

BAB IV

Hasil dan Pembahasan

4.1 Hasil identifikasi masalah

Hasil dari identifikasi masalah yang telah dilakukan di Desa Kecik menghasilkan beberapa identifikasi proses pembuatan surat pada Desa Kecik dilakukan sama seperti desa lainnya, warga harus ke kantor desa lalu meminta surat yang diinginkan, akan tetapi terdapat beberapa poin masalah yang sering terjadi yaitu warga tidak tau syarat yang diperlukan, warga harus menunggu tanda tangan dari kepala desa yang saat pembuatan surat tidak sedang berada di kantor desa dan membuat proses pembuatan surat menjadi terhambat untuk surat yang dibutuhkan pada saat itu juga, ditambah banyak pemalsuan surat keterangan dari warga yang tidak mau ribet membuat surat di kantor desa.

4.2 Hasil Pengumpulan data

Proses pengumpulan data yang dilakukan dengan cara observasi dan wawancara di Kantor desa Kecik kepada perangkat desa, dan warga desa kecil menghasilkan beberapa hasil yaitu:

4.2.1 Observasi

Proses observasi dilakukan pada tanggal 21 Januari 2021 dengan mengamati proses pembuatan surat pada desa kecil, mulai dari warga datang meminta surat sampai warga mendapatkan surat yang diinginkan, selain itu proses observasi mengamati jenis-jenis surat yang ada. Observasi berikutnya dilakukan lagi pada tanggal 09 Februari 2021 pada kantor desa kecil melakukan proses observasi lanjutan untuk mempelajari proses yang belum dipahami dan jenis surat yang yang belum dipahami. Maka dari itu, aplikasi permintaan surat diharapkan bisa mempermudah proses permintaan surat dari warga hingga surat dicetak oleh kantor desa dan diterima oleh warga.

4.2.2 Wawancara

Proses wawancara dilakukan dengan bertanya secara bertatap muka dengan narasumber langsung yaitu perangkat desa pada tanggal 21

Januari 2021 yang menghasilkan kesimpulan proses pembuatan surat dan seberapa lama proses tersebut dilakukan dengan berbagai kondisi, serta menghasilkan jenis surat yang sering digunakan dan seberapa penting surat yang dikeluarkan oleh desa. Pada tanggal 09 Januari 2021 proses wawancara dilakukan pada warga yang menghasilkan kesimpulan bagaimana jika hendak meminta surat, masalah yang dialami, dan tujuan membuat surat.

4.3 Hasil analisis dan desain sistem

Setelah melakukan proses pengumpulan data, Langkah selanjutnya yaitu proses pengembangan system dimana pengembangan yang digunakan adalah *Rapid Application Development* (RAD) dengan urutan yaitu Perancanaan syarat-syarat, bekerja dengan pengguna, membangun system, dan pengenalan system, Adapun penjelasan lebih rincinya sebagai berikut:

4.3.1 Perencanaan syarat-syarat

Jika menarik kesimpulan dari hasil observasi dan wawancara dimana masalah yang sering terjadi yaitu warga menunggu tanda tangan kepala desa, warga harus menunggu jam kerja kantor untuk membuat surat, terjadi banyak pembuatan surat palsu, sehingga pengembang dan perangkat desa menyepakati beberapa hal yang harus dibenahi dengan adanya kecanggihan teknologi yaitu:

1. Proses permintaan pembuatan surat dilakukan dengan aplikasi berbasis android.
2. Jenis surat yang disepakati adalah SKTM, Domisili, Keterangan usaha, Kehilangan, dan Kepemilikan barang.
3. Warga meminta surat sesuai dengan ketentuan yang telah ditentukan oleh perangkat desa.
4. Aplikasi dapat diakses setiap waktu menggunakan layanan server dari penyedia layanan.
5. Warga menerima pemberitahuan jika data yang dikirim atau surat yang diminta tidak lengkap, dan pemberitahuan jika surat sudah selesai.

- Jika surat sudah selesai maka warga mendapatkan pemberitahuan surat sudah dicetak dan bisa diambil.

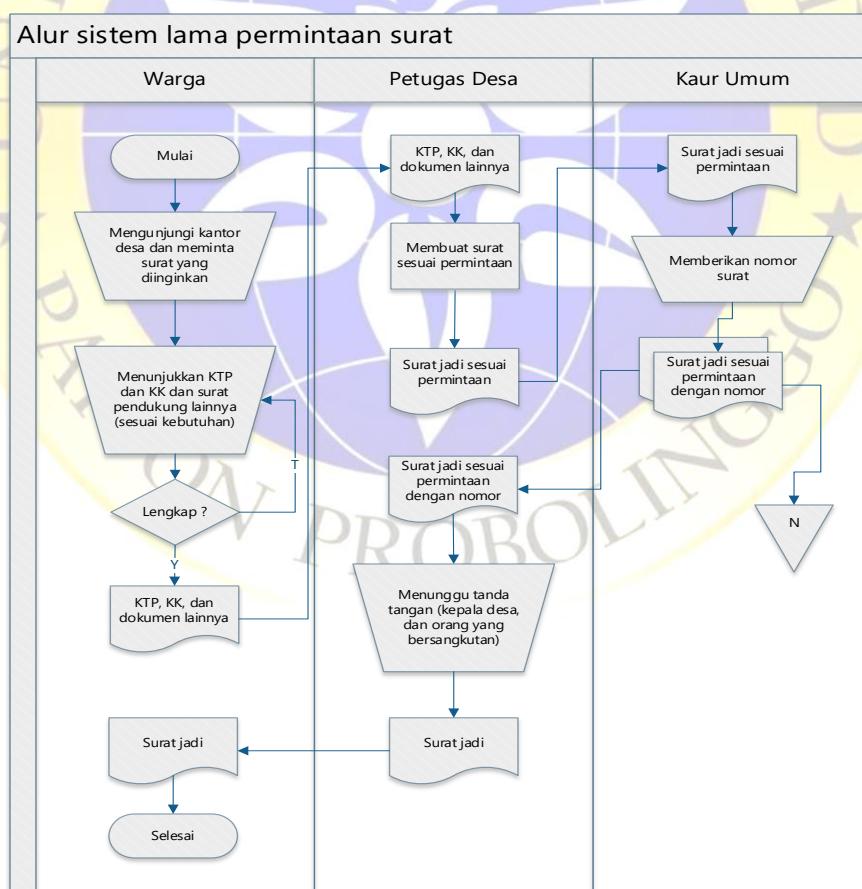
4.3.2 Bekerja dengan pengguna

Pada proses berkerja dengan pengguna yang jika merujuk pada bab III sub bab bekerja dengan pengguna telah dihasilkan beberapa rancangan sistem yang digunakan dalam membangun aplikasi permintaan surat yaitu Flowchart atau bagan alir, Bagan berjenjang, Data Flow Diagram, Entity Relationship Diagram, Desain tabel, dan Desain Mockup aplikasi. Berikut penjelasan lebih detail mengenai hasil rancangan yang telah disebutkan.

a. Flowchart

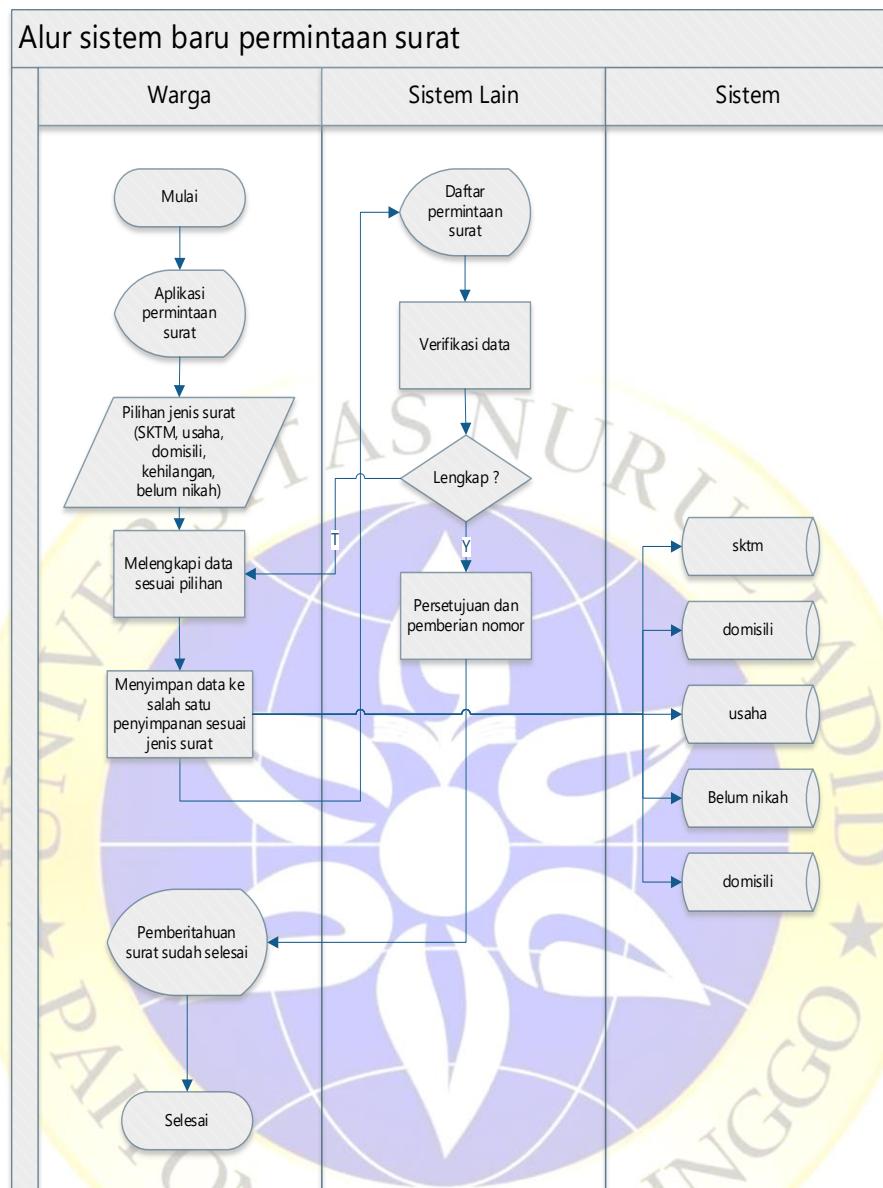
Flowchart atau bagan alir merupakan penjelasan dari proses sebuah sistem mulai dari awal hingga sistem tersebut selesai. Berikut flowchart yang dihasilkan.

1. Flowchart lama



Gambar 4. 1Flowchart Sistem

2. Flowchart system baru

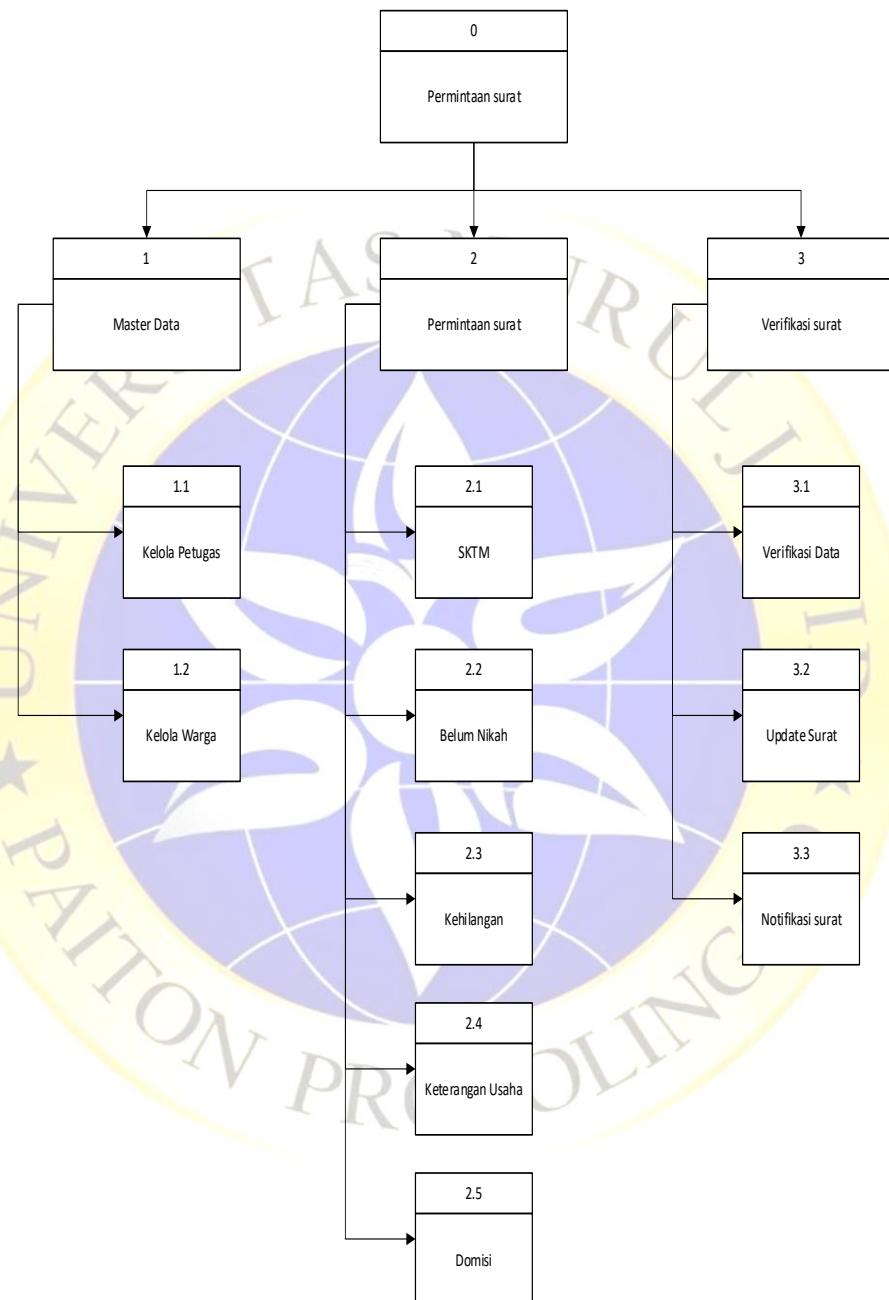


Gambar 4. 2Flowchart Sistem Baru

b. Bagan Berjenjang

Bagan berjenjang merupakan gambaran proses yang dilakukan oleh sistem dimana proses tersebut dibagi-bagi pada sub-sub tertentu.

Gambar

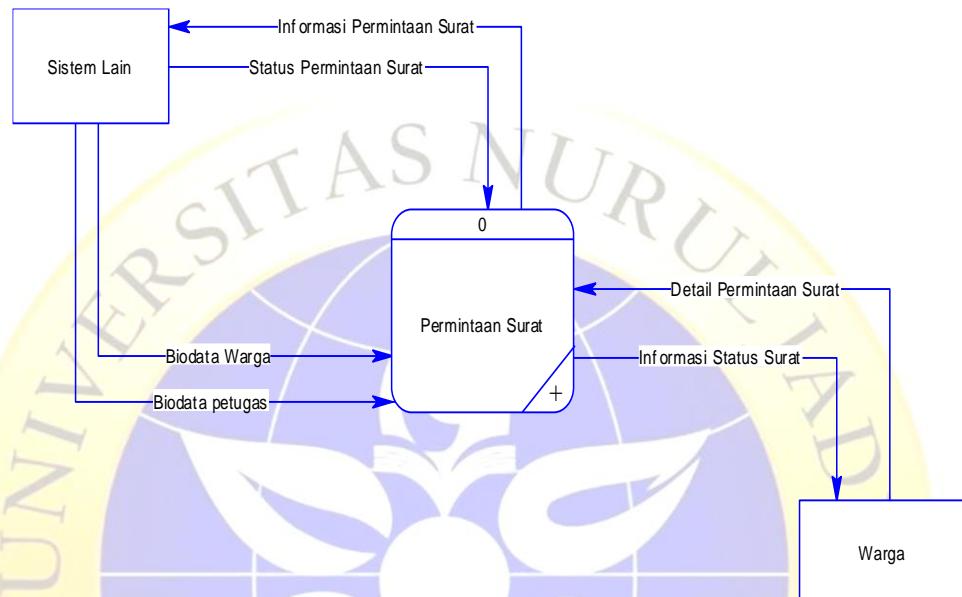


Gambar 4. 3Bagan Berjenjang

c. Data Flow Diagram

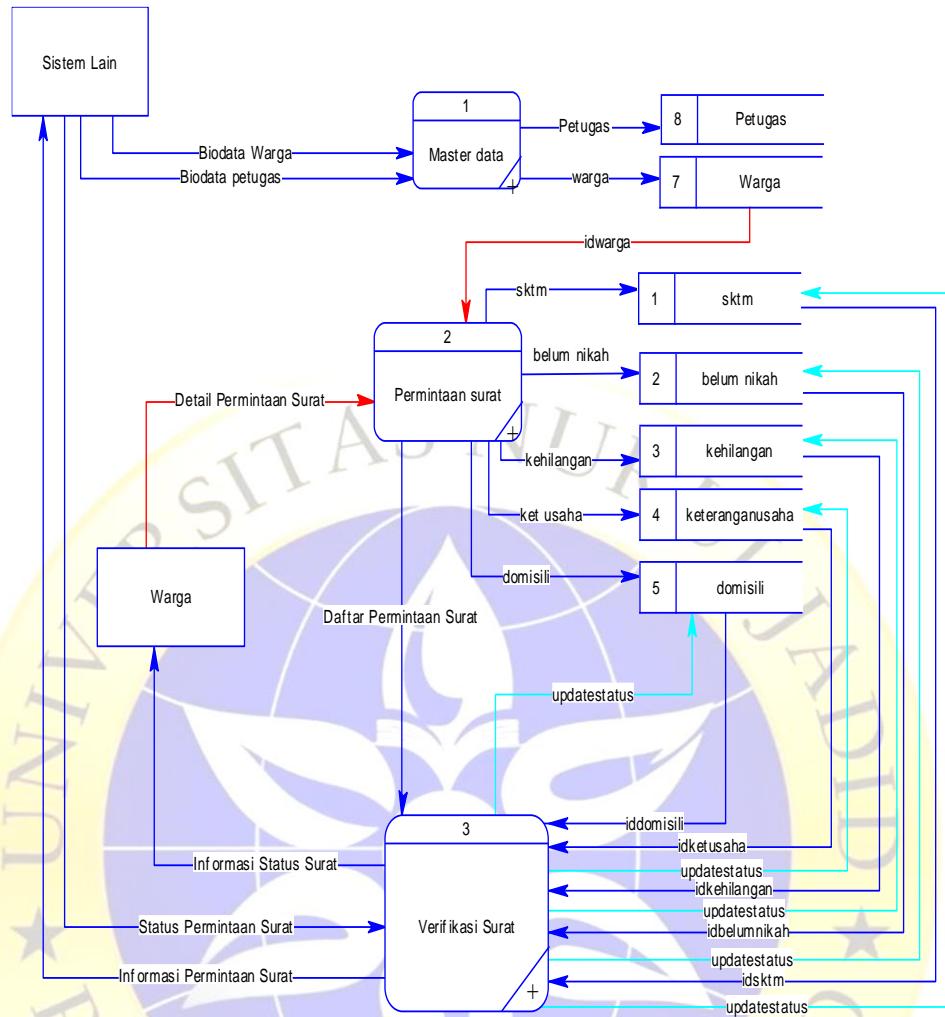
Data flow diagram atau DFD dibagi menjadi beberapa sub yaitu pertama adalah context diagram yang merupakan gambaran aliran data secara keseluruhan, DFD level 1 yang merupakan penguraian proses dari Context diagram, dan DFD level 2 yaitu penguraian dari level 1.

1. Context diagram

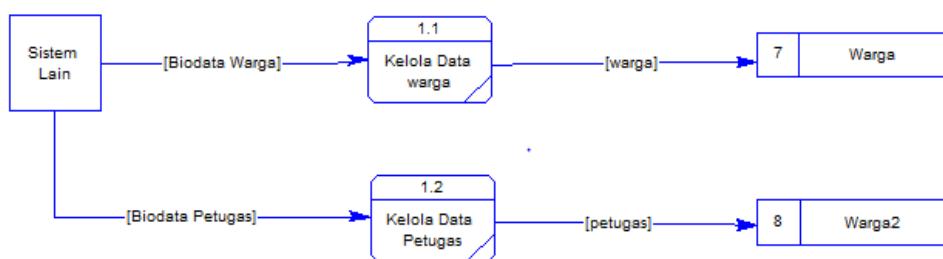


Gambar 4. 4Context diagram

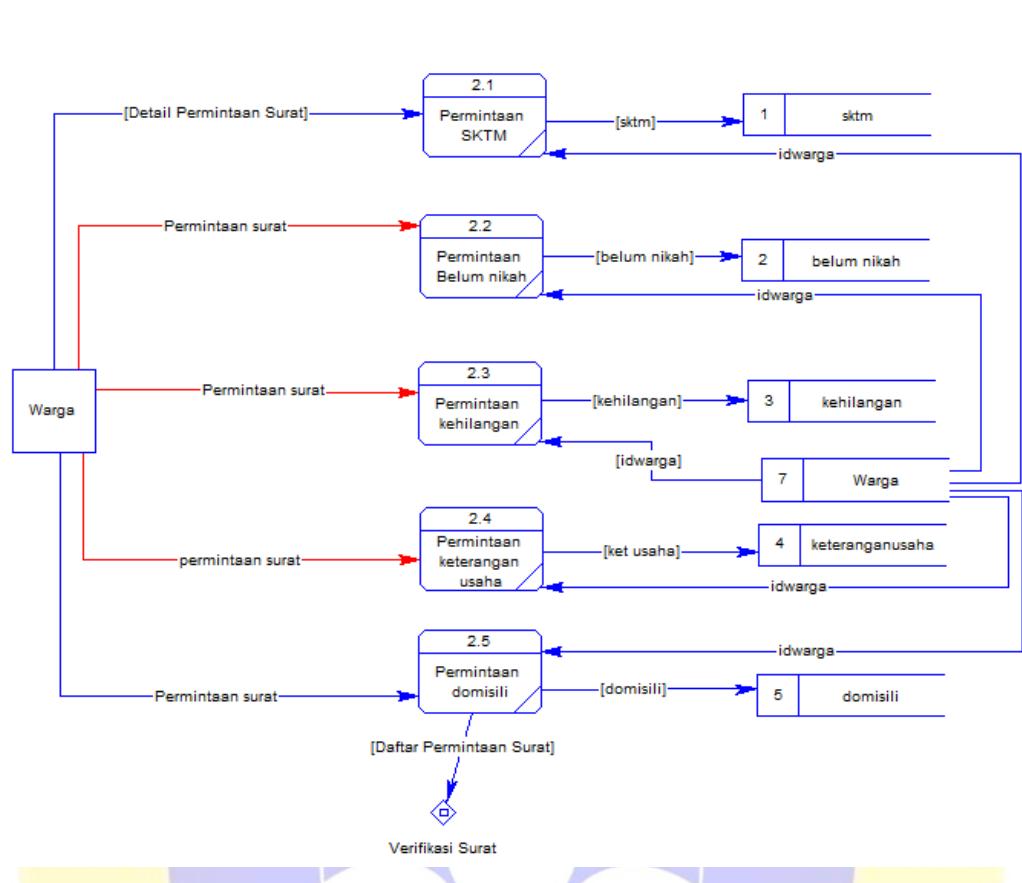
2. DFD Level 1



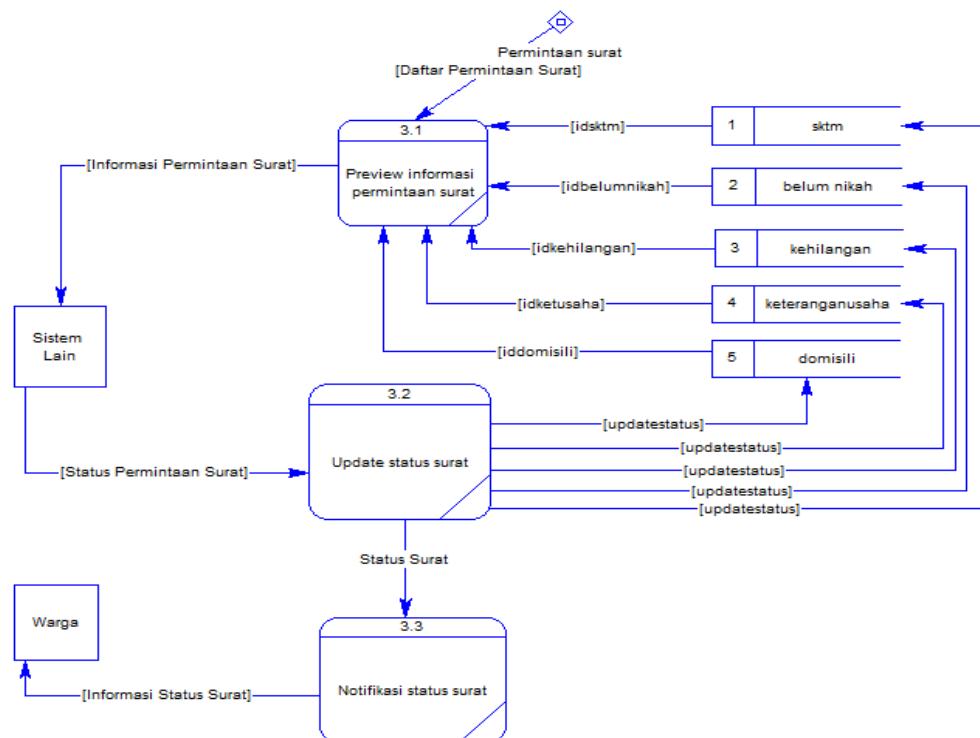
Gambar 4. 5DFD Level 1



Gambar 4. 6DFD level 2 Master Data



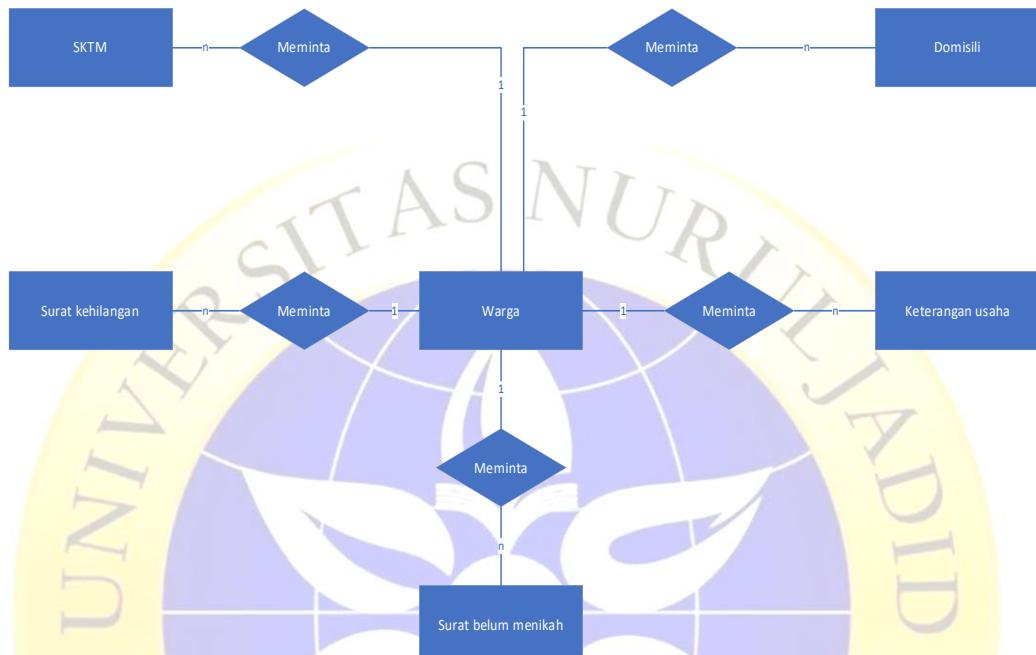
Gambar 4. 7DFD Level 2 Permintaan surat



Gambar 4. 8DFD Level 2 Verifikasi Surat

d. Entity Relationship Diagram

ERD merupakan gambaran rancangan berupa hubungan antar entitas dimana gambar tersebut akan menentukan berapa dan bagaimana hubungan dari entitas satu dan entitas lainnya



Gambar 4. 9Entity Relationship Diagram

Keterangan :

Ada tabel yang tidak berelasi langsung yaitu petugas.

Kamus Data :

- Warga: {**idwarga***,nik,nama,jk,tempat,tgl,dusun,rt,rw,statusnikah}
- Petugas:{**idpetugas***,namapetugas,jabatan,notlp,jk,status,username ,password}
- SKTM: {**idsktm***, idwarga**, idpetugas**,alasan, tglminta, keperluan,status,verifikasi}
- Domisili: {**iddomisili***, idwarga**, idpetugas**, alasan, status, tglminta,verifikasi}

- Keterangan usaha: {**idketusaha***, idwarga**, idpetugas**, alasan, status, tglminta, verifikasi}
- Belum menikah: {**idnikah***, idwarga**, idpetugas**, alasan, status, tglminta, verifikasi}
- Kehilangan: {**idkehilangan***, idwarga**, idpetugas**, barang, tempat, hari, status, tglminta, verifikasi}

e. Desain table

Pada desain tabel ini dilakukan perincian kolom, tipe data, dan Panjang data, Adapun tabel-tabel yang akan didesain adalah warga, petugas, sktm, domisili, keterangan usaha, belum menikah, dan kehilangan. Berikut desain lebih jelas dari hasil desain tabel.

1. Tabel warga

Pada tabel warga tersimpan data warga dari desa kecil dimana pada tabel ini mempunyai kunci idwarga.

Tabel 4. 1Tabel Warga

No	Nama	Jenis	Panjang	Keterangan
1	Idwarga	Int	7	PK (AI)
2	Nik	Char	16	
3	Nama	Varchar	50	
4	Jk	Enum	L,P	
5	tempatlahir	Varchar	50	
6	Tgllahir	Date		
7	Dusun	Varchar	20	
8	Rt	Char	3	
9	Rw	Char	3	
10	statusnikah	Enum	Menikah, Belum Menikah	

2. Tabel Petugas

Pada tabel petugas mempunyai kunci idpetugas yang berfungsi menyimpan data petugas desa kecil serta kepala desa kecil.

Tabel 4. 2Tabel Petugas

No	Nama	Jenis	Panjang	Keterangan
1	Idpetugas	Int	3	PK (AI)
2	Namapetugas	Varchar	50	
3	Jk	Enum	L,P	
4	Notlp	Varchar	12	
5	Jabatan	Enum	Kepala desa, Perangkat	
6	Status	Enum	Aktif, Tidak	
7	Username	Varchar	6	
8	Password	Char	32	

3. Tabel SKTM

Tabel SKTM adalah tabel jenis surat yang bisa diminta, dimana menyimpan daftar permintaan surat SKTM dari warga, mempunya kunci idsktm.

Tabel 4. 3Tabel SKTM

No	Nama	Jenis	Panjang	Keterangan
1	Idsktm	Int	7	PK (AI)
2	Idwarga	Int	7	FK
3	Idpetugas	Int	3	FK
4	Tglminta	Datetime		
5	Keperluan	Varchar	100	
6	Status	Enum	'Pengajuan',' Terverifikas i','Disetujui', 'Dicetak','Di tolak'	

7	Varifikasi	Varchar	255	
---	------------	---------	-----	--

4. Tabel Domisili

Tabel domisili juga merupakan jenis surat yang menyimpan daftar permintaan surat domisili dari warga

Tabel 4. 4Tabel Domisili

No	Nama	Jenis	Panjang	Keterangan
1	Idsktm	Int	7	PK (AI)
2	Idwarga	Int	7	FK
3	Idpetugas	Int	3	FK
4	Tglminta	datetime		
5	Alasan	varchar	100	
6	Status	enum	'Pengajuan','Ter verifikasi','Diset ujui','Dicetak','D itolak'	
7	Varifikasi	Varchar	255	

5. Tabel Kehilangan

Tabel kehilangan merupakan jenis surat yang lain dan menyimpan daftar permintaan surat kehilangan dari warga dan mempunyai kunci idkehilangan.

Tabel 4. 5Tabel Kehilangan

No	Nama	Jenis	Panjang	Keterangan
1	Idsktm	Int	7	PK (AI)
2	Idwarga	Int	7	FK
3	Idpetugas	Int	3	FK
4	Tglminta	datetime		
5	Barang	varchar	100	
6	Tempat	varchar	100	
7	Hari	varchar	50	

8	Status	Enum	'Pengajuan','Ter verifikasi','Diset ujui','Dicetak',' Ditolak'	
9	Varifikasi	Varchar	255	

6. Tabel belum menikah

Tabel belum menikah merupakan jenis selanjutnya yang menyimpan daftar permintaan jenis belum menikah dari warga.

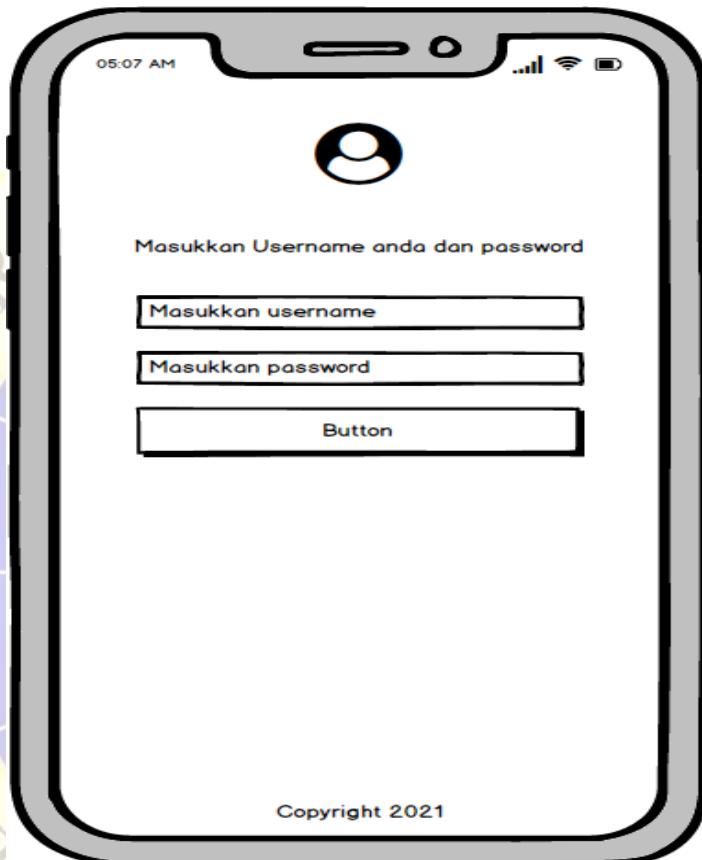
Tabel 4. 6Belum Menikah

No	Nama	Jenis	Panjang	Keterangan
1	Idsktm	Int	7	PK (AI)
2	Idwarga	Int	7	FK
3	Idpetugas	Int	3	FK
4	Tglminta	Datetime		
5	Alasan	Varchar	100	
6	Status	Enum	'Pengajuan','Terverif ikasi','Disetujui','Dic etak','Ditolak'	
7	Varifikasi	Varchar	255	

f. Desain Mockup

1. Halaman Login

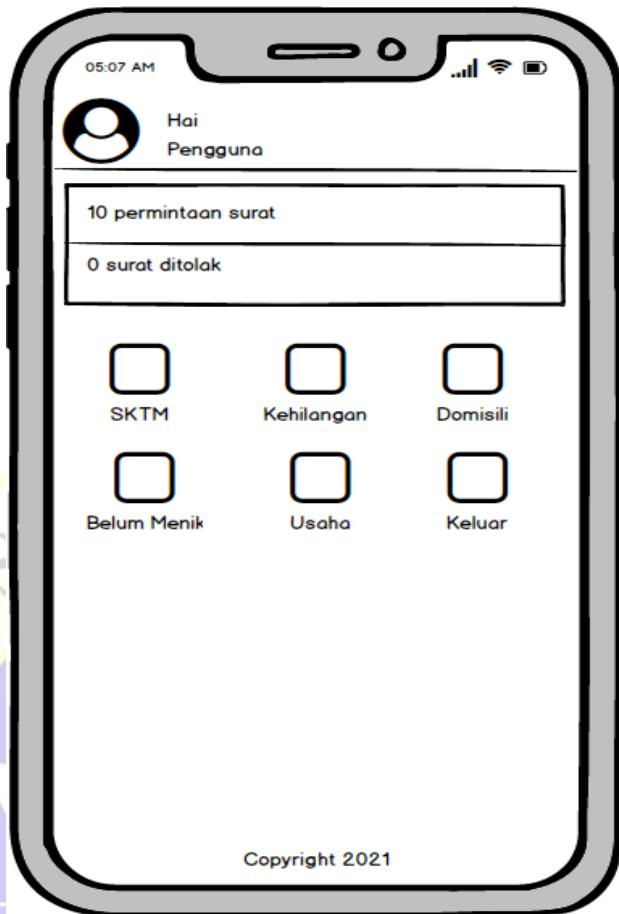
Pada halaman login warga diharuskan mengisi isian data berupa nik dan password, lalu menekan tombol login.



Gambar 4. 10Desain halaman Login

2. Beranda

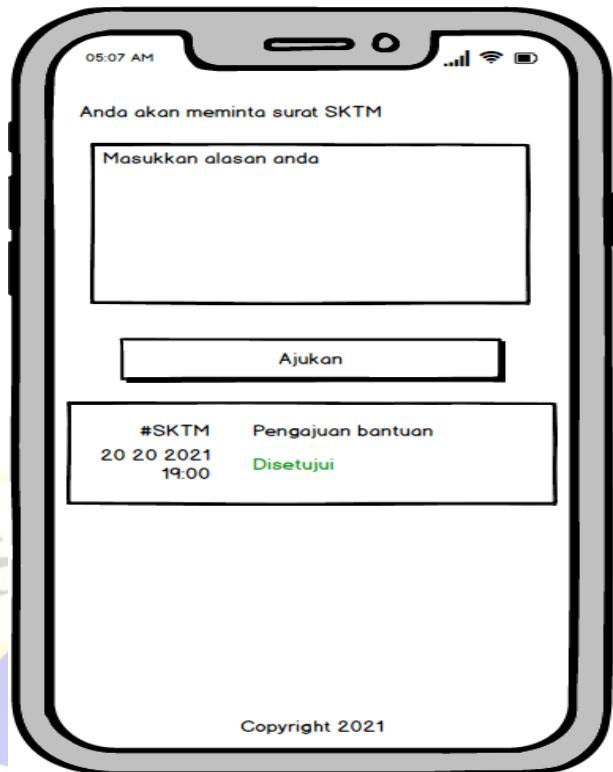
Pada halaman beranda warga disuguhkan menu-menu surat dan jumlah permintaan surat yang pernah diminta oleh warga tersebut. Jika hendak meminta surat maka tinggal memilih menu jenis surat yang ada.



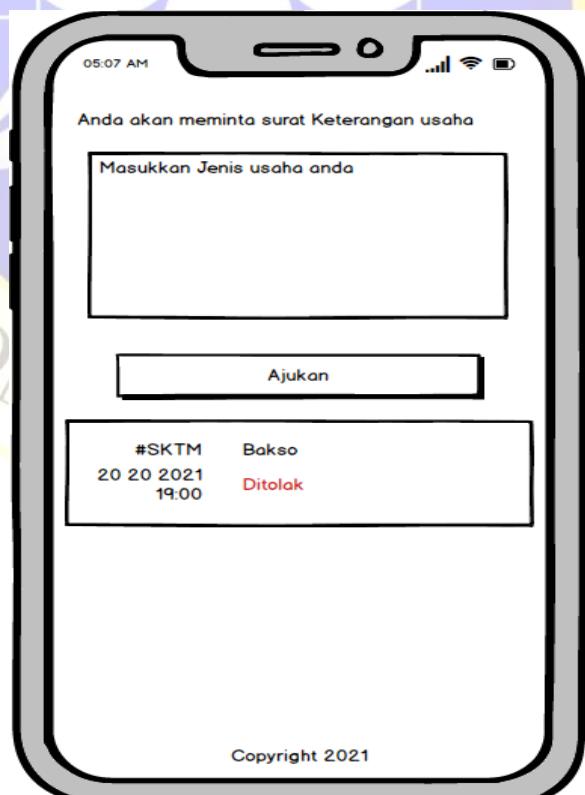
Gambar 4. 11Desain halaman beranda

3. Permintaan Surat

Pada permintaan surat tiap jenis berbeda-beda sesuai dengan kebutuhan data surat tersebut, warga disuguhkan form yang harus diisi dan dibawahnya histori permintaan surat yang pernah dibuat, daftar tersebut lengkap dengan status surat yang sudah diproses pada aplikasi lain. Berikut desain lengkapnya.



Gambar 4. 12desain halaman beranda



Gambar 4. 13Desain permintaan keterangan usaha



Gambar 4. 14Desain permintaan surat kehilangan



Gambar 4. 15Desain permintaan surat domisili



Gambar 4. 16Desain permintaan surat belum menikah

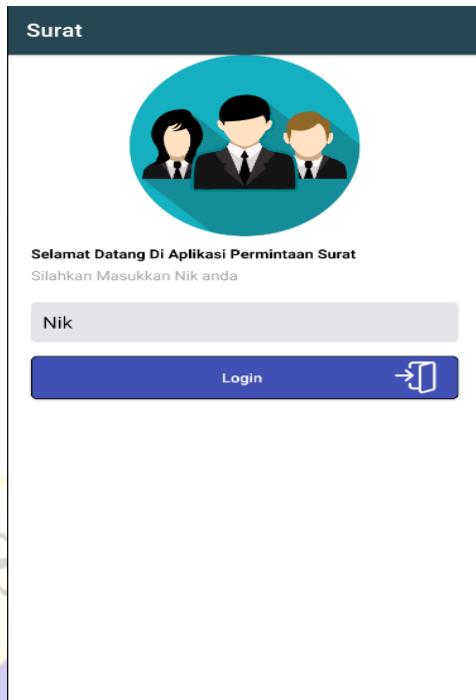
4.3.3 Membangun system

1. Implementasi dan kode

Dalam proses ini pengembang melakukan proses pengkodean yang berdasarkan desain mockup yang sudah dijabarkan pada sub bab sebelumnya, selanjutnya dari kode tersebut dihasilkan sebuah aplikasi untuk memfasilitasi warga dalam meminta surat. Berikut hasil dari proses kode dan implementasinya.

a. Halaman login

Pada halaman login warga diharuskan memasukkan nik untuk masuk pada aplikasi permintaan surat, nik warga sudah terdaftar pada sistem lain sehingga aplikasi ini hanya menggunakan data tersebut untuk masuk pada aplikasi.



Gambar 4. 17Halaman Login

- Segmen Program 4.17 Kode Java Halaman Login

```
1.     private void masuk(String u) {  
2.         StringRequest stringRequest = new  
StringRequest(Request.Method.POST, URL_MASUK,  
3.     newResponse.Listener<String>() {  
4.         @Override  
5.         publicvoid onResponse(String response) {  
6.             try {  
7.                 JSONObject jsonObject = new  
JSONObject(response);  
8.                 String sukses = jsonObject.getString("sukses");  
9.                 JSONArray jsonArray =  
jsonObject.getJSONArray("login");  
10.            if(sukses.equals("1")){  
11.                for (int i = 0; i < jsonArray.length(); i++){  
12.                    JSONObject jsonObject1 = jsonArray.getJSONObject(i);  
13.                    String nama = jsonObject1.getString("nama").trim();  
14.                    String nik = jsonObject1.getString("nik").trim();  
15.            }  
16.        }  
17.    }  
18.}
```

```
15. String id = jsonObject1.getString("id").trim();  
  
16. SharedPreferences pref = getSharedPreferences("login",  
    MODE_PRIVATE);  
  
17. SharedPreferences.Editor  
    editor = pref.edit();  
  
18. editor.putString("nama",  
    nama);  
  
19. editor.putString("nik",  
    nik);  
  
20. editor.putString("id",  
    id);  
  
21. editor.commit();  
  
22. startActivity(new  
    Intent(MainActivity.this, MainMenu.class));  
  
23. finish();  
  
24. }  
  
25. } else{  
26.     Toast.makeText(MainActivity.this, "Gagal  
        Masuk"+sukses, Toast.LENGTH_SHORT).show();  
27. }  
  
28. } catch (JSONException e) {  
    e.printStackTrace();  
}  
  
29. }  
  
30.  
  
31. }  
  
32. },  
  
33. newResponse.ErrorListener() {  
  
34. @Override  
  
35. public void onErrorResponse(VolleyError error) {  
  
36.     Toast.makeText(MainActivity.this,  
        "Gagal Masuk"+error.getMessage(),  
        Toast.LENGTH_SHORT).show();  
37. }
```

```

        Log.d("TAG", "onErrorResponse: "+  

38.error.getMessage());
39.
}
40.
})
42.
{
43. @Nullable
44. @Override
45. protectedMap<String, String> getParams() throws  

AuthFailureError {
46. Map<String, String> params = newHashMap<>();
47.
params.put("user", u);
48.
49. return params;
50.
}
51.
};
52.
53.
RequestQueue requestQueue =
Volley.newRequestQueue(this);
54.
requestQueue.add(stringRequest);
55.
}

```

- Segmen Program 4.17 Kode PHP Halaman Login

```

1. <?php
2.
3. if ($_SERVER['REQUEST_METHOD']=='POST') {
4.
5.     $user = $_POST['user'];
6.
7.
8.     require_once 'connect.php';
9.

```

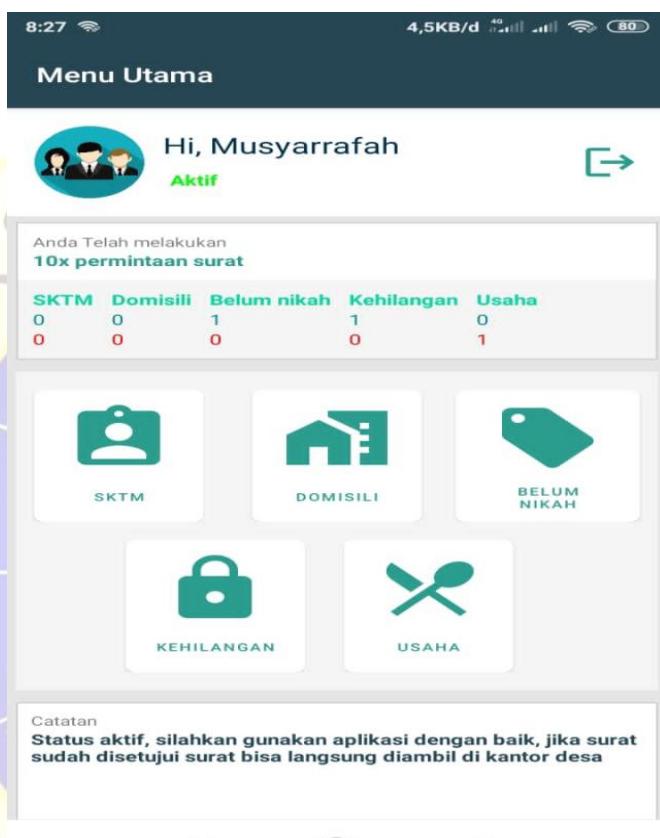
```

10. $sql = "SELECT * FROM warga WHERE nik='$user' ";
11.
12. $response = mysqli_query($conn, $sql);
13.
14. $result = array();
15. $result['login'] = array();
16. if ( mysqli_num_rows($response) === 1 ) {
17.     $row = mysqli_fetch_assoc($response);
18.     $index['nama'] = $row['nama'];
19.     $index['nik'] = $row['nik'];
20.     $index['id'] = $row['idwarga'];
21.
22.     array_push($result['login'], $index);
23.
24.     $result['sukses'] = "1";
25.     $result['pesan'] = "sukses";
26.     echo json_encode($result);
27.
28.     mysqli_close($conn);
29. } else {
30.     $result['sukses'] = "0";
31.     $result['pesan'] = "error";
32.     echo json_encode($result);
33.
34.     mysqli_close($conn);
35. }
36. ?>

```

b. Menu utama

Pada menu utama disajikan status warga, statistic jumlah surat yang diminta, dan menu permintaan lima jenis surat, jika status warga aktif maka warga bisa meminta surat yang tersedia, jika status tidak aktif maka warga tersebut diblokir sehingga tidak bisa meminta dan mengakses menu yang ada.



Gambar 4. 18Halaman Utama

- Segmen Program 4.18 Kode Java Halaman Utama

```
1. public void onClick(View v) {  
2.     switch (v.getId()) {  
3.         case R.id.btnsktm:  
4.             startActivity(new Intent(MainMenu.this,  
5.                         Sktm.class));  
6.             this.finish();  
7.             break;  
8.         case R.id.btndomisili:  
9.             startActivity(new Intent(MainMenu.this,  
10.                        Domisili.class));  
11.            this.finish();  
12.    }  
13. }
```

```

10.      break;
11.      case R.id.btnkehilangan:
12.          startActivity(new
13.              Intent(MainMenu.this, Kehilangan.class));
14.          finish();
15.      case R.id.btnkepemilikan:
16.          startActivity(new
17.              Intent(MainMenu.this, Belumnikah.class));
18.          finish();
19.      case R.id.btnusaha:
20.          startActivity(new
21.              Intent(MainMenu.this, Usaha.class));
22.          finish();
23.      case R.id.keluar:
24.          SharedPreferences pref =
25.              getSharedPreferences("login", MODE_PRIVATE);
26.          SharedPreferences.Editor editor =
27.              pref.edit();
28.          editor.putString("nama", "0");
29.          editor.putString("nik", "0");
30.          editor.putString("id", "0");
31.          editor.commit();
32.          startActivity(new
33.              Intent(MainMenu.this, MainActivity.class));
34.          finish();
}

```

c. Permintaan surat

Pada permintaan surat dari kelima jenis surat mempunya form yang cukup mirip, perdaan hanya terdapat pada permintaan data yang dibutuhkan oleh desa untuk membuat surat tersebut. Warga hanya memasukkan permintaan data yang dibutuhkan lalu klik tombol ajukan.

SKTM

Anda akan meminta Surat Keterangan Tidak Mampu

Anda dianggap mampu dalam ekonomi, anda tidak bisa
meminta surat, mohon konfirmasi pada aparat desa.

Masukkan alasan anda meminta surat ini,
contoh: Untuk pendaftaran Sekolah

AJUKAN

Histori Permintaan Surat

#SKTM Pengajuan anak sakit
2021-07-11 Terverifikasi
15:48:54

Gambar 4. 19Form Permintaan Surat SKTM

Kehilangan

Anda akan meminta Surat Kehilangan

Masukkan barangnya : KTP, Sepeda, Dll.

Masukkan tempatnya : Dirumah Dusun Krajan
RT 04 RW 02 atau Jalan Segitiga Pasar Senin,
Dll.

Senin, 10 Januari 2021.

AJUKAN

Gambar 4. 20Form Kehilangan

- Segmen Program 4.19 Kode Java Menu SKTM

```
1. private void simpansktm(String als, String id) {  
2.     p.setVisibility(View.VISIBLE);  
3.     simpan.setVisibility(View.GONE);  
4.       
5.     StringRequest stringRequest = new  
StringRequest(Request.Method.POST, URL_SKTM,  
6.     new Response.Listener<String>() {  
7.         @Override  
8.         public void onResponse(String response) {  
9.             try {
```

```

10.                     JSONObject jsonObject = new
    JSONObject(response);
11. String sukses = jsonObject.getString("sukses");
12. if (sukses.equals("1")){
13.
14.     err.setVisibility(View.VISIBLE);
15.
16.             err.setVisibility(View.VISIBLE);
17.                     err.setText("Data
    berhasil dikirim, mohon selalu cek manu status surat
    untuk memantau surat, terima kasih");
18.                     p.setVisibility(View.GONE);
19. simpan.setVisibility(View.VISIBLE);

    alasan.setText("");

20.                 }elseif(sukses.equals("2")){
21.
22.     err.setVisibility(View.VISIBLE);
23.                     err.setText("Anda dianggap
    mampu dalam ekonomi, anda tidak bisa meminta surat,
    mohon konfirmasi pada aparat desa.");
24.                     p.setVisibility(View.GONE);

    simpan.setVisibility(View.VISIBLE);

25.                     alasan.setText("");
26.                 }else{
27.
28.     err.setVisibility(View.VISIBLE);
29.                     err.setText("Terjadi
    Kesalahan.");
30.     p.setVisibility(View.GONE);

    simpan.setVisibility(View.VISIBLE);

31.                     }
32.                 } catch (JSONException e) {
33.                     e.printStackTrace();
34.                 }
35.
36.             }
37.         },
38.newResponse.ErrorListener() {
39.@Override
40.publicvoid onErrorResponse(VolleyError error) {
41.p.setVisibility(View.GONE)
42.                     Toast.makeText(Sktm.this,
    "Terjadi Kesalahan", Toast.LENGTH_SHORT).show();
43.     }
44.             })

```

```

45.          {
46.      @Nullable
47.      @Override
48.      protected Map<String, String> getParams() throws
        AuthFailureError {
49.          Map<String, String> params = newHashMap<>();
50.          params.put("alasan", als);
51.          params.put("id", id);
52.          return params;
53.      }
54.  };
55.  RequestQueue requestQueue =
56.  Volley.newRequestQueue(this);
57.  requestQueue.add(stringRequest);
58. }

```

- Segmen Program 4.19 Kode PHP Menu SKTM

```

1. <?php
2. if ($_SERVER['REQUEST_METHOD']=='POST') {
3.
4.     $alasan = $_POST['alasan'];
5.     $id = $_POST['id'];
6.     $tgl = date("Y-m-d H:i:s");
7.
8.     require_once 'connect.php';
9.
10.    $cariwarga = mysqli_query($conn,"SELECT idwarga from
           warga WHERE idwarga = '$id' and statusmampu =
           'T'");
11.    $hasil = mysqli_num_rows($cariwarga);
12.
13.    $result = array();
14.
15.    if($hasil > 0){
16.        $sql = "INSERT INTO sktm(idwarga,tglminta,
           keperluan)VALUES('$id','$tgl','$alasan')";
17.
18.        $response = mysqli_query($conn, $sql);
19.        if ($response) {
20.            $result['sukses'] = "1";
21.            $result['pesan'] = "sukses";
22.            echojson_encode($result);
23.
24.            mysqli_close($conn);
25.        } else {
26.            $result['sukses'] = "0";
27.            $result['pesan'] = "error";
28.            echojson_encode($result);
29.
30.            mysqli_close($conn);
31.

```

```

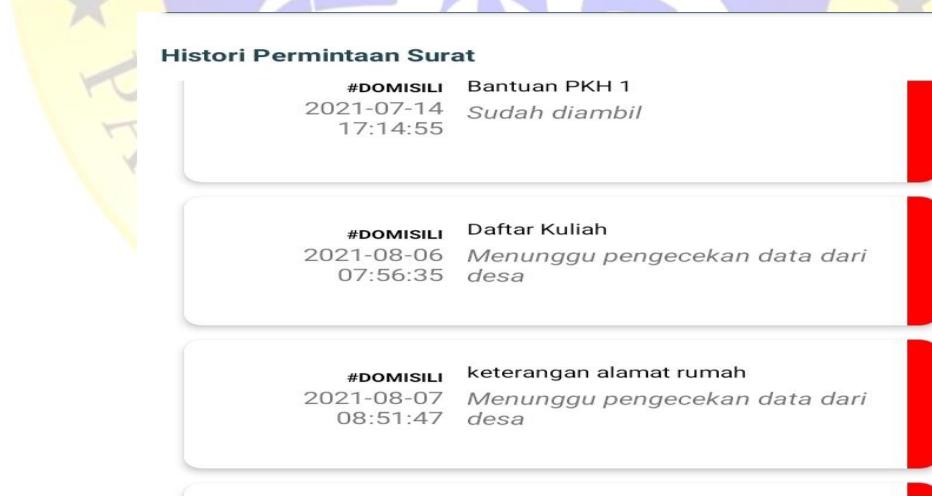
32. }
33. }else{
34. $result['sukses'] = "2";
35. $result['pesan'] = "error";
36. echo json_encode($result);
37.
38. mysqli_close($conn);
39. }
40.
41. }
42.
43. ?>

```

Pada dasarnya untuk kode permintaan surat itu sama, ada surat yang membutuhkan persyaratan tertentu yaitu SKTM dan surat keterangan belum menikah, untuk sisanya tidak memerlukan syarat khusus, warga hanya memasukkan alasan dan bisa menyimpan data tanpa dicegat kondisi apakah warga tersebut layak melakukan permintaan surat tersebut.

d. Daftar permintaan

Daftar permintaan terdapat pada setiap menu yang diklik dari menu utama, warga bisa memonitor status surat yang diminta sudah terverifikasi, tercetak, atau malah ditolak.



Gambar 4. 21Histori Permintaan

- Segmen Program 4.21 Kode Java Histori Permintaan

```
1. private void ambildata() {
2.     sktmCustoms.clear();
3.     RequestQueue requestQueue =
    Volley.newRequestQueue(this);
4.     JSONArrayRequest jsonArrayRequest = new
    JSONArrayRequest(Request.Method.GET, URL_DATA+"?id="+pId,
    null,
5.     newResponse.Listener<JSONArray>() {
6.         @Override
7.         public void onResponse(JSONArray response) {
8.             for (int i=0; i< response.length(); i++) {
9.                 try {
10.                     JSONObject
                        jsonObject = response.getJSONObject(i);
11.                     SktmCustom
                        sktmCustom = new SktmCustom();
12.                     sktmCustom.setTgl(jsonObject.getString("tgl"));
13.                     sktmCustom.setAlasan(jsonObject.getString("alasan"
                        ));
14.                     sktmCustom.setPesan(jsonObject.getString("pesan"))
                        ;
15.                     sktmCustom.setStatus(jsonObject.getString("status"
                        ));
16.                     sktmCustoms.add(sktmCustom);
17.                 }
18.             } catch (JSONException e)
19.             {
20.                 e.printStackTrace();
21.                 Log.d("Data",
                        e.toString());
22.             }
23.         }
24.     }
25.     recyclerView.setLayoutManager(new
    LinearLayoutManager(getApplicationContext()));
26.     adapter = new
    SktmAdapter(getApplicationContext(), sktmCustoms);
27.     recyclerView.setAdapter(adapter);
28. }
29. },
30. ,
31. newResponse.ErrorListener() {
32.     @Override
33.     public void onErrorResponse(VolleyError error) {
34.         Log.d("tag", "Error : "+
            error.getMessage());
35.         Log.d("Data",
            URL_DATA+"?id="+pId);
```

```

36.         }
37.     });
38.     requestQueue.add(jsonArrayRequest);
39. }

```

- Segmen Program 4.21 Kode PHP Histori Permintaan

```

1. <?php
2.
3. $id = @$_GET['id'];
4.
5. require_once 'connect.php';
6.
7. $sql = "SELECT * FROM sktm WHERE idwarga = '$id'";
8.
9. $response = mysqli_query($conn, $sql);
10.
11. $result = array();
12.
13. if (mysqli_num_rows($response) > 0 ) {
14.     while($d = mysqli_fetch_assoc($response)) {
15.         $index['tgl'] = $d['tglminta'];
16.         $index['alasan'] = $d['keperluan'];
17.         $index['pesan'] = $d['verifikasi'];
18.         $index['status'] = $d['status'];
19.         array_push($result, $index);
20.     }
21.     echo json_encode($result);
22.
23.     mysqli_close($conn);
24. } else {
25.     $index['tgl'] = "kosong";
26.     $index['alasan'] = "kosong";
27.     $index['pesan'] = "kosong";
28.     $index['status'] = "kosong";
29.     array_push($result, $index);
30.     echo json_encode($result);
31.
32.     mysqli_close($conn);
33.
34. }
35.
36. ?>

```

Untuk daftar permintaan dari kelima surat juga memiliki kemiripan, surat diurutkan berdasarkan tanggal permintaan, warga tinggal melihat status

surat apakah disetujui, ditolak, atau masih dalam proses verifikasi. Jika status disetujui maka warga bisa mengambil surat di kantor desa.

4.3.4 Hasil Pengujian

Pengujian aplikasi yang dilakukan kepada beberapa warga Desa Kecik yang menghasilkan data sebagai berikut.

1. Hasil pengujian eksternal

Tabel 4. 7Hasil Pengujian eksternal

No	Pertanyaan	Jawaban				
		SB	B	CB	TB	STB
1	Apakah user atau pengguna mengalami kesulitan dalam menjalankan sistem ini ?	0	7	3	0	0
2	Apakah sistem telah bekerja dengan baik?	1	8	1	0	0
3	Apakah semua fungsi pada sistem telah sesuai memenuhi harapan?	0	9	1	0	0
4	Apakah sistem yang baru ini dapat membantu dan memudahkan user dalam pengolahan data?	1	6	3	0	0
5	Apakah sistem ini sudah layak untuk digunakan oleh masyarakat?	0	7	3	0	0
6	Apakah fitur yang diinginkan sesuai dengan kebutuhan masyarakat ?	1	7	2	0	0

7	Apakah desain tampilan sudah memudahkan pengguna?	1	6	3	0	0
TOTAL		4	50	16	0	0

Seperti yang sudah dijelaskan pada bab sebelumnya tentang skala likert dalam pengujian aplikasi maka dihasilkan perhitungan sebagai berikut.

a. Nilai hasil pengumpulan data = $(4 \times 5) + (50 \times 4) + (16 \times 3)$

$$= 20 + 200 + 48 = 268$$

b. Jumlah nilai ideal diperoleh dari nilai tertinggi x jumlah butir soal x jumlah responden = $5 \times 7 \times 10 = 350$

c. Rumus penentuan nilai = $(\text{nilai perolehan}/\text{nilai ideal}) \times 100$
 $= 268/350 \times 100$
 $= 76 (\%)$

Dari pengujian yang dilakukan dapat disimpulkan bahwa persentase didapat oleh 7 pertanyaan memperoleh yaitu 76 % (Baik) dari 10 penguji menyatakan aplikasi Baik untuk digunakan.

2. Hasil pengujian internal

Pengujian internal ini di lakukan oleh dosen Universitas Nurul Jadid yang bernama bapak Syafiih, M.Kom yang di lakukan pada tanggal 9 Agustus 2021, berikut hasil pengujianya :

Tabel 4. 8Hail pengujian internal

Item pengujian	Skenario Pengujian	Hasil Yang Diharapkan	Kesesuaian		Ket .
			Ya	Tidak	
Form Login	Klik Tombol Login	-Jika NIK salah maka muncul pesan gagal masuk -Jika NIK sesuai maka muncul pada menu utama	✓		
Halaman Utama	Memilih Menu SKTM	- Menampilkan form permintaan SKTM histori permintaan SKTM dan juga status surat - Jika status warga mampu maka menampilkan pemberitahuan warga mampu dan tidak bisa meminta , jika tidak mampu menampilkan pesan permintaan berhasil diminta	✓		

	Memilih Menu Domisili	Menampilkan form permintaan surat keterangan Domisili, histori permintaan surat keterangan domisi juga status surat	<input checked="" type="checkbox"/>		
	Memilih Menu Kepemilikan	Menampilkan form permintaan surat kepemilikan, histori permintaan kepemilikan dan juga status surat	<input checked="" type="checkbox"/>		
	Memilih Menu Kehilangan	Menampilkan form permintaan surat keterangan kehilangan, histori permintaan keterangan kehilangan dan juga status surat	<input checked="" type="checkbox"/>		
	Memilih Menu Usaha	Menampilkan form permintaan surat keterangan usaha, histori permintaan keterangan usaha dan juga status surat	<input checked="" type="checkbox"/>		

