

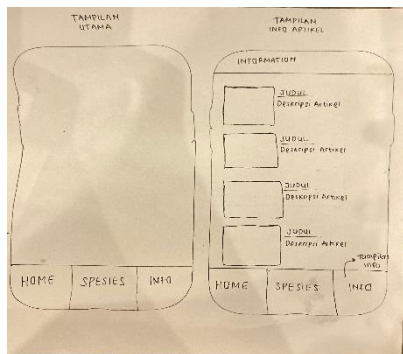
# DOKUMENTASI FITUR ARTIKEL INFORMATION (ANDROIDSTUDIO – KOTLIN )

**NAMA : FANI PATRICIA DEWI**

**NPM : 22312066**

**KELAS : IF 22 DX**

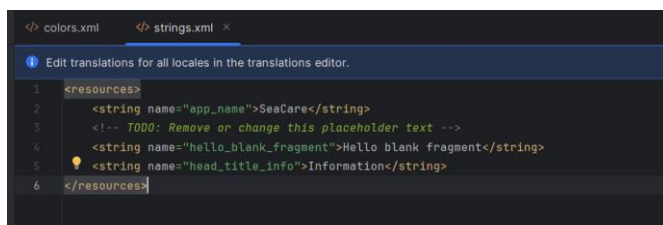
1. Buat sketsa aplikasi yang akan dibuat



2. Langkah pertama buka aplikasi android studionya
3. Lalu buat project baru pada folder program, setah itu atur warna terlebih dahulu agar mempermudah dalam kode, disini saya hanya menggunakan 3 warna yaitu, biru, hitam dan putih



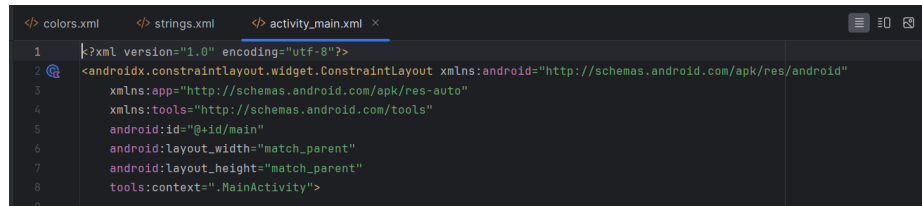
4. atur di bagian string untuk bagian penjelasan konten nya nanti



String digunakan untuk menyimpan judul dan teks pada information yang akan digunakan dalam aplikasi dan mengelola menjadi lebih singkat agar mudah dipanggil

5. setelah membuat penjelasan setiap konten, sekarang ke **activity\_main.xml**

a. **ConstraintLayout**



```
<?xml version="1.0" encoding="utf-8"?>
<androidx.constraintlayout.widget.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:id="@+id/main"
    android:layout_width="match_parent"
    android:layout_height="match_parent"
    tools:context=".MainActivity">
```

Layout utama yang mengatur tata letak komponen aplikasi yang akan dibuat

b. **FrameLayout**

Tempat untuk menampung fragmen atau tampilan lainnya, diatur untuk mengisi ruang di atas **BottomNavigationView**



```
<FrameLayout
    android:id="@+id/frm_layout"
    android:layout_width="0dp"
    android:layout_height="0dp"
    app:layout_constraintBottom_toTopOf="@+id/btn_menu"
    app:layout_constraintEnd_toEndOf="parent"
    app:layout_constraintStart_toStartOf="parent"
    app:layout_constraintTop_toTopOf="parent">

</FrameLayout>
```

### c. BottomNavigationView

Navigasi bawah untuk aplikasi, menampilkan ikon ikon dengan ukuran dan warna tertentu.

```
20
21     <com.google.android.material.bottomnavigation.BottomNavigationView
22         android:id="@+id/btn_menu"
23         android:layout_width="0dp"
24         android:layout_height="wrap_content"
25         android:background="@color/title_color"
26         app:layout_constraintBottom_toBottomOf="parent"
27         app:layout_constraintEnd_toEndOf="parent"
28         app:layout_constraintStart_toStartOf="parent"
29         app:menu="@menu/button_nav"/>
30 </androidx.constraintlayout.widget.ConstraintLayout>
```

- Sebelum menambahkan ini ke **activity\_main.xml**, harus buat directory menu terlebih dahulu, klik kanan pada **folder res > new > directory > ketik menu**
- Setelah folder menu sudah terbuat, maka buat resource file dalam folder tersebut dengan nama **bottom\_nav**, lalu isi kan dengan nama dan icon, seperti tittle = Home, id = home, icon = house\_solid

```
<?xml version="1.0" encoding="utf-8"?>
<menu xmlns:android="http://schemas.android.com/apk/res/android">
    <item android:title="home"
        android:id="@+id/home"
        android:icon="@drawable/house_solid">
    </item>
    <item android:title="Spesies"
        android:id="@+id/spesies"
        android:icon="@drawable/spesies_icon">
    </item>
    <item android:title="Info"
        android:id="@+id/info"
        android:icon="@drawable/circle_info_solid">
    </item>
</menu>
```

### d. TextView

Textview adalah tools yang digunakan untuk menambahkan teks kedalam activity yang ada, disini saya menggunakan teks view untuk judul pada aplikasi tersebut, dengan margin start dan endnya masing masing 16sp

```

14
15
16 <TextView
17     style="@style/TitleFragment"
18     android:id="@+id/head_title_info"
19     android:layout_width="0dp"
20     android:layout_height="wrap_content"
21     android:text="Information"
22     android:textColor="#FFFFFF"
23     android:textSize="20sp"
24     app:layout_constraintEnd_toEndOf="parent"
25     app:layout_constraintStart_toStartOf="parent"
26     app:layout_constraintTop_toTopOf="parent" />

```

## e. Scrollable Content

Saya menggunakan dan menambahkan Scrollable Content agar artikel tersebut bisa bergeser keatas dan kebawah

```

<!-- Scrollable Content -->
<androidx.core.widget.NestedScrollView
    android:layout_width="0dp"
    android:layout_height="0dp"
    app:layout_constraintStart_toStartOf="parent"
    app:layout_constraintEnd_toEndOf="parent"
    app:layout_constraintTop_toBottomOf="@id/head_title_info"
    app:layout_constraintBottom_toBottomOf="parent">

    <LinearLayout
        android:layout_width="match_parent"
        android:layout_height="wrap_content"
        android:orientation="vertical"
        android:padding="10dp">

```

## 6. Lanjut ke **Item\_layout.xml** -> file untuk item atau konten yang akan dibuat

### a. CardView

```

<!-- Card 1 -->
<LinearLayout
    android:id="@+id/news_group_1"
    android:layout_width="match_parent"
    android:layout_height="wrap_content"
    android:orientation="horizontal"
    android:layout_marginBottom="10dp">

    <ImageView
        android:id="@+id/news_image_1"
        android:layout_width="130dp"
        android:layout_height="130dp"
        android:layout_marginTop="16dp"
        android:scaleType="centerCrop"
        android:src="@drawable/potensi_sumber_daya_kelautan_indonesia" />

    <LinearLayout
        android:layout_width="0dp"
        android:layout_height="wrap_content"
        android:orientation="vertical"
        android:layout_weight="1"
        android:layout_marginStart="16dp">

```

```

<TextView
    android:id="@+id/news_heading_1"
    android:layout_width="match_parent"
    android:layout_height="wrap_content"
    android:layout_marginTop="10dp"
    android:text="Potensi Sumber Daya Kelautan Indonesia"
    android:textSize="16sp"
    android:paddingRight="10dp"
    android:textStyle="bold" />

<TextView
    android:id="@+id/news_body_1"
    android:layout_width="match_parent"
    android:layout_height="wrap_content"
    android:layout_marginTop="12dp"
    android:paddingRight="10dp"
    android:text="Indonesia memiliki potensi sumber daya kelautan yang sangat besar, termasuk keanekaragaman hayati dan sumber daya alam yang melimpah."
    android:textSize="14sp" />
</LinearLayout>
</LinearLayout>

```

- `android:layout_width="match_parent"`: Atribut ini menetapkan lebar CardView harus sama dengan lebar wadah induknya.
- `android:layout_height="wrap_content"`: Atribut ini menetapkan tinggi CardView harus berdasarkan kontennya. CardView hanya akan menggunakan ruang vertikal yang dibutuhkan untuk menampilkan elemen anaknya.
- `android:layout_marginTop="14dp"`: Atribut ini mengatur margin Top sebesar 14dp di sekitar CardView.
- `android:text="Potensi Sumber Daya Kelautan Indonesia"`: Atribut ini untuk judul artikel
- `android:textSize="14dp"`: Atribut ini untuk mengatur size pada text judul artikel tersebut.
- `android:paddingRight="10dp"`: Atribut ini mengatur elevasi CardView menjadi 10dp.

#### b. Imageview

```

<ImageView
    android:id="@+id/news_image_1"
    android:layout_width="130dp"
    android:layout_height="130dp"
    android:layout_marginTop="16dp"
    android:scaleType="centerCrop"
    android:src="@drawable/potensi_sumber_daya_kelautan_indonesia" />

```

Digunakan menampilkan gambar dalam aplikasi

#### c. TextView

Textview adalah tools yang digunakan untuk menambahkan teks kedalam activity yang ada

```

<TextView
    android:id="@+id/news_heading_1"
    android:layout_width="match_parent"
    android:layout_height="wrap_content"
    android:layout_marginTop="10dp"
    android:text="Potensi Sumber Daya Kelautan Indonesia"
    android:textSize="16sp"
    android:paddingRight="10dp"
    android:textStyle="bold" />

<TextView
    android:id="@+id/news_body_1"
    android:layout_width="match_parent"
    android:layout_height="wrap_content"
    android:layout_marginTop="12dp"
    android:paddingRight="10dp"
    android:text="Indonesia memiliki potensi sumber daya kelautan yang sangat besar, termasuk keanekaragaman hayati dan sumber daya alam yang melimpah."
    android:textSize="14sp" />
</LinearLayout>
</LinearLayout>

```

## 7. MainActivity.kt

```

class MainActivity : AppCompatActivity() {
    private lateinit var binding: ActivityMainBinding

    override fun onCreate(savedInstanceState: Bundle?) {
        super.onCreate(savedInstanceState)
        binding = ActivityMainBinding.inflate(layoutInflater)
        setContentView(binding.root)
        replaceFragment(HomeFragment())

        binding.btnMenu.setOnItemClickListener { it: MenuItem,
            when(it.itemId){
                R.id.home -> replaceFragment(HomeFragment())
                R.id.spesies -> replaceFragment(SpeciesFragment())
                R.id.info -> replaceFragment(InfoFragment())

                else -> {

```

### a. Mendefinisikan Data:

Kode ini mendefinisikan beberapa array untuk menyimpan data biodata satwa laut

- imageList: Array berisi resource ID gambar untuk setiap satwa.
- titleList: Array berisi judul untuk setiap satwa laut.
- descList: Array berisi deskripsi singkat untuk setiap satwa laut.
- detailImageList: Array berisi resource ID gambar detail untuk setiap satwa laut.

```

    }
    true *setOnItemSelectedListener
}
}
private fun replaceFragment(fragment: Fragment){
    val fragmentManager = supportFragmentManager
    val fragmentTransaction = fragmentManager.beginTransaction()
    fragmentTransaction.replace(R.id.frm_layout, fragment)
    fragmentTransaction.commit()
}
}
}

```

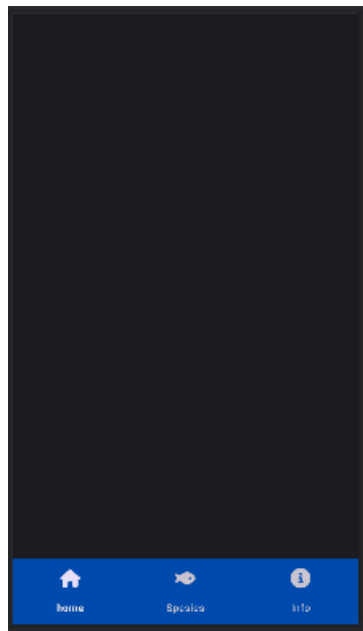
### b. Class DataClass:

Kode ini mendefinisikan sebuah class DataClass yang digunakan untuk menyimpan informasi terkait masing-masing satwa laut. Class ini memiliki properti untuk menyimpan:

- image: resource ID gambar
- dataTitle: judul satwa laut
- dataDesc: deskripsi singkat satwa laut
- detailImage: resource ID gambar detail satwa laut

## 8. HASIL / OUTPUT

**Tampilan Button**



**Tampilan Information**

