

**APLIKASI PENCOCOKAN DATA PEMILIHAN UMUM  
(PEMILU) BERBASIS *WEB*  
(Studi Kasus: Kantor Kelurahan Kumersot Kota Bitung)**

**LAPORAN KERJA PRAKTIK**

**Disusun Oleh:**

**Marivny Betris Roringpandey**

**(16013059)**



**PROGRAM STUDI TEKNIK INFORMATIKA  
FAKULTAS TEKNIK  
UNIVERSITAS KATOLIK DE LA SALLE  
MANADO**

**2020**

**APLIKASI PENCOCOKAN DATA PEMILIHAN UMUM  
(PEMILU) BERBASIS *WEB***

**LAPORAN KERJA PRAKTIK**

Ditulis untuk Memenuhi Persyaratan Mata Kuliah Kerja Praktik  
(IF5161)

Disusun Oleh:

**Marivny Betris Roringpandey**  
**(16013059)**



**PROGRAM STUDI TEKNIK INFORMATIKA**  
**FAKULTAS TEKNIK**  
**UNIVERSITAS KATOLIK DE LA SALLE MANADO**  
**MANADO**  
**2020**

**LEMBAR PENGESAHAN  
LAPORAN KERJA PRAKTIK**

**Judul :**

**APLIKASI PENCOCOKAN DATA PEMILIHAN UMUM (PEMILU)  
BERBASIS *WEB***

**(Studi Kasus: Kantor Kelurahan Kumersot)**

**Telah disetujui dan disahkan pada tanggal : 18 Desember 2020**

Oleh:

**Kantor Kelurahan Kumersot**

**Steven J. Moningka,SE**

---

**Lurah Kelurahan Kumersot**

## LEMBAR PERNYATAAN

Yang bertandatangan di bawah ini:

Nama : Marivny Betris Roringpandey  
NIM : 16013059  
Tempat/Tanggal Lahir : Manado, 27 Desember 1998  
Fakultas/Program Studi : Teknik/Teknik Informatika

Menyatakan bahwa Laporan Kerja Praktik dan atau Aplikasi / Program berjudul “Aplikasi Pencocokan Data Pemilihan Umum (Pemilu) Berbasis *Web*” yang saya buat adalah benar hasil karya saya dan bukan karya tulis orang lain, baik sebagian atau seluruhnya kecuali dalam bentuk kutipan yang telah disebutkan sumbernya.

Demikianlah surat ini saya buat dengan sebenar-benarnya dan apabila pernyataan ini tidak benar maka saya bersedia menerima sanksi akademis sesuai dengan yang ditetapkan oleh Fakultas Teknik, berupa pembatalan Kerja Praktik dan hasilnya.

Manado, 18 Desember 2020

Yang Menyatakan,

Marivny Betris Roringpandey

Menyetujui,

Dosen Pembimbing I

Dosen Pembimbing II

**Immanuela Saputro, S.Si.,M.T**

**Thomas Suwanto, S.Kom.,M.Mm**

Mengetahui,

Ketua Program Studi

Dekan Fakultas Teknik

**Vivie D. Kumenap, S.T., M.Cs.**

**Ronald Rachmadi, S.T., M.T.**



**PROGRAM STUDI TEKNIK INFORMATIKA  
FAKULTAS TEKNIK  
UNIVERSITAS KATOLIK DE LA SALLE MANADO**

**FORM KP - 003**

**FORMULIR DATA UMUM PERUSAHAAN**

NAMA MAHASISWA : Marivny Betris Roringpandey  
NIM : 16013059  
NAMA PERUSAHAAN : Kantor Kelurahan Kumersot  
ALAMAT PERUSAHAAN : Kelurahan Kumersot, Kecamatan Ranowulu,  
Kota Bitung, Sulawesi Utara  
DIDIRIKAN TAHUN : 1920-an  
BIDANG BISNIS : Pemerintahan  
JUMLAH KARYAWAN : 12 Orang  
PEMILIK : Steven J. Moningka,SE  
DEWAN DIREKTUR :  
WAKIL PERUSAHAN  
Tanggal : 18 Desember 2020  
Nama : Since Pusung,SE  
Jabatan : Seksi Bidang Pemerintahan  
  
(Tanda Tangan dan :  
Cap Perusahaan)



**PROGRAM STUDI TEKNIK INFORMATIKA  
FAKULTAS TEKNIK  
UNIVERSITAS KATOLIK DE LA SALLEMANADO**

**FORM KP - 004**

**FORMULIR PENILAIAN KEMAJUAN KERJA PRAKTIK**

**A. UMUM**

Nama Mahasiswa : Marivny Betris Roringpandey  
NIM Mahasiswa : 16013059  
Program Studi : Teknik Informatika  
Dosen Pembimbing Akademik: Immanuela Saputro, S.Si.,M.T.  
Topik/Rencana Bidang : Aplikasi Pencocokan Data Pemilihan Umum  
(Pemilu) Berbasis *Web*  
Pembimbing 1 : Immanuela Saputro, S.Si.,M.T.  
Pembimbing 2 : Thomas Suwanto, S.Kom.,M.Mm  
Terhitung Mulai : 12 Agustus 2020  
Target Selesai : 18 Desember 2020

**B. KEGIATAN PELAKSANAAN KERJA PRAKTEK**

No.	Tanggal	Jenis Kegiatan	Paraf Pembimbing
1.	25/08/2020	Konsultasi Proposal KP	
2.	12/08/2020	Konsultasi Proposal KP	
3.	22/08/2020	Revisi Proposal	
4.	31/08/2020	Revisi Proposal	
5.	15/09/2020	Konsultasi Bab I	
6.	15/09/2020	Konsultasi Bab I	
7.	17/09/2020	Konsultasi Bab II dan Revisi Bab I	

No.	Tanggal	Jenis Kegiatan	Paraf Pembimbing
8.	17/09/2020	Konsultasi Bab II	
9.	23/09/2020	Konsultasi Bab III, Revisi Bab II dan Revisi Bab I	
10.	23/09/2020	Konsultasi Bab III	
11.	29/09/2020	Konsultasi Bab IV dan Revisi Bab III	
12.	05/11/2020	Konsultasi Laporan dari Bab I sampai Bab IV	
13.	08/10/2020	Konsultasi Bab IV dan Revisi Bab III	
14.	01/12/2020	Konsultasi Bab IV (Bagian Implementasi)	
15.	01/12/2020	Konsultasi Aplikasi Bab IV	
16.	14/12/2020	Revisi Bab IV	
17.	16/12/2020	Konsultasi Aplikasi	

Manado, 18 Desember 2020



**PROGRAM STUDI TEKNIK INFORMATIKA  
FAKULTAS TEKNIK  
UNIVERSITAS KATOLIK DE LA SALLE MANADO**

**FORM KP - 005**

**FORMULIR PENILAIAN PELAKSANAAN KERJA PRAKTIK**

Mohon diisi dan dicek seperlunya

NAMA MAHASISWA : Marivny Betris Roringpandey  
NIM : 16013059  
NAMA PERUSAHAAN : Kantor Kelurahan Kumersot  
ALAMAT PERUSAHAAN : Kelurahan Kumersot, Kecamatan Ranowulu,  
Kota Bitung, Sulawesi Utara  
TGL KERJA PRAKTEK : 30 Juni 2020  
TOPIK YANG DIBAHAS : Aplikasi Pencocokan Data Pemilihan Umum  
(Pemilu) Berbasis *Web*

Nilai	=						
Sikap	=	50	60	70	80	90	100
Kerajinan	=	50	60	70	80	90	100
Prestasi	=	50	60	70	80	90	100

**KOMENTAR/SARAN**

NILAI RATA-RATA :  
TANGGAL: : 18 Desember 2020  
NAMA PENILAI : Since Pungus,SE  
JABATAN : Seksi Bidang Pemerintahan  
(Tanda tangan dan  
cap instansi) :

## KATA PENGANTAR

Puji serta syukur kehadirat Tuhan Yang Maha Kuasa karena atas cinta kasihnya dan campur tangannya sehingga penulis bisa menyelesaikan kerja praktik di Kantor Kelurahan Kumersot. Serta telah turut menyertai pembuatan aplikasi dan laporan kerja praktik hingga boleh selesai dengan sebagaimana mestinya.

Penulisan dan penyusunan laporan kerja praktik dan pembangunan Aplikasi Pencocokan Data Pemilihan Umum (Pemilu) Berbasis *Web* melibatkan beberapa pihak yang mendukung, membantu, dan menopang. Oleh karena itu, penulis ingin mengucapkan terima kasih kepada:

1. Rektor Universitas Katholik De La Salle Prof. Dr. Johanis Ohoitumur.
2. Dekan Fakultas Teknik Sir Ronald Rachmadi, S.T., M.T.
3. Kepala Program Studi Teknik Informatika Ma'am Vivie D. Kumenap, S.T., M.Cs.
4. Ma'am Immanuela Saputro, S.Si., M.T selaku Pembimbing Akademik sekaligus Dosen Pembimbing 1 yang sudah membantu dan mendukung pembuatan aplikasi dan laporan.
5. Sir Thomas Suwanto, S.Kom., M.Mm selaku Dosen Pembimbing 2 yang sudah membantu dan mendukung pembuatan aplikasi dan laporan.
6. Orang Tua dan saudara-saudara yang sudah membantu menopang dalam doa serta dalam bidang finansial dan yang sudah memberikan dukungan semangat untuk menyelesaikan laporan dan aplikasi ini.
7. Teman-teman Guardians16, Teknik Informatika 16, Wacana Forever, dan Persatuan AMK yang sudah membantu memberi semangat dalam pembuatan aplikasi dan laporan ini.
8. Lurah, Pegawai, dan THL Kantor Kelurahan Kumersot yang sudah menerima untuk melakukan magang di Kantor Kelurahan Kumersot.

## DAFTAR ISI

COVER .....	i
LEMBAR PENGESAHAN .....	ii
LEMBAR PERNYATAAN .....	iii
FORMULIR DATA UMUM PERUSAHAAN .....	iv
FORMULIR PENILAIAN KEMAJUAN KERJA PRAKTIK .....	v
FORMULIR PENILAIAN PELAKSANAAN KERJA PRAKTIK .....	vii
KATA PENGANTAR .....	viii
DAFTAR ISI .....	ix
DAFTAR TABEL .....	xii
DAFTAR GAMBAR .....	xiii
DAFTAR LAMPIRAN .....	xiv
BAB I PENDAHULUAN .....	1
1.1. Latar Belakang .....	1
1.2. Rumusan Masalah .....	2
1.3. Tujuan Kerja Praktik .....	3
1.4. Manfaat Kerja Praktik .....	3
1.5. Batasan Masalah .....	4
1.6. Sistematika Penulisan .....	4
BAB II DATA UMUM PERUSAHAAN .....	6
2.1. Sejarah Umum Perusahaan .....	6
2.2. Lingkup Pekerjaan Perusahaan .....	7
2.2.1. Aktivitas Kantor .....	7
2.2.3. Struktur Organisasi .....	8
2.2.4. Visi dan Misi Kantor .....	9
2.2.5. Tugas Pokok dan Fungsi Bagian .....	9
2.3. Lingkup Pekerjaan yang Dilakukan .....	9
BAB III LANDASAN TEORI .....	11
3.1. Teori Pendukung .....	11
3.1.1. Daftar Pemilih Sementara .....	11
3.1.2. Daftar Pemilih Tetap .....	11
3.1.3. Pencocokan Data Pemilu .....	11
3.2. Teknologi Pembangunan Aplikasi .....	12
3.2.1. <i>Hyper Text Markup Language</i> .....	12

3.2.2.	<i>PHP Hypertext Preprocessor</i> .....	13
3.2.3.	<i>Cascading Style Sheet</i> .....	13
3.2.4.	<i>Database Management System</i> .....	14
3.2.4.1.	<i>MySQL</i> .....	14
3.3.	Metodologi Pengembangan Sistem .....	15
3.4.	<i>Unified Modeling Language</i> .....	16
3.4.1.	<i>Use Case Diagram</i> .....	16
3.4.2.	<i>Activity Diagram</i> .....	17
3.4.3.	<i>Class Diagram</i> .....	18
3.5.	Prosedur Pengumpulan Data .....	19
3.5.1.	Cara Pengumpulan Data .....	19
BAB IV PEMBAHASAN .....		20
4.1.	Analisis .....	20
4.1.1.	Pengumpulan dan Pengolahan Data .....	20
4.1.2.	Spesifikasi Pengguna .....	22
4.1.3.	Spesifikasi Sistem .....	23
4.1.4.	Spesifikasi Sistem .....	24
4.2.	Desain .....	25
4.2.1.	Menganalisis Kinerja Sistem .....	25
4.2.1.1	Use Case Pada Sistem Lama .....	25
4.2.1.2	Tabel Use Case Pada Sistem Lama .....	26
4.2.2.	Pemodelan Kinerja Sistem Baru .....	30
4.2.2.3	Tabel Use Case Pada Sistem Baru .....	31
4.2.4.	<i>Class Diagram</i> .....	38
4.2.5.	<i>Perancangan Antarmuka</i> .....	39
4.3.	Kode Program .....	43
4.3.1.	Implementasi Basis Data .....	43
4.3.2.	Implementasi Modul Program .....	45
4.3.3.	Implementasi Antarmuka .....	49
4.4.	Pengujian .....	53
4.4.1.	Tujuan pengujian .....	53
4.4.2.	Kriteria Pengujian .....	54
4.4.3.	Target Pengguna .....	54
4.4.4.	Kasus Pengujian .....	57
4.4.5.	Pelaksanaan Pengujian .....	60

4.4.6 Analisis Hasil Pengujian.....	62
BAB V KESIMPULAN DAN SARAN.....	64
5.1. Kesimpulan.....	64
5.2. Saran.....	64
DAFTAR PUSTAKA .....	65
LAMPIRAN .....	67
UAT ( <i>User Acceptance Test</i> ) .....	67

## DAFTAR TABEL

Tabel 3. 1 Simbol-Simbol Use Case Diagram [11].....	16
Tabel 3. 2 Simbol-Simbol Activity Diagram [11] .....	17
Tabel 3. 3 Simbol-Simbol Class Diagram [11].....	18
Tabel 4. 1 Identifikasi Target Pengguna .....	22
Tabel 4. 2 <i>Use Case</i> Mencocokkan Data Pemilu.....	26
Tabel 4. 3 <i>Use Case</i> Memberitahukan Kebenaran Data yang Dcocokkan Oleh PPDP dengan Data yang Seharusnya.....	27
Tabel 4. 4 <i>Use Case</i> Mengecek Kesalahan Data Pemilu .....	27
Tabel 4. 5 Use Case Menambah, Mengubah, dan Menghapus Data.....	28
Tabel 4. 6 Use Case Mengkonfirmasi Data yang Valid.....	29
Tabel 4. 7 Use Case Menentukan Jumlah TPS dan Penempatan TPS .....	29
Tabel 4. 8 Use Case Mengecek Nama Masing-Masing Termasuk di TPS Mana..	30
Tabel 4. 9 <i>Use Case</i> Melakukan <i>Login</i> .....	31
Tabel 4. 10 Use Case Mencocokkan Data Pemilu .....	32
Tabel 4. 11 <i>Use Case</i> Memberitahukan Kebenaran Data yang Dcocokkan Oleh PPDP dengan Data yang Seharusnya.....	33
Tabel 4. 12 <i>Use Case</i> Mengecek Kesalahan Data Pemilu .....	33
Tabel 4. 13 <i>Use Case</i> Mengelola Data.....	34
Tabel 4. 14 Use Case Mengkonfirmasi Data yang Valid.....	34
Tabel 4. 15 Use Case Menentukan Jumlah TPS dan Penempatan TPS .....	35
Tabel 4. 16 Use Case Mengecek Nama Masing-Masing Termasuk di TPS Mana	36
Tabel 4. 17 Hasil dari Pengujian pada admin .....	55
Tabel 4. 18 Hasil dari Pengujian pada PPDP .....	56
Tabel 4. 19 Hasil dari Pengujian pada Warga.....	57
Tabel 4. 20 Kasus Pengujian.....	57
Tabel 4. 21 Pelaksanaan Pengujian.....	60

## DAFTAR GAMBAR

Gambar 2. 1 Logo Kota Bitung [2]. .....	7
Gambar 2. 2 Struktur Organisasi Kantor Kelurahan Kumersot Periode Tahun 2015-2020 [2].....	8
Gambar 4. 1 <i>Use Case</i> Diagram Pada Sistem Lama .....	26
Gambar 4. 2 <i>Use Case</i> Diagram Pada Sistem Baru .....	31
Gambar 4. 3 Activity Diagram Admin.....	37
Gambar 4. 4 Activity Diagram PPDP. ....	38
Gambar 4. 5 Class Diagram .....	39
Gambar 4. 6 Halaman Login .....	40
Gambar 4. 7 Halaman Dashboard Admin .....	41
Gambar 4. 8 Halaman PPDP .....	42
Gambar 4. 9 Halaman Warga.....	43
Gambar 4. 10 Tabel Kelurahan .....	44
Gambar 4. 11 Tabel PPDP .....	44
Gambar 4. 12 Tabel Petugas .....	44
Gambar 4. 13 Tabel TPS .....	44
Gambar 4. 14 Tampilan Login .....	50
Gambar 4. 15 Tampilan Dashboard Admin .....	50
Gambar 4. 16 Tampilan Tambah Data Pemilih .....	51
Gambar 4. 17 Tampilan Data Belum Tervalidasi .....	51
Gambar 4. 18 Tampilan Data Kelurahan .....	52
Gambar 4. 19 Tampilan Profil Kelurahan.....	52
Gambar 4. 20 Tampilan Halaman Warga .....	53

## DAFTAR LAMPIRAN

LAMPIRAN .....	67
UAT (User Acceptence Test).....	67

# **BAB I**

## **PENDAHULUAN**

### **1.1. Latar Belakang**

Teknologi saat ini sangat berpengaruh pada berbagai bidang, baik itu pendidikan, instansi negara, dan bahkan di dunia kerja. Banyak pekerjaan yang dulunya dikerjakan secara manual sekarang ini sudah dapat dipermudah dengan adanya teknologi. Pemilihan Umum (Pemilu) merupakan proses memilih seseorang untuk mengisi jabatan politik tertentu mulai dari jabatan presiden/eksekutif, wakil rakyat/legislatif di berbagai tingkat negara, sampai kepala desa dan sebagainya[1]. Sebelum melakukan Pemilu Para pemilih harus di data terlebih dahulu oleh Petugas Pemutakhiran Data Pemilih (PPDP) dan di teliti apakah memenuhi kriteria sebagai pemilih atau tidak. Hal ini mengharuskan PPDP melakukan sensus penduduk untuk menyesuaikan data dari Komisi Pemilihan Umum (KPU) dan data penduduk yang ada. Namun terkadang terdapat data yang tidak valid seperti catatannya hilang, tercecer, dan data informasi yang tidak sesuai dengan petugas sensus. Hal ini menimbulkan masalah pada kesalahan data Pemilu.

Kumersot adalah salah satu kelurahan dari 11 kelurahan yang berada di Kecamatan Ranowulu, Kota Bitung, Provinsi Sulawesi Utara. Kelurahan Kumersot memiliki jumlah penduduk 1.268 jiwa dengan luas 3.868 hektar.

Selama melakukan Kerja Praktik di Kelurahan Kumersot dalam pencatatan penduduk di kantor kelurahan disimpan dalam aplikasi pengolah kata dan aplikasi pengolah tabel. Perubahan data seperti pindah, datang, lahir, ataupun meninggal diolah menggunakan kedua aplikasi tersebut diatas. Data-data yang ditulis tersebut, sering mengalami kekeliruan misalnya dalam penulisan nama, alamat, dan sebagainya. Hal itu akan mempengaruhi pencocokan data dari PPDP.

KPU akan menyerahkan data umum calon pemilih dalam Pemilu kemudian PPDP akan melakukan pencocokan data KPU. Pencocokan data ini dilakukan menggunakan Kartu Keluarga (KK) dan diteliti apakah memenuhi

kriteria sebagai calon pemilih atau tidak. Data hasil pencocokan dari PPDP tersebut akan di serahkan ke Komisi Pemilihan Umum (KPU) dan kemudian KPU akan menentukan Daftar Pemilih Tetap (DPT). Data dari KPU tersebut merupakan data pemilih pasti yang akan diserahkan ke pegawai kelurahan dan pegawai kelurahan nantinya akan menyerahkan data tersebut kepada Petugas Pemungutan Suara (PPS). Setelah itu, berdasarkan DPT maka PPS akan menentukan Jumlah Tempat Pemungutan Suara (TPS) dan jumlah pemilih pada tiap TPS. Masalah yang sering terjadi yaitu ketika terdapat 2 nama yang sama atau juga domisili yang berbeda. Hal itu akan mempengaruhi proses pencocokan data pemilih untuk Pemilu dan akan mempengaruhi proses penentuan TPS.

Oleh karena itu, diperlukan aplikasi pencocokan data Pemilu yang dapat membantu kesesuaian data untuk mengolah dan memudahkan PPDP dalam pencocokan data Pemilu. Aplikasi akan dikembangkan berbasis *web* menggunakan bahasa pemrograman PHP dan *MySQL* dengan kelebihan karena kedua bahasa pemrograman ini dapat mengolah database data pemilih nantinya dan sangat cocok untuk pembuatan aplikasi berbasis *web*. Data pemilih ini penting supaya kelurahan bisa menentukan dan memastikan jumlah Tempat Pemungutan Suara (TPS) yang harus dibuka saat Pemilihan Umum (Pemilu) dan menentukan jumlah pemilih dalam tiap Tempat Pemungutan Suara (TPS). Tidak hanya itu, keunggulan yang ingin di capai dari pengembangan aplikasi ini yaitu Petugas Pemutakhiran Data Pemilih (PPDP) dan pegawai kantor tidak perlu repot dalam mengolah data dan dalam pemrosesan aplikasi ini dapat memperkecil kemungkinan kesalahan data. Sehingga dalam pencocokan data pemilih dan penentuan Tempat Pemilihan Umum (TPU) tidak mengalami kesulitan. Serta masyarakat Kelurahan Kumersot juga dapat mengakses dengan menggunakan *web browser* dan dapat melihat namanya terdaftar di TPS mana.

## 1.2. Rumusan Masalah

Bagaimana membangun aplikasi pencocokan data Pemilihan Umum (Pemilu) yang dapat mengolah dan menyimpan data pemilih untuk

mencocokkan data dengan tepat dan akurat serta membantu kesesuaian data pemilih?

### **1.3. Tujuan Kerja Praktik**

Membangun aplikasi pencocokan data Pemilihan Umum (Pemilu) dengan layanan berbasis *web* yang dapat membantu pencatatan data kependudukan yang sesuai dengan kriteria/syarat pemilih untuk Pemilihan Umum (Pemilu) di kelurahan Kumersot.

### **1.4. Manfaat Kerja Praktik**

Adapun manfaat yang penulis harapkan dari kerja praktik ini:

#### **a) Bagi Kantor Kelurahan Kumersot**

1. Memudahkan pengguna untuk mengolah dan menyimpan data pemilih menggunakan aplikasi ini.
2. Memudahkan dalam menentukan jumlah Tempat Pemungutan Suara (TPS) dan jumlah pemilih pada tiap Tempat Pemungutan Suara (TPS).
3. Dapat melakukan konfirmasi, edit, dan tolak data.

#### **b) Bagi Petugas Pemutakhiran Data Pemilih (PPDP)**

1. Memudahkan dalam mencocokkan dan meneliti data penduduk yang memenuhi kriteria sebagai calon pemilih dalam Pemilihan Umum (Pemilu).
2. Membantu menyesuaikan dan mengecek data Daftar Pemilih Tetap (DPT) dengan penduduk yang ada.

#### **c) Bagi Masyarakat**

1. Dapat mengakses aplikasi ini lewat *web browser*.
2. Dapat melihat namanya terdaftar di TPS mana.

#### **d) Bagi Mahasiswa**

1. Mendapatkan ilmu pengetahuan dan pengalaman kerja.

2. Dapat membangun aplikasi pencocokan data pemilih untuk pemilihan umum (Pemilu) yang dapat menyelesaikan masalah, permintaan perusahaan, dan untuk mengembangkan perusahaan.

### **1.5. Batasan Masalah**

1. Bahasa yang digunakan pada aplikasi pencocokan data pemilih untuk Pemilihan Umum (Pemilu) ini adalah Bahasa Indonesia.
2. Mencakup data warga yang memenuhi kriteria melakukan Pemilu yang berdomisili di Kelurahan Kumersot.
3. Semua warga Kelurahan Kumersot dapat mengakses Aplikasi Pencocokan Data Pemilihan Umum (Pemilu) ini, tapi data yang ditampilkan berupa tampilan informasi kelurahan dan informasi mengenai Tempat Pemungutan Suara (TPS) saja.
4. Petugas Pemutakhiran Data Pemilih (PPDP) hanya mengecek apakah pemilih memenuhi kriteria atau tidak. Nanti yang akan mengubah data adalah pegawai kelurahan.

### **1.6. Sistematika Penulisan**

Adapun dalam penulisan laporan ini akan dijelaskan 5 bab, yaitu:

#### **BAB I PENDAHULUAN**

Bab ini membahas langkah-langkah awal yang dilakukan dalam pengembangan aplikasi seperti latar belakang, rumusan masalah, tujuan, manfaat, batasan masalah dan sistematika penulisan.

#### **BAB II DATA UMUM PERUSAHAAN**

Bab ini memuat informasi mengenai Kantor Kelurahan Kumersot mencakup luas daerah, jumlah penduduk, dan struktur organisasi, serta sistem kerja Kantor Kelurahan Kumersot dan ruang lingkup pekerjaan yang dilakukan mahasiswa magang selama melakukan kerja praktik di Kantor Kelurahan Kumersot.

### BAB III LANDASAN TEORI

Bab ini membahas teori-teori yang berkaitan dan relevan dengan sistem yang akan dibangun dalam pengembangan aplikasi, metodologi pengembangan, dan *tool* yang digunakan untuk memodelkan aplikasi.

### BAB IV PEMBAHASAN

Bab ini membahas tentang masalah dan pemecahan masalah dengan mengikuti langkah-langkah yang ada pada metodologi.

### BAB V KESIMPULAN DAN SARAN

Bab ini menjelaskan tentang kesimpulan yang telah diperoleh dari proses pengerjaan kerja praktik dan saran untuk melakukan pengembangan pada aplikasi yang telah dibangun.

## **BAB II**

### **DATA UMUM PERUSAHAAN**

#### **2.1. Sejarah Umum Perusahaan**

Kumersot merupakan kelurahan yang di Kota Bitung, tepatnya di kecamatan Ranowulu. Kumersot sendiri berasal dari bahasa Tonsea yakni "*Makersot*" yang memiliki arti air yang keluar menyembur ke atas dari akar kayu dan batu. Hal itu dikerenakan di Kumersot banyak sumber mata air yang mengalir. Awalnya Kumersot merupakan hutan lebat yang dijadikan tempat berburu oleh orang luar daerah. Kumersot menjadi sebuah pemukiman penduduk pada sekitar tahun 1920-an. Dengan pemimpin berupa hukum tua kampung yang mengatur aktivitas kependudukan saat itu yang sekarang kita kenal sebagai Lurah. Dulunya Kumersot disebut dengan Negeri Kumersot, kemudian seiring perkembangan menjadi Desa Kumersot dan sekarang sudah menjadi Kelurahan Kumersot yang dipimpin atau dikepalai oleh seorang Lurah bernama Steven J.Moningka,SE. Kantor kelurahan kumersot sudah terbentuk dari masa dimana Kumersot masih menjadi desa. Tapi sekarang Kantor Kelurahan Kumersot sudah menjadi bangunan resmi[4].

Kantor Kelurahan Kumersot yang sekarang memiliki 2 Pegawai Negeri Sipil (PNS) dan 8 Tenaga Harian Lepas (THL) dengan dipimpin oleh seorang Lurah. Saat ini untuk jabatan sekretariat dan seksi bidang pembangunan Kelurahan Kumersot sementara mencari pengganti kekosongan jabatan, dikarenakan yang pegawai sebelumnya sudah pensiun.

Kelurahan Kumersot dengan sejumlah pegawai yang ada melayani setiap permintaan masyarakat terkait kegiatan kependudukan. Mulai dari urusan pembuatan surat-surat yang dipakai untuk keperluan pribadi, bisnis, dan lain sebagainya. Juga melayani masyarakat yang terdaftar sebagai penerima bantuan dari negara atau dari pemerintah pusat. Tidak hanya itu kantor Kelurahan Kumersot dengan pemimpin yang ada berupa Lurah dapat mengontrol kegiatan dalam kelurahan baik dalam bidang politik, sosial dan ekonomi.

## 2.2. Lingkup Pekerjaan Perusahaan

Pada bagian ini akan di bahas tentang lingkup pekerjaan yang dilakukan di Kantor Kelurahan Kumersot.

### 2.2.1. Aktivitas Kantor

Kantor Kelurahan Kumersot dalam aktivitas kesehariannya yaitu mengurus keperluan kependudukan setempat. Lurah sebagai pemimpin dalam kelurahan, setiap harinya datang ke kantor untuk mengatur segala urusan yang berkaitan dengan kelurahan dan masyarakat. Lurah juga dalam kepemimpinannya dibantu oleh beberapa Pegawai Negeri Sipil (PNS) dan Tenaga Harian Lepas (THL) untuk melakukan aktivitas kantor, seperti pembuatan surat-menyurat, penyaluran bantuan, Pemilu, dan lain-lain sebagainya. Setelah jam pulang, kantor akan ditutup dan sebelumnya para pegawai kelurahan akan membuat catatan kegiatan kerja harian. Kemudian setiap sebulan sekali membuat laporan kerja berdasarkan catatan kegiatan kerja harian tersebut yang akan diserahkan ke bagian kecamatan.

### 2.2.2. Logo

Logo yang biasanya dipakai oleh kantor Kelurahan Kumersot merupakan logo dari Kota Bitung.



**Gambar 2. 1 Logo Kota Bitung [2].**

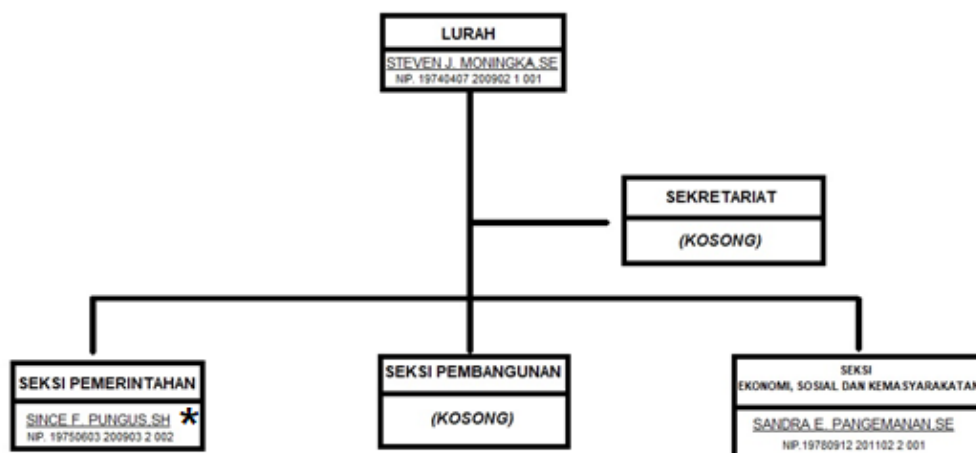
Keterangan: Logo Kelurahan Kumersot mengikuti logo Kota Bitung. Logo tersebut dapat dilihat pada gambar 2.1.

Arti logo :

1. Bentuk segilima mengartikan bahwa Pancasila sebagai dasar NKRI, sebagai falsafah dan pedoman hidup, mendasari dan menjiwai segala segi kehidupan.
2. Setangkai daun pohon bitung (nama kota bitung diambil dari nama pohon bitung). Jumlah helai daunnya ada 17 melambangkan tanggal Proklamasi Kemerdekaan Indonesia.
3. Lingkaran kecil berjumlah 8 buah melambangkan bulan Proklamasi Kemerdekaan Indonesia.
4. Setangkai mayang bunga kelapa yang belum mekar berjumlah 45 merupakan simbol tahun Proklamasi Kemerdekaan Indonesia, juga tanda kemakmuran, kemurnian dan keluhuran masyarakat dalam mencapai cita-cita adil dan makmur.
5. Dua ekor ikan warna perak melambangkan kekayaan laut Bitung sebagai penghasil dan pengekspor ikan.
6. Sebuah jangkar menggambarkan Bitung sebagai Kota Pelabuhan yang menjadi gerbang utama melalui laut.
7. Bangunan industri melambangkan dimensi Kota Bitung dengan ditetapkannya sebagai pusat kawasan industri Sulawesi Utara.

### 2.2.3. Struktur Organisasi

Gambar 2.2 di bawah ini merupakan struktur organisasi dari kantor kelurahan Kumersot..



Gambar 2. 2 Struktur Organisasi Kantor Kelurahan Kumersot Periode Tahun 2015-2020 [2].

Keterangan: - Kosong : kantor sementara mencari pengganti kekosongan karena pegawai yang sebelumnya sudah pensiun.

- \* :Penulis ditempatkan di bagian seksi pemerintahan.

#### **2.2.4. Visi dan Misi Kantor**

##### **a) Visi**

Kantor Kelurahan Kumersot memiliki visi sebagai berikut :

“Kumersot yang sejahtera, maju, berdaya saing dan berbudaya, menjadi titik simpul dan pintu gerbang Indonesia di kawasan asia pasifik”[3].

##### **b) Misi**

Misi dari kantor kelurahan Kumersot sebagai berikut :

1. Mewujudkan masyarakat Kelurahan Kumersot yang sejahtera, religius, aman, damai, serta berbudaya.
2. Membangun sumber daya manusia yang berkuallitas.
3. Membangun ekonomi kerakyatan yang memiliki daya saing.
4. Menciptakan investasi yang kondusif[3].

#### **2.2.5. Tugas Pokok dan Fungsi Bagian**

##### **a) Tugas**

Seksi bidang pemerintahan di kantor Kelurahan Kumersot memiliki tugas utama yaitu mengurus segala bagian pemerintahan seperti pembuatan surat-surat yang berkaitan dengan pemerintahan, contohnya pembuatan KK, surat keterangan lahir, surat keterangan kematian, dan lain-lain.

##### **b) Fungsi**

Dalam melaksanakan tugasnya dibidang pemerintahan, memiliki fungsi sebagai berikut:

1. Membuat format pembuatan surat.
2. Mengisi data ke dalam format tersebut berdasarkan data masyarakat.

#### **2.3. Lingkup Pekerjaan yang Dilakukan**

Selama melakukan kerja praktik (KP) di kantor Kelurahan Kumersot, penulis ditugaskan untuk membuat surat-menyurat seperti surat keterangan

kematian, surat keterangan lahir, surat keterangan jalan, ijin usaha, belum pernah menikah dan sebagainya. Penulis juga ditugaskan untuk mengisi dan melengkapi formulir pengajuan pembuatan Kartu Keluarga (KK) dan Akte. Kemudian pernah ditugaskan juga dalam pendataan penduduk.

## **BAB III**

### **LANDASAN TEORI**

#### **3.1. Teori Pendukung**

Teori pendukung ini bertujuan untuk memberikan landasan pemikiran dalam pembuatan aplikasi dan sebagai teori penunjang perancangan aplikasi.

##### **3.1.1. Daftar Pemilih Sementara**

Daftar Pemilih Sementara yang selanjutnya disingkat DPS adalah daftar pemilih dalam pemilihan umum dengan mempertimbangkan DP4 (Daftar Penduduk Potensial Pemilih Pemilihan)[12]. DP4 ini merupakan data yang telah disediakan oleh pemerintah yang berisi daftar penduduk yang memenuhi persyaratan sebagai pemilih pada saat pemilihan diselenggarakan. Pemilih adalah penduduk yang berusia paling rendah 17 (tujuh belas) tahun atau sudah/pernah kawin yang terdaftar pada pemilihan[12].

##### **3.1.2. Daftar Pemilih Tetap**

Daftar Pemilih Tetap yang selanjutnya disingkat DPT adalah DPS yang telah diperbaiki oleh PPS (Panitia Pemungutan Suara) dan ditetapkan oleh KPU Kabupaten/Kota[12]. PPS adalah panitia yang dibentuk oleh KPU Kabupaten/Kota untuk menyelenggarakan pemilihan di tingkat Desa/Kelurahan atau sebutan lain[12].

##### **3.1.3. Pencocokan Data Pemilu**

Pencocokan dan Penelitian yang selanjutnya disebut Coklit adalah kegiatan yang dilakukan PPDP (Petugas Pemutakhiran Data Pemilih) dalam pemutakhiran data pemilih dengan bertemu pemilih secara langsung dan berdasarkan perbaikan dari Rukun Tetangga/Rukun Warga atau nama lain dan tambahan pemilih[12]. PPDP adalah petugas yang membantu PPS dalam pemutakhiran data pemilih[12]. PPDP melakukan kegiatan Coklit dengan cara:

- a. Mencatat pemilih yang telah memenuhi syarat, tetapi belum terdaftar dalam daftar pemilih.
- b. Memperbaiki data pemilih jika terdapat kesalahan.
- c. Mencoret pemilih yang telah meninggal.

- d. Mencoret pemilih yang telah pindah domisili ke daerah lain.
- e. Mencoret pemilih yang telah berubah status dari status sipil menjadi status anggota Tentara Nasional Indonesia atau Kepolisian Negara Republik Indonesia.
- f. Mencoret pemilih yang belum genap berumur 17 (tujuh belas) tahun dan belum kawin/menikah pada hari pemungutan suara.
- g. Mencoret data pemilih yang telah dipastikan tidak ada keberadaannya setelah melakukan konfirmasi kepada keluarga, tetangga, dan/atau pengurus rukun tetangga/rukun warga atau nama lain.
- h. Mencoret pemilih yang sedang dicabut hak pilihnya berdasarkan putusan pengadilan berkekuatan hukum tetap.
- i. Mencatat keterangan pemilih berkebutuhan khusus pada kolom jenis disabilitas.
- j. Mencoret pemilih yang berdasarkan identitas kependudukan bukan merupakan penduduk pada daerah yang menyelenggarakan pemilihan[12].

### **3.2. Teknologi Pembangunan Aplikasi**

Pembangunan aplikasi menggunakan aplikasi berbasis web atau yang dulunya dikenal dengan *World Wide Web* (WWW) adalah aplikasi yang berjalan di internet yang menggunakan *Web browser* untuk terhubung ke internet yang memuat data dan informasi yang bisa dipakai bersama[5]. Web yang dulunya merupakan bagian dari internet yang berisi informasi tentang sesuatu produk dan lain sebagainya. Sekarang web sudah berkembang menjadi sarana pengembangan sebuah perusahaan dan berbagai instansi lainnya. Web dapat mempermudah dalam hal transaksi, jual/beli, sistem informasi, dan lain-lain. Dengan perkembangan web yang sekarang dapat membantu aktivitas yang dulunya dikerjakan secara manual.

#### **3.2.1. Hyper Text Markup Language**

*Hypertext Markup Language* (HTML) merupakan bahasa pemrograman *web* yang memiliki sintaks dan aturan tertentu dalam menuliskan *script* atau kode-kode. Dalam pembuatan HTML ada tag-tag dasar yang perlu di pahami yaitu,

*head*, *title*, *body*, dan paragraf. Setelah selesai bisa disimpan dengan ekstensi file.html supaya bisa dikenali dalam pembuatan Web. HTML memiliki fungsi utama yaitu masukan berupa perintah ke *browser* untuk memanipulasi tampilan melalui tag dasar yang ditulis dalam HTML. Untuk menulis dokumen html, dapat menggunakan *software* sederhana atau khusus termasuk *notepad*, *dreamweaver*, *ultraedit*, dan sebagainya[6].

### **3.2.2. PHP Hypertext Preprocessor**

Bahasa pemrograman PHP merupakan bahasa pemrograman *web server-side* yang bersifat *open source*. PHP memiliki *script* yang terintegrasi dengan HTML. Dalam membuat halaman *web*, PHP menggunakan *script* yang dinamis sehingga dapat dieksekusi pada server dimana *script* itu dijalankan. Selain itu, PHP juga memiliki banyak sekali fungsi untuk menangani kebutuhan pembuatan aplikasi berbasis *web*. PHP memiliki fungsi untuk melakukan pengembangan pada *website* statis atau *website* dinamis ataupun aplikasi *web*. Padahal sebenarnya PHP bukan satu-satunya bahasa pemrograman yang bisa digunakan untuk memuat *website*. Alasan menggunakan PHP adalah untuk membuat situs *web* dinamis, yang dapat digunakan untuk menyimpan data dalam *database* dan membuat halaman yang berubah berdasarkan masukan pengguna. Saat membuat file PHP dapat menggunakan tag html untuk digabungkan, dan tanpa menggunakan tag html apa pun, ini disebut file PHP murni. Server menafsirkan kode PHP dan mengeluarkan hasilnya sebagai kode HTML ke browser Web. Agar server dapat mengenali kode PHP dari kode HTML, kita harus selalu menyertakan kode PHP dalam tag PHP. PHP memiliki sintaks yang memungkinkan compiler dapat memahaminya dengan benar saat membaca suatu bahasa pemrograman. Dalam penulisan PHP dimulai dengan "<? Php" dan diakhiri dengan ">". File PHP internal juga dapat berisi tag seperti HTML dan skrip klien seperti JavaScript[6].

### **3.2.3. Cascading Style Sheet**

*Cascading Style Sheet* (CSS) merupakan sebuah *stylesheet* yang digunakan untuk mengatur tampilan suatu *website*, baik tata letaknya, jenis huruf, warna dan semua yang berhubungan dengan tampilan. Pada umumnya CSS digunakan untuk memformat halaman *web* yang ditulis dengan HTML. Ada dua cara yang

bisa diterapkan untuk menggunakan CSS pada *web*. Cara yang pertama yaitu membuat CSS langsung dalam satu file HTML dan cara yang kedua yaitu memanggil CSS tersebut dari file CSS itu sendiri (*external stylesheet*). Jika menggunakan CSS internal, semua CSS dan markup dimasukkan ke dalam file yang sama, dan jika menggunakan CSS eksternal, maka akan memerlukan tautan/*link* untuk membuat keduanya terhubung. Pada dasarnya HTML dan CSS terintegrasi sangat erat, sehingga performa keduanya tidak dapat dipisahkan. HTML sendiri adalah bahasa markup, dan CSS mempengaruhi tampilan. Kedua bahasa pemrograman ini harus berjalan seiring. Keuntungan dari CSS itu sendiri adalah dapat menyesuaikan semua tampilan sesuai dengan aspek file yang berbeda. Kemudian menentukan file dan mengintegrasikannya di atas tag HTML. Singkatnya, CSS ini memberikan kemudahan tanpa harus mengulang tampilan tiap elemen[8].

#### **3.2.4. Database Management System**

DBMS (*Data Management System*) adalah data yang diolah basis data dioperasikan dalam sistem yang dapat membuat data bisa, diubah, disimpan, diorganisasi dan diambil kembali. Selain itu sistem ini juga mempunyai cara kerja untuk mengamankan data dan penggunaan data. Salah satu DBMS yang telah banyak digunakan oleh pemrograman aplikasi *Web* adalah *MySQL*. Untuk menghindari kebingungan saat menangani data dalam jumlah besar maka diperlukan DBMS untuk menangani masalah tersebut. DBMS adalah perantara bagi pengguna dan database, dan untuk berinteraksi dengan DBMS, pengguna harus menggunakan bahasa database yang telah ditentukan. Dalam pengaplikasiannya, beberapa jenis perangkat lunak DBMS biasanya digunakan untuk mengelola *database* yang besar berupa *database* perusahaan. Jenis – jenis perangkat lunak DBMS yaitu *MySQL*, *Oracle*, *Microsoft SQL Server*, *Firebird*[9].

##### **3.2.4.1. MySQL**

*MySQL* adalah salah satu DBMS yang berfungsi untuk mengolah database menggunakan bahasa sql. *MySQL* bersifat open source, sehingga pemrograman PHP sangat mendukung database dari *MySQL*. Tidak hanya itu, *MySQL* ini juga sangat mudah digunakan dan memiliki banyak sekali penjelasan terkait cara

membuat sebuah program menggunakan bahasa pemrograman *MySQL* ini. *MySQL* merupakan DBMS *open source* dengan dua bentuk lisensi, yaitu perangkat lunak bebas (*free software*) dan perangkat lunak berpemilik dengan penggunaan terbatas (*shareware*). SQL merupakan bahasa yang digunakan untuk pengambilan data pada *database* terstruktur. Oleh karena itu, *MySQL* merupakan sistem manajemen basis data yang menggunakan SQL sebagai bahasa komunikasi antara perangkat lunak aplikasi dan *server* basis data. Keunggulan lain dari *MySQL* adalah mendukung berbagai data yang dapat digunakan di *MySQL*. Misalnya, *float*, *integer*, *date*, *char*, *text*, *timestamp*, *double*, dan lain - lain. Oleh karena itu, sistem manajemen basis data ini benar-benar dapat membantu dalam mengembangkan perangkat lunak dan berguna untuk manajemen basis data di server. Tida hanya itu, *MySQL* juga dapat digunakan oleh banyak pengguna secara bersamaan tanpa crash atau berhenti bekerja. Sehingga bisa menggunakannya saat mengerjakan proyek tim, sehingga seluruh tim bisa bekerja pada waktu yang sama tanpa menunggu pengguna lain selesai. Selain itu juga *MySQL* bersifat *open source* sehingga lebih memudahkan pengguna dalam pemakaiannya[9].

### **3.3. Metodologi Pengembangan Sistem**

Metodologi yang akan digunakan dalam pembuatan Aplikasi Pencocokan Data Pemilihan Umum (Pemilu) adalah *Waterfall*. *Waterfall* adalah metodologi pengembangan perangkat lunak berurutan. Metode ini seperti air terjun yang melewati fase-fase analisis, desain, pembuatan kode program, pengujian, dan tahap pendukung (*support*)[10].

#### **1. Analisis Kebutuhan**

Tahap analisa kebutuhan perangkat lunak ini dibuat dalam bentuk yang dapat dimengerti oleh klien dan staf pengembang. Dalam tahap ini klien atau pengguna menjelaskan segala kendala dan tujuan serta mendefinisikan apa yang diinginkan dari sistem. Setelah dokumen spesifikasi disetujui maka dokumen tersebut menjadi kontrak kerja antara klien dan pihak pengembang.

#### **2. Desain**

Tahap selanjutnya adalah desain, dalam tahap ini pengembang akan menghasilkan sebuah rancangan sistem secara keseluruhan, dalam tahap ini

menentukan alur perangkat lunak hingga pada tahap mengaplikasikan ke dalam bentuk kode-kode pemrograman nantinya.

### 3. Pembuatan Kode-Kode Pemrograman

Tahapan ini merupakan keseluruhan desain diubah menjadi kode-kode program. kode program yang dihasilkan masih berupa modul-modul yang selanjutnya akan diintegrasikan menjadi sistem yang lengkap untuk meyakinkan bahwa persyaratan perangkat lunak telah dipenuhi.

### 4. Pengujian

Tahap selanjutnya adalah verifikasi oleh klien, klien menguji apakah sistem tersebut telah sesuai dengan kontrak yang telah disetujui.

### 5. Pemeliharaan dan Perbaikan Sistem

Tahap akhir adalah pemeliharaan yang termasuk diantaranya proses perbaikan sistem.

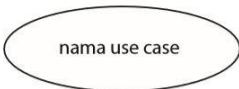
## 3.4. Unified Modeling Language



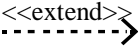
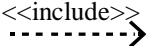
UML (*Unified Modeling Language*) adalah bahasa pemodelan dalam membangun perangkat lunak yang menggunakan teknik pemrograman berorientasi objek. UML dibutuhkan dalam proses pemodelan visual yang dapat menggambarkan sistem perangkat lunak. UML menggunakan konsep berorientasi objek untuk memodelkan sistem (bukan hanya perangkat lunak) dan membuat bahasa pemodelan yang dapat digunakan oleh manusia dan mesin. Dalam sistem ini hanya 3 diagram UML yang digunakan yaitu *use case diagram*, *activity diagram* dan *class diagram*[10].

### 3.4.1. Use Case Diagram

*Use Case Diagram* adalah pemodelan untuk menggambarkan perilaku sistem, dimana sistem lain yang berinteraksi dengan sistem yang akan dibuat[10]. Sistem yang ada biasanya akan menanggapi permintaan pengguna sistem[11].

**Tabel 3. 1 Simbol-Simbol Use Case Diagram [11].**

Simbol	Nama	Deskripsi
	<i>Use Case</i>	Menunjukkan penulisan awal berupa nama <i>use case</i> pada pertukaran






Simbol	Nama	Deskripsi
		informasi antar aktor dalam menjalankan fungsi .
	Aktor/ <i>actor</i>	Dari gambarnya saja sudah menunjukkan sebagai pengguna. Tapi tidak hanya itu, bisa juga dinyatakan sebagai suatu sistem yang dapat berinteraksi dengan sistem lain dan ada sebuah proses didalamnya.
	Asosiasi/ <i>association</i>	Menampilkan keterkaitan antar <i>use case</i> dan proses interaksinya.
	Ekstensi/ <i>extend</i>	Menunjukkan relasi antar <i>use case</i> , dimana <i>use case</i> yang ditambahkan biasanya memiliki nama yang sama dengan <i>use case</i> tambahan sehingga dapat berdiri sendiri dalam menjalankan fungsi.
	Menggunakan/ <i>include/uses</i>	Berbeda dengan <i>extend</i> dalam hal ini relasi yang ditunjukkan antar <i>use case</i> yaitu <i>use case</i> yang ditambahkan memerlukan <i>use case</i> tambahan untuk menjalankan fungsi.

### 3.4.2. Activity Diagram

*Activity Diagram* adalah sebuah diagram alur kerja yang menjelaskan berbagai kegiatan pengguna, aktivitas dan kerja masing-masing pengguna, dan aliran sekuensial dari aktivitas-aktivitas tersebut dan harus disesuaikan dengan perancangan.

**Tabel 3. 2 Simbol-Simbol Activity Diagram [11].**

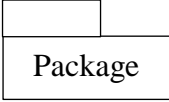
Simbol	Nama	Deskripsi
--------	------	-----------


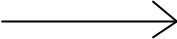

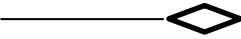
Simbol	Nama	Deskripsi
	Status awal	Aktivitas awal dari sistem yang dibangun.
	Aktivitas	Kegiatan yang terjadi dalam sebuah sistem.
	Percabangan/ <i>decision</i>	Menunjukkan aktivitas percabangan apabila terdapat opsi lain atau lebih dari satu.
	Penggabungan/ <i>join</i>	Proses penggabungan aktivitas yang lebih dari satu pada sistem, jika aktivitas lebih dari satu.
	Status akhir	Kegiatan akhir dari sistem aplikasi yang dibangun.

### 3.4.3. Class Diagram

*Class Diagram* merupakan kelas-kelas yang bertujuan untuk menggambarkan kelas-kelas tersebut dalam pemrograman yang nantinya akan dibangun. Atribut-atribut dari kelas tersebut juga harus disesuaikan dengan rancangan aplikasi yang akan dibangun oleh *programmer*.

**Tabel 3. 3 Simbol-Simbol Class Diagram [11]**

Simbol	Nama	Deskripsi
	Package	Pembungkus kelas-kelas atau operasi yang terjadi pada sistem.
	Operasi	Menunjukkan struktur pada sistem.

Simbol	Nama	Deskripsi
	Asosiasi	Hubungan antar kelas yang bersifat umum.
	Asosiasi berarah	Hubungan yang menunjukkan bahwa kelas yang satu dapat digunakan oleh kelas yang lain.
	Generalisasi	Menunjukkan hubungan antar kelas dan bersifat umum khusus.
	Agregasi	Hubungan antar kelas dengan menggunakan semua bagian.

### 3.5. Prosedur Pengumpulan Data

Proses pengumpulan data yang dilakukan penulis adalah sebagai berikut:

#### 3.5.1. Cara Pengumpulan Data

##### 1. Observasi (Pengamatan)

Penulis menggunakan proses Observasi untuk mengamati setiap kegiatan yang ada di Kantor Kelurahan Kumersot. Serta mengevaluasi berbagai permasalahan yang muncul dan untuk mengembangkan Kantor.

##### 2. Wawancara

Wawancara dilakukan dengan Lurah Kelurahan Kumersot dan beberapa Tenaga Harian Lepas (THL). Wawancara yang dilakukan untuk mengetahui permasalahan yang dihadapi dan membantu untuk memecahkan masalah yang terjadi.

## **BAB IV**

### **PEMBAHASAN**

#### **4.1. Analisis**

Tahap analisis ini merupakan tahap untuk menunjang perancangan aplikasi berdasarkan hasil pengamatan dan wawancara yang bertujuan untuk memahami kebutuhan pengguna dan spesifikasi serta langkah kerja untuk pengguna. Berikut ini akan membahas proses pengamatan dan wawancara.

##### **4.1.1. Pengumpulan dan Pengolahan Data**

Tahap ini akan membahas proses pengumpulan data dan pengolahan data pada saat wawancara.

###### **4.1.1.1. Informasi Wawancara**

Proses wawancara ini penting untuk mendapatkan informasi yang dibutuhkan agar bisa membantu dalam pembangunan aplikasi yang sesuai dengan kebutuhan pengguna. Wawancara dilakukan dengan Lurah Kelurahan Kumersot Bapak Steven J. Moningga, SE pada saat melakukan Kerja Praktik di Kantor Kelurahan Kumersot.

###### **4.1.1.2. Daftar Pertanyaan Wawancara**

Daftar pertanyaan wawancara dengan narasumber Bapak Steven J. Moningga, SE selaku Lurah Kelurahan Kumersot.

- 1) Apakah dalam persiapan proses Pemilihan Umum ada kendala, Pak?

Jawabannya : Tentunya setiap proses atau kegiatan itu mempunyai kendalanya masing-masing. Tapi untuk kasus Pemilihan Umum ini apalagi pada proses Pencocokan data Pemilu banyak kali terjadi kesalahan data. Kemudian tidak hanya itu, data yang diberikan KPU seringkali bersifat umum dimana tidak hanya warga Kelurahan Kumersot saja yang ada di daftar yang diberikan KPU dan juga seringkali ditemui nama yang sama pada daftar di tulis kurang lebih 2-3 kali.

- 2) Bagaimana Kantor Kelurahan Kumersot mengatasi kendala tersebut?

Jawabannya : Untuk mengatasi masalah tersebut kantor kelurahan menunjuk Petugas Pemutakhiran Data atau PPDP untuk melakukan pencocokan data calon Pemilih dalam Pemilu tersebut. Tapi seringkali juga datanya tidak konkrit dan banyak yang lalai dalam mencocokkan data Pemilu.

- 3) Apa pendapat Bapak kalau dibangun sebuah aplikasi untuk proses Pemilihan Umum ini?

Jawabannya : Menurut saya pribadi, akan sangat membantu sekali kalau ada aplikasi semacam itu digunakan di kelurahan ini. Karena sekarang sudah sistemnya modernisasi, apa-apa saja bisa dilakukan dengan teknologi. Apalagi dalam waktu dekat ini kan akan ada Pemilihan Umum jadi akan sangat baik jika nantinya kantor kelurahan memiliki aplikasi untuk mencocokkan data Pemilu, kan kalau pakai aplikasi dapat memperkecil kemungkinan kesalahan data itu juga dapat mempermudah PPDP.

- 4) Apakah seperti aplikasi untuk pencocokan data Pemilu, Pak?

Jawabannya : Nah, iya kira-kira bisa dikatakan aplikasi seperti itu. Karena selama ini seringkali terjadi ketidakakuratan data dan akhirnya PPDP sibuk sendiri.

- 5) Jadi aplikasi ini untuk membantu PPDP?

Jawabannya : Iya seperti itu. Serta dapat membantu kantor kelurahan dan masyarakatnya juga kan lebih bagus.

- 6) Kira-kira seperti apa ketentuan-ketentuan untuk pembuatan aplikasi pencocokan data Pemilu ini?

Jawabannya : Yang paling terpenting dapat memberikan data yang akurat mengenai Pemilihan Umum. Dan kalau bisa aplikasi dibuat website begitu supaya lebih mudah digunakan. Kan kalau website-website begitu bisa digunakan di laptop, komputer, di *handphone* juga.

#### 4.1.1.3. Hasil Pembahasan Wawancara

Berdasarkan wawancara yang dilakukan didapati kendala seperti kendala dalam pencocokan data untuk proses Pemilihan Umum, dimana sering terjadi kesalahan data atau data yang tidak akurat. Karena pengecekan dan pencocokan data yang dilakukan oleh PPDP masih dilakukan secara manual. Tentunya hal ini dapat berpengaruh pada Proses Pelaksanaan Pemilihan Umum nantinya. Maka dibuatlah aplikasi untuk pencocokan data Pemilu yang akan membantu PPDP mendapatkan data yang akurat. Serta membantu Pegawai kelurahan dalam melakukan proses Perubahan data dan menentukan jumlah TPS yang akan dibuka dan daftar nama pada tiap TPS. Tidak hanya itu aplikasi ini juga membantu masyarakat untuk melihat namanya terdaftar di TPS mana.

#### 4.1.2. Spesifikasi Pengguna

Tahap spesifikasi pengguna ini merupakan tahap menentukan berbagai hal yang dibutuhkan pengguna.

##### 4.1.2.1. Identifikasi Target Pengguna

Pada tahap ini dapat berguna untuk menentukan siapa saja yang menjadi pengguna dalam perancangan aplikasi ini. Pada tabel dibawah ini yaitu Tabel 4.1 akan membahas tentang pengguna. Ada tiga pengguna yaitu *admin* (pegawai kelurahan), PPDP, dan Masyarakat.

**Tabel 4. 1 Identifikasi Target Pengguna**

<b>Pengguna</b>	<b>Peran</b>	<b>Tanggung jawab</b>
Pengelola	<i>Admin</i> (Pegawai Kelurahan)	a. Ketika ada perubahan data yang akan memverifikasi adalah <i>admin</i> . b. Konfirmasi, ubah, dan tolak data untuk Pemilu. c. Mengecek perubahan pada data.
Petugas	PPDP	a. Melakukan pengecekan data Pemilu.

Pengecekan		<ul style="list-style-type: none"> <li>b. Memberikan pemberitahuan kepada <i>admin</i> mengenai data Pemilu dari hasil pencocokan.</li> <li>c. Melakukan tambah data.</li> </ul>
Masyarakat	Masyarakat	<ul style="list-style-type: none"> <li>a. Melakukan <i>search website</i> Kantor Kelurahan Kumersot.</li> <li>b. Melihat namanya terdaftar di TPS mana.</li> </ul>

### 4.1.3. Spesifikasi Sistem

Tahap ini merupakan tahap untuk membahas fitur-fitur dan batasan pada aplikasi yang akan dirancang.

#### 4.1.3.1. Definisi Sistem

Pada pembuatan aplikasi ini pembangunan sistem berguna untuk memudahkan petugas PPDP dalam melakukan pencocokan data dengan aplikasi berbasis Web sehingga dapat digunakan pada *desktop* maupun dari perangkat *mobile*. Pada aplikasi ini *admin* dan PPDP harus *login* terlebih dahulu. Tugas dari *admin* adalah melakukan perubahan pada data berdasarkan pencocokan data yang dilakukan oleh PPDP. Kemudian tugas dari PPDP adalah melakukan pengecekan dan pencocokan dari data yang diberikan KPU dengan data yang sebenarnya. Aplikasi yang dirancang ini memerlukan basis data dan basis data yang digunakan adalah *MySQL* serta menggunakan bahasa pemrograman PHP.

#### 4.1.3.2. Ruang Lingkup Proyek

Pembangun aplikasi ini memiliki daftar fitur-fitur dalam aplikasi yang menjadi ruang lingkup untuk menunjang pembuatan aplikasi ini berdasarkan analisis kebutuhan. Dibawah ini merupakan daftar-daftar fitur yang ada:

Fitur *Admin* :

- 1) Fitur “Masuk” untuk masuk aplikasi (halaman *admin*).

- 2) Fitur konfirmasi dan perubahan data Pemilu berdasarkan hasil pencocokan data dari PPDP.
- 3) Fitur menentukan TPS dan daftar nama pada tiap TPS.
- 4) Fitur “Keluar” untuk keluar dari aplikasi.

Fitur PPDP :

- 1) Fitur “Masuk” untuk masuk dalam aplikasi (halaman PPDP)
- 2) Fitur tambah data untuk pengecekan dan pencocokan data yang memenuhi syarat sebagai Pemilu atau tidak.
- 3) Fitur “Keluar” untuk keluar dari aplikasi.

Fitur Masyarakat :

- 1) Fitur tentang Kelurahan Kumersot yang berisi informasi tentang Kelurahan.
- 2) Fitur untuk melihat jumlah TPS yang dibuka pada Pemilu dan daftar nama pada tiap TPS.

#### **4.1.4. Spesifikasi Sistem**

Spesifikasi sistem ini membahas tentang batasan-batasan dalam pembangunan aplikasi dan untuk menentukan syarat-syarat untuk memenuhi kebutuhan sistem.

##### **4.1.4.1. Persyaratan sistem**

- a) Persyaratan Fungsional
  - 1) *Admin* harus memiliki data dari KPU terlebih dahulu untuk dimasukkan ke dalam aplikasi oleh PPDP.
  - 2) PPDP hanya bertugas untuk melakukan pengecekan dan pencocokan pada data Pemilu yang nantinya akan diubah oleh *admin* sesuai data yang didapat dari proses pencocokan tersebut.
  - 3) Penggunaan fitur tambah dan hapus oleh PPDP, tetapi yang hanya bisa melakukan konfirmasi, edit, dan tolak data adalah *admin*.
  - 4) Domisili yang berbeda dari yang sebenarnya tidak diatur oleh sistem melainkan akan menjadi urusan kantor Kelurahan Kumersot, apakah akan diberikan surat pengantar berupa undangan melaksanakan pemilu di

wilayah tersebut, atau mengeluarkan nama tersebut dari daftar dan harus memilih di wilayah berdasarkan domisilinya tertulis, bisa juga mempersilahkan yang bersangkutan untuk mengurus Surat Keterangan Domisili dan berkas-berkas lainnya.

- 5) Masyarakat tidak memerlukan sandi untuk masuk dalam halaman awal.
  - 6) Pada saat masyarakat mengakses menggunakan *web browser* maka hanya akan ditampilkan informasi tentang Kelurahan, jumlah TPS, dan daftar nama Pemilih pada tiap TPS.
  - 7) Memiliki 3 tingkatan pengguna yaitu *admin*, PPDP dan masyarakat.
- b) Persyaratan Non Fungsional
- 1) Aplikasi akan berjalan dengan bantuan Internet.
  - 2) Menjalankan aplikasi menggunakan *Web Browser*.
  - 3) Aplikasi menggunakan perangkat mobile dan *desktop*.

## 4.2. Desain

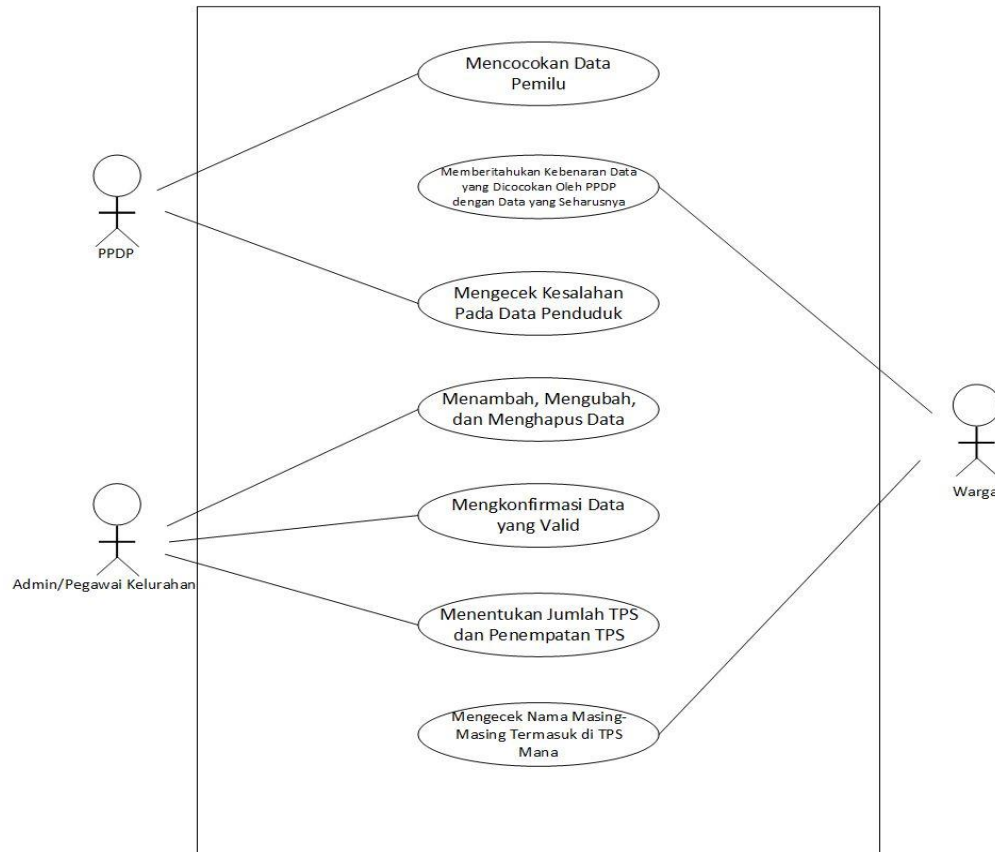
Tahap desain ini merupakan tahap untuk merancang sistem dan antarmuka berdasarkan hasil analisis kebutuhan sistem dan pengguna. Pada tahap ini akan membahas tentang tahapan dan alur kerja dalam pembangunan sistem aplikasi. Sistem dirancang dengan menggunakan kaskas pemodelan UML (*Unified Modeling Language*), yaitu *Use Case* diagram, *Activity* diagram, dan *Class* diagram.

### 4.2.1. Menganalisis Kinerja Sistem

Bagian ini akan menjelaskan tentang perancangan pemodelan sistem yang berjalan pada Kantor Kelurahan Kumersot. Pada tahap ini pemodelan sistem yang dapat dilakukan yaitu analisis terhadap sistem lama dan sistem yang baru menggunakan *use case*.

#### 4.2.1.1 Use Case Pada Sistem Lama

Dibawah ini gambar 4.1 akan ditunjukkan *use case* dari sistem lama dimana terdapat aktor PPDP, aktor admin/pegawai kelurahan, dan aktor warga.



**Gambar 4. 1 Use Case Diagram Pada Sistem Lama**

#### 4.2.1.2 Tabel Use Case Pada Sistem Lama

Dibawah ini merupakan tabel 4.2 yang akan menjelaskan *use case* untuk mencocokkan data pemilu.

**Tabel 4. 2 Use Case Mencocokkan Data Pemilu**

Nama use case	Mencocokkan Data Pemilu
Aktor	PPDP
Deskripsi	Menunjukkan bahwa PPDP bertugas untuk melakukan pencocokan data pemilu.
<i>Pre-Condition</i>	PPDP harus turun ke rumah-rumah warga untuk melakukan pencocokan data.
<i>Normal Course</i>	Membawa daftar nama-nama penduduk Mengecek kesesuaian data Memberikan data yang valid ke kulurahan untuk dikonfirmasi kembali Pencocokan data selesai
<i>Alternate Course</i>	-

<i>Post-Condition</i>	Selesai mencocokkan data pemilu
-----------------------	---------------------------------

Dibawah ini merupakan tabel 4.3 yang akan menjelaskan *use case* memberitahukan kebenaran data yang dicocokkan oleh PPDP dengan data yang seharusnya.

**Tabel 4. 3 Use Case Memberitahukan Kebenaran Data yang Dicocokkan Oleh PPDP dengan Data yang Seharusnya**

Nama <i>use case</i>	Memberitahukan Kebenaran Data yang Dicocokkan Oleh PPDP dengan Data yang Seharusnya
Aktor	Warga
Deskripsi	Menunjukkan bahwa warga menyampaikan data yang sesuai antara data yang dibawah PPDP dengan data yang sebenarnya pada saat PPDP datang ke rumah-rumah warga.
<i>Pre-Condition</i>	Warga harus memberikan informasi data yang seharusnya.
<i>Normal Course</i>	PPDP datang ke rumah warga Warga memberikan informasi kesesuaian data Informasi data selesai diberikan ke PPDP
<i>Alternate Course</i>	-
<i>Post-Condition</i>	Selesai memberitahukan data yang valid

Dibawah ini merupakan tabel 4.4 yang akan menjelaskan *use case* mengecek kesalahan data pemilu.

**Tabel 4. 4 Use Case Mengecek Kesalahan Data Pemilu**

Nama <i>use case</i>	Mengecek Kesalahan Data Pemilu
Aktor	PPDP
Deskripsi	Menunjukkan bahwa PPDP mengecek data penduduk apakah sudah sesuai dan memenuhi syarat atau tidak.

<i>Pre-Condition</i>	PPDP harus menyesuaikan data yang ada.
<i>Normal Course</i>	Mengecek domisili warga Mengecek umur warga apakah sudah boleh memilih atau belum Warga memberikan informasi kesesuaian data Data berhasil diperoleh PPDP
<i>Alternate Course</i>	-
<i>Post-Condition</i>	Selesai mengecek data pemilu

Dibawah ini merupakan tabel 4.5 yang akan menjelaskan *use case* menambah, mengubah, dan menghapus data.

**Tabel 4. 5 Use Case Menambah, Mengubah, dan Menghapus Data**

Nama <i>use case</i>	Menambah, Mengubah, dan Menghapus Data
Aktor	Admin/Pegawai Kelurahan
Deskripsi	Menunjukkan bahwa Admin/Pegawai Kelurahan mengelola data yang telah diberikan PPDP dari proses pencocokan data.
<i>Pre-Condition</i>	Admin harus mengecek data yang tidak sesuai.
<i>Normal Course</i>	PPDP memberikan hasil pencocokan data Mengecek kesalahan data Menambah, mengubah , dan menghapus data Data berhasil ditambah, diubah, dan dihapus
<i>Alternate Course</i>	Tidak menambah, mengubah, dan menghapus data
<i>Post-Condition</i>	Selesai menambah, mengubah, dan menghapus data

Berikut ini merupakan tabel 4.6 yang akan menjelaskan *use case* mengkonfirmasi data yang valid.

**Tabel 4. 6 Use Case Mengkonfirmasi Data yang Valid**

Nama use case	Mengkonfirmasi Data yang Valid
Aktor	Admin/Pegawai Kelurahan
Deskripsi	Menunjukkan bahwa admin/pegawai kelurahan melakukan konfirmasi data yang sudah fix.
<i>Pre-Condition</i>	Admin harus menengecek data yang perlu ditambah, diubah, dan dihapus kemudian mengkonfirmasi data.
<i>Normal Course</i>	Mengecek data yang sudah ditambah, diubah, dan dihapus Melakukan rekap data yang fix Mengkonfirmasi data yang fix Data selesai dikonfirmasi
<i>Alternate Course</i>	Tidak mengkonfirmasi data
<i>Post-Condition</i>	Selesai mengkonfirmasi data

Dibawah ini merupakan Tabel 4.7 yang akan menjelaskan *use case* menentukan jumlah TPS dan penempatan TPS.

**Tabel 4. 7 Use Case Menentukan Jumlah TPS dan Penempatan TPS**

Nama use case	Menentukan Jumlah TPS dan Penempatan TPS
Aktor	Admin/Pegawai Kelurahan
Deskripsi	Menunjukkan bahwa admin bertugas menentukan jumlah TPS dan penempatan TPS tersebut berdasarkan hasil diskusi dengan KPPS dan PPS Kelurahan.
<i>Pre-Condition</i>	Admin harus berdiskusi dengan KPPS dan PPS kelurahan terlebih dahulu untuk mengatur TPS.
<i>Normal Course</i>	Berdiskusi dengan KPPS dan PPS kelurahan Menentukan jumlah TPS yang akan dibuka Menentukan penempatan tiap TPS TPS berhasil ditentukan
<i>Alternate Course</i>	-

<i>Post-Condition</i>	Selesai menentukan jumlah TPS dan penempatan TPS
-----------------------	--

Dibawah ini merupakan Tabel 4.8 yang akan menjelaskan *use case* mengecek nama masing-masing termasuk di TPS mana.

**Tabel 4. 8 Use Case Mengecek Nama Masing-Masing Termasuk di TPS Mana**

Nama <i>use case</i>	Mengecek Nama Masing-Masing Termasuk di TPS Mana
Aktor	Warga
Deskripsi	Menunjukkan bahwa harus dilakukan pengecekan nama agar dapat diketahui warga termasuk di TPS mana.
<i>Pre-Condition</i>	Warga harus melakukan pengecekan nama apakah sudah tercantum di TPS mana atau belum.
<i>Normal Course</i>	Membuka link <i>website</i> kelurahan kumersot Mengecek nama termasuk TPS mana Bisa juga mengecek profil kelurahan Kalau nama tidak ada warga harus menghubungi pegawai kelurahan dengan kontak yang tercantum dalam profil kelurahan
<i>Alternate Course</i>	-
<i>Post-Condition</i>	Pengecekan nama berhasil

#### 4.2.2. Pemodelan Kinerja Sistem Baru

Pada tahap ini akan dijelaskan gambaran diagram *use case* sistem lama dan sistem baru pada pencocokan data pemilu.

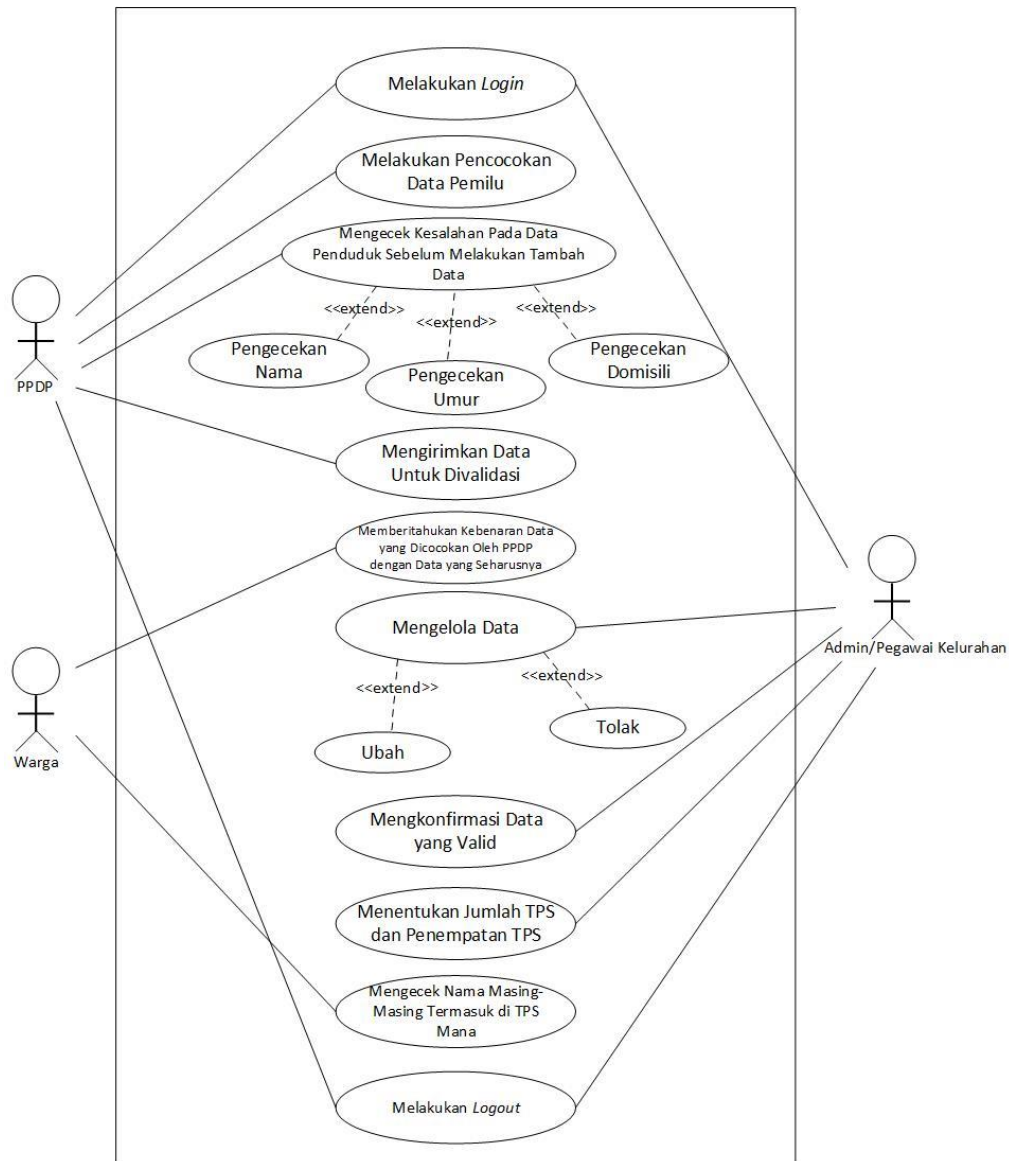
##### 4.2.2.1. Aturan Bisnis

1. Warga tidak perlu melakukan proses *login*.
2. Setelah PPDP melakukan pencocokan data, admin harus memvalidasi data.
3. Hanya admin yang bertugas untuk menolak, mengubah dan mengkonfirmasi data.
4. Admin juga bertugas menentukan jumlah TPS yang akan dibuka dan penempatan nama-nama pemilih pada tiap TPS.

5. Warga harus menghubungi pihak kelurahan, apabila namanya tidak ada pada daftar.

#### 4.2.2.2. Use Case Pada Sistem Baru

Dibawah ini akan ditunjukkan Gambar 4.2 *Use Case* pada sistem baru.



Gambar 4. 2 *Use Case Diagram* Pada Sistem Baru

#### 4.2.2.3 Tabel Use Case Pada Sistem Baru

Dibawah ini merupakan Tabel 4.9 yang akan menjelaskan *use case* melakukan *login*.

Tabel 4. 9 *Use Case* Melakukan *Login*

Nama use case	Melakukan <i>Login</i>
Aktor	Admin dan PPDP
Deskripsi	Menunjukkan bahwa admin dan PPDP melakukan <i>login</i> terlebih dahulu .
<i>Pre-Condition</i>	Admin dan PPDP harus membuka aplikasinya terlebih dahulu untuk proses <i>login</i> .
<i>Normal Course</i>	Masuk aplikasi dan melakukan <i>login</i> Masukan nama dan kata sandi Klik tombol masuk untuk masuk halaman admin dan PPDP Admin dan PPDP berhasil masuk ke halaman aplikasi selanjutnya jika nama dan kata sandi yang dimasukkan benar
<i>Alternate Course</i>	Admin dan PPDP tidak bisa masuk aplikasi jika kata sandi dan nama yang dimasukkan salah.
<i>Post-Condition</i>	Selesai <i>login</i>

Dibawah ini merupakan Tabel 4.10 yang akan menjelaskan *use case* mencocokkan data pemilu.

**Tabel 4. 10 Use Case Mencocokkan Data Pemilu**

Nama use case	Mencocokkan Data Pemilu
Aktor	PPDP
Deskripsi	Menunjukkan bahwa PPDP bertugas melakukan pencocokan data pemilu.
<i>Pre-Condition</i>	PPDP tetap harus turun ke rumah-rumah warga untuk melakukan pencocokan data.
<i>Normal Course</i>	Mengisi data warga dari pencocokan data di rumah-rumah warga Data yang telah dimasukkan akan langsung terkirim di admin Jika sudah selesai mencocokkan data PPDP bisa memilih tombol <i>logout</i> .
<i>Alternate Course</i>	-

<i>Post-Condition</i>	Selesai mencocokkan data pemilu
-----------------------	---------------------------------

Dibawah ini merupakan Tabel 4.11 yang akan menjelaskan *use case* memberitahukan kebenaran data yang dicocokkan oleh PPDP dengan data yang seharusnya.

**Tabel 4. 11 Use Case Memberitahukan Kebenaran Data yang Dicocokkan Oleh PPDP dengan Data yang Seharusnya**

Nama <i>use case</i>	Memberitahukan Kebenaran Data yang Dicocokkan Oleh PPDP dengan Data yang Seharusnya
Aktor	Warga
Deskripsi	Menunjukkan bahwa warga menyampaikan data yang sesuai antara data yang dibawah PPDP dengan data yang sebenarnya pada saat PPDP datang ke rumah-rumah warga.
<i>Pre-Condition</i>	Warga harus memberikan informasi data yang seharusnya.
<i>Normal Course</i>	PPDP datang ke rumah warga Warga memberikan informasi kesesuaian data Informasi data selesai diberikan ke PPDP
<i>Alternate Course</i>	-
<i>Post-Condition</i>	Selesai memberitahukan data yang valid

Dibawah ini merupakan Tabel 4.12 yang akan menjelaskan *use case* mengecek kesalahan data pemilu.

**Tabel 4. 12 Use Case Mengecek Kesalahan Data Pemilu**

Nama <i>use case</i>	Mengecek Kesalahan Data Pemilu
Aktor	PPDP
Deskripsi	Menunjukkan bahwa PPDP mengecek data penduduk apakah sudah sesuai dan memenuhi syarat atau tidak.

<i>Pre-Condition</i>	PPDP harus menyesuaikan data yang ada.
<i>Normal Course</i>	Mengecek nama Mengecek umur Mengecek domisili Menigimkan data ke admin Data berhasil di kirim ke admin
<i>Alternate Course</i>	-
<i>Post-Condition</i>	Selesai mengecek data

Dibawah ini merupakan Tabel 4.13 yang akan menjelaskan *use case* mengelola data.

**Tabel 4. 13 Use Case Mengelola Data**

Nama <i>use case</i>	Mengelola Data
Aktor	Admin/Pegawai Kelurahan
Deskripsi	Menunjukan bahwa Admin/Pegawai Kelurahan mengelola data yang telah diberikan PPDP dari proses pencocokan data.
<i>Pre-Condition</i>	Admin harus mengecek data yang tidak sesuai.
<i>Normal Course</i>	PPDP mengirimkan data warga dari hasil pencocokan Mengecek kesalahan data Menambah, mengubah , dan menghapus data Data berhasil ditambah, diubah, dan dihapus
<i>Alternate Course</i>	Tidak menambah, mengubah, dan menghapus data
<i>Post-Condition</i>	Selesai mengelola data

Dibawah ini merupakan Tabel 4.14 yang akan menjelaskan *use case* mengkonfirmasi data yang valid.

**Tabel 4. 14 Use Case Mengkonfirmasi Data yang Valid**

Nama use case	Mengkonfirmasi Data yang Valid
Aktor	Admin/Pegawai Kelurahan
Deskripsi	Menunjukkan bahwa admin/pegawai kelurahan melakukan konfirmasi data yang sudah fix.
<i>Pre-Condition</i>	Admin harus menengecek data yang perlu ditambah, diubah, dan dihapus kemudian mengkonfirmasi data.
<i>Normal Course</i>	Melihat data yang dikirimkan PPDP Mengecek data yang sudah ditambahkan untuk diubah dan dikonfirmasi Mengkonfirmasi data yang fix Data selesai dikonfirmasi
<i>Alternate Course</i>	Tidak mengkonfirmasi data
<i>Post-Condition</i>	Selesai mengkonfirmasi data

Dibawah ini merupakan Tabel 4.15 yang akan menjelaskan *use case* menentukan jumlah TPS dan penempatan TPS.

**Tabel 4. 15 Use Case Menentukan Jumlah TPS dan Penempatan TPS**

Nama use case	Menentukan Jumlah TPS dan Penempatan TPS
Aktor	Admin/Pegawai Kelurahan
Deskripsi	Menunjukkan bahwa admin bertugas menentukan jumlah TPS dan penempatan TPS tersebut berdasarkan hasil diskusi dengan KPPS dan PPS Kelurahan.
<i>Pre-Condition</i>	Admin harus berdiskusi dengan KPPS dan PPS kelurahan terlebih dahulu untuk mengatur TPS.
<i>Normal Course</i>	Berdiskusi dengan KPPS dan PPS kelurahan terlebih dahulu Menentukan jumlah TPS yang akan dibuka menggunakan aplikasi Menentukan penempatan tiap TPS menggunakan aplikasi Penempatan TPS berhasil ditentukan
<i>Alternate Course</i>	-

<i>Post-Condition</i>	Selesai menentukan jumlah TPS dan penempatan TPS
-----------------------	--

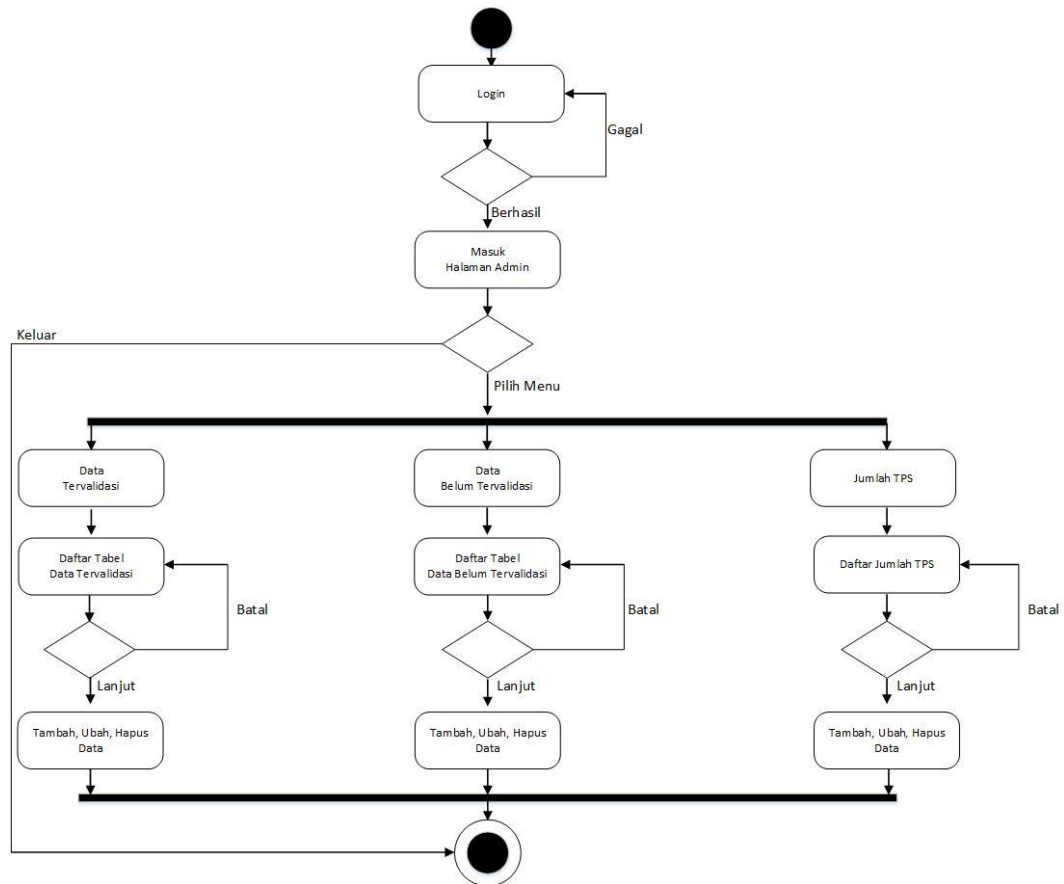
Dibawah ini merupakan Tabel 4.16 yang akan menjelaskan *use case* mengecek nama masing-masing termasuk TPS mana.

**Tabel 4. 16 Use Case Mengecek Nama Masing-Masing Termasuk di TPS Mana**

Nama <i>use case</i>	Mengecek Nama Masing-Masing Termasuk di TPS Mana
Aktor	Warga
Deskripsi	Menunjukkan bahwa harus dilakukan pengecekan nama agar dapat diketahui warga termasuk di TPS mana.
<i>Pre-Condition</i>	Warga harus melakukan pengecekan nama apakah sudah tercantum di TPS mana atau belum.
<i>Normal Course</i>	Mengecek nama termasuk TPS mana Kalau nama tidak ada warga harus menghubungi pegawai kelurahan
<i>Alternate Course</i>	-
<i>Post-Condition</i>	Selesai melakukan pengecekanss

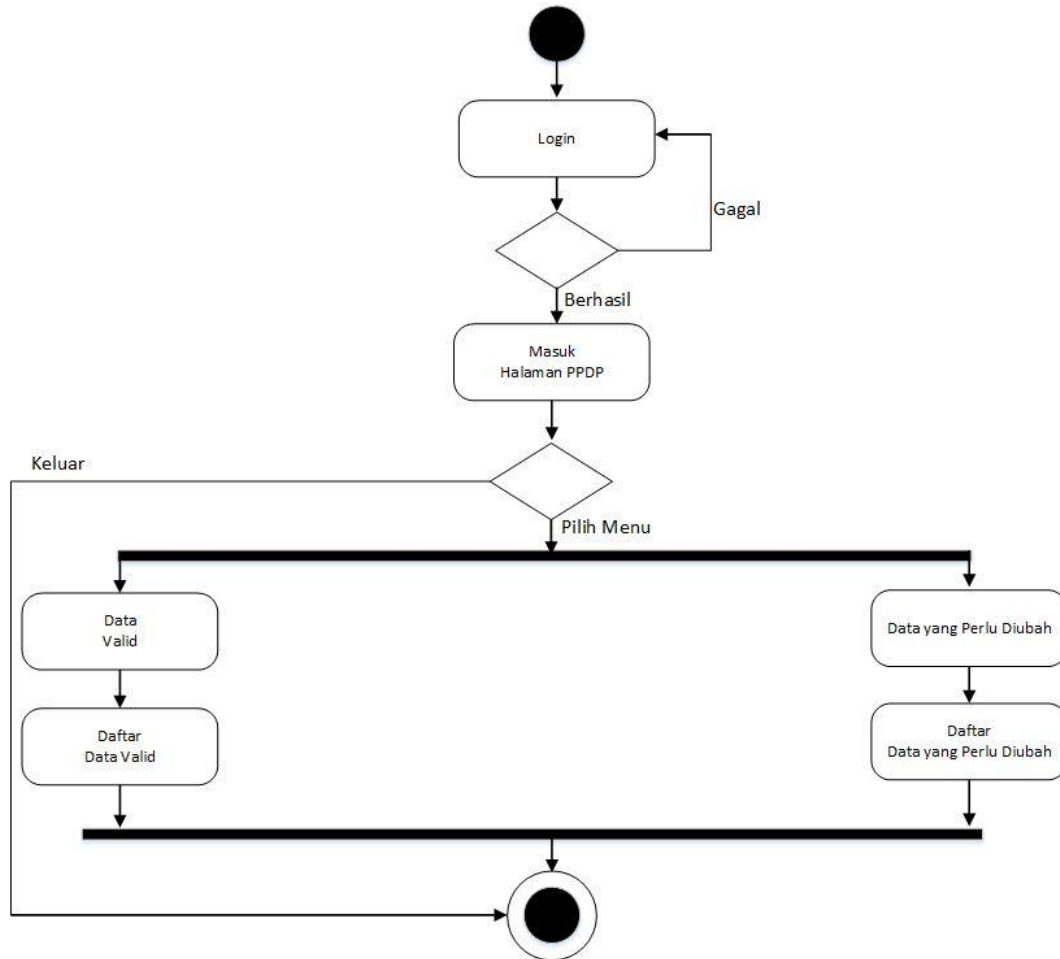
#### 4.2.3. Activity Diagram

Pada bagian *Activity* diagram ini, digambarkan sistem baru yang menjelaskan tahapan dan alur kerja dari sistem. *Activity* diagram ini membahas alur kerja yang dilakukan aktor pada aplikasi berbasis Web. Berikut ini di halaman selanjutnya Gambar 4.3 akan memperlihatkan *activity* diagram untuk *admin* pada aplikasi berbasis Web.



**Gambar 4. 3 Activity Diagram Admin**

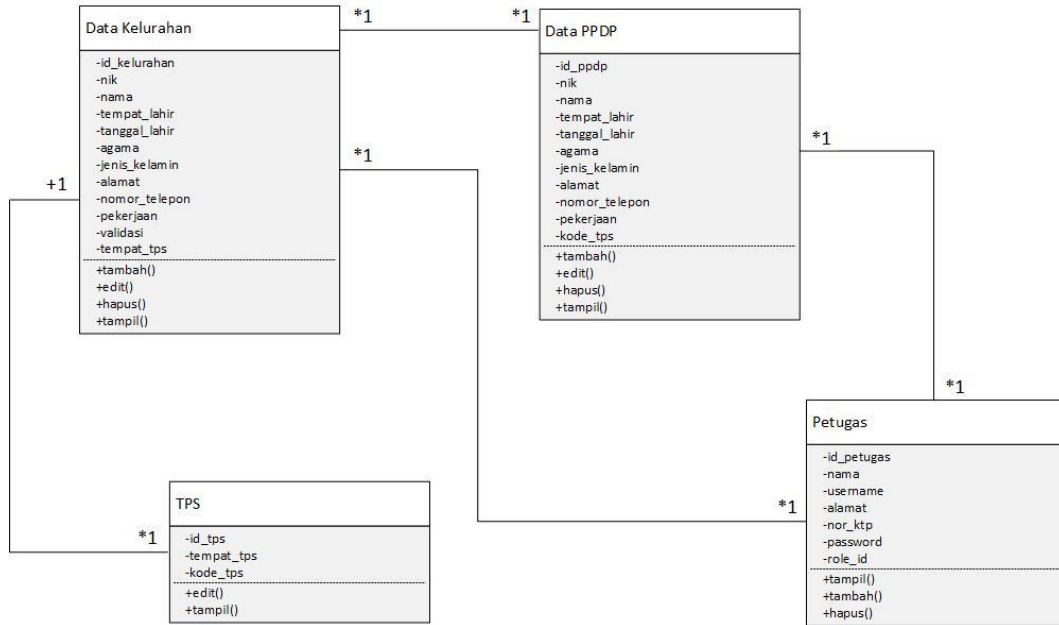
Berikut ini Gambar 4.4 akan menjelaskan *activity* diagram dari PPDP yang akan melakukan pencocokan data pemilu.



Gambar 4. 4 Activity Diagram PPDP.

#### 4.2.4. Class Diagram

*Class Diagram* ini merupakan bagian yang menjelaskan struktur dalam pembangunan sistem. Dibawah ini Gambar 4.5 akan ditunjukkan struktur *class diagram* dari sistem yang sedang dibangun pada pembuatan aplikasi pencocokan data pemilu.



Gambar 4. 5 Class Diagram

#### 4.2.5. Perancangan Antarmuka

Tahap ini merupakan tahap perancangan dan penggambaran *storyboard* dari sistem yang akan dibangun. Di bawah ini akan menunjukkan *storyboard* dari halaman untuk *admin*, halaman untuk PPDP, dan halaman untuk Warga.

##### 4.2.5.1. Halaman Login

Halaman ini merupakan halaman masuk ke halaman pengguna. Halaman ini juga menentukan pengguna akan masuk sebagai *Admin*(pegawai kelurahan) dan PPDP. Berikut dibawah ini Gambar 4.6 akan menjelaskan halaman *login*.

The image shows a login interface within a rectangular frame. At the top center is a box labeled 'Logo' with a small circle containing the number '1'. Below this is the text 'Aplikasi Pencocokan Data Pemilu Kelurahan Kumersot'. Underneath the title are two text input fields: the first is labeled 'Nama' with a small circle containing the number '2', and the second is labeled 'Sandi' with a small circle containing the number '3'. At the bottom center is a rounded rectangular button labeled 'Masuk' with a small circle containing the number '4'.

**Gambar 4. 6 Halaman Login**

Keterangan : 1. Logo : Logo Kota Bitung.

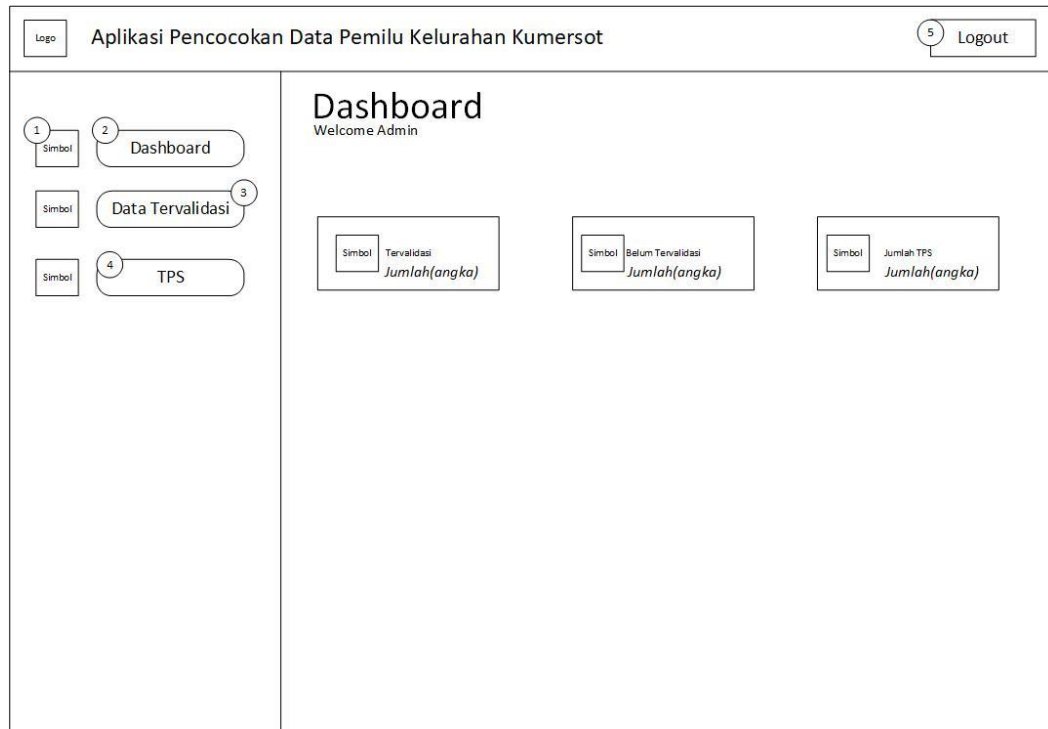
2. Nama : *Text box* untuk memasukan nama pengguna.

3. Sandi : *Text box* untuk memasukan kata sandi dari pengguna.

4. Masuk : *Button* untuk masuk ke halaman beranda pengguna.

#### **4.2.5.2. Halaman *Dashboard Admin***

Halaman ini merupakan halaman utama pada *Admin*. Dimana *Admin* dapat melakukan validasi data dan mengelola data(konfirmasi, edit, hapus). Serta dapat menentukan jumlah TPS dan penempatan lokasi TPS. Berikut dibawah ini Gambar 4.7 akan menjelaskan halaman *dashboard* admin.



**Gambar 4. 7 Halaman Dashboard Admin**

- Keterangan :
1. Simbol : Simbol dari tiap menu pada *dashboard*.
  2. Dashboard : Tombol menu untuk masuk ke halaman *dashboard*.
  3. Data Tervalidasi : Tombol menu untuk masuk ke halaman data tervalidasi.
  4. TPS : Tombol menu untuk masuk ke halaman data TPS.
  5. *Logout* : Tombol untuk keluar.

#### 4.2.5.3 Halaman PPDP

Halaman ini merupakan halaman utama pada PPDP. Dimana PPDP bertugas untuk mengecek apakah data yang ada pada PPDP sama dengan data yang sebenarnya. Serta bertugas untuk mengirimkan data ke *Admin* untuk divalidasi ataupun diubah oleh *Admin*. Berikut dibawah ini Gambar 4.8 akan menjelaskan halaman PPDP.

Logo
Aplikasi Pencocokan Data Pemilu Kelurahan Kumersot
3 Logout

### Data PPDP

+ Tambah Data Pemilih <sup>1</sup>

NIK	Nama	Alamat	No. Telp	Tempat TPS	Action <sup>2</sup>
7172981227001	Fredrik Najoan	Kumersot	082294527012	TPS 1 Lingkungan I	-
					-
					-
					-
					-
					-
					-

**Gambar 4. 8 Halaman PPDP**

Keterangan : 1. Garis Datar : Tombol untuk menghapus data.

2. Tambah Data Pemilih : Tombol untuk menambah data pemilih untuk dikirimkan ke bagian *admin*.

3. *Logout* : Tombol untuk keluar.

#### 4.2.5.4 Halaman Awal Untuk Warga

Halaman ini merupakan halaman utama untuk warga. Dimana warga dapat melihat informasi mengenai penempatan TPS dan Profil kelurahan.

**Data Pemilih**

Data dibawah ini merupakan data yang sudah tervalidasi, jika anda tidak menemukan data diri anda, silahkan hubungi pihak PPDP dan Kelurahan Kumersot

NIK	Nama	Alamat	Tempat TPS
7172981227001	Fredrik Najoran	Kumersot	TPS 1 Lingkungan I

**Gambar 4. 9 Halaman Warga**

- Keterangan :
1. *Search* : untuk mencari NIK, Nama, Alamat, dan Tempat TPS.
  2. *Profile Kelurahan* : Tombol untuk masuk ke halaman Profile Kelurahan.
  3. *Logout* : Tombol untuk keluar.
  4. *Previous* : Tombol untuk kembali ke halaman sebelumnya setelah menekan tombol *next*.
  5. *Next* : Tombol untuk lanjut ke halaman selanjutnya.

### 4.3. Kode Program

Tahap ini merupakan tahap pemrograman yang berguna untuk memaparkan fungsi-fungsi yang dibangun pada aplikasi ini. Tahap ini menunjukkan cara kerja dari aplikasi sesuai dengan perancangan pada tahap desain.

#### 4.3.1. Implementasi Basis Data

Tahap ini akan mengimplementasikan basis data dari sistem aplikasi yang dibangun. Dibawah ini akan ditunjukkan dengan Gambar 4.10 tabel basis data kelurahan yang dipakai pada aplikasi ini.

#	Name	Type	Collation	Attributes	Null	Default	Comments	Extra	Action
1	id_kelurahan	int(11)			No	None		AUTO_INCREMENT	Change X Drop More
2	nik	int(11)			No	None			Change X Drop More
3	nama	varchar(126)	utf8_general_ci		No	None			Change X Drop More
4	tempat_lahir	varchar(64)	utf8_general_ci		No	None			Change X Drop More
5	tanggal_lahir	date			No	None			Change X Drop More
6	agama	varchar(32)	utf8_general_ci		No	None			Change X Drop More
7	jenis_kelamin	enum('Laki-laki', 'Perempuan')	utf8_general_ci		No	None			Change X Drop More
8	alamat	varchar(32)	utf8_general_ci		No	None			Change X Drop More
9	no_telp	int(11)			No	None			Change X Drop More
10	pekerjaan	varchar(64)	utf8_general_ci		No	None			Change X Drop More
11	validasi	int(11)			No	None			Change X Drop More
12	tempat_tps	varchar(32)	utf8_general_ci		No	None			Change X Drop More

**Gambar 4. 10 Tabel Kelurahan**

Keterangan : Tabel ini merupakan tabel untuk data-data yang termasuk pada admin.

Dibawah ini Gambar 4.11 akan menunjukkan tabel basis data PPDP.

#	Name	Type	Collation	Attributes	Null	Default	Comments	Extra	Action
1	id_ppdp	int(11)			No	None		AUTO_INCREMENT	Change X Drop More
2	nik	varchar(132)	utf8_general_ci		No	None			Change X Drop More
3	nama	varchar(126)	utf8_general_ci		No	None			Change X Drop More
4	tempat_lahir	varchar(126)	utf8_general_ci		No	None			Change X Drop More
5	tanggal_lahir	date			No	None			Change X Drop More
6	agama	varchar(64)	utf8_general_ci		No	None			Change X Drop More
7	jenis_kelamin	enum('Laki-laki', 'Perempuan')	utf8_general_ci		No	None			Change X Drop More
8	alamat	varchar(164)	utf8_general_ci		No	None			Change X Drop More
9	no_telp	varchar(132)	utf8_general_ci		No	None			Change X Drop More
10	pekerjaan	varchar(164)	utf8_general_ci		No	None			Change X Drop More
11	kode_tps	varchar(164)	utf8_general_ci		No	None			Change X Drop More

**Gambar 4. 11 Tabel PPDP**

Keterangan : Tabel ini merupakan tabel untuk data-data yang dimasukan oleh PPDP.

Dibawah ini Gambar 4.12 akan menunjukkan tabel basis data petugas.

#	Name	Type	Collation	Attributes	Null	Default	Comments	Extra	Action
1	id_petugas	int(11)			No	None		AUTO_INCREMENT	Change X Drop More
2	nama	varchar(123)	utf8_general_ci		No	None			Change X Drop More
3	username	varchar(123)	utf8_general_ci		No	None			Change X Drop More
4	alamat	varchar(100)	utf8_general_ci		No	None			Change X Drop More
5	no_ktp	varchar(64)	utf8_general_ci		No	None			Change X Drop More
6	password	varchar(123)	utf8_general_ci		No	None			Change X Drop More
7	role_id	int(164)			No	None			Change X Drop More

**Gambar 4. 12 Tabel Petugas**

Keterangan : Tabel ini merupakan tabel untuk petugas PPDP.

Dibawah ini Gambar 4.13 akan menunjukkan tabel basis data TPS.

#	Name	Type	Collation	Attributes	Null	Default	Comments	Extra	Action
1	id_tps	int(11)			No	None		AUTO_INCREMENT	Change X Drop More
2	tempat_tps	varchar(32)	utf8_general_ci		No	None			Change X Drop More
3	kode_tps	varchar(32)	utf8_general_ci		No	None			Change X Drop More

**Gambar 4. 13 Tabel TPS**

Keterangan : Tabel ini merupakan tabel untuk pembuatan TPS.

### 4.3.2. Implementasi Modul Program

Tahap ini akan menunjukkan implementasi pemrograman berupa kode-kode atau *script*, seperti dibawah ini.

1. Berikut ini merupakan tampilan *script* PPDP. Pada *script* PPDP ini berisi kode-kode program untuk bagian PPDP termasuk *script* untuk tambah data, hapus data, dan sebagainya yang ada di dalam PPDP.

```

<?php
// defined('BASEPATH') OR exit('No direct script access allowed');
class Ppdp extends CI_Controller {
    public function index()
    {
        $data['lurah'] = $this->kelurahan_model->get_data('ppdp')->result();
        $data['tps'] = $this->kelurahan_model->get_data('tps')->result();
        $this->load->view('templates_admin/header.php');
        $this->load->view('templates_admin/sidebar.php');
        $this->load->view('ppdp/ppdp.php', $data);
        $this->load->view('templates_admin/footer.php');
    }
    public function tambah_data()
    {
        $data['tps'] = $this->ppdp_model->get_data('tps')->result();
        $this->load->view('templates_admin/header.php');
        $this->load->view('templates_admin/sidebar.php');
        $this->load->view('ppdp/ppdp_tambah_data.php', $data);
        $this->load->view('templates_admin/footer.php');
    }
    public function tambah_data_aksi()
    {
        $this->_rules();
        if ($this->form_validation->run() == FALSE)
        {
            $this->tambah_data();
        }
    }
}

```

```

    }
    else
    {
        $nik          = $this->input->post('nik');
        $nama         = $this->input->post('nama');
        $tempat_lahir = $this->input->post('tempat_lahir');
        $tanggal_lahir = $this->input->post('tanggal_lahir');
        $agama        = $this->input->post('agama');
        $jenis_kelamin = $this->input->post('jenis_kelamin');
        $alamat       = $this->input->post('alamat');
        $no_telp      = $this->input->post('no_telp');
        $pekerjaan    = $this->input->post('pekerjaan');
        $tempat_tps   = $this->input->post('tempat_tps');
        $data = array
        (
            'nik'          => $nik,
            'nama'         => $nama,
            'tempat_lahir' => $tempat_lahir,
            'tanggal_lahir' => $tanggal_lahir,
            'agama'        => $agama,
            'jenis_kelamin' => $jenis_kelamin,
            'alamat'       => $alamat,
            'no_telp'      => $no_telp,
            'pekerjaan'    => $pekerjaan,
            'tempat_tps'   => $tempat_tps,
        );
        $this->ppdp_model->insert_data($data, 'ppdp');
        $this->session->set_flashdata('pesan', '<div class="label label-
success " role="alert">
    <strong>Data berhasil di tambahkan!</strong>
    <button type="button" class="close" data-dismiss="alert" aria-
label="Close">
        <span aria-hidden="true">&times;</span>
    </button>
</div>');
        redirect('ppdp/ppdp');
    }
}

```

```

    }
}
public function update_data($id)
{
    $where = array('id_ppdp' => $id);
    $data['ppdp'] = $this->db->query("SELECT * FROM ppdp WHERE
id_ppdp = '$id'")->result();
    $data['tps'] = $this->ppdp_model->get_data('tps')->result();
    $this->load->view('templates_admin/header.php');
    $this->load->view('templates_admin/sidebar.php');
    $this->load->view('ppdp/ppdp_update_data.php', $data);
    $this->load->view('templates_admin/footer.php');
}
public function update_data_aksi()
{
    $this->_rules();
    if ($this->form_validation->run() == FALSE)
    {
        $this->update_data();
    }
    else
    {
        $id          = $this->input->post('id_ppdp');
        $nik          = $this->input->post('nik');
        $nama         = $this->input->post('nama');
        $tempat_lahir = $this->input->post('tempat_lahir');
        $tanggal_lahir = $this->input->post('tanggal_lahir');
        $agama        = $this->input->post('agama');
        $jenis_kelamin = $this->input->post('jenis_kelamin');
        $alamat       = $this->input->post('alamat');
        $no_telp      = $this->input->post('no_telp');
        $pekerjaan    = $this->input->post('pekerjaan');
        $tempat_tps   = $this->input->post('tempat_tps');
        $data = array
        (
            'nik'          => $nik,

```

```

        'nama'          => $nama,
        'tempat_lahir' => $tempat_lahir,
        'tanggal_lahir' => $tanggal_lahir,
        'agama'         => $agama,
        'jenis_kelamin' => $jenis_kelamin,
        'alamat'        => $alamat,
        'no_telp'        => $no_telp,
        'pekerjaan'     => $pekerjaan,
        'tempat_tps'    => $tempat_tps,
    );
    $where = array
    (
        'id_ppdp' => $id
    );
    $this->ppdp_model->update_data('ppdp',$data, $where);
    $this->session->set_flashdata('pesan', '<div class="label label-
success " role="alert">
    <strong>Data berhasil di update!</strong>
    <button type="button" class="close" data-dismiss="alert" aria-
label="Close">
        <span aria-hidden="true">&times;</span>
    </button>
</div>');
        redirect('ppdp/ppdp');
    }
}

public function delete_data($id)
{
    $where = array('id_ppdp'=> $id);
    $this->ppdp_model->delete_data($where, 'ppdp');
    $this->session->set_flashdata('pesan', '<div class="label label-
danger" role="alert">
    <strong>Data berhasil di hapus!</strong>
    <button type="button" class="close" data-dismiss="alert" aria-
label="Close">

```

```

        <span aria-hidden="true">&times;</span>
    </button>
</div>');
    redirect('ppdp/ppdp');
}
public function _rules()
{
    $this->form_validation-
>set_rules('nik','NIK','required|numeric|max_length[16]');
    $this->form_validation->set_rules('nama','Nama','required');
    $this->form_validation->set_rules('tempat_lahir','Tempat
Lahir','required');
    $this->form_validation->set_rules('tanggal_lahir','Tanggal
Lahir','required');
    $this->form_validation->set_rules('agama','Agama','required');
    $this->form_validation->set_rules('jenis_kelamin','Jenis
Kelamin','required');
    $this->form_validation->set_rules('alamat','Alamat','required');
    $this->form_validation->set_rules('no_telp','No
Telepone','required|numeric|max_length[16]');
    $this->form_validation-
>set_rules('pekerjaan','Pekerjaan','required');
    $this->form_validation->set_rules('tempat_tps','Tempat
TPS','required');
}
}

```

### 4.3.3. Implementasi Antarmuka

Tahap ini akan menjelaskan tampilan antarmuka dari aplikasi yang dibangun dan akan ditunjukkan lewat gambar-gambar. Dibawah ini Gambar 4.14 akan memperlihatkan tampilan *Login*.

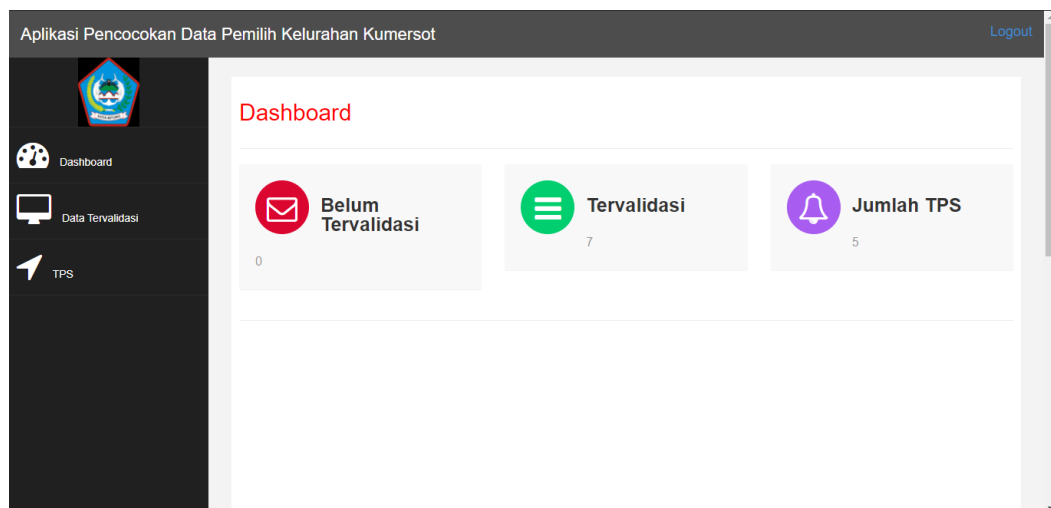


The screenshot shows a login interface with a central logo at the top. Below the logo, the text 'Aplikasi Pencocokan Data Pemilih Kelurahan Kumersot' is displayed. Underneath, the instruction 'Silahkan Login' is centered. There are two input fields: the first is labeled 'Masukan Username' and the second is labeled 'Password'. A blue 'Login' button is positioned below the password field.

**Gambar 4. 14 Tampilan Login**

Keterangan : Tampilan *login* adalah tampilan untuk masuk halaman *dashboard Admin* dan PPDP.

Dibawah ini Gambar 4.14 akan memperlihatkan tampilan *dashboard* admin.



**Gambar 4. 15 Tampilan Dashboard Admin**

Keterangan : Tampilan *dasboard admin* adalah tampilan untuk admin memvalidasi data, mengelola data(konfirmasi, edit, dan tolak), dan menentukan TPS.

Dibawah ini Gambar 4.14 akan memperlihatkan tampilan tambah data pemilih.

**Form Tambah Data Pemilih**

NIK: 7172036812940003

Nama Lengkap: Inggrit Sendouw

Tempat Lahir: Manembo-nembo

Tanggal Lahir: 08/12/1994

Agama: --Pilih Agama--

Jenis Kelamin: --Pilih Jenis Kelamin--

Alamat: Kumersot Lingkungan IV

No Handphone: 085394761023

Pekerjaan: Karyawan Swasta

Tempat TPS: --Pilih Tempat TPS--

Buttons: Konfirmasi, Reset

**Gambar 4. 16 Tampilan Tambah Data Pemilih**

Keterangan : Tampilan ini adalah tampilan untuk menambah data pemilih pada tiap TPS.

Dibawah ini Gambar 4.14 akan memperlihatkan tampilan data belum tervalidasi.

**Data PPDP**

+ Tambah Data Pemilih

NIK	NAMA	ALAMAT	NO TELP	TEMPAT TPS	ACTION
7172081212760005	Ferli F. Janis	Kumersot Lingkungan I	081342559277	Lingkungan 1	-
7172031609830001	Sahmudin Raroy	Kumersot Lingkungan I	081256913448	Lingkungan 1	-
7172035805620001	Elisabet Bawata	Kumersot Lingkungan II	085394220111	Lingkungan 2	-
7172050612820001	Dennys Wagey	Kumersot Lingkungan II	082258841705	Lingkungan 2	-
7172031902830001	Muhammad S. Tahuman	Kumersot Lingkungan III	082387561299	Lingkungan 3	-
7172032608930001	Leslie Sumampouw	Kumersot Lingkungan III	082360115390	Lingkungan 3	-
7172036812940003	Inggrit Sendouw	Kumersot Lingkungan IV	085394761023	Lingkungan 4	-

**Gambar 4. 17 Tampilan Data Belum Tervalidasi**

Keterangan : Tampilan ini adalah tampilan data dari PPDP yang belum tervalidasi agar *admin* dapat mengubah dan mengkonfirmasi data yang harus diperbaiki.

Dibawah ini Gambar 4.14 akan memperlihatkan tampilan data kelurahan.

Aplikasi Pencocokan Data Pemilih Kelurahan Kumersot Logout

Dashboard

Data Tervalidasi

TPS

### Data Kelurahan

[Print](#)

NO	NIK	NAMA	ALAMAT	NO TELP	TEMPAT TPS	VALIDASI	ACTION
1	7172081212760005	Ferli F. Janis	Kumersot Lingkungan I	081342559277	Lingkungan 1	Sudah	<a href="#">Tolak</a> <a href="#">Edit &amp; Konfirmasi</a>
2	7172031609830001	Sahmudin Raroy	Kumersot Lingkungan I	081256913448	Lingkungan 1	Sudah	<a href="#">Tolak</a> <a href="#">Edit &amp; Konfirmasi</a>
3	7172035805620001	Elisabet Bawata	Kumersot Lingkungan II	085394220111	Lingkungan 2	Sudah	<a href="#">Tolak</a> <a href="#">Edit &amp; Konfirmasi</a>
4	7172050612820001	Dennys Wagey	Kumersot Lingkungan II	082258841705	Lingkungan 2	Sudah	<a href="#">Tolak</a> <a href="#">Edit &amp; Konfirmasi</a>

**Gambar 4. 18 Tampilan Data Kelurahan**

Keterangan : Tampilan ini adalah tampilan untuk data kelurahan yang dapat melihat data yang sudah tervalidasi atau belum. Serta dapat mengubah data yang perlu diubah.

Dibawah ini Gambar 4.14 akan memperlihatkan tampilan profil kelurahan.

## PROFIL KELURAHAN KUMERSOT

VISI DAN MISI

**VISI**

"Kumersot yang sejahtera, maju, berdaya saing, dan berbudaya, menjadi titik simpul dan pintu gerbang Indonesia di kawasan asia pasifik"

**MISI**

- Mewujudkan masyarakat Kelurahan Kumersot yang sejahtera, religius, aman, damai, serta berbudaya
- Membangun sumber daya manusia yang berkualitas.
- Membangun ekonomi kerakyatan yang memiliki daya saing
- Menciptakan investasi yang kondusif

**MOTTO**

**"BUAT MEREKA TERSENYUM"**

STRUKTUR KELURAHAN

**Gambar 4. 19 Tampilan Profil Kelurahan**

Keterangan : Tampilan ini adalah tampilan untuk Profil yang memberikan informasi mengenai kelurahan Kumersot.

Dibawah ini Gambar 4.14 akan memperlihatkan tampilan halaman warga.

Apikasi Pencocokan Data Pemilih Kelurahan Kumerot Profil Kelurahan

### Data Pemilih

Data dibawah ini merupakan data yang sudah tervalidasi. Jika anda tidak menemukan data diri anda, silahkan hubungi pihak PPDP dan Kelurahan Kumerot

NAMA	ALAMAT	VALIDASI	TEMPAT TPS
999990	gfrf	<input type="button" value="Status Tervalidasi"/>	Lingkungan 1
Angel Fang	Kumerot Lingkungan VII	<input type="button" value="Status Tervalidasi"/>	Lingkungan 1
Brenda Monica Rofly	tes	<input type="button" value="Status Tervalidasi"/>	Lingkungan 1
novena	amurang	<input type="button" value="Status Tervalidasi"/>	Lingkungan 1

Showing 1 to 4 of 4 entries Previous  Next

**Gambar 4. 20 Tampilan Halaman Warga**

Keterangan : Tampilan ini adalah tampilan untuk menampilkan nama-nama warga yang membantu warga untuk mengetahui namanya tercantum di TPS mana.

#### 4.4. Pengujian

Pada tahap ini akan menjelaskan tentang proses pengujian sistem aplikasi yang dibangun. Tahap ini akan menunjukkan apakah aplikasi sudah memenuhi kebutuhan pengguna yang telah diberitahukan di tahap – tahap sebelumnya atau belum dan memperkecil kemungkinan terjadi kesalahan atau biasa disebut *error* pada aplikasi. Tahap pengujian ini dilakukan secara menyeluruh baik dari kebutuhan sistem, fungsi sistem, maupun desain.

##### 4.4.1. Tujuan pengujian

Berikut dibawah ini akan di jelaskan tujuan dari pengujian aplikasi, yaitu:

1. Mengecek apakah sistem sudah memenuhi keperluan pengguna atau belum.
2. Untuk mengecek apakah semua fungsi dan fitur yang ada pada aplikasi berjalan dengan semestinya atau tidak.
3. Mengecek apakah basis data pada aplikasi ini dapat berjalan dengan semestinya dan dapat mengelola data yang ada.
4. Untuk mengecek apabila terjadi *error* pada sistem aplikasi.
5. Mengecek kemudahan pengguna dalam menggunakan aplikasi.
6. Melihat respon pengguna mengenai fungsi aplikasi.

#### 4.4.2. Kriteria Pengujian

Kriteria pengujian ini merupakan bagian yang menjelaskan tentang pengujian setiap sistem yang telah dibangun, apakah sistem berjalan sesuai dengan keperluan pengguna dan juga memperkecil terjadinya *error*. Berikut ini merupakan beberapa kriteria yang mendukung sistem aplikasi:

1. Analisis, desain, prosedur implementasi yang sudah sesuai dengan sistem yang dibangun.
2. Fungsi dan fitur aplikasi yang dapat dijalankan dengan baik.
3. Sangat kecil kemungkinan terjadi kesalahan data.

Untuk memastikan pembangunan aplikasi berjalan dengan baik, maka diperlukan beberapa kriteria untuk menguji sistem aplikasi:

1. Memenuhi keperluan pengguna.
2. Tidak ada *error*.
3. Tidak terjadi kesalahan data.
4. Kemudahan untuk pengguna.

#### 4.4.3. Target Pengguna

Pada bagian target pengguna ini untuk Aplikasi Pencocokan Data Pemilu yaitu *admin* dari kantor kelurahan, PPDP yang akan melakukan pencocokan data, dan masyarakat/warga. Dibawah ini akan diperlihatkan table 4.17 yang akan membahas pengujian dan pembahasan dari hasil uji yang dilakukan oleh *admin*.

Pertanyaan	√	X
Apakah aplikasi ini dibuat sesuai kebutuhan?	√	
Apakah aplikasi dapat menjalankan perintah dengan baik?	√	
Apakah aplikasi ini dapat digunakan sesuai dengan keinginan pengguna?	√	
Apakah aplikasi ini mudah digunakan?	√	
Apakah aplikasi ini dapat membantu pengolahan data	√	

dari pencocokan data pemilu?		
Apakah aplikasi ini dapat mengkonfirmasi data ?	√	
Apakah aplikasi ini dapat menolak data yang tidak seharusnya ada atau tidak memenuhi syarat sebagai pemilu?	√	
Apakah aplikasi ini efektif dan memiliki tampilan yang baik?	√	
<b>Fitur Masuk</b>		
Apakah fitur masuk dalam aplikasi berfungsi dengan baik	√	
Apakah aplikasi ini tidak akan menampilkan halaman awa pada <i>admin</i> apabila nama dan kata sandi salah?	√	
<b>Fitur Konfirmasi</b>		
Apakah aplikasi dapat melakukan konfirmasi data yang harus dikonfirmasi?	√	
Apakah aplikasi ini dapat mengubah data sebelum dikonfirmasi?	√	
Apakah dalam aplikasi ini <i>admin</i> dapat melihat data yang sudah dikonfirmasi dan yang belum?	√	
<b>Fitur Ubah Data</b>		
Apakah data yang sudah dikonfirmasi bisa diubah?	√	
Apakah akan ada pemberitahuan kalau ada data yang belum diisi?	√	

**Tabel 4. 17 Hasil dari Pengujian pada admin**

Dari hasil pengujian dari Tabel 4.17 aplikasi ini dapat menjalankan perintah dengan baik dan semestinya dan memenuhi kebutuhan pengguna dalam hal ini adalah *admin*.

Dibawah ini akan diperlihatkan table 4.18 yang akan membahas pengujian dan pembahasan dari hasil uji yang dilakukan oleh PPDP.

<b>Pertanyaan</b>	√	X
Apakah aplikasi ini dibuat sesuai kebutuhan?	√	
Apakah aplikasi dapat menjalankan perintah dengan baik?	√	
Apakah aplikasi ini dapat digunakan sesuai dengan keinginan pengguna?	√	
Apakah aplikasi ini mudah digunakan?	√	
Apakah aplikasi ini dapat membantu PPDP dalam pencocokan data pemilu?	√	
Apakah aplikasi ini dapat menambah data pemilu?	√	
Apakah aplikasi ini efektif dan memiliki tampilan yang baik?	√	
<b>Fitur Masuk</b>		
Apakah fitur masuk dalam aplikasi berfungsi dengan baik?	√	
Apakah aplikasi ini tidak akan menampilkan halaman awa pada PPDP apabila nama dan kata sandi salah?	√	
<b>Fitur Tambah Data</b>		
Apakah aplikasi dapat melakukan tambah data?	√	
Apakah aplikasi ini dapat memberikan pemberitahuan kalau ada data yang belum diisi?	√	
Apakah aplikasi ini akan menampilkan tulisan pada saat data berhasil ditambahkan?	√	

**Tabel 4. 18 Hasil dari Pengujian pada PPDP**

Dari hasil pengujian dari Tabel 4.18 aplikasi ini dapat berfungsi dengan baik dan dapat membantu pengguna dalam hal ini PPDP untuk melakukan pencocokan data.

Dibawah ini akan diperlihatkan table 4.19 yang akan membahas pengujian dan pembahasan dari hasil uji yang dilakukan oleh Warga.

Pertanyaan	√	X
Apakah aplikasi ini dapat membantu warga dalam melihat daftar nama dan penempatan TPS?	√	
Apakah fitur dalam aplikasi ini berfungsi dengan baik?	√	
Apakah aplikasi ini memiliki tampilan yang bagus dan menarik?	√	
Apakah warga dapat mencari nama dan kata dengan mudah dalam aplikasi ini?	√	
Apakah aplikasi ini memberikan informasi yang akurat?	√	
Apakah semua sistem dapat berjalan dengan baik?	√	

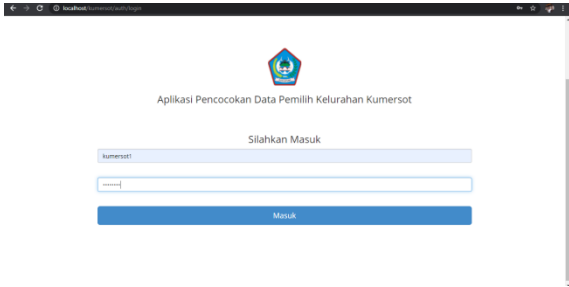
**Tabel 4. 19 Hasil dari Pengujian pada Warga**

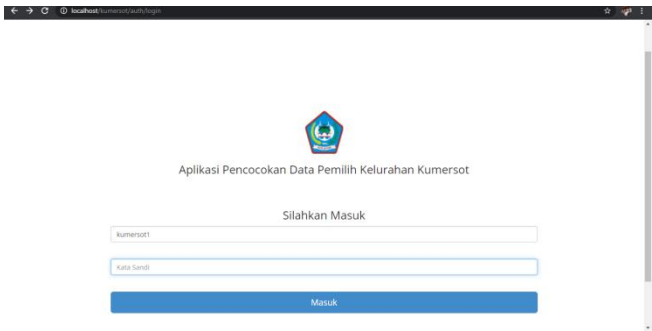
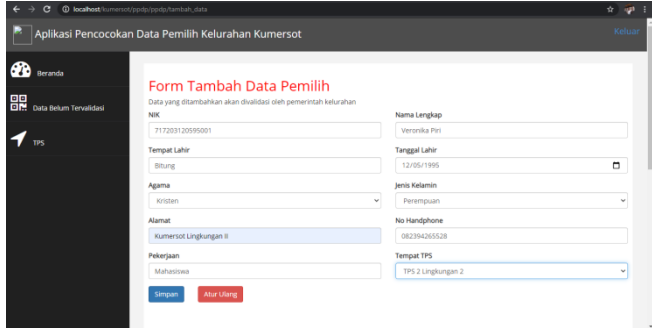
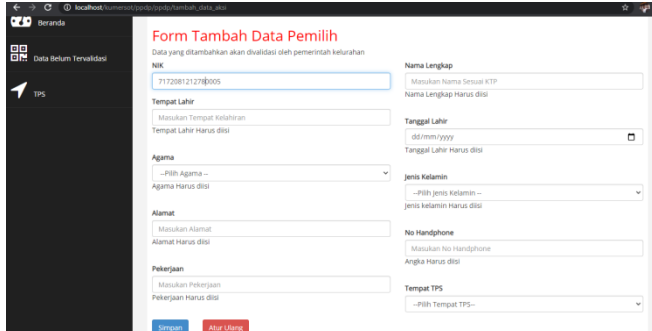
. Dari hasil pengujian dari Tabel 4.19 aplikasi ini dapat berfungsi dengan baik dan dapat membantu pengguna dalam hal ini Warga untuk mendapatkan informasi mengenai daftar dama pemilu dan penempatan TPS.

#### 4.4.4 Kasus Pengujian

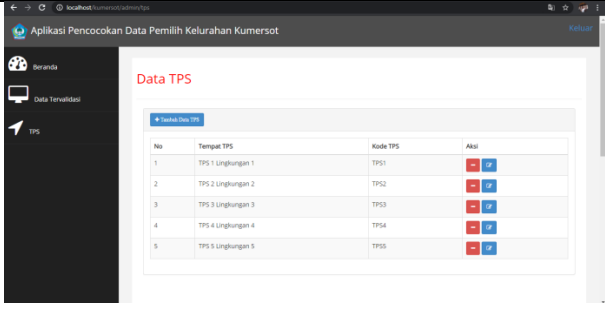
Tahap ini akan menjelaskan tentang kasus pengujian dari Aplikasi Pencocokan Data Pemilu Berbasis Web yang telah dibangun.

**Tabel 4. 20 Kasus Pengujian**

No.	Pemeriksaan Yang Dilakukan	Respon
1.	Fitur Login  a. Apakah pengguna bisa memasukkan nama dan kata sandi yang dapat dibaca oleh sistem?  	√

No.	Pemeriksaan Yang Dilakukan	Respon
	<p>b. Apakah pengguna akan tetap berada di halaman login apabila nama atau kata sandi salah?</p> 	
2.	<p>Fitur Tambah Data</p> <p>a. Apakah bisa melakukan tambah data dan mengisi setiap <i>field</i> pada tambah data?</p>  <p>b. Apakah akan ada perintah apabila ada data yang belum di isi pada tiap <i>field</i>?</p> 	√
3.	<p>Fitur Konfirmasi</p> <p>a. Apakah <i>admin</i> dapat mengkonfirmasi dan mengubah data dari PPDP atau data yang belum tervalidasi?</p>	√


No.	Pemeriksaan Yang Dilakukan	Respon
	<p data-bbox="491 315 1166 651"> </p> <p data-bbox="443 674 1038 763">                     b. Apakah ada penamaan data yang belum di konfirmasi dan yang sudah dikonfirmasi?                 </p> <p data-bbox="491 779 1145 1099"> </p>	
<p data-bbox="300 1122 328 1151">4.</p>	<p data-bbox="395 1122 560 1151">Fitur Search</p> <p data-bbox="443 1205 1155 1294">                     a. Apakah warga bisa melakukan pencarian data yang mereka maksud ?                 </p> <p data-bbox="491 1312 1155 1637"> </p>	<p data-bbox="1262 1323 1289 1361">√</p>
<p data-bbox="300 1662 328 1691">5.</p>	<p data-bbox="395 1662 667 1691">Fitur Penentuan TPS</p> <p data-bbox="443 1720 1142 1809">                     a. Apakah admin dapat menentukan jumlah TPS dan lokasi TPS tersebut di lingkungan mana?                 </p>	<p data-bbox="1262 1662 1289 1700">√</p>

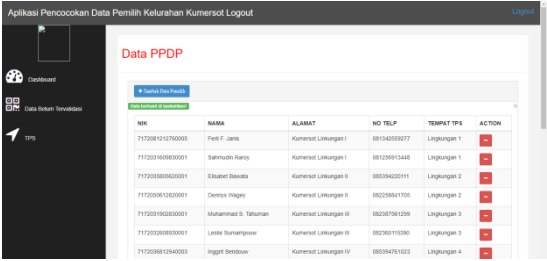
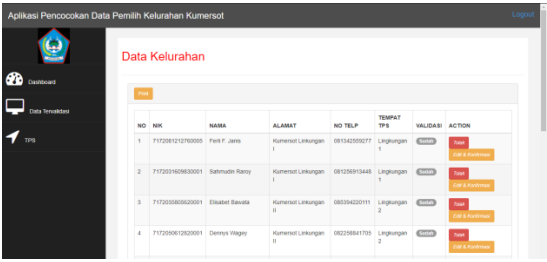

No.	Pemeriksaan Yang Dilakukan	Respon
		

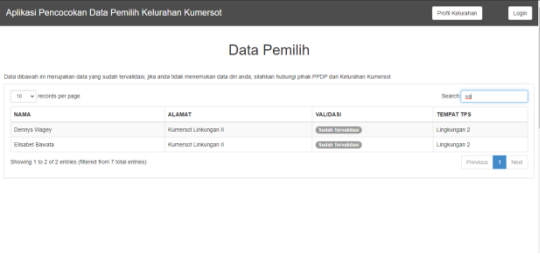
#### 4.4.5. Pelaksanaan Pengujian

Tahap ini akan menjelaskan tentang pelaksanaan pengujian dari Aplikasi Pencocokan Data Pemilu Berbasis Web yang telah dibangun.

Tabel 4. 21 Pelaksanaan Pengujian

No.	Kegiatan Pengujian	Hasil Harapan	Hasil Yang Didapat
<b>Fitur Masuk</b>			
1.	<i>Admin</i> mengisi Nama dan Kata Sandi dengan benar.	Yang ditampilkan adalah halaman utama <i>admin</i> ataupun PPDP.	Tampilan halaman utama <i>admin</i> dan PPDP. 
2.	<i>Admin</i> mengisi Nama dan Kata Sandi yang salah.	Halaman <i>admin</i> dan PPDP tidak akan ditampilkan	Tidak dapat masuk ke halaman <i>admin</i> dan PPDP

No.	Kegiatan Pengujian	Hasil Harapan	Hasil Yang Didapat
<b>Fitur Tambah Data</b>			
1.	PPDP dapat memasukkan data – data untuk tambah data pemilu	Akan muncul tulisan bahwa data berhasil ditambahkan	Akan menampilkan data yang berhasil ditambahkan.  
<b>Fitur Konfirmasi</b>			
1.	Admin dapat melakukan konfirmasi pada data pemilu	Menampilkan data untuk diperiksa kemudian dikonfirmasi	Menampilkan data yang berhasil dikonfirmasi  
<b>Fitur Melihat Nama dan Penempatan TPS</b>			
1.	Warga dapat melihat namanya masuk di TPS mana	Menampilkan daftar nama dan penempatan TPS	Ditampilkan daftar nama dan penempatan TPS.  

No.	Kegiatan Pengujian	Hasil Harapan	Hasil Yang Didapat
<b>Fitur Search</b>			
1.	Warga dapat mencari nama atau kata yang diinginkan	Menampilkan daftar nama atau kata yang dicari	Ditampilkan nama atau kata yang dicari 

#### 4.4.6 Analisis Hasil Pengujian

Pengujian ini mendapatkan hasil yang diusahakan bisa memenuhi kebutuhan pengguna. Pengujian ini dibuktikan dengan UAT yang dilakukan kepada 5 orang warga (tiap lingkungan 1 warga), 2 orang pegawai kantor kelurahan (sebagai *admin*), dan 2 PPDP. Hasil dari pengujian UAT tersebut dapat dilihat pada lampiran.



## **BAB V**

### **KESIMPULAN DAN SARAN**

#### **5.1. Kesimpulan**

Pada pembangunan dan penyusunan Aplikasi Pencocokan Data Pemilu Berbasis Web ini dapat disimpulkan bahwa:

1. Aplikasi ini dapat membantu PPDP dalam proses pencocokan data pemilu.
2. Aplikasi ini dibuat untuk membantu warga agar dapat melihat daftar nama dan penempatan tiap TPS dengan mudah.
3. Aplikasi ini dapat membantu *admin* dalam mengolah data.

#### **5.2. Saran**

Untuk kedepannya dalam pengembangan dan peningkatan kinerja dari Pencocokan Data Pemilu Berbasis Web ini adalah:

1. Memperluas aplikasi sehingga tidak hanya menampung data Kelurahan Kumersot saja.
2. Menambah Fitur SMS untuk warga.
3. Bisa dibuat versi *android*.

## DAFTAR PUSTAKA

- [1] KPU. [Online]. Tersedia di <https://www.kpu.go.id/>. [Diakses 11 Agustus 2020]
- [2] S. Monigka, Interview, Kantor Kelurahan Kumersot. [Interview]. 2020.
- [3] Tim Redaksi BIP, "Pengertian Pemilihan Umum," pada Undang - Undang Pemilu 2019. Jakarta : Bhuana Ilmu Populer, 2019, Hal. 3.
- [4] M. Saputra dan L. Aprillian, "Pengertian World Wide Web," pada Belajar Cepat Metode SAW. Bandung: Kreatif Industri Nusantara, 2020, Hal. 98.
- [5] Anhar, "Pengertian PHP," pada Panduan Menguasai PHP & MySQL Secara Otodidak. Jakarta : Mediakita, 2020, Hal. 40.
- [6] Supono dan V. Putratama, Pemrograman Web Menggunakan PHP dan Framework Codeigniter. Yogyakarta: CV. Budi Utama, 2018.
- [7] A. Asiz, I. Setiawan, D. Krisbiantoro, Riyanto, "Pengertian CSS," pada Panduan Pemilu Desa Berbasis Web. Yogyakarta: CV. Budi Utama, 2019, Hal. 36.
- [8] A. Lubis, Basis Data Dasar. Yogyakarta: CV. Budi Utama, 2016.
- [9] K. Harianto, H. Pratiwi, Y. Suhariyadi, "Pengertian CSS," pada Sistem Monitoring Lulusan Perguruan Tinggi dalam Memasuki Dunia Kerja Menggunakan Tracer Study. Surabaya : Media Sahabat Cendekia, 2019, Hal. 13.
- [10] T. Sanubari, C. Prianto, N. Riza, "Metodologi Waterfall," pada Odol (one desa one product unggulan online) penerapan metode Naive Bayes. Bandung: Informatics Engineering, 2020, Hal. 41.
- [11] R. Habibi, F. Putra, I. Putri, "Pengertian UML," pada Aplikasi Kehadiran Dosen Menggunakan PHP OOP. Bandung: Kreatif Industri Nusantara, 2020, Hal. 46.

- [12] E. Triandini, I. Suardika, Step By Step Desain Proyek Menggunakan UML. Yogyakarta : CV. Andi Offset, 2020.
- [13] Mesran, S. Nasution, F. Waruwu, "Simbol - Simbol Use Case, Activity, dan Class Diagram," pada Merancang Aplikasi Penjualan dengan Visual Basic. Step By Step Desain Proyek Menggunakan UML. Sumatera Utara : STMIK Budi Darma, 2019, Hal. 8.

## LAMPIRAN

### UAT (*User Acceptence Test*)

**Tabel Hasil Pengujian pada *Admin***

Pertanyaan	√	X
Apakah aplikasi ini dibuat sesuai kebutuhan?	√	
Apakah aplikasi dapat menjalankan perintah dengan baik?	√	
Apakah aplikasi ini dapat digunakan sesuai dengan keinginan pengguna?	√	
Apakah aplikasi ini mudah digunakan?	√	
Apakah aplikasi ini dapat membantu pengolahan data dari pencocokan data pemilu?	√	
Apakah aplikasi ini dapat mengkonfirmasi data ?	√	
Apakah aplikasi ini dapat menolak data yang tidak seharusnya ada atau tidak memenuhi syarat sebagai pemilu?	√	
Apakah aplikasi ini efektif dan memiliki tampilan yang baik?	√	
<b>Fitur Masuk</b>		
Apakah fitur masuk dalam aplikasi berfungsi dengan baik	√	
Apakah aplikasi ini tidak akan menampilkan halaman awa pada <i>admin</i> apabila nama dan kata sandi salah?	√	
<b>Fitur Konfirmasi</b>		
Apakah aplikasi dapat melakukan konfirmasi data yang harus dikonfirmasi?	√	

Apakah aplikasi ini dapat mengubah data sebelum dikonfirmasi?	√	
Apakah dalam aplikasi ini <i>admin</i> dapat melihat data yang sudah dikonfirmasi dan yang belum?	√	
<b>Fitur Ubah Data</b>		
Apakah data yang sudah dikonfirmasi bisa diubah?	√	
Apakah akan ada pemberitahuan kalau ada data yang belum diisi?	√	

Apakah aplikasi ini membantu dan mempermudah proses pencocokan data pemilu?

Berikan Komentar!

.....

.....

.....

.....

Bitung, 29 Desember 2020

( Veronika Piri )

**Tabel Hasil Pengujian pada Admin**

<b>Pertanyaan</b>	√	X
Apakah aplikasi ini dibuat sesuai kebutuhan?	√	
Apakah aplikasi dapat menjalankan perintah dengan baik?	√	
Apakah aplikasi ini dapat digunakan sesuai dengan keinginan pengguna?	√	
Apakah aplikasi ini mudah digunakan?	√	
Apakah aplikasi ini dapat membantu pengolahan data dari pencocokan data pemilu?	√	
Apakah aplikasi ini dapat mengkonfirmasi data ?	√	
Apakah aplikasi ini dapat menolak data yang tidak seharusnya ada atau tidak memenuhi syarat sebagai pemilu?	√	
Apakah aplikasi ini efektif dan memiliki tampilan yang baik?	√	
<b>Fitur Masuk</b>		
Apakah fitur masuk dalam aplikasi berfungsi dengan baik	√	
Apakah aplikasi ini tidak akan menampilkan halaman awa pada <i>admin</i> apabila nama dan kata sandi salah?	√	
<b>Fitur Konfirmasi</b>		
Apakah aplikasi dapat melakukan konfirmasi data yang harus dikonfirmasi?	√	
Apakah aplikasi ini dapat mengubah data sebelum dikonfirmasi?	√	
Apakah dalam aplikasi ini <i>admin</i> dapat melihat data	√	

yang sudah dikonfirmasi da yang belum?		
<b>Fitur Ubah Data</b>		
Apakah data yang sudah dikonfirmasi bisa diubah?	√	
Apakah akan ada pemberitahuan kalau ada data yang belum diisi?	√	

Apakah aplikasi ini membantu dan mempermudah proses pencocokan data pemilu?

Berikan Komentar!

.....

.....

.....

.....

Bitung, 29 Desember 2020

( Natalia Moningka )

**Tabel Hasil Pengujian pada Warga**

<b>Pertanyaan</b>	√	X
Apakah aplikasi ini dapat membantu warga dalam melihat daftar nama dan penempatan TPS?	√	
Apakah fitur dalam aplikasi ini berfungsi dengan baik?	√	
Apakah aplikasi ini memiliki tampilan yang bagus dan menarik?	√	
Apakah warga dapat mencari nama dan kata dengan mudah dalam aplikasi ini?	√	
Apakah aplikasi ini memberikan informasi yang akurat?	√	
Apakah semua sistem dapat berjalan dengan baik?	√	

Apakah aplikasi ini membantu dan mempermudah proses pencocokan data pemilu?

Berikan Komentar!

.....  
.....  
.....  
.....

Bitung , 29 Desember 2020

( Alex Sahempa )

**Tabel Hasil Pengujian pada Warga**

<b>Pertanyaan</b>	√	X
Apakah aplikasi ini dapat membantu warga dalam melihat daftar nama dan penempatan TPS?	√	
Apakah fitur dalam aplikasi ini berfungsi dengan baik?	√	
Apakah aplikasi ini memiliki tampilan yang bagus dan menarik?	√	
Apakah warga dapat mencari nama dan kata dengan mudah dalam aplikasi ini?	√	
Apakah aplikasi ini memberikan informasi yang akurat?	√	
Apakah semua sistem dapat berjalan dengan baik?	√	

Apakah aplikasi ini membantu dan mempermudah proses pencocokan data pemilu?

Berikan Komentar!

.....  
.....  
.....  
.....

Bitung , 29 Desember 2020

( Steybe Wilar )

**Tabel Hasil Pengujian pada Warga**

Pertanyaan	√	X
Apakah aplikasi ini dapat membantu warga dalam melihat daftar nama dan penempatan TPS?	√	
Apakah fitur dalam aplikasi ini berfungsi dengan baik?	√	
Apakah aplikasi ini memiliki tampilan yang bagus dan menarik?	√	
Apakah warga dapat mencari nama dan kata dengan mudah dalam aplikasi ini?	√	
Apakah aplikasi ini memberikan informasi yang akurat?	√	
Apakah semua sistem dapat berjalan dengan baik?	√	

Apakah aplikasi ini membantu dan mempermudah proses pencocokan data pemilu?

Berikan Komentar!

.....

.....

.....

.....

Bitung , 29 Desember 2020

( Jantje Kambey )

**Tabel Hasil Pengujian pada Warga**

Pertanyaan	√	X
Apakah aplikasi ini dapat membantu warga dalam melihat daftar nama dan penempatan TPS?	√	
Apakah fitur dalam aplikasi ini berfungsi dengan baik?	√	
Apakah aplikasi ini memiliki tampilan yang bagus dan menarik?	√	
Apakah warga dapat mencari nama dan kata dengan mudah dalam aplikasi ini?	√	
Apakah aplikasi ini memberikan informasi yang akurat?	√	
Apakah semua sistem dapat berjalan dengan baik?	√	

Apakah aplikasi ini membantu dan mempermudah proses pencocokan data pemilu?

Berikan Komentar!

.....  
.....  
.....  
.....

Bitung , 29 Desember 2020

( Dewi Supandi )

**Tabel Hasil Pengujian pada Warga**

<b>Pertanyaan</b>	√	X
Apakah aplikasi ini dapat membantu warga dalam melihat daftar nama dan penempatan TPS?	√	
Apakah fitur dalam aplikasi ini berfungsi dengan baik?	√	
Apakah aplikasi ini memiliki tampilan yang bagus dan menarik?	√	
Apakah warga dapat mencari nama dan kata dengan mudah dalam aplikasi ini?	√	
Apakah aplikasi ini memberikan informasi yang akurat?	√	
Apakah semua sistem dapat berjalan dengan baik?	√	

Apakah aplikasi ini membantu dan mempermudah proses pencocokan data pemilu?

Berikan Komentar!

.....  
.....  
.....  
.....

Bitung , 29 Desember 2020

( Fian Palit )

**Tabel Hasil Pengujian pada PPDP**

<b>Pertanyaan</b>	√	X
Apakah aplikasi ini dibuat sesuai kebutuhan?	√	
Apakah aplikasi dapat menjalankan perintah dengan baik?	√	
Apakah aplikasi ini dapat digunakan sesuai dengan keinginan pengguna?	√	
Apakah aplikasi ini mudah digunakan?	√	
Apakah aplikasi ini dapat membantu PPDP dalam pencocokan data pemilu?	√	
Apakah aplikasi ini dapat menambah data pemilu?	√	
Apakah aplikasi ini efektif dan memiliki tampilan yang baik?	√	
<b>Fitur Masuk</b>		
Apakah fitur masuk dalam aplikasi berfungsi dengan baik?	√	
Apakah aplikasi ini tidak akan menampilkan halaman awa pada PPDP apabila nama dan kata sandi salah?	√	
<b>Fitur Tambah Data</b>		
Apakah aplikasi dapat melakukan tambah data?	√	
Apakah aplikasi ini dapat memberikan pemberitahuan kalau ada data yang belum diisi?	√	
Apakah aplikasi ini akan menampilkan tulisan pada saat data berhasil ditambahkan?	√	

Apakah aplikasi ini membantu dan mempermudah proses pencocokan data pemilu?  
Berikan Komentar!

.....  
.....  
.....  
.....

Bitung, 29 Desember 2020

( Olvi M. Saeh )

**Tabel Hasil Pengujian pada PPDP**

<b>Pertanyaan</b>	√	X
Apakah aplikasi ini dibuat sesuai kebutuhan?	√	
Apakah aplikasi dapat menjalankan perintah dengan baik?	√	
Apakah aplikasi ini dapat digunakan sesuai dengan keinginan pengguna?	√	
Apakah aplikasi ini mudah digunakan?	√	
Apakah aplikasi ini dapat membantu PPDP dalam pencocokan data pemilu?	√	
Apakah aplikasi ini dapat menambah data pemilu?	√	
Apakah aplikasi ini efektif dan memiliki tampilan yang baik?	√	
<b>Fitur Masuk</b>		
Apakah fitur masuk dalam aplikasi berfungsi dengan baik?	√	
Apakah aplikasi ini tidak akan menampilkan halaman awa pada PPDP apabila nama dan kata sandi salah?	√	
<b>Fitur Tambah Data</b>		
Apakah aplikasi dapat melakukan tambah data?	√	
Apakah aplikasi ini dapat memberikan pemberitahuan kalau ada data yang belum diisi?	√	
Apakah aplikasi ini akan menampilkan tulisan pada saat data berhasil ditambahkan?	√	

Apakah aplikasi ini membantu dan mempermudah proses pencocokan data pemilu?  
Berikan Komentar!

.....  
.....  
.....  
.....

Bitung,29 Desember 2020

( Praysi Wantah )