

# BAB XI

## BEKERJA DENGAN SEARCH VIEW

---

### A. Capaian Pembelajaran

Pada bab ini mempelajari salah satu widget UI SearchView, pada Android, Setelah mempelajari bab ini, mahasiswa dapat memahami apa itu SearchView, pada Mobile programming android, serta dapat membuat aplikasi Mobile android dengan SearchView.

### B. Materi

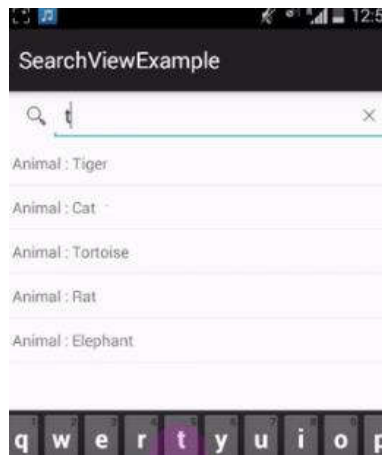
#### 1. SearchView

Pada saat bekerja dengan sejumlah data yang besar, terkadang sulit untuk menemukan bagian data yang kita inginkan. Masalah ini dapat diatasi dengan memfilter data yang diperlukan sehubungan dengan kata kunci yang disediakan. Di sinilah kita bisa gunakan SearchView.

Android SearchView menyediakan antarmuka pengguna untuk permintaan pencarian yang dikirimkan melalui layanan pencarian. Widget SearchView dapat

diimplementasikan melalui `ToolBar/ActionBar` atau di dalam sebuah `layout`.

`SearchView` secara default dapat di seting menggunakan metode `setIconifiedByDefault(true)` dari kelas `SearchView`. Untuk membuat bidang pencarian yang terlihat, `SearchView` menggunakan metode `setIconifiedByDefault(false)`.



(Sumber : Dokumen Pribadi)

## 2. Metode SearchView

### a. **public boolean onQueryTextSubmit(String query):**

Metode ini mencari kueri pada pengiriman konten melalui editor SearchView.

### b. **public boolean onQueryTextChange(String newText):**

Metode ini mencari kueri pada saat perubahan teks melalui editor SearchView.

## Contoh SearchView

Berikut ini contoh SearchView over layout, mencari data dalam ListView.

### **activity\_main.xml**

Buat file activity\_main.xml di folder layout yang berisi ScrollView dan ListView.

*File activity\_main.xml*

```

<?xml version="1.0" encoding="utf-8"?>
<RelativeLayout xmlns:android="http://schemas.android.com/apk/res/android"
    xmlns:tools="http://schemas.android.com/tools"
    android:layout_width="match_parent"
    android:layout_height="match_parent"
    android:paddingBottom="@dimen/activity_vertical_margin"
    android:paddingLeft="@dimen/activity_horizontal_margin"
    android:paddingRight="@dimen/activity_horizontal_margin"
    android:paddingTop="@dimen/activity_vertical_margin"
    tools:context="com.example.test.searchview.MainActivity">

    <ListView
        android:layout_width="match_parent"
        android:layout_height="match_parent"
        android:id="@+id/lv1"
        android:divider="#ad5"
        android:dividerHeight="2dp"
        android:layout_below="@+id/searchView"/>

    <SearchView
        android:id="@+id/searchView"
        android:layout_width="wrap_content"
        android:layout_height="wrap_content"
        android:queryHint="Search Here"
        android:iconifiedByDefault="false"
        android:layout_alignParentTop="true"
    />

</RelativeLayout>

```

(Sumber : Dokumen Pribadi)

## Activity class

*File: MainActivity.java*

```
package com.example.test.searchview;

import android.support.v7.app.AppCompatActivity;
import android.os.Bundle;
import android.widget.ArrayAdapter;
import android.widget.Filter;
import android.widget.ListView;
import android.widget.SearchView;
import android.widget.Toast;

import java.util.ArrayList;

public class MainActivity extends AppCompatActivity {
    SearchView searchView;
    ListView listView;
    ArrayList<String> list;
    ArrayAdapter<String> adapter;
    @Override
    protected void onCreate(Bundle savedInstanceState) {
        super.onCreate(savedInstanceState);
        setContentView(R.layout.activity_main);

        searchView = (SearchView) findViewById(R.id.searchView);
        listView = (ListView) findViewById(R.id.lv1);
```

```
        list = new ArrayList<>();
        list.add("Apple");
        list.add("Banana");
        list.add("Pineapple");
        list.add("Orange");
        list.add("Lychee");
        list.add("Gavava");
        list.add("Peech");
        list.add("Melon");
        list.add("Watermelon");
        list.add("Papaya");
```

```

adapter = new ArrayAdapter<String>(<this>, android.R.layout.simple_list_item_1,list);
listView.setAdapter(adapter);

searchView.setOnQueryTextListener(new SearchView.OnQueryTextListener() {
    @Override
    public boolean onQueryTextSubmit(String query) {

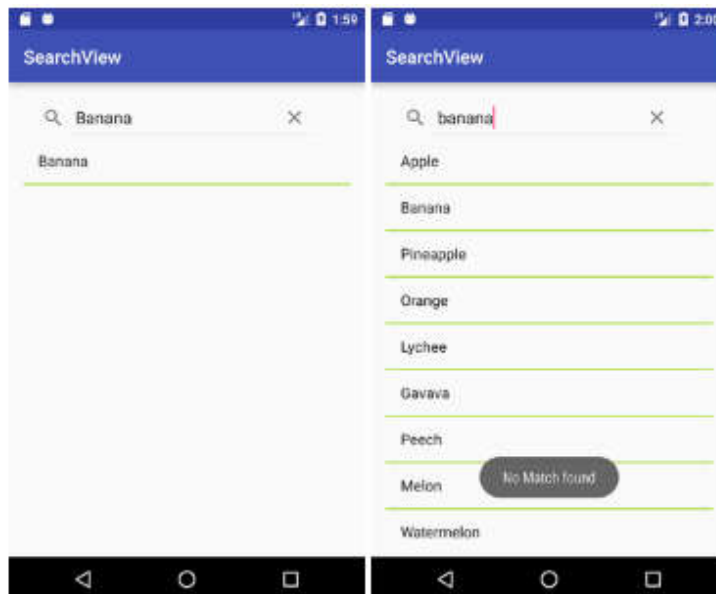
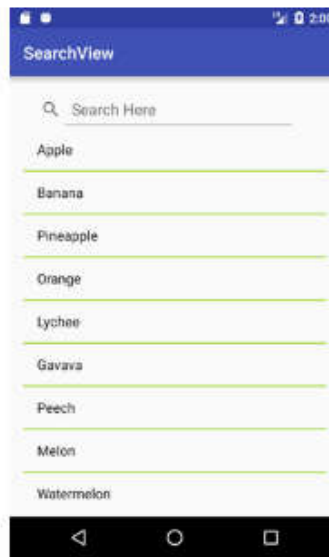
        if(!list.contains(query)){
            adapter.getFilter().filter(query);
        }else{
            Toast.makeText(MainActivity.this, "No Match found", Toast.LENGTH_LONG).show();
        }
        return false;
    }

    @Override
    public boolean onQueryTextChange(String newText) {
        // adapter.getFilter().filter(newText);
        return false;
    }
});
}
}

```

(Sumber : Dokumen Pribadi)

## Output



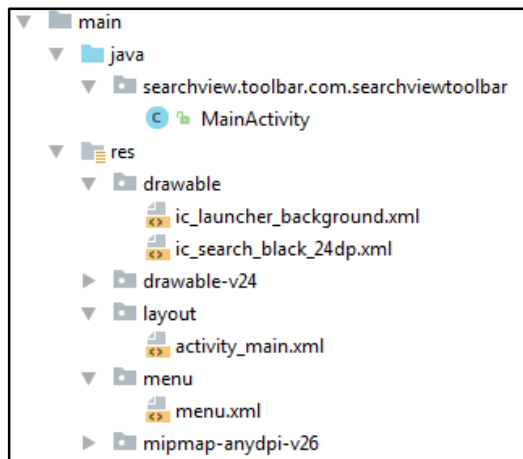
(Sumber : Dokumen Pribadi)

### 3. Android SearchView Melalui ToolBar

Kita telah mengimplementasikan widget SearchView di atas layout activity, SearchView juga dapat diimplementasikan di ToolBar/ActionBar. Untuk mengimplementasikan SearchView melalui ToolBar, kita perlu membuat opsi menu dan menempatkan widget SearchView di atasnya.

Contoh SearchView di ToolBar (ActionBar)

Mari kita lihat contoh SearchView melalui ToolBar dan mencari data di ListView.



(Sumber : Dokumen Pribadi)



## Activity\_main.xml

Buat file activity\_main.xml di folder layout yang berisi ListView.

*File: activity\_main.xml*

```
<?xml version="1.0" encoding="utf-8"?>
<android.support.constraint.ConstraintLayout xmlns:android="http://schemas.android.com/apk/res/android"
    xmlns:app="http://schemas.android.com/apk/res-auto"
    xmlns:tools="http://schemas.android.com/tools"
    android:layout_width="match_parent"
    android:layout_height="match_parent"
    tools:context="searchview.toolbar.com.searchviewtoolbar.MainActivity">

    <ListView
        android:id="@+id/listView"
        android:layout_width="match_parent"
        android:layout_height="fill_parent"
    />

</android.support.constraint.ConstraintLayout>
```

(Sumber : Dokumen Pribadi)

## Activity class

*File: MainActivity.java*

```
package searchview.toolbar.com.searchviewtoolbar;

import android.support.v4.view.MenuItemCompat;
import android.support.v7.app.AppCompatActivity;
import android.os.Bundle;
import android.view.Menu;
import android.view.MenuInflater;
import android.view.MenuItem;
import android.widget.ArrayAdapter;
import android.widget.ListView;
import android.widget.SearchView;
import android.widget.Toast;

import java.util.ArrayList;

public class MainActivity extends AppCompatActivity {

    ListView listView;
    ArrayList<String> list;
    ArrayAdapter<String > adapter;
    @Override
    protected void onCreate(Bundle savedInstanceState) {
        super.onCreate(savedInstanceState);
        setContentView(R.layout.activity_main);
    }
}
```

```

listView = (ListView) findViewById(R.id.listView);

list = new ArrayList<>();
list.add("Apple");
list.add("Banana");
list.add("Pineapple");
list.add("Orange");
list.add("Lychee");
list.add("Gavava");
list.add("Peech");
list.add("Melon");
list.add("Watermelon");
list.add("Papaya");

adapter = new ArrayAdapter<String> (this, android.R.layout.simple_list_item_1, list);
listView.setAdapter(adapter);
}

@Override
public boolean onCreateOptionsMenu(Menu menu) {
    MenuInflater inflater = getMenuInflater();
    inflater.inflate(R.menu.menu, menu);
    MenuItem searchViewItem = menu.findItem(R.id.app_bar_search);
    final SearchView searchView = (SearchView) MenuItemCompat.getActionView(searchViewItem);
    searchView.setOnQueryTextListener(new SearchView.OnQueryTextListener() {
        @Override

```

```

public boolean onQueryTextSubmit(String query) {
    searchView.clearFocus();
    /* if(list.contains(query)){
        adapter.getFilter().filter(query);
    }else{
        Toast.makeText(MainActivity.this, "No Match found", Toast.LENGTH_LONG).show();
    }*/
    return false;
}

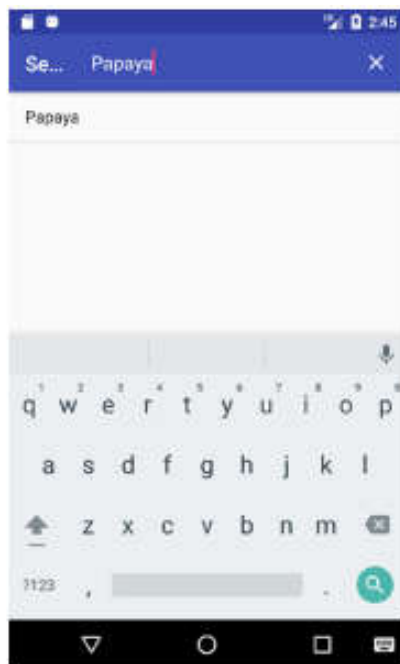
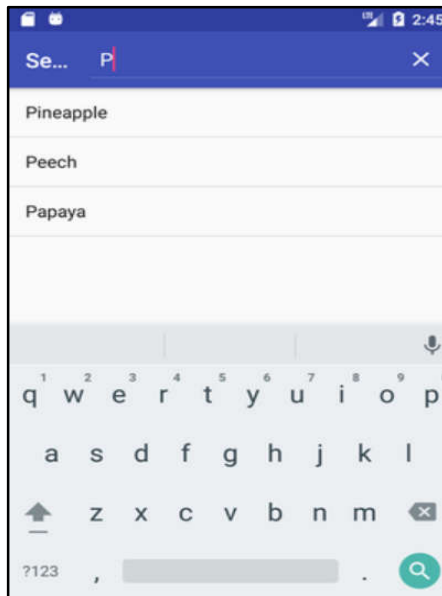
@Override
public boolean onQueryTextChange(String newText) {
    adapter.getFilter().filter(newText);
    return false;
}
};
return super.onCreateOptionsMenu(menu);
}
}

```

(Sumber : Dokumen Pribadi)

**Output :**

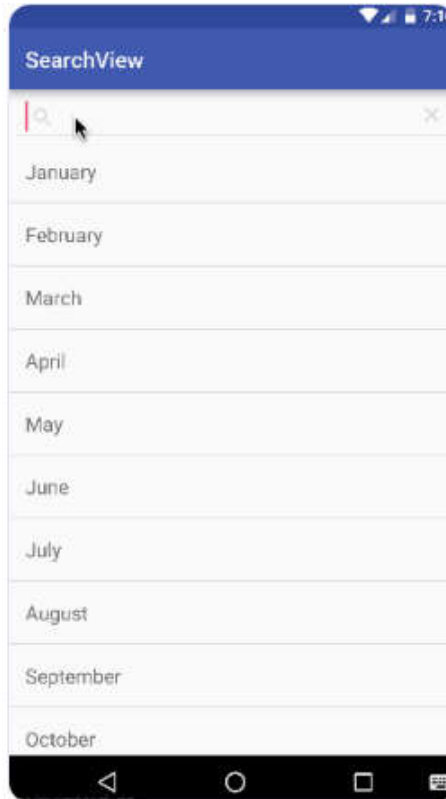




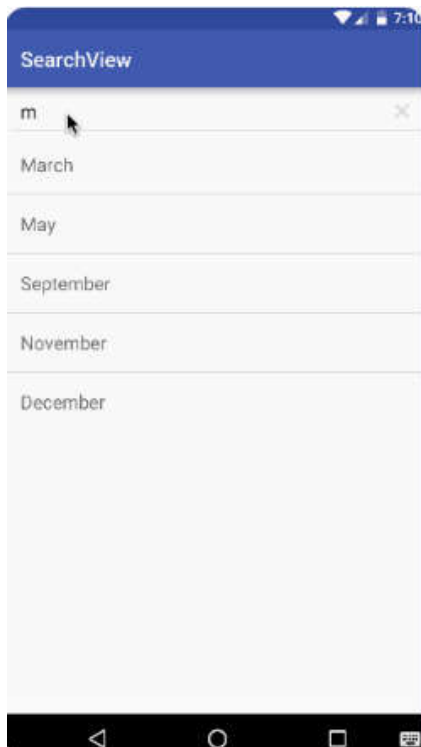
(Sumber : Dokumen Pribadi)

### C. Latihan

1. Buat aplikasi Program membuat SearchView dengan list terdiri 12 bulan seperti gambar dibawah ini :



2. Pada Saat pencarian dengan mengetikan 1 huruf atau beberapa huruf hasil pencarian list akan muncul yang sesuai dengan huruf awal dan seterusnya seperti pada gambar dibawah ini :



#### **D. Referensi**

Android SearchView (2022). (diakses pada 9 April 2023). Tersedia pada <https://www.javatpoint.com/android-tablayout>

Android SearchView on ToolBar (diakses pada 9 April 2023). Tersedia pada <https://www.javatpoint.com/android-searchview-on-toolbar>