|  |  |
| --- | --- |
| **Materi** | **Nilai** |
| Android Studio 21 – 28 Komputer Kit | 95 |

**Saya Sudah Belajar dan Mengerti dan Saya BISA**

1. Recyclerview-2 Model & Adapter

* Untuk membuat model pertama deklarasikan variabel , buat constructor agar saat class dipanggil langsung mengisi parameter, dan buat getter & setter
* Untuk membuat Adapter pertama buat class viewholder extends RecycleView.ViewHolder beserta constructor-nya deklarasikan variabel component , isikan variabel dengan id yang ingin diambil **itemView.findViewById(R.id.namaID);** , class adapter extends RecyclerView.Adapter<NamaAdapter.ViewHolder> implement method ini agar saat class adpater dipanggil maka akan langsung memanggil viewholder, deklarasikan variabel untuk mengisi data yang diperlukan seperti context dan List<NamaModel> , buat constructor untuk mengisi variabel tersebut, di function **getItemCount** return **NamaList.size()** untuk menghitung isi dari list, di function **onBindViewHolder** deklarasikan model dan isi dengan NamaList.get(nama parameter kedua onBindViewHolder); untuk mengambil posisi item, namaViewholder di parameter **onBindViewHolder.NamaVariabelTextView.setText(nama model yang sudah dideklarasikan.Nama function get variabel yang ingin diambil);** untuk menampilkan data dari model ke dalam item, di function **onCreateViewHolder** return kan **new ViewHolder(LayoutInflater.from(ViewGroup.getContext()).inflate( R.layout.Nama\_XML\_item, ViewGroup, false));** untuk memanggil xml item

2. RecyclerView-3 Menampilkan data

* Deklarasikan List<NamaModel>, adapter, dan recyclerview
* Buat function load didalamnya var recyclerview dapat kan id nya, **var recyclerview. setLayoutManager(new LinearLayoutManager(this));** untuk mengetahui Context yang digunakan ini (this)
* Buat function isiData didalamnya var List<NamaModel> = new ArrayList<NamaModel>(); , **var List<NamaModel>.add(new NamaModel(isi parameter));** untuk mengisi data ke dalam list, **var adapater = new NamaAdapter(this,var List<NamaModel>)**; untuk memasukkan data list ke dalam adapter**, var recyclerview.setAdapter(adapter);** untuk mengset adapter atau menampilkan data ke recyclerview

3. RecyclerView-4 Mengambil data

* Di adapter function onBindViewHolder

**holder.itemView.setOnClickListener(new View.OnClickListener() {**

**@Override**

**public void onClick(View v) {**

**Toast.makeText(context, siswa.getNama(), Toast.LENGTH\_SHORT).show();**

**}**

**});** agar jika di klik memenculkan dialog toast yang berisi nama

4. RecyclerView-5 Menambahkan menu option

* Klik kanan res -> new -> Android Resource Directory -> pilih menu di resource type -> ok ( untuk menambahkan resource menu )
* Klik kanan menu -> new -> Menu Resource File -> ketik nama file -> ok ( untuk menambahkan menu resource file )
* Di menu resource file buat design popup yang diinginkan
* Untuk menampilkan titik tiga ketik **&#8942;** di atribut text
* Di dalam function onBindViewHolder di adapter

holder.**namaVariabelYangBerisiComponenent**.setOnClickListener***(*new** View.OnClickListener***() {*** @Override  
 **public void** onClick***(***View v***) {*** PopupMenu popupMenu = **new** PopupMenu***(*context**,holder. **namaVariabelYangBerisiComponenent*)***;  
 popupMenu.inflate***(***R.menu.***NamaXML di Resource Menu)***;**tampilan popup**  
 popupMenu.show***()***; **untuk menampilkan popup**  
 ***}  
})***;

* popupMenu.setOnMenuItemClickListener***(*new** PopupMenu.OnMenuItemClickListener***() {*** @Override  
   **public boolean** onMenuItemClick***(***MenuItem item***) {* switch *(***item.getItemId***()){* case** R.id.***menu\_simpan***:  
   Toast.*makeText****(*context**, **"Simpan Data "**+ siswa.getNama***()***, Toast.***LENGTH\_SHORT)***.show***()***;  
   **break**;  
   ***}*** untuk menseleksi item menu yang mempunyai id menu\_simpan**return false**;  
   ***}  
  })***; digunakan untuk membuat event click pada item menu
* **NamaList**.remove***(***position***)***; untuk menghapus item di list dengan index position  
  notifyDataSetChanged***()***; untuk merefresh list

5. RecyclerView-6 Menambahkan Data

* **NamaList**.add***(*new** NamaModel***(*"Rafa"**,**"Gedangan"*))***; untuk menambahkan data ke list  
  **adapter**.notifyDataSetChanged***()***; untuk merefresh list
* Untuk membuat recylcerView pertama buat model, model digunakan untuk menghubungkan data dan adapter, kemudian membuat adapter, adapter akan meletakkan kedalam item, alur nya model ke adapater ke recycle

6. SQLite Database – 1 Tentang SQLite Database

* Cara install DB Browser
* Untuk membuat database baru klik new database
* Ketik nama tabel
* Klik add untuk menambah kolom
* Pilih tipe data
* Klik AI untuk auto increment
* Klik remove untuk menghapus kolom
* Ketik perintah sql di execute SQL untuk menjalankan perintah sql
* **SELECT \* FROM NamaTabel** ( untuk menampilkan semua data )
* **INSERT INTO NamaTabel (NamaKolom) VALUES(data)** (untuk menambahkan data )
* **UPDATE NamaTabel SET NamaKolom = data baru WHERE NamaKolom = dataSekarang** ( Untuk merubah data )
* **DELETE FROM NamaTabel WHERE NamaKolom = DataSekarang** ( Untuk menghapus data )

7. SQLite Database – 2 Membuat Database

* Cara membuat database di android studio yaitu buat class database extends SQLiteOpenHelper, di constructor hapus parameter kecuali context, buat object dari class SQLiteDatabase , buat variabel untuk nama database dan versinya, di constructor

**super*(***context, ***NamaDatabase***, **null**, ***Versi)***;  
**db** = **this**.getWritableDatabase***()***;

Panggil class database di main activity

8. SQLite Database – 3 Membuat Tabel

* Buat function untuk menjalankan perintah sql

**boolean** runSQL***(***String sql***){* try *{* db**.execSQL***(***sql***)***;  
 **return true**;  
 ***}*catch *(***Exception e***){* return false**;  
 ***}  
}***

* Panggil function runSQL(perintah sql dalam bentuk string); untuk menjalankan perintah sql itu
* **"CREATE TABLE \"tblbarang\" (\n"** +  
   **"\t\"idbarang\"\tINTEGER,\n"** +  
   **"\t\"barang\"\tTEXT,\n"** +  
   **"\t\"stok\"\tREAL,\n"** +  
   **"\t\"harga\"\tREAL,\n"** +  
   **"\tPRIMARY KEY(\"idbarang\" AUTOINCREMENT)\n"** +  
   **");"**

Contoh perintah untuk membuat tabel

**Saya Belum Mengerti**