



Intent(3)

Membuat aplikasi sederhana berpindah antar activity

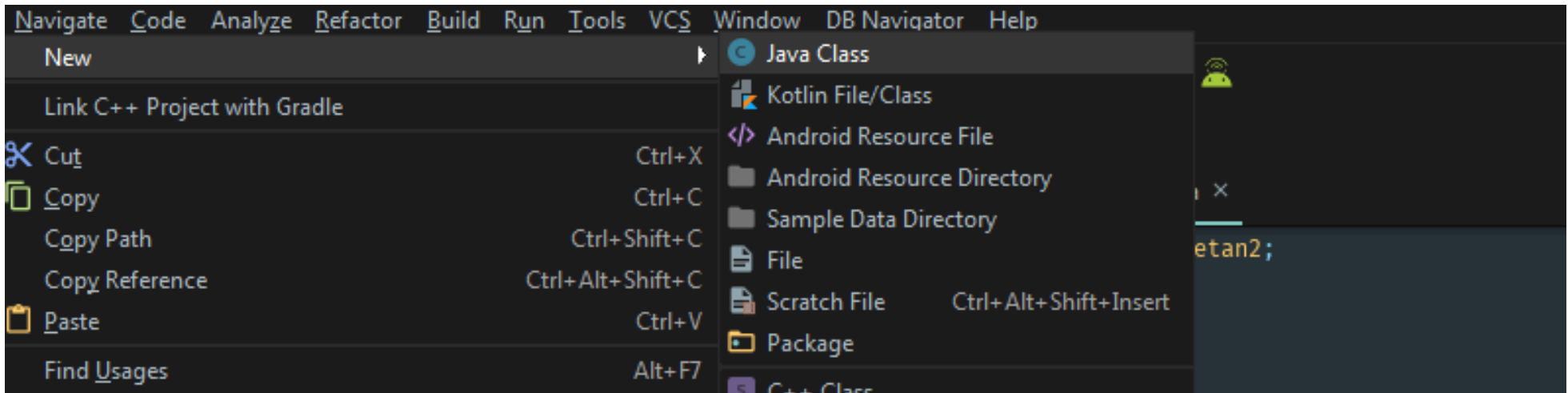
- Pada slide *Intent(1)* dan *Intent(2)* kita sudah belajar bagaimana membuat program android sederhana berpindah dari satu activity ke activity lain tanpa membawa data dan dengan membawa data
- Pada slide *Intent(3)* ini kita akan belajar data yang dibawa merupakan objek yaitu istilahnya parcelable Plain Old Java Object atau disingkat parcelable POJO

Asumsinya kita sudah memahami bagaimana membuat program sederhana berpindah antar activity tanpa membawa data dan dengan membawa data seperti yang sudah dijelaskan pada slide *Intent* sebelumnya

Plain Old Java Object (POJO)

- Plain Old Java Object atau disingkat POJO merupakan kelas java yang tidak bergantung pada kelas lain
- Umumnya kelas POJO memiliki variabel dan method *setter-getter*
- Kelas POJO dapat membantu programmer membangun aplikasi yang mulai kompleks semisal aplikasi yang membutuhkan koneksi ke server untuk request atau aplikasi yang membutuhkan akses ke database lokal dengan SQLite

Berpindah activity dengan membawa object data



- Buat projek dan activity baru seperti pada slide intent(1) sebelumnya, dengan nama Pertanian
- Membuat parcelable POJO dengan cara pertama buat java kelas baru dengan klik kanan pada nama package pilih new kemudian Java Class

Deklarasi variabel

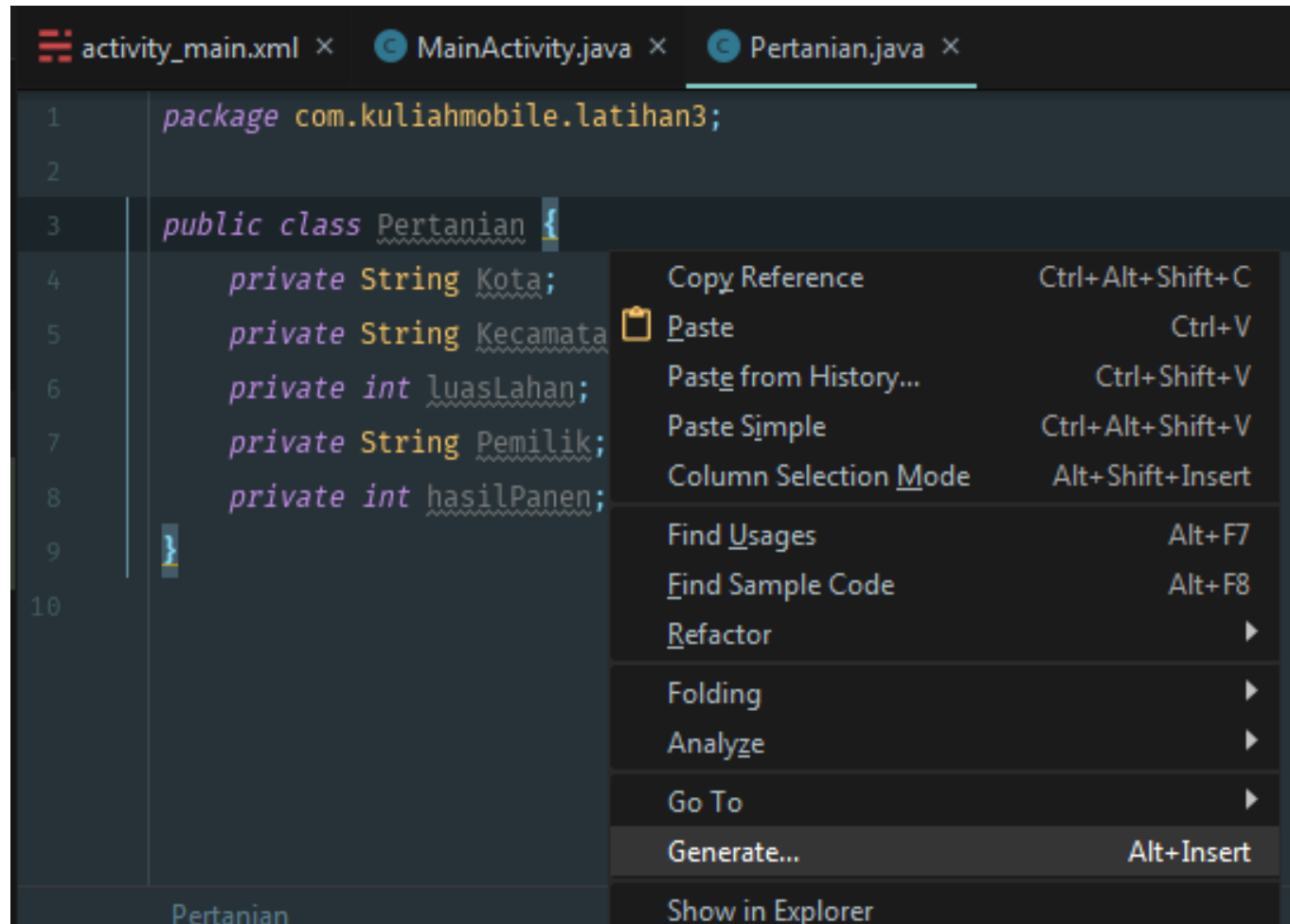


```
activity_main.xml x MainActivity.java x Pertanian.java x
1 package com.kuliahmobile.latihan3;
2
3 public class Pertanian {
4     private String Kota;
5     private String Kecamatan;
6     private int luasLahan;
7     private String Pemilik;
8     private int hasilPanen;
9 }
10
```

- Pada kelas Pertanian.java yang baru kita buat
 - Deklarasikan variabel seperti private String Kota, private String Kecamatan, private String luasLahan, private String Pemilik dan private int hasilPanen

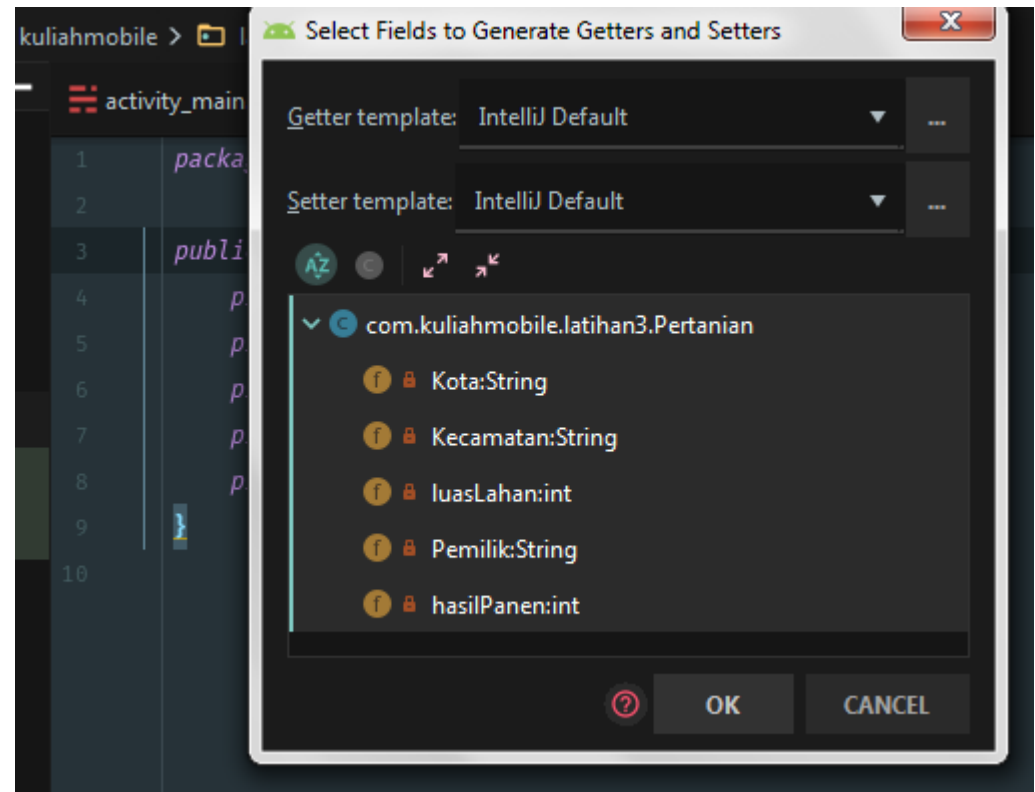
Memberi Method Setter dan Getter

- Klik kanan didalam kelas Pertanian.java
- Pilih Generate



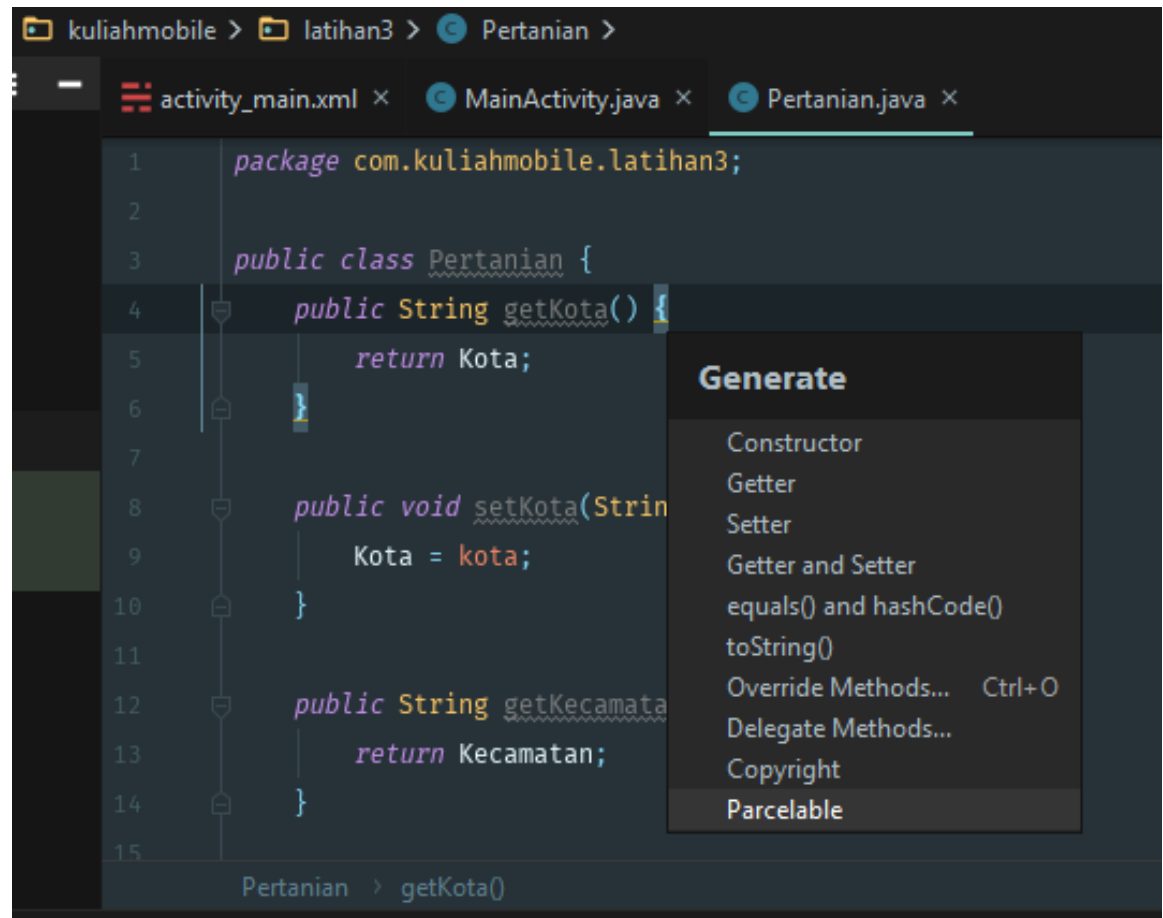
Memberi Method Setter dan Getter (2)

- Pada kotak variabel yang dipilih, pilih semua variabel kemudian klik OK



Membuat Objek Parcelable

- Klik kanan di dalam kelas Pertanian.java
- Pilih Parcelable
- Apabila tidak terdapat menu Parcelable, maka install terlebih dahulu



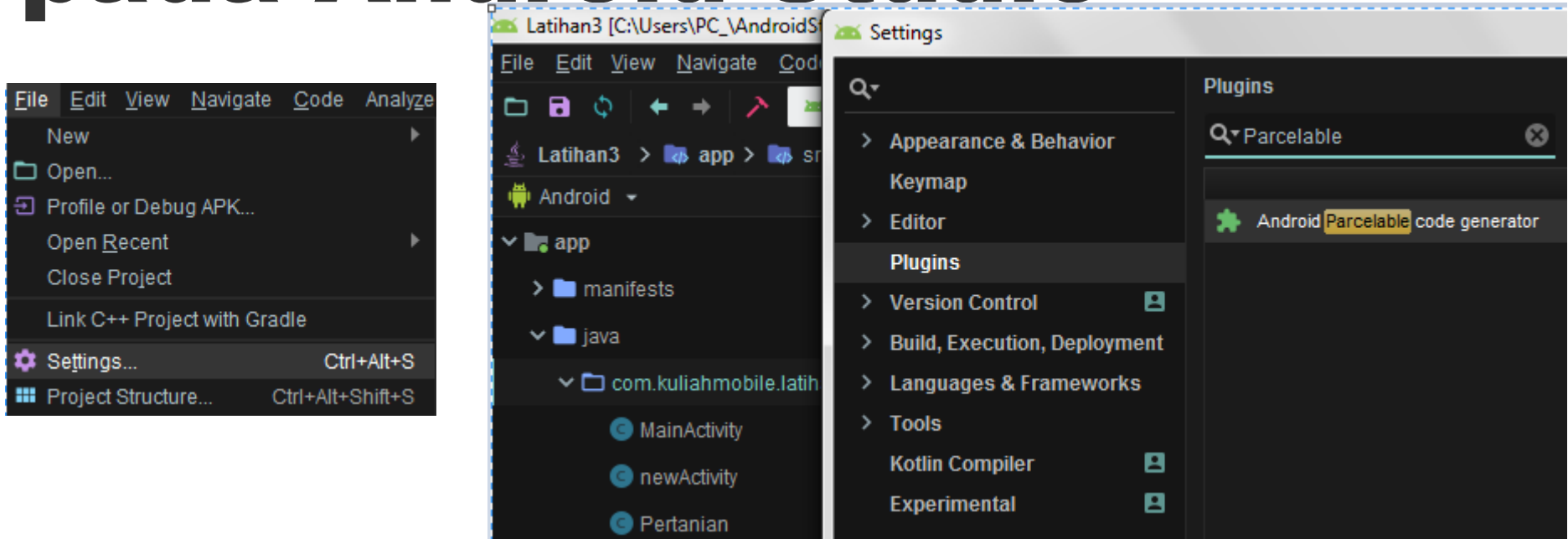
The screenshot shows an IDE window with the file explorer path 'kuliahmobile > latihan3 > Pertanian'. The editor displays the code for 'Pertanian.java'. The code includes a package declaration, a class declaration, and two methods: 'getKota()' and 'setKota()'. A right-click context menu is open, showing the 'Generate' options. The 'Parcelable' option is highlighted at the bottom of the list.

```
1 package com.kuliahmobile.latihan3;
2
3 public class Pertanian {
4     public String getKota() {
5         return Kota;
6     }
7
8     public void setKota(String Kota) {
9         Kota = kota;
10    }
11
12    public String getKecamatan() {
13        return Kecamatan;
14    }
15 }
```

Generate

- Constructor
- Getter
- Setter
- Getter and Setter
- equals() and hashCode()
- toString()
- Override Methods... Ctrl+O
- Delegate Methods...
- Copyright
- Parcelable

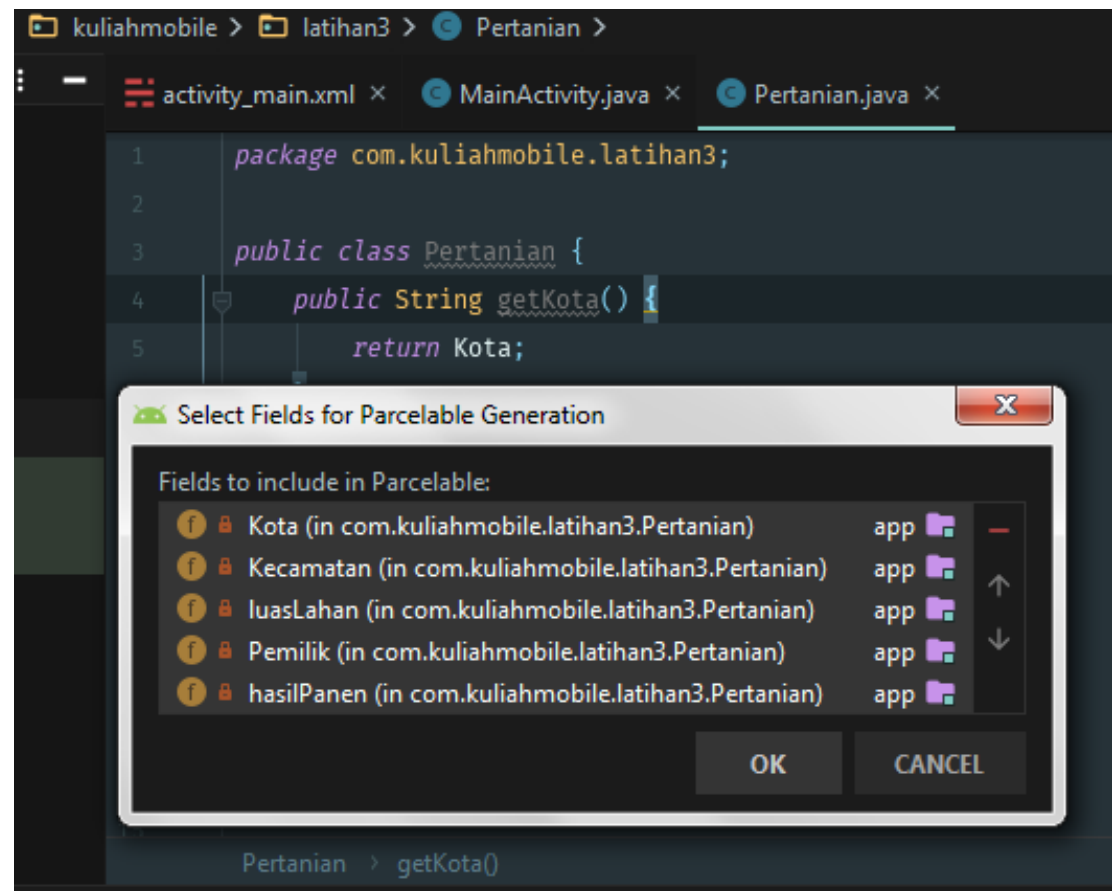
Instalasi Menu Parcelable pada Android Studio



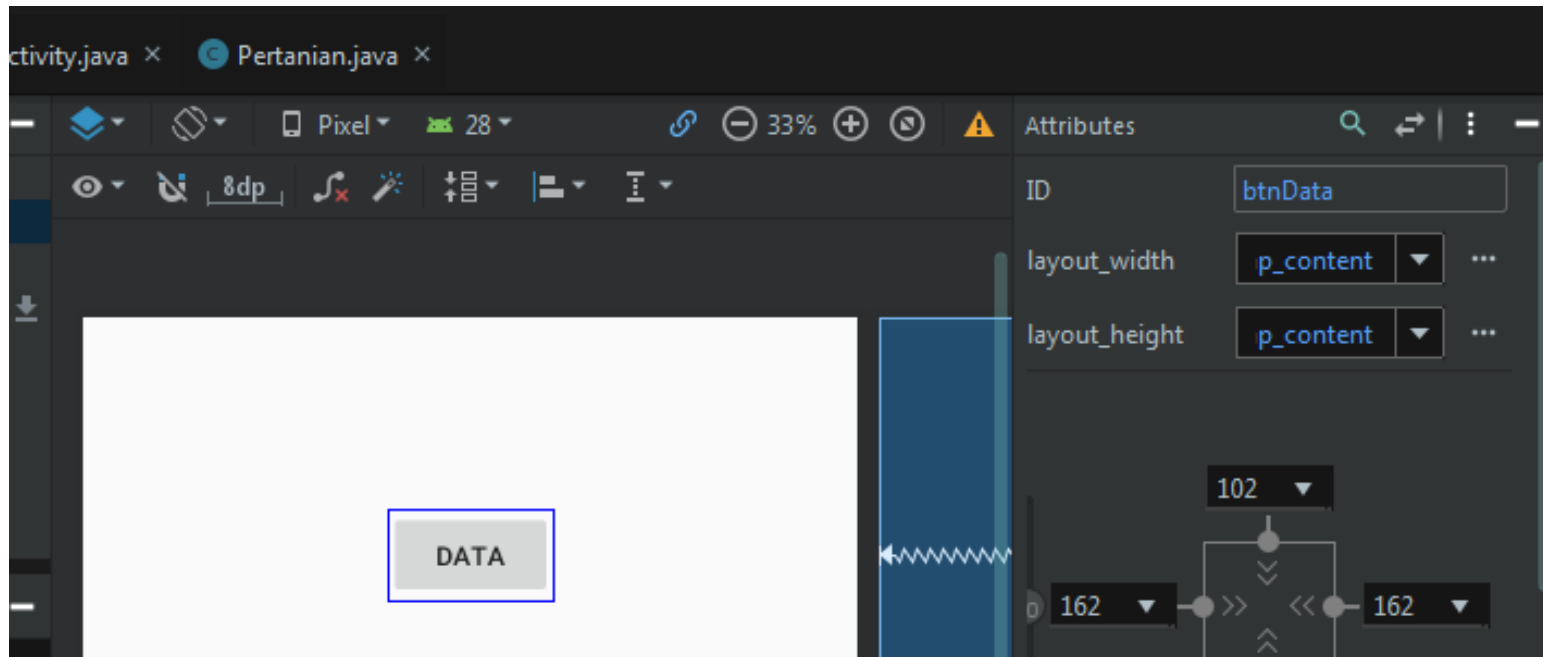
- Pilih File kemudian Settings
- Pada menu Setting pilih Plugins kemudian ketikan Parcelable. Apabila tidak ditemukan klik search in repositories
- Klik Install
- Restart Android Studio

Membuat Objek Parcelable (2)

- klik kanan di dalam kelas Pertanian.java kemudian pilih Parcelable
- Pilih semua variabel
- Klik OK

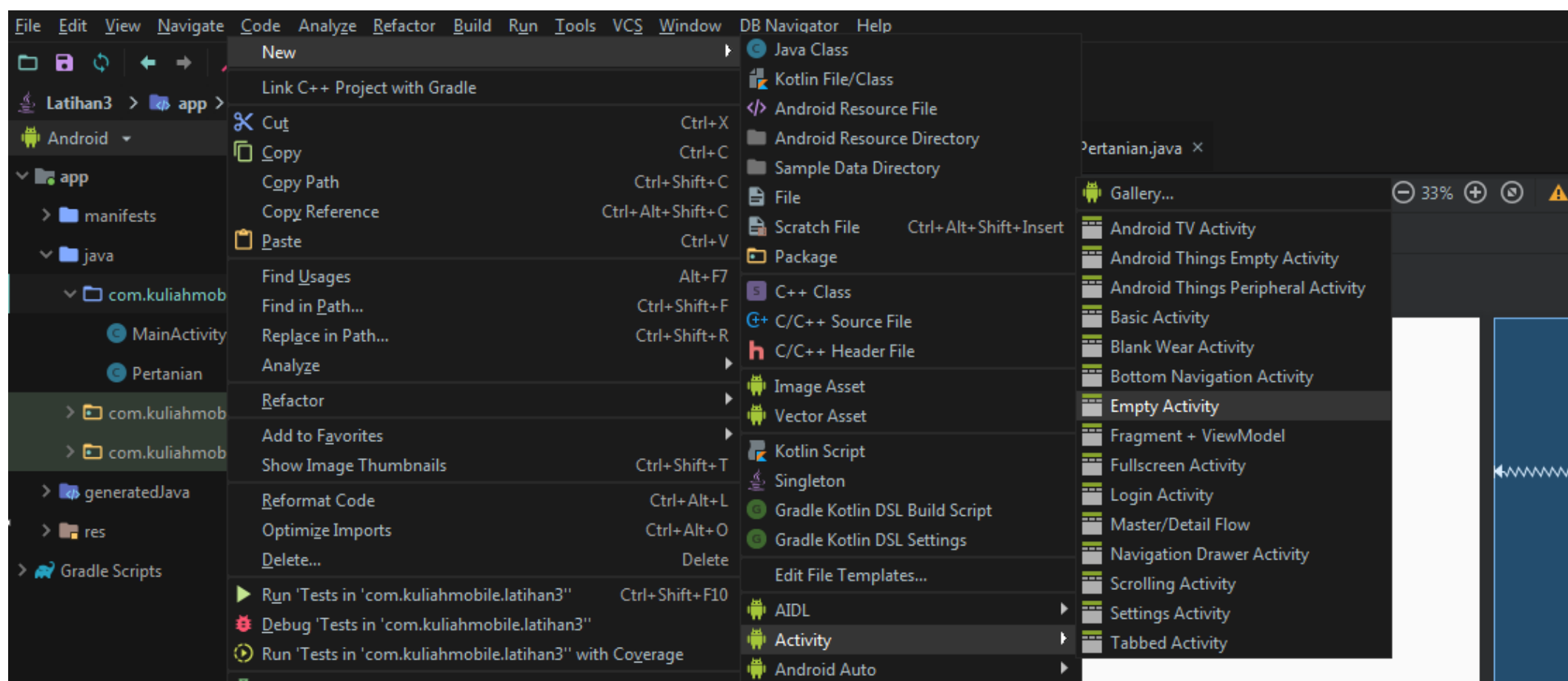


Menambahkan Event Klik pada MainActivity



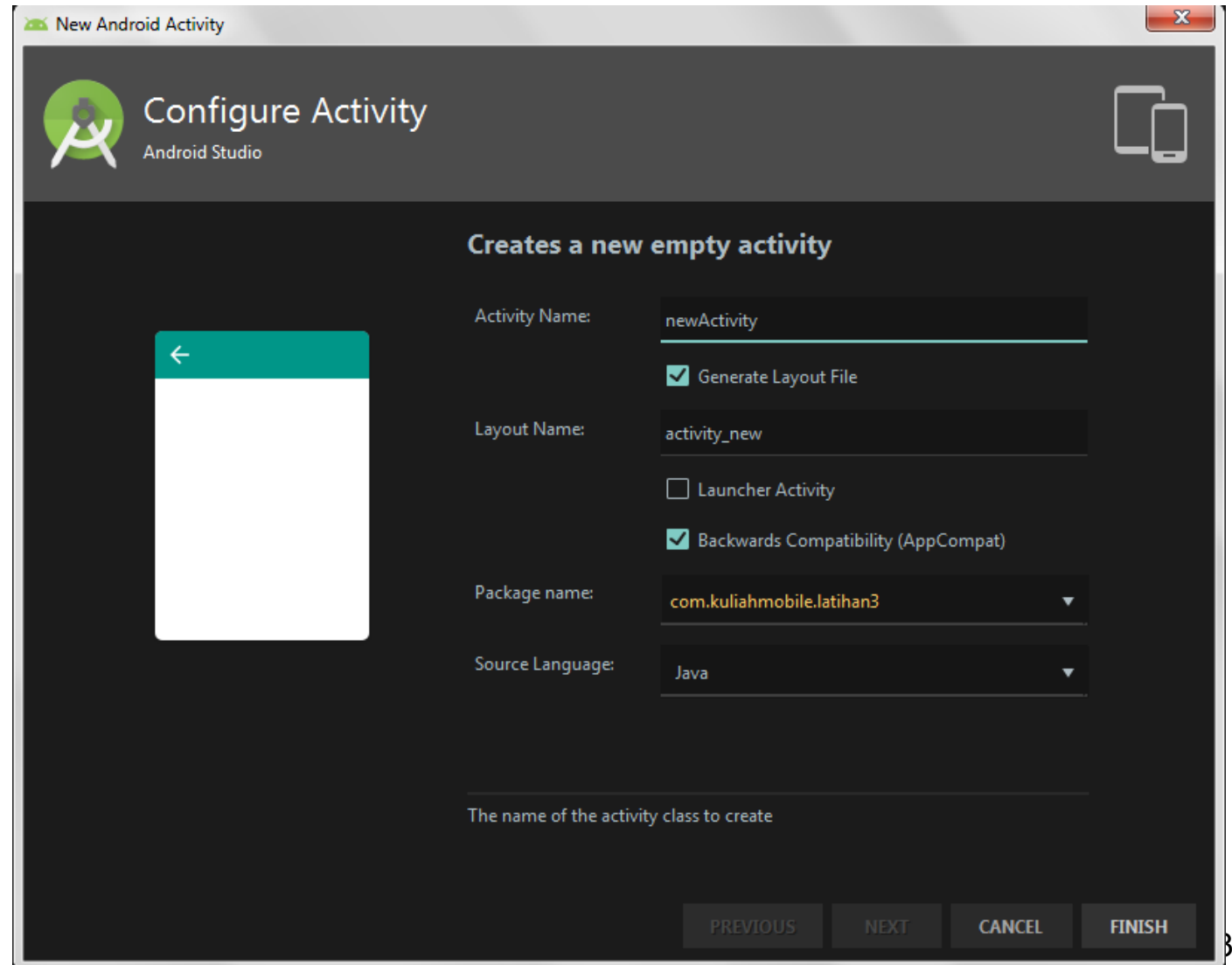
- Beri nama ID btnData

Membuat activity baru

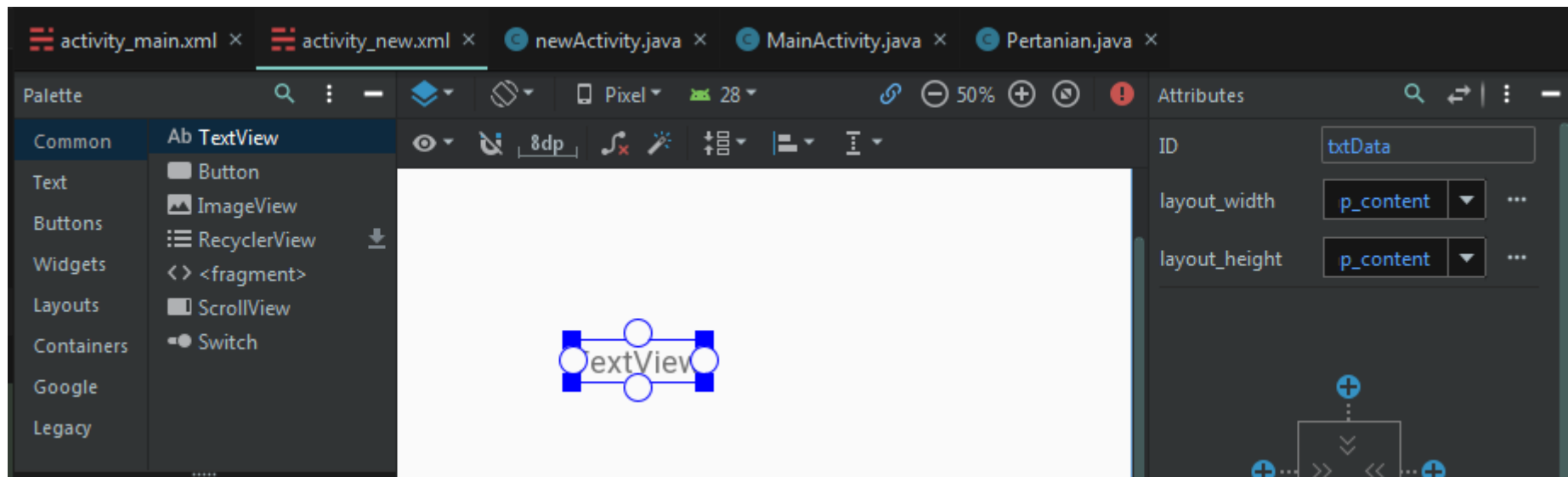


Membuat activity baru (2)

- Pada Activity Name beri nama activity baru semisal newActivity

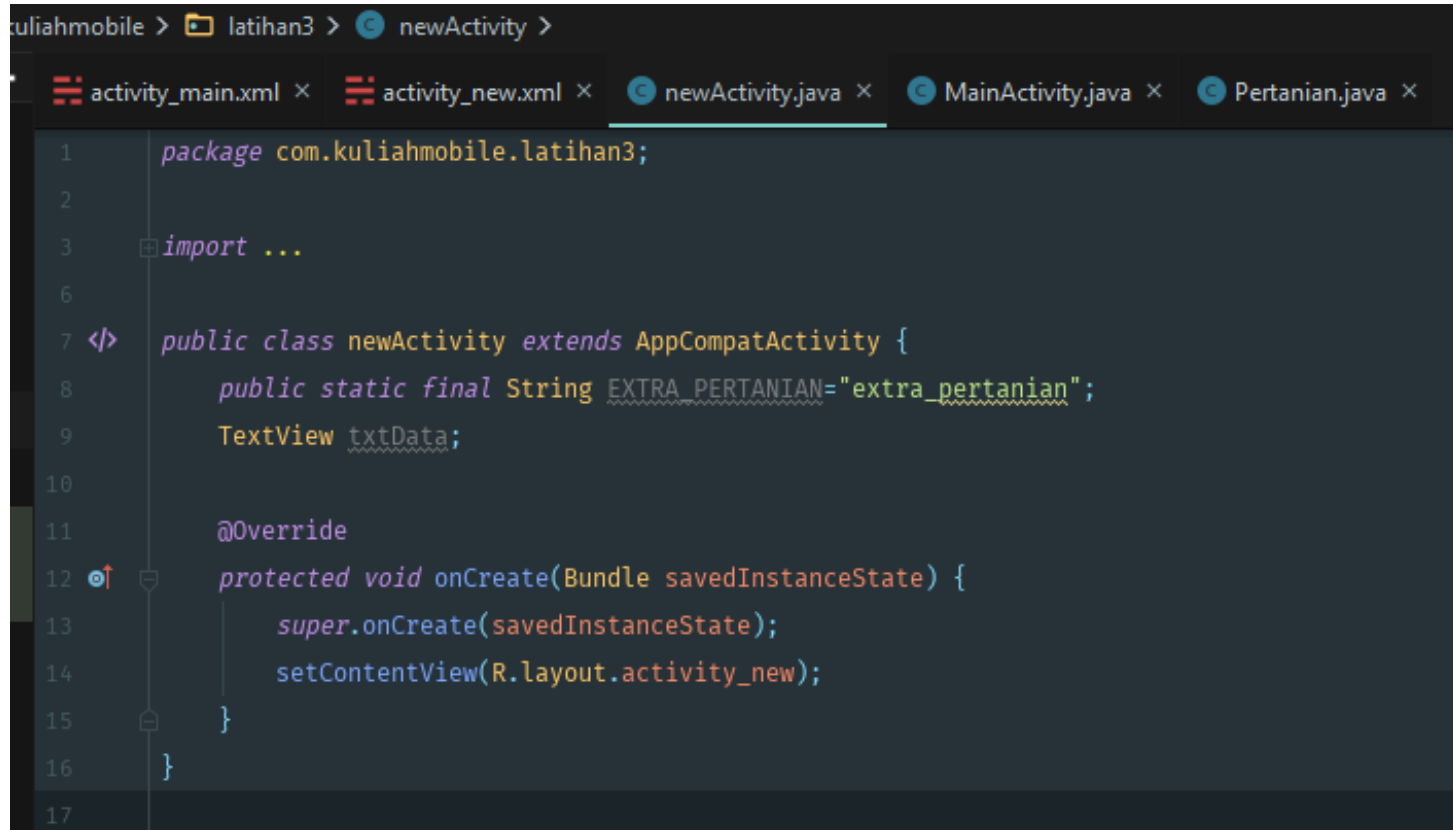


TextView untuk menampilkan data



- Tambahkan TextView pada desain activity_new.xml
- Beri nama ID TextView semisal dengan txtData

Membuat variabel extra pada newActivity.java



```
1 package com.kuliahmobile.latihan3;
2
3 import ...
4
5
6
7 </> public class newActivity extends AppCompatActivity {
8     public static final String EXTRA_PERTANIAN="extra_pertanian";
9     TextView txtData;
10
11     @Override
12     protected void onCreate(Bundle savedInstanceState) {
13         super.onCreate(savedInstanceState);
14         setContentView(R.layout.activity_new);
15     }
16 }
17
```

- Ketik public static final String EXTRA_PERTANIAN="extra_pertanian"
- Ketik TextView txtData untuk mengenalkan TextView yang sudah kita buat

Menerima Objek Intent

```
activity_main.xml × activity_new.xml × newActivity.java × MainActivity.java × Pertanian.java ×
1 package com.kuliahmobile.latihan3;
2
3 import ...
6
7 </> public class newActivity extends AppCompatActivity {
8     public static final String EXTRA_PERTANIAN="extra_pertanian";
9     TextView textData;
10
11     @Override
12     protected void onCreate(Bundle savedInstanceState) {
13         super.onCreate(savedInstanceState);
14         setContentView(R.layout.activity_new);
15         Pertanian dataPertanian = getIntent().getParcelableExtra(EXTRA_PERTANIAN);
```

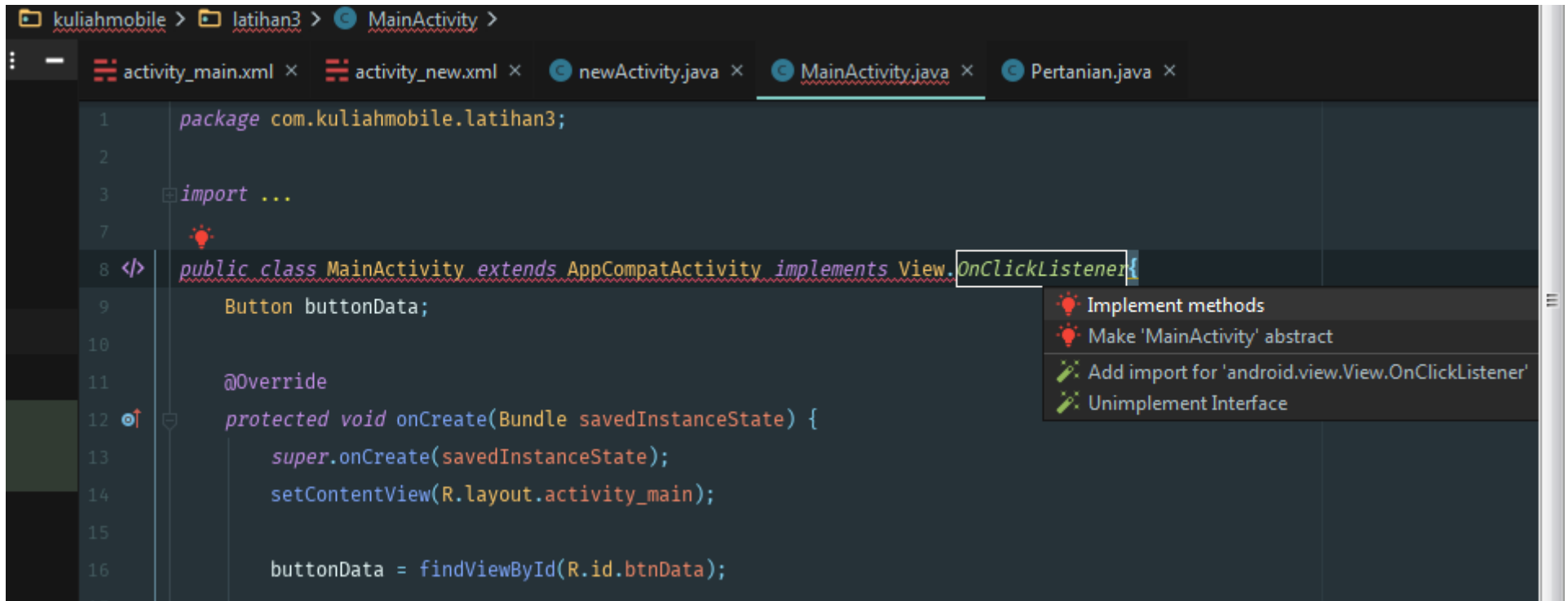
- Pada method protected void onCreate tambahkan
 - Pertanian =
getIntent().getParcelableExtra(EXTRA_PERTANIAN)

Menampilkan Objek Intent

```
1 package com.kuliahmobile.latihan3;
2
3 import ...
4
5
6
7 <> public class newActivity extends AppCompatActivity {
8     public static final String EXTRA_PERTANIAN="extra_pertanian";
9     TextView txtData;
10
11     @Override
12     protected void onCreate(Bundle savedInstanceState) {
13         super.onCreate(savedInstanceState);
14         setContentView(R.layout.activity_new);
15         Pertanian dataPertanian = getIntent().getParcelableExtra(EXTRA_PERTANIAN);
16         String tampilkanText = "Kota: "+dataPertanian.getKota()+"\nKecamatan: "+dataPertanian.getKecamatan();
17         txtData = findViewById(R.id.txtData);
18         txtData.setText(tampilkanText);
19     }
20 }
```

- Tambahkan
 - String tampilkanText = "Kota: "+dataPertanian.getKota()
 - txtData = findViewById(R.id.txtData);
 - txtData.setText(tampilkanText);

Menambahkan Event pada MainActivity



The screenshot shows an IDE window with the file `MainActivity.java` open. The code is as follows:

```
1 package com.kuliahmobile.latihan3;
2
3 import ...
4
5
6
7
8 </> public class MainActivity extends AppCompatActivity implements View.OnClickListener{
9     Button buttonData;
10
11     @Override
12     protected void onCreate(Bundle savedInstanceState) {
13         super.onCreate(savedInstanceState);
14         setContentView(R.layout.activity_main);
15
16         buttonData = findViewById(R.id.btnData);
17     }
18 }
```

An autocomplete suggestion box is visible on the right side of the code, showing the following options:

- Implement methods
- Make 'MainActivity' abstract
- Add import for 'android.view.View.OnClickListener'
- Unimplement Interface

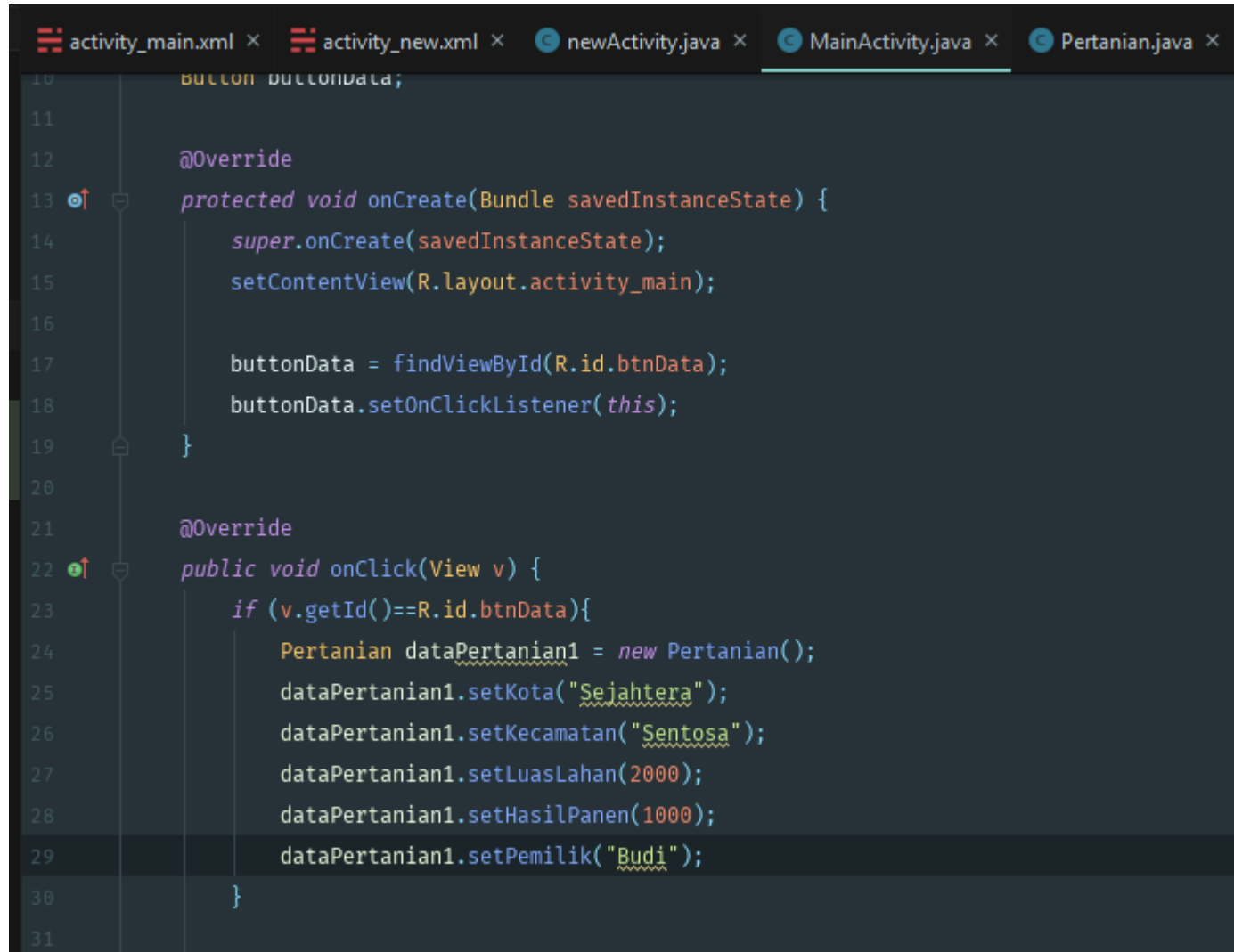
- Tambahkan implements `View.OnClickListener` pada public class `MainActivity`

Menambahkan Event pada MainActivity(2)

```
activity_main.xml × activity_new.xml × newActivity.java × MainActivity.java × Pertanian.java ×  
2  
3 import ...  
7  
8 <> public class MainActivity extends AppCompatActivity implements View.OnClickListener{  
9     Button buttonData;  
10  
11     @Override  
12     protected void onCreate(Bundle savedInstanceState) {  
13         super.onCreate(savedInstanceState);  
14         setContentView(R.layout.activity_main);  
15  
16         buttonData = findViewById(R.id.btnData);  
17         buttonData.setOnClickListener(this);  
18     }  
19  
20     @Override  
21     public void onClick(View v) {  
22  
23     }  
24 }
```

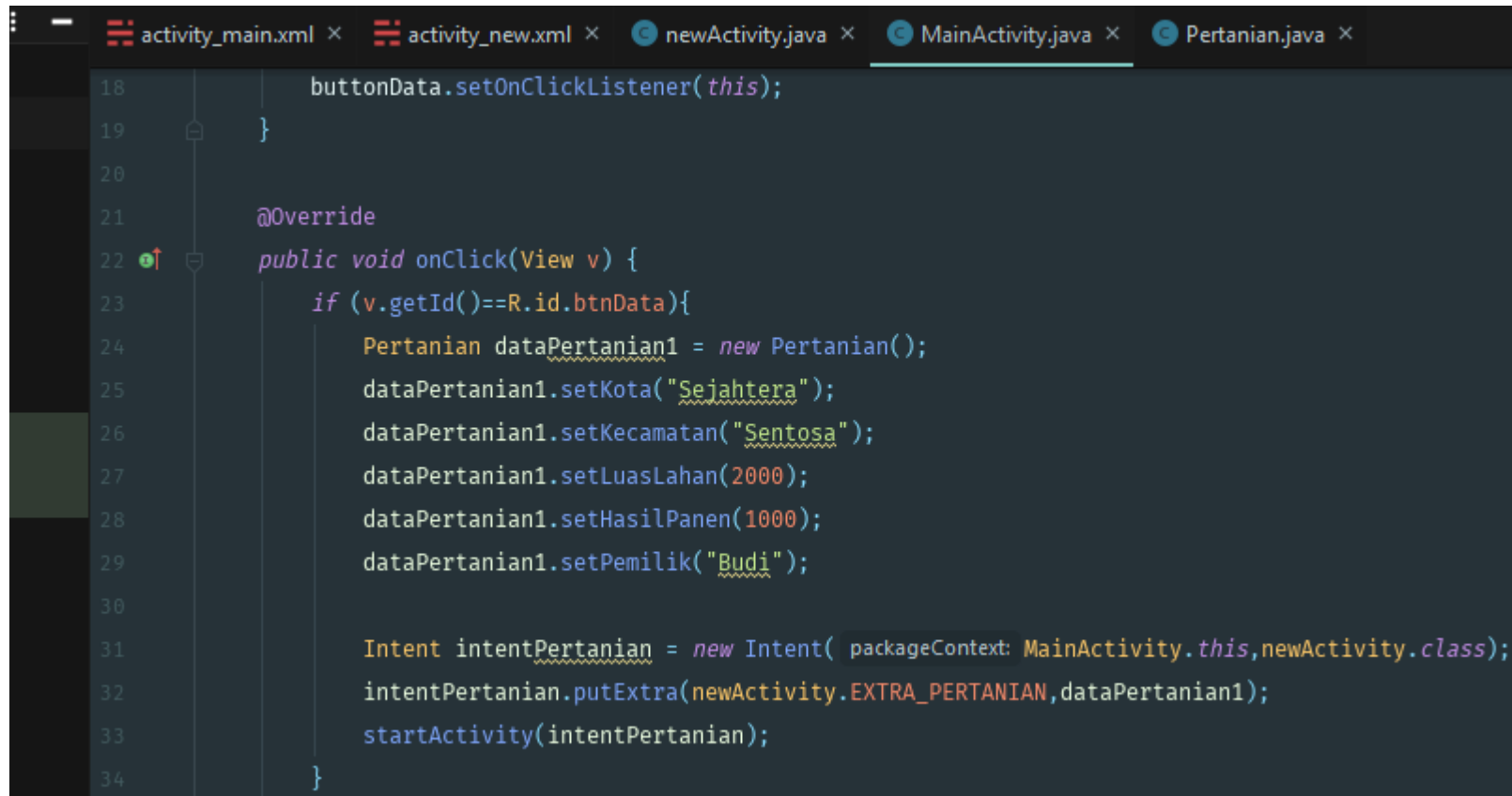
Memberi nilai variabel objek Pertanian

- Pertanian
dataPertanian1
= new
Pertanian()
- dataPertanian1.
setPemilik("Budi
")
- Dan seterusnya



```
activity_main.xml × activity_new.xml × newActivity.java × MainActivity.java × Pertanian.java ×
10 Button buttonData;
11
12 @Override
13 protected void onCreate(Bundle savedInstanceState) {
14     super.onCreate(savedInstanceState);
15     setContentView(R.layout.activity_main);
16
17     buttonData = findViewById(R.id.btnData);
18     buttonData.setOnClickListener(this);
19 }
20
21 @Override
22 public void onClick(View v) {
23     if (v.getId() == R.id.btnData) {
24         Pertanian dataPertanian1 = new Pertanian();
25         dataPertanian1.setKota("Sejahtera");
26         dataPertanian1.setKecamatan("Sentosa");
27         dataPertanian1.setLuasLahan(2000);
28         dataPertanian1.setHasilPanen(1000);
29         dataPertanian1.setPemilik("Budi");
30     }
31 }
```

Membuat Objek Intent



```
18         buttonData.setOnClickListener(this);
19     }
20
21     @Override
22     public void onClick(View v) {
23         if (v.getId()==R.id.btnData){
24             Pertanian dataPertanian1 = new Pertanian();
25             dataPertanian1.setKota("Sejahtera");
26             dataPertanian1.setKecamatan("Sentosa");
27             dataPertanian1.setLuasLahan(2000);
28             dataPertanian1.setHasilPanen(1000);
29             dataPertanian1.setPemilik("Budi");
30
31             Intent intentPertanian = new Intent( packageContext: MainActivity.this,newActivity.class);
32             intentPertanian.putExtra(newActivity.EXTRA_PERTANIAN,dataPertanian1);
33             startActivity(intentPertanian);
34         }
```

- `Intent intentPertanian = new Intent(MainActivity.this,newActivity.class)`
- `IntentPertanian.putExtra(newActivity.EXTRA_PERTANIAN, dataPertanian1);startActivity(intentPertanian);`



Source Code dan Slide

- https://github.com/gamawis/pemrogramanberbasismobile_activity_3



Semoga Bermanfaat