bersifat **enable**.
    - Jika di klik tombol **Ucapan 2** maka akan tampil tulisan: “Selamat belajar, ya!” dan tombol **Ucapan 1** bersifat **enable**
    - Jika di klik tombol **Ucapan 1** maka akan tampil tulisan: “Hai, nama ku [nama mahasiswa]!” dan tombol **Ucapan 2** bersifat **enable**



### Contoh Format Laporan

<b>Nama / NIM</b>	: Firman Hidayah / 107533411082	Tugas ke : 2
<b>Topik</b>	: Menampilkan Artikel Berita	Paraf: _____ tgl/bln/thn

**activity\_main.xml**

.....

.....

.....

.....

**MainActivity.java**

.....

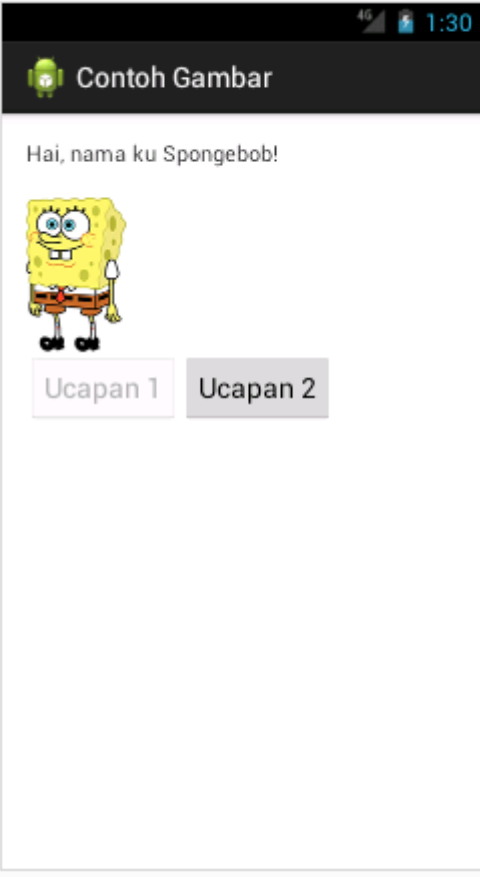
.....

.....

.....

**Screenshot Aplikasi:**

Android Emulator - AndroidTest:55...



Android Emulator - AndroidTest:55...

