

REPUBLIC INDONESIA
KEMENTERIAN HUKUM DAN HAK ASASI MANUSIA

SURAT PENCATATAN CIPTAAN

Dalam rangka perlindungan ciptaan di bidang ilmu pengetahuan, seni dan sastra berdasarkan Undang-Undang Nomor 28 Tahun 2014 tentang Hak Cipta, dengan ini menerangkan:

Nomor dan tanggal permohonan : EC00202144331, 4 September 2021

Pencipta

Nama : **Murti Retnowo S.Kom., M.Cs, Ikrimach S.Kom., M.Cs dkk**
Alamat : **Celeban UH III/505 RT 20 RW 05 , Yogyakarta, DI YOGYAKARTA, 55167**
Kewarganegaraan : **Indonesia**

Pemegang Hak Cipta

Nama : **Universitas Teknologi Yogyakarta**
Alamat : **Jl Siliwangi (Ringroad Utara) Jombor Sleman , Yogyakarta, DI YOGYAKARTA, 55285**
Kewarganegaraan : **Indonesia**
Jenis Ciptaan : **Program Komputer**
Judul Ciptaan : **Pengembangan Sistem Informasi Pemilihan Ketua Rukun Tetangga Dan Rukun Warga Berbasis Android**
Tanggal dan tempat diumumkan untuk pertama kali : **1 Juli 2021, di Yogyakarta**
di wilayah Indonesia atau di luar wilayah Indonesia
Jangka waktu perlindungan : **Berlaku selama 50 (lima puluh) tahun sejak Ciptaan tersebut pertama kali dilakukan Pengumuman.**
Nomor pencatatan : **000269528**

adalah benar berdasarkan keterangan yang diberikan oleh Pemohon.

Surat Pencatatan Hak Cipta atau produk Hak terkait ini sesuai dengan Pasal 72 Undang-Undang Nomor 28 Tahun 2014 tentang Hak Cipta.



a.n. MENTERI HUKUM DAN HAK ASASI MANUSIA
DIREKTUR JENDERAL KEKAYAAN INTELEKTUAL

Dr. Freddy Harris, S.H., LL.M., ACCS.
NIP. 196611181994031001

Disclaimer:

Dalam hal pemohon memberikan keterangan tidak sesuai dengan surat pernyataan, menteri berwenang untuk mencabut surat pencatatan permohonan.

LAMPIRAN PENCIPTA

No	Nama	Alamat
1	Murti Retnowo S.Kom., M.Cs	Celeban UH III/505 RT 20 RW 05
2	Ikrimach S.Kom., M.Cs	Jln Raya Bantul No 211 RT 12 Karang Gondang Pendowo Harjo Sewon Bantul
3	Wahyu Sri Utami S.Si., M.Sc.	Ngabean Kulon RT 007 RW 036 Sinduharjo Ngaglik Sleman



SURAT PERNYATAAN

Yang bertanda tangan di bawah ini, pemegang hak cipta:

N a m a : Murti Retnowo S.Kom., M.Cs
Kewarganegaraan : Indonesia ✓
Alamat : Celeban UH III/505 RT 20 RW 05 Yogyakarta

N a m a : Ikrimach S.Kom., M.Cs
Kewarganegaraan : Indonesia
Alamat : Jln Raya Bantul No 211 RT 12 Karang Gondang Pendowo Harjo Sewon Bantul
Yogyakarta ✓

N a m a : Wahyu Sri Utami S.Si., M.Sc.
Kewarganegaraan : Indonesia
Alamat : Ngabean Kulon RT 007 RW 036 Sinduharjo Ngaglik Sleman Yogyakarta

Dengan ini menyatakan bahwa:

1. Karya Cipta yang saya mohonkan:
Berupa : Program Komputer ✓
Berjudul : Pengembangan Sistem Informasi Pemilihan Ketua Rukun Tetangga Dan Rukun Warga Berbasis Android
 - Tidak meniru dan tidak sama secara esensial dengan Karya Cipta milik pihak lain atau obyek kekayaan intelektual lainnya sebagaimana dimaksud dalam Pasal 68 ayat (2);
 - Bukan merupakan Ekspresi Budaya Tradisional sebagaimana dimaksud dalam Pasal 38;
 - Bukan merupakan Ciptaan yang tidak diketahui penciptanya sebagaimana dimaksud dalam Pasal 39;
 - Bukan merupakan hasil karya yang tidak dilindungi Hak Cipta sebagaimana dimaksud dalam Pasal 41 dan 42;
 - Bukan merupakan Ciptaan seni lukis yang berupa logo atau tanda pembeda yang digunakan sebagai merek dalam perdagangan barang/jasa atau digunakan sebagai lambang organisasi, badan usaha, atau badan hukum sebagaimana dimaksud dalam Pasal 65 dan;
 - Bukan merupakan Ciptaan yang melanggar norma agama, norma susila, ketertiban umum, pertahanan dan keamanan negara atau melanggar peraturan perundang-undangan sebagaimana dimaksud dalam Pasal 74 ayat (1) huruf d Undang-Undang Nomor 28 Tahun 2014 tentang Hak Cipta.
2. Sebagai pemohon mempunyai kewajiban untuk menyimpan asli contoh ciptaan yang dimohonkan dan harus memberikan apabila dibutuhkan untuk kepentingan penyelesaian sengketa perdata maupun pidana sesuai dengan ketentuan perundang-undangan.
3. Karya Cipta yang saya mohonkan pada Angka 1 tersebut di atas tidak pernah dan tidak sedang dalam sengketa pidana dan/atau perdata di Pengadilan.
4. Dalam hal ketentuan sebagaimana dimaksud dalam Angka 1 dan Angka 3 tersebut di atas saya / kami melanggar, maka saya / kami bersedia secara sukarela bahwa:
 - a. permohonan karya cipta yang saya ajukan dianggap ditarik kembali; atau
 - b. Karya Cipta yang telah terdaftar dalam Daftar Umum Ciptaan Direktorat Hak Cipta, Direktorat Jenderal Hak Kekayaan Intelektual, Kementerian Hukum Dan Hak Asasi Manusia R.I dihapuskan sesuai dengan ketentuan perundang-undangan yang berlaku.
 - c. Dalam hal kepemilikan Hak Cipta yang dimohonkan secara elektronik sedang dalam berperkara dan/atau sedang dalam gugatan di Pengadilan maka status kepemilikan surat pencatatan elektronik tersebut ditangguhkan menunggu putusan Pengadilan yang berkekuatan hukum tetap.

Demikian Surat pernyataan ini saya/kami buat dengan sebenarnya dan untuk dipergunakan sebagaimana mestinya.

Yogyakarta ,23 Agustus 2021



1. Murti Retnowo, S.Kom. M.Cs.,
2. Ikrimach S.Kom., M.Cs.,
3. Wahyu Sri Utami, S.Si., M.Sc.

Pemegang Hak Cipta*

* Semua pemegang hak cipta agar menandatangani di atas materai.

SURAT PENGALIHAN HAK CIPTA

Yang bertanda tangan di bawah ini :

N a m a : Murti Retnowo S.Kom., M.Cs. ✓
Kewarganegaraan: Indonesia
Alamat : Celeban UH III/505 RT 20 RW 05 Yogyakarta

N a m a : Ikrimach S.Kom., M.Cs. 3. Wahyu Sri Utami S.Si., M.Sc. ✓
Kewarganegaraan: Indonesia
Alamat : Jln Raya Bantul No 211 RT 12 Karang Gondang Pendowo Harjo Sewon Bantul Yogyakarta

N a m a : Wahyu Sri Utami S.Si., M.Sc. ✓
Kewarganegaraan: Indonesia
Alamat : Ngabean Kulon RT 007 RW 036 Sinduharjo Ngaglik Sleman Yogyakarta

Adalah **Pihak I** selaku pencipta, dengan ini menyerahkan karya ciptaan saya kepada :

N a m a : Universitas Teknologi Yogyakarta
Alamat : Jln Siliwangi (Ringroad Utara) Jombor Mlati Sleman

Adalah **Pihak II** selaku Pemegang Hak Cipta berupa Program Komputer dengan Judul Pengembangan Sistem Informasi Pemilihan Ketua Rukun Tetangga Dan Rukun Warga Berbasis Android untuk didaftarkan di Direktorat Hak Cipta dan Desain Industri, Direktorat Jenderal Kekayaan Intelektual, Kementerian Hukum dan Hak Asasi Manusia Republik Indonesia. ✓

Demikianlah surat pengalihan hak ini kami buat, agar dapat dipergunakan sebagaimana mestinya.

Yogyakarta, 28 Agustus 2021

Pemegang Hak Cipta



Rektor UTY
Dr. Bambang Moertono S, MM., CA., Akt. *gs*

Pencipta



1. Murti Retnowo S.Kom., M.Cs.
2. Ikrimach S.Kom., M.Cs.
3. Wahyu Sri Utama S.Si., M.Sc.

PENGEMBANGAN SISTEM INFORMASI PEMILIHAN KETUA RUKUN TETANGGA DAN RUKUN WARGA BERBASIS ANDROID

OLEH

1. Murti Retnowo, S.Kom., M.Cs
2. Ikrimach, S.Kom., M.Cs.
3. Wahyu Sri Utami S.Si., M.Si.

Tampilan Utama Program



#Potongan Source code Program Tampilan Utama

```
package com.uty.pilirt;
//deklarasi objek yang digunakan dalam android
import android.app.DatePickerDialog;
import android.content.Intent;
import android.os.Bundle;
import android.view.View;
import android.widget.Button;
import android.widget.ListView;
import androidx.recyclerview.widget.RecyclerView;
import com.google.firebase.auth.FirebaseAuth;
import com.google.firebase.database.DatabaseReference;
import androidx.appcompat.app.AppCompatActivity;

public class MainActivity extends AppCompatActivity {
    private RecyclerView rvView;
    private DatabaseReference mDatabase;
    private FirebaseAuth auth;
    ListView NotesView;

    @Override
    protected void onCreate(Bundle savedInstanceState) {
        super.onCreate(savedInstanceState);
        setContentView(R.layout.activity_main);
    }

    //memanggil login.class untuk membuka master
    public void Setting(View e) {
        Intent intent = new Intent(MainActivity.this, login.class);
        startActivity(intent);
    }

    //memanggil coba.class untuk menampilkan data pemilih
    public void Pengguna(View e) {
        Intent intent = new Intent(MainActivity.this, coba.class);
        intent.putExtra("kode", "0");
        startActivity(intent);
    }
}
```

//memnuat procedure tutup untuk menutup program

```
public void tutup(View e){  
    finish();  
    System.exit(0);  
}
```

//memanggil Validasipemilih.class untuk melakukan pemilihan ketua RT

```
public void Pemilu(View e){  
    Intent intent = new Intent(MainActivity.this,  
Validasipemilih.class);  
    startActivity(intent);  
}
```

//memanggil Validasipemilih.rw.class untuk melakukan pemilihan ketua RW

```
public void Pemilurw(View e){  
    Intent intent = new Intent(MainActivity.this,  
Validasipemilih.rw.class);  
    startActivity(intent);  
}  
}
```

Data Pemilih



```
package com.uty.pilirt;
```

```
import android.app.Activity;  
import android.content.Context;  
import android.content.Intent;  
import android.os.Bundle;  
import android.os.Parcelable;  
import android.view.LayoutInflater;  
import android.view.View;  
import android.view.ViewGroup;  
import android.widget.AdapterView;  
import android.widget.Button;  
import android.widget.ListView;  
import android.widget.SimpleAdapter;  
import android.widget.TextView;  
import com.google.firebase.database.DataSnapshot;
```



```

import com.google.firebase.database.DatabaseError;
import com.google.firebase.database.DatabaseReference;
import com.google.firebase.database.FirebaseDatabase;
import com.google.firebase.database.ValueEventListener;

import java.util.ArrayList;
import java.util.HashMap;
import java.util.List;
import java.util.Map;

import static com.google.firebase.database.FirebaseDatabase.*;

public class coba extends Activity implements
AdapterView.OnItemClickListener {
//Deklarasi objek
    Activity activity;
    ListView listView;
    ListAdapter adapter;
    private ArrayList<HashMap<String, String>> list = new
ArrayList<HashMap<String, String>> ();
    Button btnBack, btnInput;
    DatabaseReference rootRef, demoRef;
    private DatabaseReference mdatabase =
getInstance().getReference("pemilih");
    String param;

    @Override
    protected void onCreate(Bundle savedInstanceState) {
        super.onCreate(savedInstanceState);
        setContentView(R.layout.activity_coba);
//menyambungkan obyek yang sudah dideklarkan dengan objek yang ada dalam
activity
        activity = this;
        btnBack = (Button) findViewById(R.id.btnBack);
        btnInput = (Button) findViewById(R.id.inputdata);
        listView = findViewById(R.id.listview);
        listView.setOnItemClickListener(this);
        listView.setOverScrollMode(View.OVER_SCROLL_NEVER);
//melakukan koneksi dengan database firebase
        rootRef = getInstance().getReference();
        demoRef = rootRef.child("demo");
//membuat perintah back untuk tombol btnback
        btnBack.setOnClickListener(new View.OnClickListener() {
            @Override
            public void onClick(View v) {

                onBackPressed();
            }
        });
    }

    @Override
    protected void onStart() {
        super.onStart();
        Intent masuk=getIntent();
        param=masuk.getStringExtra("kode");
//memanggil procedure getdatavalue
        getDataValue();
    }

```

//procedure getDataValue digunakan untuk menampilkan data dari firebase ke dalam array list yang selanjutnya akan ditampilkan dalam listview

```
public void getDataValue() {
```

//proses transfer data dalam array list

```
list = new ArrayList<HashMap<String, String>>();
rootRef.child("pemilih")
    .addListenerForSingleValueEvent(new ValueEventListener() {
        @Override
        public void onDataChange(DataSnapshot dataSnapshot) {
            int i = 1;
            for (DataSnapshot snapshot :
dataSnapshot.getChildren()) {
                String id = (String) snapshot.getKey();
                String noktp = (String)
snapshot.child("noktp").getValue();
                String nama = (String)
snapshot.child("nama").getValue();
                String ttl = (String)
snapshot.child("ttl").getValue();
                String alamat = (String)
snapshot.child("alamat").getValue();
                String rt = (String)
snapshot.child("rt").getValue();
                String kunci= (String)
snapshot.child("uid").getValue();
                String pr = param;

                HashMap<String, String> data = new HashMap<>();
                data.put("key", id);
                data.put("content", ""+i++);
                data.put("noktp", kunci);
                data.put("nama", nama);
                data.put("ttl", ttl);
                data.put("alamat", alamat);
                data.put("rt", rt);
                data.put("pr", pr);
                list.add(data);
            }
        }
    });
```

//membuat adapter yang akan digunakan untuk menampilkan data

```
adapter = new ListAdapter(activity, list,
R.layout.view_layout, new
String[]{"content", "noktp", "nama", "ttl", "alamat", "rt", "pr"},
new int[]{R.id.ktp, R.id.nama, R.id.ttl,
R.id.alamat, R.id.rt, R.id.kode});
Parcelable state = listView.onSaveInstanceState();
listView.setAdapter(adapter);
listView.onRestoreInstanceState(state);
adapter.notifyDataSetChanged();
}
@Override
public void onCancelled(DatabaseError databaseError) {
}
});
}
```

//mentransfer data kedalam listadapter yang ada dalam sub activity dengan nama view layout

```
public class ListAdapter extends SimpleAdapter {
    private Context mContext;
    public LayoutInflater inflater = null;
```

```

        public ListAdapter(Context context, List<? extends Map<String, ?>>
data, int resource, String[] from, int[] to) {
            super(context, data, resource, from, to);
            mContext = context;
            inflater = (LayoutInflater)
mContext.getSystemService(Context.LAYOUT_INFLATER_SERVICE);
        }

```

```

        @Override
        public View getView(int position, View convertView, ViewGroup
parent) {
            View vi = convertView;
            if (convertView == null)
                vi = inflater.inflate(R.layout.view_layout, null);

            HashMap<String, Object> data = (HashMap<String, Object>)
getItem(position);
            final Button btnDelete = vi.findViewById(R.id.hapus);
            final TextView noktp = vi.findViewById(R.id.ktp);
            final TextView nama = vi.findViewById(R.id.nama);
            final TextView ttl = vi.findViewById(R.id.ttl);
            final TextView alamat = vi.findViewById(R.id.alamat);
            final TextView rt = vi.findViewById(R.id.rt);
            final TextView pr = vi.findViewById(R.id.kode);

            final String strID = (String) data.get("noktp");
            final String strnama = (String) data.get("nama");
            final String strttl = (String) data.get("ttl");
            final String stralamat = (String) data.get("alamat");
            final String strrt = (String) data.get("rt");
            final String strrp = (String) data.get("pr");

            noktp.setText("No KTP : " + strID);
            nama.setText("Nama : " + strnama);
            ttl.setText("Tanggal Lahir : " + strttl);
            alamat.setText("Alamat : " + stralamat);
            rt.setText("No RT : " + strrt);
            pr.setText(strrp);

```

//procedure yang digunakan untuk menghapus data dalam database firebase

```

        btnDelete.setOnClickListener(new View.OnClickListener() {
            @Override
            public void onClick(View view) {
                mdatabase = getInstance().getReference("pemilih");
                Delete(strID, strrp);
            }
        });

        return vi;
    }

}

public void Delete(String keyID, String kode){
    if(Integer.parseInt(kode)==0){

    }else {
        mdatabase =
FirebaseDatabase.getInstance().getReference("pemilih");
        mdatabase.child(keyID).removeValue();
    }
}

```

```

        getDataValue();
    }
}

@Override
public void onBackPressed() {
    super.onBackPressed();
}


@Override
public void onItemClick(AdapterView<?> adapterView, View view, int i,
long l) {
}

//memanggil activity inputpemilih.class untuk melakukan data entry
public void tampil(View e) {

    if(Integer.parseInt(param)==1) {
        finish();
        Intent intent = new Intent(coba.this, inputpemilih.class);
        intent.putExtra("kode", "1");
        startActivity(intent);
    }
}
}

```

Input data pemilih



Sistem Informasi Pemilihan R...

Nomor KTP

Nomor KTP

Nama Sesuai KTP

Nama sesuai KTP

Tanggal Lahir Sesuai KTP

Tanggal Lahir Sesuai LTP

Alamat Sesuai KTP

Alamat Sesuai KTP

Nomor RT

SIMPAN

KELUAR

```

package com.uty.pilirt;

import androidx.appcompat.app.AppCompatActivity;
import android.app.DatePickerDialog;
import android.content.Intent;
import android.os.Bundle;
import android.util.Log;
import android.view.View;
import android.widget.Button;
import android.widget.TextView;
import com.google.firebase.auth.FirebaseAuth;
import com.google.firebase.database.DataSnapshot;

```



```

import com.google.firebase.database.DatabaseError;
import com.google.firebase.database.DatabaseReference;
import com.google.firebase.database.FirebaseDatabase;
import com.google.firebase.database.ValueEventListener;
import java.text.SimpleDateFormat;
import java.util.ArrayList;
import static android.content.ContentValues.TAG;
import java.text.SimpleDateFormat;
import java.util.Calendar;
import java.util.Locale;
import android.widget.DatePicker;
import android.widget.TextView;

public class inputpilih extends AppCompatActivity {
    TextView enoktp, enama, ettl, ealamat, ert;
    String strnoktp, strnama, strttl, stralamat, strrt;

    private DatabaseReference mDatabase;

    private FirebaseAuth auth;

    //Tanggal
    private DatePickerDialog datePickerDialog;
    private SimpleDateFormat dateFormatter;
    private TextView tvDateResult;
    private Button btDatePicker;

    @Override
    protected void onCreate(Bundle savedInstanceState) {
        super.onCreate(savedInstanceState);
        setContentView(R.layout.activity_inputpilih);
//mengaitkan objek yang ada dalam activity_inputpilih.xml
        enoktp = (TextView) findViewById(R.id.noktp);
        enama = (TextView) findViewById(R.id.nama);
        ettl = (TextView) findViewById(R.id.ttl);
        ealamat = (TextView) findViewById(R.id.alamat);
        ert = (TextView) findViewById(R.id.nort);
    }

//menampilkan data format tanggal;
    public void liattanggal(View e){
        dateFormatter = new SimpleDateFormat("dd-MM-yyyy", Locale.US);
        tvDateResult = (TextView) findViewById(R.id.ttl);
        tvDateResult.setOnClickListener(new View.OnClickListener() {
            @Override
            public void onClick(View view) {
                showDateDialog();
            }
        });
    }

    private void showDateDialog() {

        /**
        * Calendar untuk mendapatkan tanggal sekarang
        */
        Calendar newCalendar = Calendar.getInstance();

        /**

```

```

* Initiate DatePicker dialog
*/
    datePickerDialog = new DatePickerDialog(this, new
DatePickerDialog.OnDateSetListener() {

        @Override
        public void onDateSet(DatePicker view, int year, int
monthOfYear, int dayOfMonth) {

            /**
            * Method ini dipanggil saat kita selesai memilih tanggal di DatePicker
            */

            /**
            * Set Calendar untuk menampung tanggal yang dipilih
            */
            Calendar newDate = Calendar.getInstance();
            newDate.set(year, monthOfYear, dayOfMonth);

            /**
            * Update TextView dengan tanggal yang kita pilih
            */

            tvDateResult.setText(dateFormatter.format(newDate.getTime()));
        }

        }, newCalendar.get(Calendar.YEAR), newCalendar.get(Calendar.MONTH),
newCalendar.get(Calendar.DAY_OF_MONTH));

        /**
        * Tampilkan DatePicker dialog
        */
        datePickerDialog.show();
    }

//procedure untuk menyimpan data ke dalam database firebase
public void tambah(View view) {
    strnoktp=enoktp.getText().toString();
    strnama=enama.getText().toString();
    strttl=ettl.getText().toString();
    stralamat=ealamat.getText().toString();
    strrt=ert.getText().toString();

    mDatabase = FirebaseDatabase.getInstance().getReference("pemilih");

    create(strnoktp, strnama, strttl, stralamat, strrt);

    ValueEventListener valueEventListener = new ValueEventListener() {
        @Override
        public void onDataChange(DataSnapshot dataSnapshot) {
            ArrayList<Tambah> notes = new ArrayList<Tambah>();

            for (DataSnapshot noteSnapshot: dataSnapshot.getChildren())

                {
                    Tambah note = noteSnapshot.getValue(Tambah.class);
                    notes.add(note);
                }
        }
    }
}

```

```

        //      NotesView.refreshNoteList (notes);
    }

    @Override
    public void onCancelled(DatabaseError databaseError) {
        Log.w(TAG, "loadNote:onCancelled",
        databaseError.toException());
    }
};

mDatabase.orderByKey().addValueEventListener(valueEventListener);
}

//memanggil procedure tambah
public void create(String no, String nama, String ttl, String alamat,
String rt) {
    String key = mDatabase.push().getKey();
    Tambah pemilih = new Tambah(key, no, nama, ttl, alamat, rt);

    mDatabase.child(key).setValue(pemilih);

    ert.setText("");
    ealamat.setText("");
    enama.setText("");
    enoktp.setText("");
    ettl.setText("");
}

@Override
protected void onResume () {

    super.onResume ();
}

public void Kembali(View e){
    finish();
    Intent intent = new Intent(inputpemilih.this, coba.class);
    startActivity(intent);
}
}
}

```

Menampilkan data calon RT dan RW



```

package com.uty.pilirt;

import android.app.Activity;
import android.content.Context;
import android.content.Intent;
import android.os.Bundle;
import android.os.Parcelable;
import android.view.LayoutInflater;
import android.view.View;
import android.view.ViewGroup;
import android.widget.AdapterView;
import android.widget.AdapterView.OnItemClickListener;
import android.widget.Button;
import android.widget.ImageView;
import android.widget.ListView;
import android.widget.SimpleAdapter;
import android.widget.TextView;

import com.bumptech.glide.Glide;
import com.google.firebase.database.DataSnapshot;
import com.google.firebase.database.DatabaseError;
import com.google.firebase.database.DatabaseReference;
import com.google.firebase.database.FirebaseDatabase;
import com.google.firebase.database.Query;
import com.google.firebase.database.ValueEventListener;

import java.util.ArrayList;
import java.util.HashMap;
import java.util.List;
import java.util.Map;

public class calonrt extends Activity implements
AdapterView.OnItemClickListener {
    Activity activity;
    ListView listView;
    String nokk, nort, sfoto;
    TextView txtfoto;

    calonrt.ListAdapter adapter;
    private ArrayList<HashMap<String, String>> list = new
ArrayList<HashMap<String, String>>();
    Button btnBack;
    private DatabaseReference mDatabase;
    DatabaseReference rootRef, demoRef;

    @Override
    protected void onCreate(Bundle savedInstanceState) {
        super.onCreate(savedInstanceState);
        setContentView(R.layout.activity_calonrt);
        activity = this;
        btnBack = (Button) findViewById(R.id.btnBack);
        listView = findViewById(R.id.listview);
        listView.setOnItemClickListener(this);
        listView.setOverScrollMode(View.OVER_SCROLL_NEVER);

        rootRef = FirebaseDatabase.getInstance().getReference();
        demoRef = rootRef.child("calon");
        btnBack.setOnClickListener(new View.OnClickListener() {
            @Override
            public void onClick(View v) {

                onBackPressed();
            }
        });
    }
}

```



```

    });
}

@Override
protected void onStart() {
    super.onStart();
    Intent masuk=getIntent();
    nokk=masuk.getStringExtra("nama");
    TextView nomorkk = (TextView) findViewById(R.id.noktp);
    nomorkk.setText(nokk);
    nort=masuk.getStringExtra("rt");
    TextView nomorrt = (TextView) findViewById(R.id.rt);
    nomorkk.setText(nort);
    getDataValue();
}

public void getDataValue() {
    list = new ArrayList<HashMap<String, String>>();
    rootRef.child("calon")
        .orderByChild("rt")
        .equalTo(nort)
        .addListenerForSingleValueEvent(new ValueEventListener() {
            @Override
            public void onDataChange(DataSnapshot dataSnapshot) {
                int i = 1;
                for (DataSnapshot snapshot :
dataSnapshot.getChildren()) {
                    String id = (String) snapshot.getKey();
                    String nama = (String)
snapshot.child("nama").getValue();
                    String rt = (String)
snapshot.child("rt").getValue();
                    String foto = (String)
snapshot.child("foto").getValue();

                    HashMap<String, String> data = new HashMap<>();
                    data.put("key", id);
                    data.put("content", ""+i++);

                    data.put("nama", nama);
                    data.put("rt", rt);
                    data.put("foto", foto);

                    list.add(data);
                }

                adapter = new calonrt.ListAdapter(activity, list,
R.layout.layout_calon, new
String[]{"content", "nama", "rt", "foto"},
                new int[]{R.id.nama, R.id.rt, R.id.foto});
                Parcelable state = listView.onSaveInstanceState();
                listView.setAdapter(adapter);
                listView.onRestoreInstanceState(state);
                adapter.notifyDataSetChanged();
            }
            @Override
            public void onCancelled(DatabaseError databaseError) {
            }
        });
});

```

```

    }

    public class ListAdapter extends SimpleAdapter {
        private Context mContext;
        public LayoutInflater inflater = null;

        public ListAdapter(Context context, List<? extends Map<String, ?>>
data, int resource, String[] from, int[] to) {
            super(context, data, resource, from, to);
            mContext = context;
            inflater = (LayoutInflater)
mContext.getSystemService(Context.LAYOUT_INFLATER_SERVICE);
        }

        @Override
        public View getView(int position, View convertView, ViewGroup
parent) {
            View vi = convertView;
            if (convertView == null)
                vi = inflater.inflate(R.layout.layout_calon, null);

            HashMap<String, Object> data = (HashMap<String, Object>)
getItem(position);
            final TextView nama = vi.findViewById(R.id.nama);
            final TextView rt = vi.findViewById(R.id.rt);
            final TextView foto = vi.findViewById(R.id.foto);
            final TextView url = vi.findViewById(R.id.url);
            final ImageView gambar = vi.findViewById(R.id.gambar);
            final Button btnpilih = vi.findViewById(R.id.proses);
            txtfoto = vi.findViewById(R.id.foto);

            final String strnama = (String) data.get("nama");
            final String strrt = (String) data.get("rt");
            final String strfoto = (String) data.get("foto");
            final String
strurl="https://firebasestorage.googleapis.com/v0/b/pemilihan-
24420.appspot.com/o/gambar%2F"+strfoto+"?alt=media&token=2b44014e-1f2d-
42bc-b9e6-e5a35e579120";
            txtfoto.setText(strfoto);

            nama.setText("Nama : " + strnama);
            rt.setText("RT : " + strrt);
            foto.setText("Alamat : " + strfoto);
            url.setText(strurl);
            Glide.with(this.inflater.inflate(R.layout.layout_calon,
null)).load(strurl).into(gambar);

            btnpilih.setOnClickListener(new View.OnClickListener() {
                @Override
                public void onClick(View view) {
                    mDatabase =
FirebaseDatabase.getInstance().getReference("rtterpilih");
                    create(nokk, strnama, strrt, strfoto, "1");
                    calonrt(strnama, strfoto);
                    pilih();
                }
            });

            return vi;
        }
    }
}

```

```

public void calonrt(String strnama, String strfoto){
    FirebaseDatabase.getInstance().getReference();

    FirebaseDatabase.child("rtok")
        .orderByChild("nama")
        .equalTo(strnama)
        .addListenerForSingleValueEvent(new ValueEventListener() {
            @Override
            public void onDataChange(DataSnapshot dataSnapshot) {
                String i =
String.valueOf(dataSnapshot.getChildrenCount());

                if (Integer.parseInt(i)==1) {
                    for (DataSnapshot snapshot :
dataSnapshot.getChildren()) {
                        String r = (String)
snapshot.child("rt").getValue();
                        String namarw=(String)
snapshot.child("nama").getValue();
                        String jml=(String)
snapshot.child("jml").getValue();
                        Integer intjml=Integer.parseInt(jml)+1;
                        String kunci= (String)
snapshot.child("uid").getValue();
                        Delete(kunci);
                        FirebaseDatabase.getInstance().getReference("rtok");
                        creatert(namarw,
nort, strfoto, String.valueOf(intjml));
                    }
                } else {
                    FirebaseDatabase.getInstance().getReference("rtok");
                    creatert(strnama, nort, strfoto, "1");
                }
            }
            @Override
            public void onCancelled(DatabaseError databaseError) {
            }
        });
}

private void pilih() {
    finish();
}

public void create(String noktp, String nama, String rt, String foto,
String alamat) {
    String key = FirebaseDatabase.getInstance().getReference().push().getKey();
    rtterpilih pilih = new rtterpilih(key, noktp, nama, rt, foto,
alamat);

    FirebaseDatabase.getInstance().child(key).setValue(pilih);
}

public void creatert(String nama, String rw, String foto, String jml) {
    String key = FirebaseDatabase.getInstance().getReference().push().getKey();
    rw pilih = new rw(key, nama, rw, foto, jml);

    FirebaseDatabase.getInstance().child(key).setValue(pilih);
}

```

```

    }

    public void Delete(String keyID) {
        FirebaseDatabase.getInstance().getReference("rtok");
        FirebaseDatabase.getInstance().child(keyID).removeValue();
    }

    @Override
    public void onBackPressed() {
        super.onBackPressed();
    }

    @Override
    public void onItemClick(AdapterView<?> adapterView, View view, int i,
    long l) {
    }
}
}

```

Input data calon RT dan RW



```

package com.uty.pilirt;

import androidx.annotation.NonNull;
import androidx.appcompat.app.AlertDialog;
import androidx.appcompat.app.AppCompatActivity;

import android.content.DialogInterface;
import android.content.Intent;
import android.graphics.Bitmap;
import android.graphics.drawable.BitmapDrawable;
import android.net.Uri;
import android.os.Bundle;
import android.provider.MediaStore;
import android.view.View;
import android.widget.Button;
import android.widget.ImageView;
import android.widget.ProgressBar;
import android.widget.TextView;
import android.widget.Toast;

```



```

import com.google.android.gms.tasks.OnFailureListener;
import com.google.android.gms.tasks.OnSuccessListener;
import com.google.firebase.auth.FirebaseAuth;
import com.google.firebase.database.DatabaseReference;
import com.google.firebase.database.FirebaseDatabase;
import com.google.firebase.storage.FirebaseStorage;
import com.google.firebase.storage.OnProgressListener;
import com.google.firebase.storage.StorageReference;
import com.google.firebase.storage.UploadTask;

import java.io.ByteArrayOutputStream;
import java.util.UUID;

public class datacalonrt extends AppCompatActivity implements
View.OnClickListener{
    TextView txtnamacalon, txtrtcalon;
    String namacalon, calonrt;
    private Button Upload, UnggahGambar;
    private ImageView ImageContainer;
    private ProgressBar progressBar;
    private StorageReference reference;

    private DatabaseReference mDatabase;
    private FirebaseAuth auth;

    private static final int REQUEST_CODE_CAMERA = 1;
    private static final int REQUEST_CODE_GALLERY = 2;

    @Override
    protected void onCreate(Bundle savedInstanceState) {
        super.onCreate(savedInstanceState);
        setContentView(R.layout.activity_datacalonrt);
        txtnamacalon = findViewById(R.id.ednamacalon);
        txtrtcalon = findViewById(R.id.edcalonrt);
        Upload = findViewById(R.id.upload);
        Upload.setOnClickListener(this);
        UnggahGambar = findViewById(R.id.select_Image);
        UnggahGambar.setOnClickListener(this);
        ImageContainer = findViewById(R.id.imageContainer);
        progressBar = findViewById(R.id.progressBar);

        //Mendapatkan Referensi dari Firebase Storage
        reference = FirebaseStorage.getInstance().getReference();
    }

    private void uploadImage() {

        namacalon = txtnamacalon.getText().toString();
        calonrt = txtrtcalon.getText().toString();
        if(namacalon.isEmpty() || calonrt.isEmpty()){
            Toast.makeText(datacalonrt.this, "Nama calon dan/atau Nomor RT
Tidak Boleh Kosong", Toast.LENGTH_SHORT).show();
        }else {
            //Method ini digunakan untuk mengupload gambar pada Storage
            //Mendapatkan data dari ImageView sebagai Bytes
            ImageContainer.setDrawingCacheEnabled(true);
            ImageContainer.buildDrawingCache();
            Bitmap bitmap = ((BitmapDrawable)

```

```

ImageContainer.getDrawable()).getBitmap();
    ByteArrayOutputStream stream = new ByteArrayOutputStream();

    //Mengompres bitmap menjadi JPG dengan kualitas gambar 100%
    bitmap.compress(Bitmap.CompressFormat.JPEG, 100, stream);
    byte[] bytes = stream.toByteArray();

    //Lokasi lengkap dimana gambar akan disimpan
    String namaFile = UUID.randomUUID() + ".jpg";
    String pathImage = "gambar/" + namaFile;

    UploadTask uploadTask =
reference.child(pathImage).putBytes(bytes);
    uploadTask.addOnSuccessListener(new
    OnSuccessListener<UploadTask.TaskSnapshot>() {
        @Override
        public void onSuccess(UploadTask.TaskSnapshot taskSnapshot)
    {
        progressBar.setVisibility(View.GONE);
        Toast.makeText(datacalonrt.this, "Uploading Berhasil",
        Toast.LENGTH_SHORT).show();
    }
    })

    .addOnFailureListener(new OnFailureListener() {
        @Override
        public void onFailure(@NonNull Exception e) {
            progressBar.setVisibility(View.GONE);
            Toast.makeText(datacalonrt.this, "Uploading
Gagal", Toast.LENGTH_SHORT).show();
        }
    })

    .addOnProgressListener(new
    OnProgressListener<UploadTask.TaskSnapshot>() {
        @Override
        public void onProgress(UploadTask.TaskSnapshot
    taskSnapshot) {
            progressBar.setVisibility(View.VISIBLE);
            double progress = (100.0 *
            taskSnapshot.getBytesTransferred()) / taskSnapshot.getTotalByteCount();
            progressBar.setProgress((int) progress);
        }
    });
    //menyimpan kedatabase
    mDatabase =
    FirebaseDatabase.getInstance().getReference("calon");

    create(namacalon, calonrt, namaFile);
}

public void create(String nama, String rt, String alamat) {
    String key = mDatabase.push().getKey();
    tambahcalon pilih = new tambahcalon(key, nama, rt, alamat);

    mDatabase.child(key).setValue(pilih);

    txtnamacalon.setText("");
    txtrtcalon.setText("");
}

```

```

private void getImage() {
    CharSequence[] menu = {"Kamera", "Galeri"};
    AlertDialog.Builder dialog = new AlertDialog.Builder(this)
        .setTitle("Upload Image")
        .setItems(menu, new DialogInterface.OnClickListener() {
            @Override
            public void onClick(DialogInterface dialog, int which)
            {
                switch (which){
                    case 0:
                        //Mengambil gambar dari Kamera ponsel
                        Intent imageIntentCamera = new
Intent(MediaStore.ACTION_IMAGE_CAPTURE);
                        startActivityForResult(imageIntentCamera,
REQUEST_CODE_CAMERA);
                        break;

                    case 1:
                        //Mengambil gambar dari galeri
                        Intent imageIntentGallery = new
Intent(Intent.ACTION_PICK,
MediaStore.Images.Media.EXTERNAL_CONTENT_URI);
                        startActivityForResult(imageIntentGallery,
REQUEST_CODE_GALLERY);
                        break;
                }
            }
        });
    dialog.create();
    dialog.show();
}

@Override
protected void onActivityResult(int requestCode, int resultCode, Intent
data) {
    super.onActivityResult(requestCode, resultCode, data);
    super.onActivityResult(requestCode, resultCode, data);

    switch(requestCode) {
        case REQUEST_CODE_CAMERA:
            if(resultCode == RESULT_OK) {
                ImageContainer.setVisibility(View.VISIBLE);
                Bitmap bitmap = (Bitmap) data.getExtras().get("data");
                ImageContainer.setImageBitmap(bitmap);
            }
            break;

        case REQUEST_CODE_GALLERY:
            if(resultCode == RESULT_OK) {
                ImageContainer.setVisibility(View.VISIBLE);
                Uri uri = data.getData();
                ImageContainer.setImageURI(uri);
            }
            break;
    }
}

@Override
public void onClick(View v) {
    switch (v.getId()){

```

```

        case R.id.upload:
            //Menerapkan kejadian saat tombol upload di klik

            uploadImage ();
            break;
        case R.id.select_Image:
            //Menerapkan kejadian saat tombol pilih gambar di klik
            getImage ();
            break;
    }
}

public void tutup(View e){finish();}
}

```

Pemilihan Calon RT dan RW



```

package com.uty.pilirt;

import android.app.Activity;
import android.content.Context;
import android.content.Intent;
import android.os.Bundle;
import android.os.Parcelable;
import android.view.LayoutInflater;
import android.view.View;
import android.view.ViewGroup;
import android.widget.AdapterView;
import android.widget.Button;
import android.widget.ImageView;
import android.widget.ListView;
import android.widget.SimpleAdapter;
import android.widget.TextView;

import com.bumptech.glide.Glide;
import com.google.firebase.database.DataSnapshot;
import com.google.firebase.database.DatabaseError;
import com.google.firebase.database.DatabaseReference;
import com.google.firebase.database.FirebaseDatabase;
import com.google.firebase.database.Query;
import com.google.firebase.database.ValueEventListener;

import java.util.ArrayList;
import java.util.HashMap;

```



```

import java.util.List;
import java.util.Map;

public class calonrt extends Activity implements
AdapterView.OnItemClickListener {
    Activity activity;
    ListView listView;
    String nokk, nort, sfoto;
    TextView txtfoto;

    calonrt.ListAdapter adapter;
    private ArrayList<HashMap<String, String>> list = new
ArrayList<HashMap<String, String>>();
    Button btnBack;
    private DatabaseReference mDatabase;
    DatabaseReference rootRef, demoRef;

    @Override
    protected void onCreate(Bundle savedInstanceState) {
        super.onCreate(savedInstanceState);
        setContentView(R.layout.activity_calonrt);
        activity = this;
        btnBack = (Button) findViewById(R.id.btnBack);
        listView = findViewById(R.id.listView);
        listView.setOnItemClickListener(this);
        listView.setOverScrollMode(View.OVER_SCROLL_NEVER);

        rootRef = FirebaseDatabase.getInstance().getReference();
        demoRef = rootRef.child("calon");
        btnBack.setOnClickListener(new View.OnClickListener() {
            @Override
            public void onClick(View v) {

                onBackPressed();
            }
        });
    }

    @Override
    protected void onStart() {
        super.onStart();
        Intent masuk=getIntent();
        nokk=masuk.getStringExtra("nama");
        TextView nomorkk = (TextView) findViewById(R.id.noktp);
        nomorkk.setText(nokk);
        nort=masuk.getStringExtra("rt");
        TextView nomorrt = (TextView) findViewById(R.id.rt);
        nomorkk.setText(nort);
        getDataValue();
    }

    public void getDataValue() {
        list = new ArrayList<HashMap<String, String>>();
        rootRef.child("calon")
            .orderByChild("rt")
            .equalTo(nort)
            .addListenerForSingleValueEvent(new ValueEventListener() {
                @Override
                public void onDataChange(DataSnapshot dataSnapshot) {
                    int i = 1;

```

```

        for (DataSnapshot snapshot :
dataSnapshot.getChildren()) {
            String id = (String) snapshot.getKey();
            String nama = (String)
snapshot.child("nama").getValue();
            String rt = (String)
snapshot.child("rt").getValue();
            String foto = (String)
snapshot.child("foto").getValue();

            HashMap<String, String> data = new HashMap<>();
            data.put("key", id);
            data.put("content", ""+i++);

            data.put("nama", nama);
            data.put("rt", rt);
            data.put("foto", foto);

            list.add(data);
        }

        adapter = new calonrt.ListAdapter(activity, list,
R.layout.layout_calon, new
String[]{"content", "nama", "rt", "foto"},
        new int[]{R.id.nama, R.id.rt, R.id.foto});
        Parcelable state = listView.onSaveInstanceState();
        listView.setAdapter(adapter);
        listView.onRestoreInstanceState(state);
        adapter.notifyDataSetChanged();
    }
    @Override
    public void onCancelled(DatabaseError databaseError) {
    }
    });
}

public class ListAdapter extends SimpleAdapter {
    private Context mContext;
    public LayoutInflater inflater = null;

    public ListAdapter(Context context, List<? extends Map<String, ?>>
data, int resource, String[] from, int[] to) {
        super(context, data, resource, from, to);
        mContext = context;
        inflater = (LayoutInflater)
mContext.getSystemService(Context.LAYOUT_INFLATER_SERVICE);
    }

    @Override
    public View getView(int position, View convertView, ViewGroup
parent) {
        View vi = convertView;
        if (convertView == null)
            vi = inflater.inflate(R.layout.layout_calon, null);

        HashMap<String, Object> data = (HashMap<String, Object>)
getItem(position);
        final TextView nama = vi.findViewById(R.id.nama);
        final TextView rt = vi.findViewById(R.id.rt);
        final TextView foto = vi.findViewById(R.id.foto);
        final TextView url = vi.findViewById(R.id.url);
    }
}

```

```

        final ImageView gambar = vi.findViewById(R.id.gambar);
        final Button btnpilih = vi.findViewById(R.id.proses);
        txtfoto = vi.findViewById(R.id.foto);

        final String strnama = (String) data.get("nama");
        final String strrt = (String) data.get("rt");
        final String strfoto = (String) data.get("foto");
        final String
strurl="https://firebasestorage.googleapis.com/v0/b/pemilihan-
24420.appspot.com/o/gambar%2F"+strfoto+"?alt=media&token=2b44014e-1f2d-
42bc-b9e6-e5a35e579120";
        txtfoto.setText(strfoto);

        nama.setText("Nama : " + strnama);
        rt.setText("RT : " + strrt);
        foto.setText("Alamat : " + strfoto);
        url.setText(strurl);

Glide.with(this.inflater.inflate(R.layout.layout_calon,
null)).load(strurl).into(gambar);

        btnpilih.setOnClickListener(new View.OnClickListener() {
            @Override
            public void onClick(View view) {
                FirebaseDatabase =
FirebaseDatabase.getInstance().getReference("rtterpilih");
                create(nokk, strnama, strrt, strfoto, "1");
                calonrt(strnama, strfoto);
                pilih();
            }
        });

        return vi;
    }
}

public void calonrt(String strnama, String strfoto){
    FirebaseDatabase = FirebaseDatabase.getInstance().getReference();

    FirebaseDatabase.child("rtok")
        .orderByChild("nama")
        .equalTo(strnama)
        .addListenerForSingleValueEvent(new ValueEventListener() {
            @Override
            public void onDataChange(DataSnapshot dataSnapshot) {
                String i =
String.valueOf(dataSnapshot.getChildrenCount());

                if (Integer.parseInt(i)==1) {
                    for (DataSnapshot snapshot :
dataSnapshot.getChildren()) {
                        String r = (String)
snapshot.child("rt").getValue();
                        String namarw=(String)
snapshot.child("nama").getValue();
                        String jml=(String)
snapshot.child("jml").getValue();
                        Integer intjml=Integer.parseInt(jml)+1;
                        String kunci= (String)
snapshot.child("uid").getValue();
                        Delete(kunci);
                    }
                }
            }
        });
}

```

```

        FirebaseDatabase.getInstance().getReference("rtok");
        creatert(namarw,
nort, strfoto, String.valueOf(intjml));
    }
    } else {
        FirebaseDatabase =
FirebaseDatabase.getInstance().getReference("rtok");
        creatert(strnama, nort, strfoto, "1");
    }
    }
    @Override
    public void onCancelled(DatabaseError databaseError) {
    }
    });
}

private void pilih() {
    finish();
}

public void create(String noktp, String nama, String rt, String foto,
String alamat) {
    String key = FirebaseDatabase.push().getKey();
    rtterpilih pemilih = new rtterpilih(key, noktp, nama, rt, foto,
alamat);

    FirebaseDatabase.child(key).setValue(pemilih);
}

public void creatert(String nama, String rw, String foto, String jml) {
    String key = FirebaseDatabase.push().getKey();
    rw pemilih = new rw(key, nama, rw, foto, jml);

    FirebaseDatabase.child(key).setValue(pemilih);
}

public void Delete(String keyID) {
    FirebaseDatabase = FirebaseDatabase.getInstance().getReference("rtok");
    FirebaseDatabase.child(keyID).removeValue();
}

@Override
public void onBackPressed() {
    super.onBackPressed();
}

@Override
public void onItemClick(AdapterView<?> adapterView, View view, int i,
long l) {
}
}
}

```

Hasil Perhitungan



```
package com.uty.pilirt;

import androidx.appcompat.app.AppCompatActivity;

import android.app.Activity;
import android.content.Context;
import android.content.Intent;
import android.os.Bundle;
import android.os.Parcelable;
import android.view.LayoutInflater;
import android.view.View;
import android.view.ViewGroup;
import android.widget.AdapterView;
import android.widget.AdapterView.OnItemClickListener;
import android.widget.Button;
import android.widget.ImageView;
import android.widget.ListView;
import android.widget.SimpleAdapter;
import android.widget.TextView;

import com.bumptech.glide.Glide;
import com.google.firebase.database.DataSnapshot;
import com.google.firebase.database.DatabaseError;
import com.google.firebase.database.DatabaseReference;
import com.google.firebase.database.FirebaseDatabase;
import com.google.firebase.database.ValueEventListener;

import java.util.ArrayList;
import java.util.HashMap;
import java.util.List;
import java.util.Map;

public class rwhasil extends AppCompatActivity implements
AdapterView.OnItemClickListener {
    Activity activity;
    ListView listView;
    String nort;
    rwhasil.ListAdapter adapter;
    private ArrayList<HashMap<String, String>> list = new
ArrayList<HashMap<String, String>> ();
    Button btnBack;
    private DatabaseReference mDatabase;
    DatabaseReference rootRef, demoRef;
```

```

@Override
protected void onCreate(Bundle savedInstanceState) {
    super.onCreate(savedInstanceState);
    setContentView(R.layout.activity_rwhasil);
    activity = this;
    btnBack = (Button) findViewById(R.id.btnBack);
    listView = findViewById(R.id.listView);
    listView.setOnItemClickListener(this);
    listView.setOverScrollMode(View.OVER_SCROLL_NEVER);

    rootRef = FirebaseDatabase.getInstance().getReference();
    demoRef = rootRef.child("rwok");

    btnBack.setOnClickListener(new View.OnClickListener() {
        @Override
        public void onClick(View v) {

            onBackPressed();
        }
    });
}

protected void onStart() {
    super.onStart();
    Intent masuk=getIntent();
    nort=masuk.getStringExtra("rt");
    getDataValue();
}

public void getDataValue(){
    list = new ArrayList<HashMap<String, String>>();
    rootRef.child("rwok")
        .addListenerForSingleValueEvent(new ValueEventListener() {
            @Override
            public void onDataChange(DataSnapshot dataSnapshot) {
                int i = 1;
                for (DataSnapshot snapshot :
dataSnapshot.getChildren()) {
                    String id = (String) snapshot.getKey();
                    String nama = (String)
snapshot.child("nama").getValue();
                    String rt = (String)
snapshot.child("jml").getValue();
                    String foto = (String)
snapshot.child("foto").getValue();

                    HashMap<String, String> data = new HashMap<>();
                    data.put("key", id);
                    data.put("content", ""+i++);

                    data.put("nama", nama);
                    data.put("jml", rt);
                    data.put("foto", foto);

                    list.add(data);
                }

                adapter = new rwhasil.ListAdapter(activity, list,
R.layout.layout_hasilrt, new

```



```

String[]{"content", "nama", "jml", "foto"},
        new int[]{R.id.nama, R.id.rt, R.id.foto});
Parcelable state = listView.onSaveInstanceState();
listView.setAdapter(adapter);
listView.onRestoreInstanceState(state);
adapter.notifyDataSetChanged();
    }
    @Override
    public void onCancelled(DatabaseError databaseError) {
    }
    });
}

@Override
public void onItemClick(AdapterView<?> adapterView, View view, int i,
long l) {
}

public class ListAdapter extends SimpleAdapter {
    private Context mContext;
    public LayoutInflater inflater = null;

    public ListAdapter(Context context, List<? extends Map<String, ?>>
data, int resource, String[] from, int[] to) {
        super(context, data, resource, from, to);
        mContext = context;
        inflater = (LayoutInflater)
mContext.getSystemService(Context.LAYOUT_INFLATER_SERVICE);
    }

    @Override
    public View getView(int position, View convertView, ViewGroup
parent) {
        View vi = convertView;
        if (convertView == null)
            vi = inflater.inflate(R.layout.layout_hasilrt, null);

        HashMap<String, Object> data = (HashMap<String, Object>)
getItem(position);
        final TextView nama = vi.findViewById(R.id.nama);
        final TextView rt = vi.findViewById(R.id.rt);
        final TextView foto = vi.findViewById(R.id.foto);
        final TextView url = vi.findViewById(R.id.url);
        final ImageView gambar = vi.findViewById(R.id.gambar);

        final String strnama = (String) data.get("nama");
        final String strrt = (String) data.get("jml");
        final String strfoto = (String) data.get("foto");
        final String
strurl="https://firebasestorage.googleapis.com/v0/b/pemilihan-
24420.appspot.com/o/gambar%2F"+strfoto+"?alt=media&token=2b44014e-1f2d-
42bc-b9e6-e5a35e579120";

        nama.setText("Nama : " + strnama);
        rt.setText("Jumlah : " + strrt);
        foto.setText("Alamat : " + strfoto);
        url.setText(strurl);
        Glide.with(this.inflater.inflate(R.layout.layout_calon,
null)).load(strurl).into(gambar);
    }
}

```

```

    }
    }
    return vi;
}
}

```

MANUAL PENGGUNAAN PROGRAM

Program ini berbasis android dengan Android Studio dan Firebase sebagai databaseny.



Program digunakan untuk membantu melakukan pemilihan ketua Rukun Tetangga (RT) dan Rukun Warga (RW) selama masa pandemic Covid-19. Program terdiri dari 5 tahapan utama yaitu membuat master data pemilih, master data calon RT dan RW, Validasi data calon pemilih RT dan RW, Proses pemilihan ketua RT dan RW dan hasil perhitungan pemilihan ketua RT dan RW

LANGKAH 1. Membuat data pemilih



Activity ini digunakan untuk membuat data calon pemilih dan menampilkan hasil inputan data calon pemilih, yang selanjutnya akan dilakukan proses validasi data pemilih untuk melakukan pemilihan RT dan RW serta melihat hasil perhitungan suara

LANGKAH 2. Membuat Data Calon RT dan RW

Activity ini digunakan untuk membuat Data Calon RT dan RW



LANGKAH 3. Melakukan Validasi data pemilih

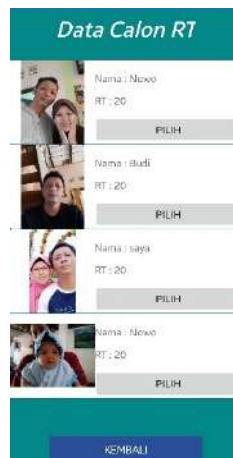


Activity Validasi pemilih digunakan untuk melakukan pengecekan data pemilih apakah calon pemilih sudah terdaftar atau belum dan calon pemilih sudah pernah memilih atau belum. Validasi dilakukan dengan melakukan pengecekan data penduduk berdasarkan Nomor Kartu Tanda Penduduk (KTP).

LANGKAH 4. Pemilihan Calon RT dan RW

Activity Pemilihan RT atau RW digunakan untuk melakukan pemungutan suara yang akan dilakukan oleh calon pemilih. Setiap calon pemilih hanya boleh melakukan pemilihan satu kali.

Jika pemilih sudah pernah melakukan pemilihan maka calon pemilih akan di arahkan ke activity hasil perhitungan tetapi jika belum maka calon pemilih akan diarahkan ke activity pemungutan suara.



LANGKAH 5. Malihat hasil pemungutan



Setelah melakukan pemungutan suara setiap calon pemilih dapat melihat hasil perhitungan suara terlebih dahulu calon pemilih harus melakukan proses validasi pemungutan suara