

# Implementasi Parsing Data JSON untuk Laporan Keuangan KAS RT dalam Aplikasi Android menggunakan API Spreadsheet

## Tujuan:

- 1. Memahami konsep parsing data JSON dalam pengembangan aplikasi mobile
- 2. Mengimplementasikan parsing data JSON dalam konteks aplikasi kas RT pada platform Android
- 3. Memahami penggunaan API untuk mengakses data dari sumber eksternal, dalam hal ini menggunakan API Spreadsheet

## Instruksi Praktikum:

- 1. Pastikan Android Studio telah terinstal dan siap digunakan untuk pengembangan aplikasi Android.
- 2. Daftar atau masuk ke akun APISpreadsheets yang akan digunakan sebagai sumber data untuk laporan keuangan.
- 3. Ikuti instruksi langkah demi langkah untuk mengimplementasikan parsing data JSON ke dalam aplikasi Android menggunakan API Spreadsheet.

## Langkah-langkah Praktikum:

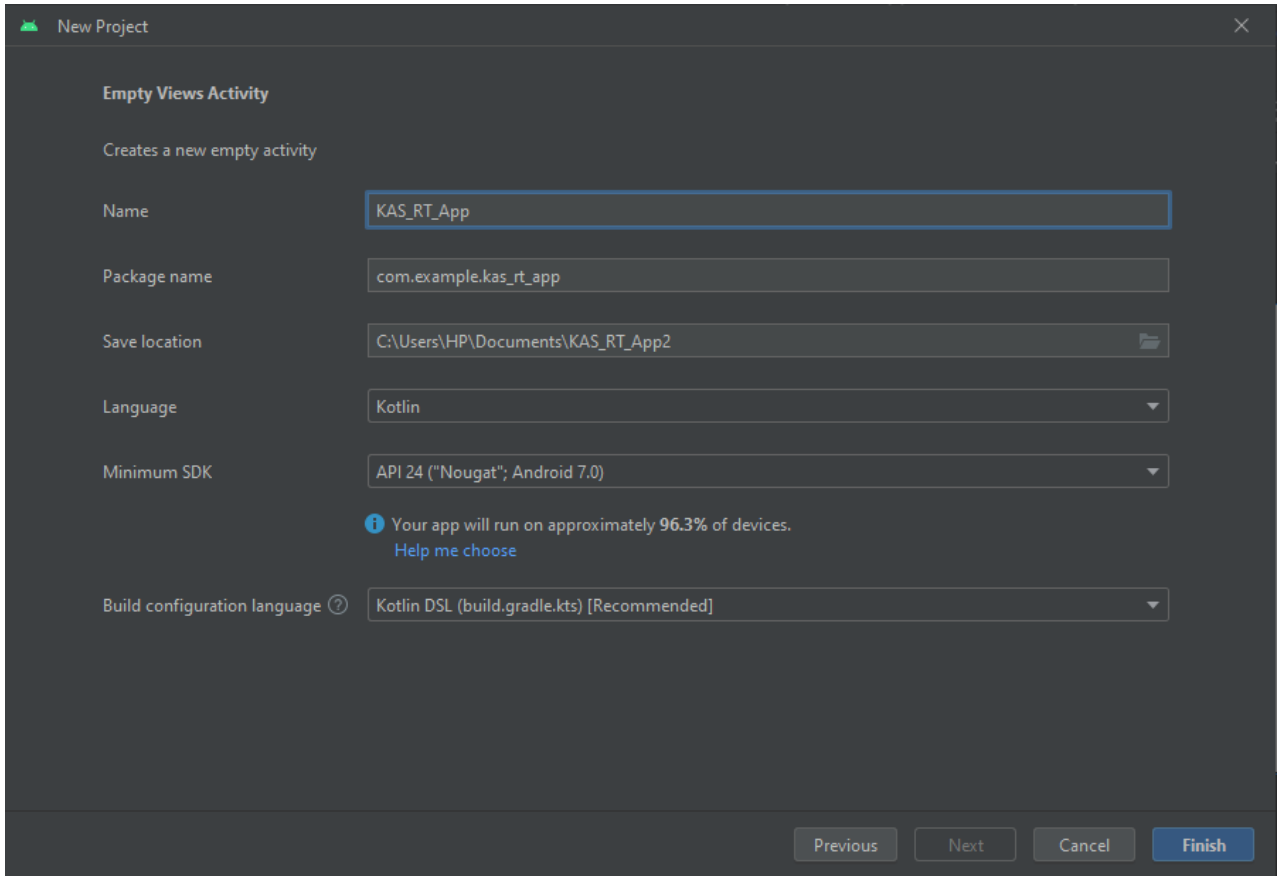
### Persiapan

Persiapkan data laporan keuangan dalam format yang sesuai untuk digunakan dalam praktikum.

<https://api.apispreadsheets.com/data/Ons1epHeAvpJfWqD/>

### Membuat File Baru

Buat proyek baru di Android Studio dengan konfigurasi yang diperlukan untuk aplikasi kas RT. Pastikan untuk mengatur bahasa proyek menjadi Kotlin.



### Tambahkan Library dan Konfigurasi

Tambahkan library dan konfigurasi yang diperlukan untuk mengaktifkan View Binding dan menghubungkan elemen UI dengan kode Kotlin atau Java.

#### Library :

```
implementation("androidx.recyclerview:recyclerview:1.3.2")
implementation("com.github.bumptech.glide:glide:4.11.0")
implementation("com.loopj.android:android-async-http:1.4.9")

implementation("com.google.code.gson:gson:2.8.9")

implementation("com.squareup.retrofit2:retrofit:2.6.4")
implementation("com.squareup.retrofit2:converter-gson:2.6.4")

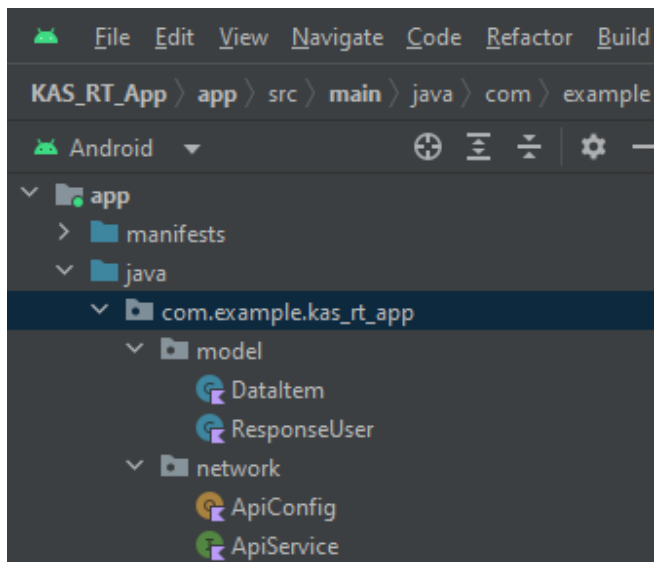
implementation("com.squareup.okhttp3:logging-interceptor:3.8.0")
debugImplementation("com.github.chuckerteam.chucker:library:3.3.0")
```

#### View Binding :

```
buildFeatures {
    viewBinding = true;
}
```

### Buat Package dan File

Buat package baru untuk model data dan jaringan. Lalu, buat file baru untuk respons data dan konfigurasi API.



#### DataItem.kt

```
package com.example.kas_rt_app.model

data class DataItem(
    val nama_depan: String,
    val nama_belakang: String,
    val email: String,
    val alamat: String,
    val total_iuran_individu: Int,
    val pengeluaran_iuran_warga: Int,
    val jumlah_iuran_warga: String,
    val total_iuran_warga: String,
    val pemanfaatan_iuran: String,
    val gambar: String
)
```

#### ResponseUser.kt

```
package com.example.kas_rt_app.model

data class ResponseUser(val data: List<DataItem>)
```

#### ApiConfig.kt

```
package com.example.kas_rt_app.network

import retrofit2.Retrofit
import retrofit2.converter.gson.GsonConverterFactory

object ApiConfig {
    private const val BASE_URL = "https://api.apispreadsheets.com/data/Ons1epHeAvpJfWqD/"

    fun getApiService(): ApiService {
        val retrofit = Retrofit.Builder()
            .baseUrl(BASE_URL)
            .addConverterFactory(GsonConverterFactory.create())
            .build()
        return retrofit.create(ApiService::class.java)
    }
}
```

#### ApiService.kt

```
package com.example.kas_rt_app.network

import com.example.kas_rt_app.model.ResponseUser
import retrofit2.Call
import retrofit2.http.GET

interface ApiService {
    @GET(".")
    fun getUsers(): Call<ResponseUser>
    @GET(".")
    fun getPemanfaatan(): Call<ResponseUser>
}
```

### Buat dan Implementasikan Aktivitas

Buat dan implementasikan aktivitas-aktivitas yang dibutuhkan dalam aplikasi, seperti ActivityInformation, LaporanActivity, MainActivity, MenuActivity.

ActivityInformation.kt

```
package com.example.kas_rt_app

import android.os.Bundle
import androidx.appcompat.app.AppCompatActivity
import com.bumptech.glide.Glide
import com.bumptech.glide.load.resource.bitmap.CircleCrop
import com.example.kas_rt_app.databinding.ActivityInformationBinding
import com.example.kas_rt_app.model.DataItem

class ActivityInformation : AppCompatActivity() {

    private lateinit var binding: ActivityInformationBinding

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

    }

    private fun displayUserData(userData: DataItem) {
        // Menampilkan gambar pengguna menggunakan Glide
        Glide.with(this)
            .load(userData.gambar)
            .placeholder(R.drawable.icon_avatar) // Placeholder jika gambar tidak tersedia
            .error(R.drawable.icon_avatar) // Gambar kesalahan jika ada masalah saat memuat gambar
            .transform(CircleCrop()) // Mengubah gambar menjadi lingkaran
            .into(binding.itemAvatar)

        // Menampilkan nama pengguna
        binding.itemName.text = "${userData.nama_depan} ${userData.nama_belakang}"

        // Menampilkan email pengguna
        binding.itemEmail.text = userData.email

        // Menampilkan alamat pengguna
        binding.itemAddress.text = userData.alamat

        // Menampilkan total iuran pengguna
        binding.itemTotalIuran.text = userData.total_iuran_individu.toString() // Ubah ke string karena
        // TextView menerima string
    }
}
```

LaporanActivity.kt

```
package com.example.kas_rt_app

import android.os.Bundle
import android.widget.TextView
import android.widget.Toast
import androidx.appcompat.app.AppCompatActivity
import androidx.recyclerview.widget.LinearLayoutManager
import androidx.recyclerview.widget.RecyclerView
import com.example.kas_rt_app.model.ResponseUser
import com.example.kas_rt_app.network.ApiConfig
import retrofit2.Call
import retrofit2.Callback
import retrofit2.Response

class LaporanActivity : AppCompatActivity() {

    private lateinit var adapter: PemanfaatanAdpater
    private lateinit var rv_laporan: RecyclerView
    private lateinit var jumlahIuranBulananTextView: TextView
    private lateinit var totalIuranTextView: TextView
    private lateinit var pengeluaranTextView: TextView

    override fun onCreate(savedInstanceState: Bundle?) {
        super.onCreate(savedInstanceState)
        setContentView(R.layout.activity_laporan)

        rv_laporan = findViewById(R.id.rv_laporan)
        jumlahIuranBulananTextView = findViewById(R.id.jumlahIuranBulananTextView)
        totalIuranTextView = findViewById(R.id.totalIuranTextView)
        pengeluaranTextView = findViewById(R.id.pengeluaranTextView)

        adapter = PemanfaatanAdpater(mutableListOf())

        rv_laporan.layoutManager = LinearLayoutManager(this)
        rv_laporan.adapter = adapter

        getPemanfaatan()

    }

    private fun getPemanfaatan() {
        val apiService = ApiConfig.getApiService()
        val client = apiService.getPemanfaatan()

        client.enqueue(object : Callback<ResponseUser> {
            override fun onResponse(call: Call<ResponseUser>, response: Response<ResponseUser>) {
                if (response.isSuccessful) {
                    val dataArray = response.body()?.data
                    if (dataArray != null) {

```

```

        var totalIuranBulanan = 0 // Variabel untuk menyimpan total iuran bulanan
        for (dataItem in dataArray) {
            totalIuranBulanan += dataItem.total_iuran_individu
        }
        var totalPengeluaran = 0
        for(dataItem in dataArray) {
            totalPengeluaran += dataItem.pengeluaran_iuran_warga
        }
        var rekapIuran = totalIuranBulanan - totalPengeluaran
        jumlahIuranBulananTextView.text = "1. Jumlah Iuran Bulanan: $totalIuranBulanan"
        pengeluaranTextView.text = "3. Total Pengeluaran: $totalPengeluaran"
        totalIuranTextView.text = "4. Rekap Total Iuran : $rekapIuran"

        // Set data pemanfaatan pada adapter
        adapter.setPemanfaatan(dataArray)
    } else {
        Toast.makeText(this@LaporanActivity, "Data not found", Toast.LENGTH_SHORT).show()
    }
    } else {
        Toast.makeText(this@LaporanActivity, "Failed to retrieve data",
Toast.LENGTH_SHORT).show()
    }
    }

    override fun onFailure(call: Call<ResponseUser>, t: Throwable) {
        Toast.makeText(this@LaporanActivity, "Error: ${t.message}", Toast.LENGTH_SHORT).show()
        t.printStackTrace()
    }
    })
    }
}

```

```

MainActivity.kt
package com.example.kas_rt_app

import android.content.Intent
import android.os.Bundle
import android.view.View
import android.widget.Toast
import androidx.appcompat.app.AppCompatActivity
import androidx.recyclerview.widget.LinearLayoutManager
import androidx.recyclerview.widget.RecyclerView
import com.example.kas_rt_app.model.ResponseUser
import com.example.kas_rt_app.network.ApiConfig
import retrofit2.Call
import retrofit2.Callback
import retrofit2.Response

class MainActivity : AppCompatActivity() {

    private lateinit var adapter: UserAdapter
    private lateinit var rv_users: RecyclerView

    override fun onCreate(savedInstanceState: Bundle?) {
        super.onCreate(savedInstanceState)
        setContentView(R.layout.activity_main)

        rv_users = findViewById(R.id.rv_users)
        adapter = UserAdapter(mutableListOf())

        rv_users.layoutManager = LinearLayoutManager(this)
        rv_users.adapter = adapter

        getUser()

    }

    private fun getUser() {
        val apiService = ApiConfig.getApiService()
        val client = apiService.getUsers()

        client.enqueue(object : Callback<ResponseUser> {
            override fun onResponse(call: Call<ResponseUser>, response: Response<ResponseUser>) {
                if (response.isSuccessful) {
                    val dataArray = response.body()?.data
                    if (dataArray != null) {
                        adapter.setUsers(dataArray)
                    }
                } else {
                    Toast.makeText(this@MainActivity, "Failed to retrieve data", Toast.LENGTH_SHORT).show()
                }
            }

            override fun onFailure(call: Call<ResponseUser>, t: Throwable) {
                Toast.makeText(this@MainActivity, "Error: ${t.message}", Toast.LENGTH_SHORT).show()
                t.printStackTrace()
            }
        })
    }
}

```

```
MenuActivity.java

package com.example.kas_rt_app;

import android.content.Intent;
import android.os.Bundle;
import android.view.View;
import android.widget.LinearLayout;

import androidx.appcompat.app.AppCompatActivity;

public class MenuActivity extends AppCompatActivity {

    LinearLayout tombolSatu;
    LinearLayout tombolDua;
    @Override
    protected void onCreate(Bundle savedInstanceState) {
        super.onCreate(savedInstanceState);
        setContentView(R.layout.activity_menu_activity);

        View decorView = getWindow().getDecorView();
        decorView.setSystemUiVisibility(View.SYSTEM_UI_FLAG_FULLSCREEN);

        tombolSatu = findViewById(R.id.cdMenu1);
        tombolSatu.setOnClickListener(new View.OnClickListener() {
            @Override
            public void onClick(View v) {
                Intent intent = new Intent(MenuActivity.this, MainActivity.class);
                startActivity(intent);
            }
        });
        tombolDua = findViewById(R.id.cdMenu2);
        tombolDua.setOnClickListener(new View.OnClickListener() {
            @Override
            public void onClick(View v) {
                Intent intent = new Intent(MenuActivity.this, LaporanActivity.class);
                startActivity(intent);
            }
        });
    }
}
```

**Buat dan Implementasikan Adapter**  
Buat dan implementasikan adapter yang diperlukan untuk menampilkan data dalam RecyclerView, seperti LaporanAdapter, PemanfaatanAdapter, dan UserAdapter.

```
LaporanAdapter.kt

package com.example.kas_rt_app

import android.view.LayoutInflater
import android.view.View
import android.view.ViewGroup
import android.widget.TextView
import androidx.recyclerview.widget.RecyclerView
import com.example.kas_rt_app.model.DataItem

class LaporanAdapter(private val data: MutableList<DataItem>) :
    RecyclerView.Adapter<LaporanAdapter.ListViewHolder>() {
    constructor() : this(mutableListOf())
    override fun onCreateViewHolder(parent: ViewGroup, viewType: Int): ListViewHolder {
        val view: View =
            LayoutInflater.from(parent.context).inflate(R.layout.item_laporan, parent, false)
        return ListViewHolder(view)
    }

    fun setData(dataItems: List<DataItem>) {
        data.clear()
        data.addAll(dataItems)
        notifyDataSetChanged()
    }

    override fun getItemCount(): Int = data.size

    override fun onBindViewHolder(holder: ListViewHolder, position: Int) {
        val item = data[position]

        holder.tvJumlahIuranBulanan.text = "1. Jumlah iuran Bulanan : "+ item.jumlah_iuran_warga.toString()
        holder.tvTotalIuran.text = "2. Total Iuran : "+ item.total_iuran_warga.toString()
        holder.tvPengeluaran.text = "3. Pengeluaran : "+ item.pengeluaran_iuran_warga.toString()
        holder.tvPemanfaatan.text = "4. Pemanfaatan : "+ item.pemanfaatan_iuran.toString()

    }

    class ListViewHolder(itemView: View): RecyclerView.ViewHolder(itemView){
        var tvJumlahIuranBulanan: TextView = itemView.findViewById(R.id.jumlahIuranBulananTextView)
        var tvPengeluaran: TextView = itemView.findViewById(R.id.pengeluaranTextView)
        var tvPemanfaatan: TextView = itemView.findViewById(R.id.pemanfaatanTextView)
        var tvTotalIuran: TextView = itemView.findViewById(R.id.totalIuranTextView)
    }
}
```

PemanfaatanAdapter.kt

```
package com.example.kas_rt_app

import android.view.LayoutInflater
import android.view.View
import android.view.ViewGroup
import android.widget.TextView
import androidx.recyclerview.widget.RecyclerView
import com.example.kas_rt_app.model.DataItem

class PemanfaatanAdpater(private val pemanfaatan:MutableList<DataItem>) :
    RecyclerView.Adapter<PemanfaatanAdpater.ListViewHolder>() {
    constructor() : this(mutableListOf())
    override fun onCreateViewHolder(parent: ViewGroup, viewType: Int): ListViewHolder {
        val view: View =
            LayoutInflater.from(parent.context).inflate(R.layout.item_pemanfaatan, parent, false)
        return ListViewHolder(view)
    }

    fun setPemanfaatan(dataItems: List<DataItem>) {
        pemanfaatan.clear()
        pemanfaatan.addAll(dataItems)
        notifyDataSetChanged()
    }

    override fun getItemCount(): Int = pemanfaatan.size

    override fun onBindViewHolder(holder: ListViewHolder, position: Int) {
        val item = pemanfaatan[position]

        holder.tvPemanfaatan.text = "-" + item.pemanfaatan_iuran + ";"
        holder.tvTotalIuranRekap.text = item.pengeluaran_iuran_warga.toString()
    }

    class ListViewHolder(itemView: View): RecyclerView.ViewHolder(itemView){
        var tvPemanfaatan: TextView = itemView.findViewById(R.id.itemPemanfaatan)
        var tvTotalIuranRekap: TextView = itemView.findViewById(R.id.itemDanaPemanfaatan)
    }
}
```

UserAdapter.kt

```
package com.example.kas_rt_app

import android.view.LayoutInflater
import android.view.View
import android.view.ViewGroup
import android.widget.ImageView
import android.widget.TextView
import androidx.recyclerview.widget.RecyclerView
import com.bumptech.glide.Glide
import com.bumptech.glide.load.resource.bitmap.CircleCrop
import com.bumptech.glide.request.RequestOptions
import com.example.kas_rt_app.model.DataItem

class UserAdapter(private val users: MutableList<DataItem>):
    RecyclerView.Adapter<UserAdapter.ListViewHolder>(){

    override fun onCreateViewHolder(parent: ViewGroup, viewType: Int): ListViewHolder {
        val view: View =
            LayoutInflater.from(parent.context).inflate(R.layout.item_list, parent,false)
        return ListViewHolder(
            view
        )
    }

    fun setUsers(users: List<DataItem>) {
        this.users.clear()
        this.users.addAll(users)
        notifyDataSetChanged()
    }

    fun addUser(newUser: DataItem?) {
        newUser?.let {
            users.add(it)
            notifyItemInserted(users.lastIndex)
        }
    }

    fun clear(){
        users.clear()
        notifyDataSetChanged()
    }

    override fun getItemCount(): Int = users.size

    override fun onBindViewHolder(holder: ListViewHolder, position: Int){
        val user = users[position]

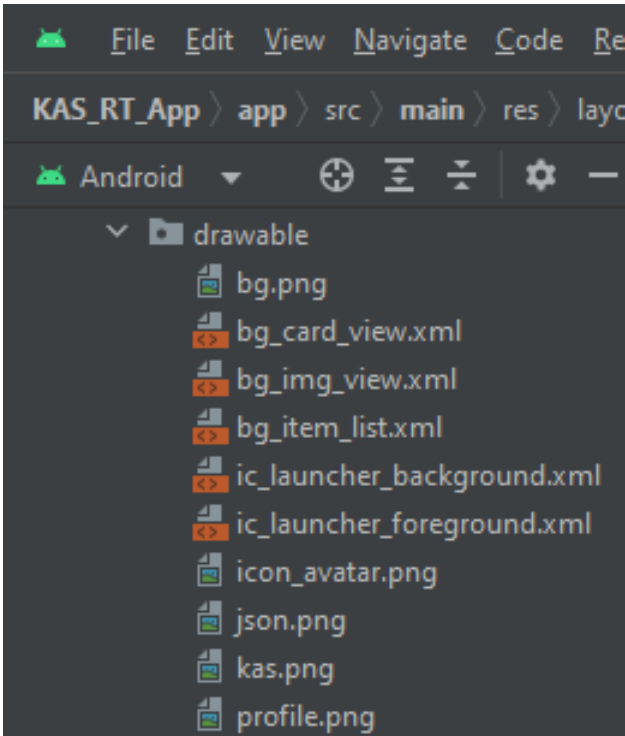
        Glide.with(holder.itemView.context)
            .load(user.gambar)
            .apply(RequestOptions().override(80, 80).placeholder(R.drawable.icon_avatar))
    }
}
```

```
        .transform(CircleCrop())
        .into(holder.tvAvatar)
holder.tvUserName.text = "${user.nama_depan} ${user.nama_belakang}"
holder.tvEmail.text = user.email
holder.tvAddress.text = user.alamat
holder.tvTotalIuran.text = "Total Iuran Rp." + user.total_iuran_individu.toString() // Ubah ke
string karena TextView menerima string
    }

    class ListViewHolder(itemView: View): RecyclerView.ViewHolder(itemView){
        var tvUserName: TextView = itemView.findViewById(R.id.itemName)
        var tvEmail: TextView = itemView.findViewById(R.id.itemEmail)
        var tvAvatar: ImageView = itemView.findViewById(R.id.itemAvatar)
        var tvAddress: TextView = itemView.findViewById(R.id.itemAddress)
        var tvTotalIuran: TextView = itemView.findViewById(R.id.itemTotalIuran) // Typo, diganti menjadi
tvTotalIuran
    }
}
```

Tambah Gambar dan Resource

menambahkan gambar dan file sumber daya lainnya yang diperlukan untuk tampilan dan fungsionalitas aplikasi Anda, seperti file XML untuk background atau drawable.



bg\_card\_view.xml

```
<!-- cardview pressed effect.xml -->
<selector xmlns:android="http://schemas.android.com/apk/res/android">
    <item android:state_pressed="true">
        <shape android:shape="rectangle">
            <!-- Ganti warna latar belakang yang diinginkan saat CardView ditekan -->
            <solid android:color="#1D4866" />
            <corners android:radius="20dp"/>
        </shape>
    </item>
    <item>
        <!-- Warna latar belakang default saat tidak ditekan -->
        <shape android:shape="rectangle">
            <solid android:color="#008BD7EE" />\
        </shape>
    </item>
</selector>
```

bg\_img\_view.xml

```
<?xml version="1.0" encoding="utf-8"?>
<layer-list xmlns:android="http://schemas.android.com/apk/res/android">
    <item android:top="0dp" android:right="0dp" android:bottom="0dp" android:left="0dp">
        <shape android:shape="rectangle">
            <solid android:color="#535555" />
            <corners android:topLeftRadius="50dp" android:bottomLeftRadius="50dp" />
            <stroke android:width="2dp" android:color="#00FFFFFF" />
        </shape>
    </item>
</layer-list>
```

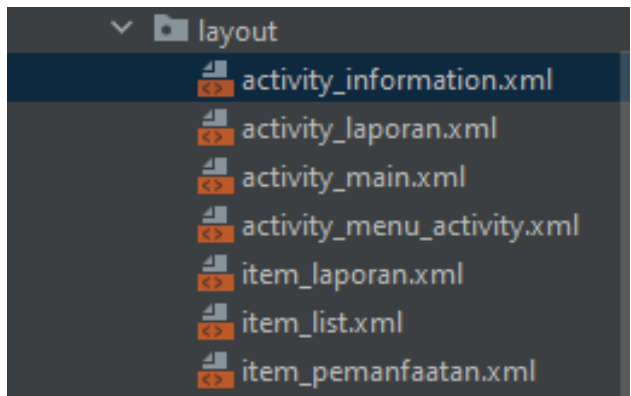
bg\_item\_list.xml

```
<?xml version="1.0" encoding="utf-8"?>
<layer-list xmlns:android="http://schemas.android.com/apk/res/android">
    <item android:top="0dp" android:right="0dp" android:bottom="0dp" android:left="0dp">
        <shape android:shape="rectangle">
            <solid android:color="#7A8181" />
            <corners android:topRightRadius="20dp" android:bottomRightRadius="20dp" />
            <stroke android:width="1dp" android:color="@color/white" />
        </shape>
    </item>
</layer-list>
```



Membuat tampilan XML pada direktori res/layout

membuat file XML untuk tata letak antarmuka pengguna aplikasi Anda. Ini akan mendefinisikan tampilan dan layout halaman-halaman dalam aplikasi Anda



activity\_information.xml

```
<?xml version="1.0" encoding="utf-8"?>

<androidx.constraintlayout.widget.ConstraintLayout
xmlns:android="http://schemas.android.com/apk/res/android"
xmlns:tools="http://schemas.android.com/tools"
xmlns:app="http://schemas.android.com/apk/res-auto"
android:layout_width="match_parent"
android:layout_height="wrap_content"
android:padding="16dp"
tools:context=".ActivityInformation"
>

    <ImageView
        android:id="@+id/itemAvatar"
        android:layout_width="100dp"
        android:layout_height="100dp"
        android:layout_marginTop="16dp"
        android:scaleType="centerCrop"
        app:layout_constraintStart_toStartOf="parent"
        app:layout_constraintTop_toTopOf="parent"
        tools:src="@drawable/icon_avatar" />

    <TextView
        android:id="@+id/itemName"
        android:layout_width="wrap_content"
        android:layout_height="wrap_content"
        android:layout_marginStart="16dp"
        android:textColor="#000"
        android:textSize="22sp"
        app:layout_constraintStart_toEndOf="@id/itemAvatar"
        app:layout_constraintTop_toTopOf="@id/itemAvatar"
        tools:text="Name" />

    <TextView
        android:id="@+id/itemEmail"
        android:layout_width="wrap_content"
        android:layout_height="wrap_content"
        android:layout_marginTop="4dp"
        android:textColor="#7E7E7E"
        android:textSize="14sp"
        app:layout_constraintStart_toStartOf="@id/itemName"
        app:layout_constraintTop_toBottomOf="@id/itemName"
        tools:text="Email" />

    <TextView
        android:id="@+id/itemAddress"
        android:layout_width="0dp"
        android:layout_height="wrap_content"
        android:layout_marginTop="16dp"
        android:textColor="#000"
        android:textSize="16sp"
        app:layout_constraintEnd_toEndOf="parent"
        app:layout_constraintStart_toStartOf="parent"
        app:layout_constraintTop_toBottomOf="@id/itemAvatar"
        tools:text="Address" />

    <TextView
        android:id="@+id/itemTotalIuran"
        android:layout_width="0dp"
        android:layout_height="wrap_content"
        android:layout_marginTop="8dp"
        android:textColor="#000"
        android:textSize="16sp"
        app:layout_constraintEnd_toEndOf="@id/itemAddress"
        app:layout_constraintStart_toStartOf="@id/itemAddress"
        app:layout_constraintTop_toBottomOf="@id/itemAddress"
        tools:text="Total Iuran" />

</androidx.constraintlayout.widget.ConstraintLayout>
```



activity\_laporan.xml

```
<?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:layout_width="match_parent"
android:layout_height="match_parent"
tools:context=".LaporanActivity">

    <!-- TextView untuk judul -->
    <TextView
        android:id="@+id/textView1"
        android:layout_width="match_parent"
        android:layout_height="wrap_content"
        android:background="#63AEF8"
        android:gravity="center"
        android:padding="16dp"
        android:text="LAPORAN KAS RT"
        android:textColor="#455A64"
        android:textSize="24sp"
        android:textStyle="bold"
        app:layout_constraintTop_toTopOf="parent" />

    <TextView
        android:id="@+id/jumlahIuranBulananTextView"
        android:layout_width="0dp"
        android:layout_height="wrap_content"
        android:layout_marginTop="16dp"
        android:gravity="start"
        android:padding="20dp"
        android:paddingStart="16dp"
        android:paddingEnd="16dp"
        android:text="1. Jumlah Iuran Bulanan : "
        android:textSize="17sp"
        android:textStyle="bold"
        app:layout_constraintEnd_toEndOf="parent"
        app:layout_constraintHorizontal_bias="0.0"
        app:layout_constraintStart_toStartOf="parent"
        app:layout_constraintTop_toBottomOf="@id/textView1" />

    <TextView
        android:id="@+id/pemanfaatanTextView"
        android:layout_width="0dp"
        android:layout_height="wrap_content"
        android:text="2. Pemanfaatan : "
        android:textSize="17sp"
        android:textStyle="bold"
        android:gravity="start"
        app:layout_constraintStart_toStartOf="parent"
        app:layout_constraintEnd_toEndOf="parent"
        app:layout_constraintTop_toBottomOf="@id/jumlahIuranBulananTextView"
        android:paddingStart="16dp"
        android:paddingEnd="16dp" />

    <!-- RecyclerView untuk menampilkan daftar -->
    <androidx.recyclerview.widget.RecyclerView
        android:id="@+id/rv_laporan"
        android:layout_width="0dp"
        android:layout_height="0dp"
        android:background="#92BEEA"
        app:layout_constraintTop_toBottomOf="@id/pemanfaatanTextView"
        app:layout_constraintBottom_toTopOf="@id/pengeluaranTextView"
        app:layout_constraintStart_toStartOf="parent"
        app:layout_constraintEnd_toEndOf="parent"
        tools:listitem="@layout/item_pemanfaatan" />

    <TextView
        android:id="@+id/pengeluaranTextView"
        android:layout_width="0dp"
        android:layout_height="wrap_content"
        android:layout_marginTop="176dp"
        android:gravity="start"
        android:padding="20dp"
        android:paddingStart="16dp"
        android:paddingEnd="16dp"
        android:text="3. Pengeluraan : "
        android:textSize="17sp"
        android:textStyle="bold"
        app:layout_constraintEnd_toEndOf="parent"
        app:layout_constraintHorizontal_bias="0.0"
        app:layout_constraintStart_toStartOf="parent"
        app:layout_constraintTop_toBottomOf="@id/rv_laporan" />

    <TextView
        android:id="@+id/totalIuranTextView"
        android:layout_width="0dp"
        android:layout_height="wrap_content"
        android:text="4. Total Iuran : "
        android:textSize="17sp"
        android:textStyle="bold"
        android:gravity="start"
        app:layout_constraintStart_toStartOf="parent"
```

```

        app:layout_constraintEnd_toEndOf="parent"
        app:layout_constraintTop_toBottomOf="@id/pengeluaranTextView"
        android:paddingStart="16dp"
        android:paddingEnd="16dp" />
</androidx.constraintlayout.widget.ConstraintLayout>

```

## activity\_main.xml

```
<?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:layout_width="match_parent"
android:layout_height="match_parent"
tools:context=".MainActivity">

    <!-- TextView untuk judul -->
    <TextView
        android:id="@+id/textView1"
        android:layout_width="match_parent"
        android:layout_height="wrap_content"
        android:background="#63AEF8"
        android:gravity="center"
        android:padding="16dp"
        android:text="DAFTAR KAS RT"
        android:textColor="#455A64"
        android:textSize="24sp"
        android:textStyle="bold"
        app:layout_constraintTop_toTopOf="parent" />

    <!-- RecyclerView untuk menampilkan daftar -->
    <androidx.recyclerview.widget.RecyclerView
        android:id="@+id/rv_users"
        android:layout_width="match_parent"
        android:layout_height="0dp"
        app:layout_constraintTop_toBottomOf="@id/textView1"
        app:layout_constraintBottom_toBottomOf="parent"
        android:padding="8dp"
        android:clipToPadding="false"
        android:background="@drawable/bg"
        tools:listitem="@layout/item_list" />

</androidx.constraintlayout.widget.ConstraintLayout>
```

## activity\_menu\_activity.xml

```
<?xml version="1.0" encoding="utf-8"?>
<RelativeLayout 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"
    android:background="@drawable/bg"
    android:visibility="visible"
    tools:context=".MenuActivity">

    <LinearLayout
        android:layout_width="match_parent"
        android:layout_height="match_parent"
        android:layout_marginLeft="16dp"
        android:layout_marginTop="140dp"
        android:layout_marginRight="16dp"
        android:orientation="vertical">

        <TextView
            android:id="@+id/textView1"
            android:layout_width="match_parent"
            android:layout_height="wrap_content"
            android:layout_gravity="center"
            android:layout_marginBottom="10dp"
            android:text="KAS RT SATSET"
            android:textAlignment="center"
            android:textColor="#FFFFFF"
            android:textSize="30sp"
            android:textStyle="bold" />

        <LinearLayout
            android:layout_width="match_parent"
            android:layout_height="match_parent"
            android:orientation="horizontal">

            <LinearLayout
                android:id="@+id/cdMenu1"
                android:layout_width="150dp"
                android:layout_height="wrap_content"
                android:background="@drawable/bg_card_view"
                android:orientation="vertical">

                <ImageView
                    android:id="@+id/imageView1"
                    android:layout_width="156dp"
                    android:layout_height="match_parent"
                    android:background="@drawable/bg_card_view"
                    android:scaleType="centerCrop" />
            </LinearLayout>
        </LinearLayout>
    </LinearLayout>
</RelativeLayout>
```

```

        android:layout_margin="5dp"
        android:layout_weight="1"
        app:srcCompat="@drawable/profile" />

        <TextView
            android:id="@+id/textView3"
            android:layout_width="match_parent"
            android:layout_height="wrap_content"
            android:text="KAS WARGA"
            android:textAlignment="center"
            android:textColor="@color/white"
            android:textSize="18dp"
            android:textStyle="bold" />
    </LinearLayout>

    <LinearLayout
        android:id="@+id/cdMenu2"
        android:layout_width="150dp"
        android:layout_height="wrap_content"
        android:background="@drawable/bg_card_view"
        android:orientation="vertical">

        <ImageView
            android:id="@+id/imageView2"
            android:layout_width="match_parent"
            android:layout_height="match_parent"
            android:layout_margin="5dp"
            android:layout_weight="1"
            app:srcCompat="@drawable/kas" />

        <TextView
            android:id="@+id/textView2"
            android:layout_width="match_parent"
            android:layout_height="wrap_content"
            android:text="LAPORAN"
            android:textAlignment="center"
            android:textColor="@color/white"
            android:textSize="18dp"
            android:textStyle="bold" />
    </LinearLayout>

</LinearLayout>

</LinearLayout>

</RelativeLayout>
```

item\_laporan.xml

```

<?xml version="1.0" encoding="utf-8" ?>
<LinearLayout xmlns:android="http://schemas.android.com/apk/res/android"
    android:layout_width="match_parent"
    android:layout_height="match_parent"
    android:orientation="vertical">

    <TextView
        android:id="@+id/jumlahIuranBulananTextView"
        android:layout_width="wrap_content"
        android:layout_height="wrap_content"
        android:text="1. Jumlah Iuran Bulanan: "
        android:textSize="17sp"
        android:textStyle="bold"
        android:gravity="center"
        android:padding="16dp"/>

    <TextView
        android:id="@+id/totalIuranTextView"
        android:layout_width="wrap_content"
        android:layout_height="wrap_content"
        android:text="2. Total Iuran      : "
        android:textSize="17sp"
        android:textStyle="bold"
        android:gravity="center"
        android:padding="16dp"/>

    <TextView
        android:id="@+id/pengeluaranTextView"
        android:layout_width="wrap_content"
        android:layout_height="wrap_content"
        android:text="3. Pengeluraan      : "
        android:textSize="17sp"
        android:textStyle="bold"
        android:gravity="center"
        android:padding="16dp"/>

    <TextView
        android:id="@+id/pemanfaatanTextView"
        android:layout_width="wrap_content"
        android:layout_height="wrap_content"
        android:text="4. Pemanfaatan      : "
        android:textSize="17sp"
        android:textStyle="bold"
        android:gravity="center"
        android:padding="16dp"/>

</LinearLayout>
```

item\_list.xml

```
<?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"
android:layout_width="match_parent"
android:layout_height="wrap_content"
xmlns:tools="http://schemas.android.com/tools">

    <ImageView
        android:id="@+id/itemAvatar"
        android:layout_width="110dp"
        android:layout_height="110dp"
        android:layout_marginStart="16dp"
        android:background="@drawable/bg_img_view"
        android:layout_marginTop="16dp"
        android:contentDescription="Avatar"
        app:layout_constraintStart_toStartOf="parent"
        app:layout_constraintTop_toTopOf="parent"
        tools:srcCompat="@tools:sample/avatars" />

    <LinearLayout
        android:layout_width="0dp"
        android:layout_height="wrap_content"
        android:layout_marginEnd="16dp"
        android:background="@drawable/bg_item_list"
        android:orientation="vertical"
        android:paddingStart="16dp"
        app:layout_constraintEnd_toEndOf="parent"
        app:layout_constraintStart_toEndOf="@+id/itemAvatar"
        app:layout_constraintTop_toTopOf="@+id/itemAvatar">

        <TextView
            android:id="@+id/itemName"
            android:layout_width="wrap_content"
            android:layout_height="wrap_content"
            android:text="Name"
            android:textColor="@color/white"
            android:textSize="22sp"
            android:textStyle="bold" />

        <TextView
            android:id="@+id/itemEmail"
            android:layout_width="wrap_content"
            android:layout_height="wrap_content"
            android:layout_marginTop="4dp"
            android:text="Email"
            android:textColor="#EE3D3E3E"
            android:textSize="14sp" />

        <TextView
            android:id="@+id/itemAddress"
            android:layout_width="wrap_content"
            android:layout_height="wrap_content"
            android:layout_marginTop="4dp"
            android:text="Address"
            android:textColor="#EE3D3E3E"
            android:textSize="14sp" />

        <TextView
            android:id="@+id/itemTotalIuran"
            android:layout_width="wrap_content"
            android:layout_height="wrap_content"
            android:layout_marginTop="4dp"
            android:text="Total Iuran"
            android:textColor="#EE3D3E3E"
            android:textSize="14sp"
            android:paddingBottom="10dp" />

    </LinearLayout>

</androidx.constraintlayout.widget.ConstraintLayout>
```

item\_pemanfaatan.xml

```
<?xml version="1.0" encoding="utf-8"?>
<LinearLayout xmlns:android="http://schemas.android.com/apk/res/android"
    android:layout_width="match_parent"
    android:layout_height="match_parent"
    android:orientation="horizontal">

    <TextView
        android:id="@+id/itemPemanfaatan"
        android:layout_width="268dp"
        android:layout_height="wrap_content"
        android:gravity="start"
        android:padding="16dp"
        android:paddingStart="20dp"
        android:text="- kerja bakti : "
        android:textColor="@color/white"
        android:textSize="17sp"
        android:textStyle="bold" />

    <TextView
        android:id="@+id/itemDanaPemanfaatan"
        android:layout_width="match_parent"
```



```
        android:layout_height="wrap_content"
        android:text="100.000,00"
        android:textSize="17sp"
        android:textColor="@color/white"
        android:textStyle="bold"
        android:gravity="start"
        android:padding="16dp"/>
    </LinearLayout>
```

**Perbarui AndroidManifest.xml**  
Pada bagian direktori manifest/AndroidManifest.xml tambahkan menu menu untuk memanggil semua activity agar bisa berjalan.  
Jangan lupa tambahkan bagian user-permission

```
<uses-permission android:name="android.permission.INTERNET" />
```

```
<activity
    android:name=".PemanfaatanAdpater"
    android:exported="false" />
<activity
    android:name=".LaporanActivity"
    android:exported="false" />
<activity
    android:name=".MainActivity"
    android:exported="false" />
<activity
    android:name=".MenuActivity"
    android:exported="true">
    <intent-filter>
        <action android:name="android.intent.action.MAIN" />

        <category android:name="android.intent.category.LAUNCHER" />
    </intent-filter>
</activity>
```

**Uji Coba dan Debugging**  
Uji coba aplikasi Anda di emulator atau perangkat fisik, dan lakukan debugging jika diperlukan untuk memastikan bahwa aplikasi berjalan dengan baik.

