WORKSHOP APLIKASI MOBILE

(FRAGMENT)



Oleh:

Ilmi Azmi Iradiyah (E41192330)

Golongan D

PROGRAM STUDI TEKNIK INFORMATIKA

JURUSAN TEKNOLOGI INFORMASI

POLITEKNIK NEGERI JEMBER

HASIL PRAKTIKUM

- 1. Langkah pertama yaitu membuka aplikasi Android Studio
- 2. Selanjutnya memilih Empty Activity lalu tekan next
- 3. Setelah itu beri nama project sesuai kebutuhan masing masing seperti contoh: FragmentTabLayout
- 4. Setelah itu memilih SDK sesuai keinginan masing masing, usahakan memilih sdk yang banyak dipakai sedunia
- 5. Membikin TabLayout berada di dalam componen appbar layout yang diletakkan pada Relative Layout. Setelah itu mengatur width dan height dengan memilih "match_parent". Setelah itu di dalam App.bar kita tambahkan tabsLayout, selanjutnya beri nama id dan juga atur width dan height sesuai kebutuhan. Codingan Seperti dibawah ini;

```
_{f d} activity_main.xml 	imes
                       🚮 fragment_chat.xml 🔀
                                           ChatFragment.java ×
                                                                 🖶 fragment_status.xml
<?xml version="1.0" encoding="utf-8"?>
    2 C
         xmlns:app="http://schemas.android.com/apk/res-auto"
Resource Manager
              xmlns:tools="http://schemas.android.com/tools"
   5
              android:layout width="match parent"
   6
              android:layout_height="match_parent"
              tools:context=".MainActivity">
٠
   8
              <com.google.android.material.appbar.AppBarLayout</pre>
   9
                  android:layout width="match parent"
   10
                  android:layout_height="match_parent">
   11
   12
   13
                  <com.google.android.material.tabs.TabLayout</pre>
   14
                      android:id="@+id/tabLayout"
                      android:layout_width="match_parent"
  15
                      android:layout_height="wrap_content"/>
  16
  17
              </com.google.android.material.appbar.AppBarLayout>
  18
```

```
18
  19
               RelativeLayout
                   android:layout width="match parent"
  20
                   android:layout height="match parent">
  21
F: Structure
  22
                   <androidx.viewpager.widget.ViewPager</pre>
  23
                        android:id="@+id/viewPager"
  24
android:layout width="match parent"
  25
                        android:layout height="match parent"/>
  26
Z: ravornes
  27
               </RelativeLayout>
  28
```

6. Selanjutnya kita akan menambahkan ChatFragment caranya yaitu klik kanan pada menu utama-new-fragment-BlankFragment. Selanjunya memberi nama sesuai kebutuhan setelah itu klik finish. Default dari fragment call seperti dibawah ini. Yang apling penting di dalam class fragmen harus mengextens fragment yang didapat dari "Androidx.fragment.app.Fragment" dan juga yang penting adalah "OncreateView.

```
    CallFragment.java

1
          package com.example.fragmenttablayout;
 3
          import android.os.Bundle;
 5
          import androidx.fragment.app.Fragment;
 6
          import android.view.LayoutInflater;
8
          import android.view.View;
9
          import android.view.ViewGroup;
10
11
           * A simple {@link Fragment} subclass.
12
13
           * Use the {@link CallFragment#newInstance} factory method to
           * create an instance of this fragment.
15
          public class CallFragment extends Fragment {
16
   @Override
   public View onCreateView(LayoutInflater inflater, ViewGroup container,
                         Bundle savedInstanceState) {
       // Inflate the layout for this fragment
       return inflater.inflate(R.layout.fragment_call, container, attachToRoot: false);
   }
}
```

7. Selanjutnya kita akan menambahkan StatusFragment caranya sama seperti sebelumnya yaitu klik kanan pada menu utama-new-fragment-BlankFragment. Selanjunya memberi nama sesuai kebutuhan setelah itu klik finish. Default dari fragment call seperti dibawah

ini. Yang apling penting di dalam class fragmen harus mengextens fragment yang didapat dari "Androidx.fragment.app.Fragment" dan juga yang penting adalah "OncreateView.

```
package com.example.fragmenttablayout;
1
 2
 3
        import android.os.Bundle;
         import androidx.fragment.app.Fragment;
 6
 7
         import android.view.LayoutInflater;
8
         import android.view.View;
9
        import android.view.ViewGroup;
10
11
          * A simple {@link Fragment} subclass.
12
13
          * Use the {@link StatusFragment#newInstance} factory method to
          * create an instance of this fragment.
14
15
         public class StatusFragment extends Fragment {
16
   @Override
   public View onCreateView(LayoutInflater inflater, ViewGroup container,
                        Bundle savedInstanceState) {
      // Inflate the layout for this fragment
       return inflater.inflate(R.layout.fragment_status, container, attachToRoot: false);
}
```

8. Setelah itu kita akan menambahkan ChatFragment caranya yaitu klik kanan pada menu utama-new-fragment-BlankFragment. Selanjunya memberi nama sesuai kebutuhan setelah itu klik finish. Default dari fragment call seperti dibawah ini. Yang apling penting di dalam class fragmen harus mengextens fragment yang didapat dari "Androidx.fragment.app.Fragment" dan juga yang penting adalah "OncreateView.

```
3
          import android.os.Bundle;
 4
          import androidx.fragment.app.Fragment;
 5
 6
 7
          import android.view.LayoutInflater;
          import android.view.View;
 8
          import android.view.ViewGroup;
 9
10
     |= □/**
11
          * A simple {@link Fragment} subclass.
12
           * Use the {@link ChatFragment#newInstance} factory method to
13
           * create an instance of this fragment.
14
15
          public class ChatFragment extends Fragment {
16
17
    @Override
    public View onCreateView(LayoutInflater inflater, ViewGroup container,
                         Bundle savedInstanceState) {
       // Inflate the layout for this fragment
       return inflater.inflate(R.layout.fragment chat, container, attachToRoot: false);
```

9. Langkah selanjutnya kita akan menambahkan sebuah class yang digunakan untuk mengelola Fragment caranya yaitu klik kanan pada menu utama-new-java-beri nama MyViewPagerAdapter" lalu tekan Finish. Setelah itu extens kedalam FragmentPagerAdapter. Ada 2 hal yang perlu disimpan pertama butuh 2 variabel yaitu ViewFragment dan Judul yang nantinya akan muncul kedalam Tab. Setelah itu kita mengimport keduanya. Setelah itu kita Ovveride yang membutuhkan kelas Fragment.

```
MyViewPagerAdapter.java ×
      package com.example.fragmenttablayout;
2
3
      import java.util.ArrayList;
      import androidx.fragment.app.Fragment;
      import androidx.fragment.app.FragmentManager;
6
      import androidx.fragment.app.FragmentPagerAdapter;
9
      public class MyViewPagerAdapter extends FragmentPagerAdapter {
10
         ArrayList<Fragment> arrayListFragment;
         ArrayList<String> arrayListJudul;
         public MyViewPagerAdapter(FragmentManager fm, ArrayList<Fragment> arrayListFragment, ArrayList<String> arrayListJudul) {
14
15
             this.arrayListFragment = arrayListFragment;
16
17
             this.arrayListJudul = arrayListJudul;
18
             @Override
             public Fragment getItem(int position) {
                   return arrayListFragment.get(position);
             @Override
             public int getCount(){
                   return arrayListFragment.size();
             @Override
             public CharSequence getPageTitle(int position){
                   return arrayListJudul.get(position);
        }
```

10. Dalam MainActivity terdapat 2 komponen tabLayout dan ViewPager. Semua variabel tersebut harus dipanggil dan juga membikin object. Setelah itu semua Fragment harus dimasukkan kedalam ArrayList seperti codingan dibawah ini. Setelah itu Menambahkan judul yang dimasukkan kedalam Arraylist yang akan nantinya dimasukkan kedalam Tab. Setelah itu membikin object MyViewPagerAdapter trs kita panggil Arraylist dari adapter dan juga ArrayList dari judul.

```
■ MainActivity.java × ■ MyViewPagerAdapter.java
           package com.example.fragmenttablayout;
          import ...
13 🖏
           public class MainActivity extends AppCompatActivity {
14
                TabLayout tabLayout;
ViewPager viewPager;
15
16
17
18
                @Override
                protected void onCreate(Bundle savedInstanceState) {
19 📭
20
                      super.onCreate(savedInstanceState);
                      setContentView(R.layout.activity_main);
22
                     tabLayout = findViewById(R.id.tabLayout);
viewPager = findViewById(R.id.viewPager);
23
24
26
                     ArrayList<Fragment> fragments = new ArrayList<>();
                      fragments.add(new ChatFragment());
fragments.add(new StatusFragment());
27
28
29
                      fragments.add(new CallFragment());
      ArrayList<String> judulFragment = new ArrayList<>();
      judulFragment.add("CHAT");
      judulFragment.add("STATUS");
      judulFragment.add("CALL");
      MyViewPagerAdapter myViewPagerAdapter = new MyViewPagerAdapter(getSupportFragmentManager(), fragments, judulFragment);
      viewPager.setAdapter(myViewPagerAdapter);
       tabLayout.setupWithViewPager(viewPager);
}
```

11. Berikut Ini adalah Hasil Akhirnya



