

SKRIPSI

**SISTEM INFORMASI DATA PEMILIH BERBASIS *WEB*
PADA PANITIA PEMUNGUTAN SUARA
DESA BATUKUDA**



SR-076

21041021

VEPITA AINI

PROGRAM STUDI TEKNIK INFORMATIKA

FAKULTAS ILMU KOMPUTER

UNIVERSITAS AL-KHAIRIYAH

2024-2025

PERSETUJUAN

SISTEM INFORMASI DATA PEMILIH BERBASIS *WEB* PADA PANITIA PEMUNGUTAN SUARA DESA BATUKUDA

Nama : Vepita Aini

NIM : 21041021

Program Studi : Teknik Informatika

Cilegon, 18 Juni 2025

Telah Diperiksa dan Disetujui

Pada Tanggal: 18 Juni 2025

Pembimbing I

Pembimbing II

Darpi Supriyanto, S.Si., M.Kom

NIDN. 0419077601

Ofah Musyarrofah, S.Kom M.Ti

NIDN. 0428028706

PENGESAHAN

SISTEM INFORMASI DATA PEMILIH BERBASIS *WEB* PADA PANITIA PEMUNGUTAN SUARA DESA BATUKUDA

Nama : Vepita Aini

NIM : 21041021

Program Studi : Teknik Informatika

Cilegon, 10 Juli 2025

Telah Diperiksa dan Disetujui

Pada Tanggal: 10 Juli 2025

Penguji I

Penguji II

Shodik Nuryadhin, M.Kom

NIDN. 04120576503

Tubagus Mochamad Isnaeni, S.Kom., M.TI

NIDN. 0427036401

PENGESAHAN

SISTEM INFORMASI DATA PEMILIH BERBASIS *WEB* PADA PANITIA PEMUNGUTAN SUARA DESA BATUKUDA

Nama : Vepita Aini

NIM : 21041021

Program Studi : Teknik Informatika

Cilegon, 12 Juli 2025

Telah Diperiksa dan Disetujui

Pada Tanggal: 12 Juli 2025

**Dekan
Fakultas Ilmu Komputer**

**Ketua Program Studi
Teknik Informatika**

Roy Amrullah Ritonga, M.Kom

NIDN. 0423038304

Didda Rahayu Yuliana, M.Kom

NIDN. 0426078601

LEMBAR PERNYATAAN

Yang bertanda tangan dibawah ini:

Nama : Vepita Aini
NIM : 21041021
Program Studi : Teknik Informatika
Fakultas : Ilmu Komputer
Jenjang Pendidikan : Strata I

Menyatakan bahwa skripsi yang saya buat dengan judul:

**“SISTEM INFORMASI DATA PEMILIH BERBASIS *WEB*
PADA PANITIA PEMUNGUTAN SUARA
DESA BATUKUDA”**

Adalah benar hasil karya tulis ilmiah sendiri, bukan merupakan karya yang pernah diajukan untuk memperoleh gelar akademik oleh pihak lain, dan bukan merupakan hasil plagiat.

Pernyataan ini saya buat dengan penuh kesadaran dan tanggung jawab, dan saya bersedia menerima konsekuensi apapun sesuai aturan yang berlaku apabila dikemudian hari pernyataan ini tidak benar.

Cilegon, 15 Juli 2025

Vepita Aini

MOTTO

“Orang Masa depan adalah milik mereka yang percaya pada keindahan mimpinya.
Dengan inovasi, kita membangun sistem yang lebih baik.”

(Eleanor Roosevelt)



PERSEMBAHAN

SKRIPSI INI KU PERSEMBAHKAN KEPADA:

ALLAH SWT YANG TELAH MEMBERIKAN NIKMAT.

KELUARGA TERCINTA YANG TELAH MEMBERIKAN

KASIH SAYANG, MENDIDIK

DAN MEMBERIKAN KESEMPATAN KEPADAKU

UNTUK BELAJAR CINTA, YANG MENCIPTAKAN

KETULUSAN, KEJUJURAN, KEBERANIAN,

KEPERCAYAAN, KESETIAAN, KEMULIAAN DAN

KETINGGIAN DERAJAT KEMANUSIAAN, YANG MUNCUL

DARI FITRAH MANUSIA YANG DIGENGGM CINTA.

SERTA ORANG-ORANG YANG MEMBANTUKU BERJUANG

UNTUK MENGGAPAI KEDUANYA.

SERTA SESEORANG YANG KUHARAP DAPAT MENJADI

SAHABAT UNTUK BERJUANG MENGGAPAI RIDHO-NYA.

KATA PENGANTAR

Alhamdulillah, Puji dan syukur hanya milik Allah SWT *dzat* yang maha suci dan maha *ghofur* yang selalu melimpahkan rahmat dan karunianya. Sehingga bisa menyelesaikan skripsi ini tepat waktu sebagai syarat untuk menempuh gelar S1 pada program studi Teknik Informatika Fakultas Ilmu Komputer Universitas Al-Khairiyah.

Dengan segala keterbatasan disadari betul bahwa skripsi ini dapat selesai karena banyaknya dukungan dan bimbingan yang di dapatkan dari berbagai pihak. Untuk itu dengan segala kerendahan hati penulis ingin mengucapkan banyak terima kasih kepada:

1. Bapak Roy Amrullah Ritonga, M.Kom, selaku Dekan Fakultas Ilmu Komputer.
2. Ibu Didda Rahayu Yuliana, M.Kom, selaku Ketua Program Studi Manajemen Informatika.
3. Bapak Darpi Supriyanto, S.Si., M.Kom, selaku dosen Pembimbing I dalam penulisan skripsi.
4. Ibu Ofah Musyarrofah, S.Kom M.Ti, selaku dosen Pembimbing II dalam penulisan skripsi.
5. Keluarga tercinta yang selalu memberikan dukungan baik materi maupun moril.
6. Pihak objek penelitian yang telah memberikan kesempatan penelitian untuk mengadakan penelitian.

Semoga Allah SWT memberikan balasan dan keberkahan bagi kita semua. Amin.

Cilegon, 15 Juli 2025

Penulis

Vepita Aini

DAFTAR ISI

PERSETUJUAN.....	ii
PENGESAHAN	iii
PENGESAHAN	iv
LEMBAR PERNYATAAN	v
MOTTO	vi
PERSEMBAHAN.....	vii
KATA PENGANTAR.....	viii
DAFTAR ISI.....	ix
DAFTAR TABEL	xii
DAFTAR GAMBAR	xiii
DAFTAR SIMBOL	xiv
ABSTRAKSI.....	xvii
BAB I PENDAHULUAN.....	1
1.1 Latar Belakang Masalah.....	1
1.2 Identifikasi Masalah	2
1.3 Rumusan Masalah	2
1.4 Batasan Masalah.....	3
1.5 Tujuan Penelitian.....	3
1.6 Manfaat Penelitian	3
1.7 Metode Penelitian.....	4
1.7.1 Metode Pengembangan Perangkat Lunak	4
1.7.2 Metode Pengumpulan Data	5
1.8 Jadwal Kegiatan Penelitian	6
1.9 Sistematika Penulisan.....	6
BAB II TINJAUAN PUSTAKA DAN LANDASAN TEORI	2
2.1 Tinjauan Pustaka	2
2.2.1 Sejarah Singkat PPS (Panitia Pemungutan Suara)	12
2.2.2 Struktur Panitia Pemungutan suara	13

2.2.3 Tugas Masing-Masing Divisi	13
2.2 Sistem.....	15
2.3 Informasi	15
2.4 Sistem Informasi	15
2.5 Data	16
2.6 Pemilih	16
2.7 Website.....	16
2.8 PHP	17
2.9 HTML	17
2.10 CSS	17
2.11 Javascript	18
2.12 Basis Data.....	18
2.13 MYSQL	18
2.14 XAMPP.....	19
2.15 Visual Studio Code	19
2.16 Flow Map	19
3.17 DFD.....	19
2.18 Black Box Testing	20
BAB III ANALISA DAN PERANCANGAN	22
3.1 Analisis Sistem	22
3.1.1 Analisis Masalah.....	22
3.1.2 Analisis Kebutuhan Sistem.....	23
3.1.3 Analisis Pengguna (<i>User</i>)	24
3.1.4 Prosedur Sistem Berjalan	24
3.2 Perancangan Sistem.....	27
3.2.1 Flowmap Sistem yang di Usulkan	27
3.2.2 Diagram Konteks	30
BAB IV IMPLEMENTASI DAN PENGUJIAN.....	40
BAB V PENUTUP	50
5.1 Kesimpulan.....	50
5.2 Saran.....	51

DAFTAR PUSTAKA.....	52
LAMPIRAN.....	53



DAFTAR TABEL

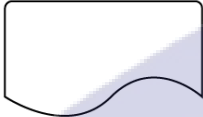
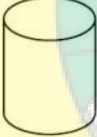
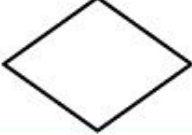
Tabel 1.1 Jadwal Kegiatan Penelitian	6
Tabel 3.1 Spesifikasi Minimum <i>Hardware</i>	23
Tabel 3.2 Tabel <i>Users</i>	34
Tabel 3.3 Tabel Data Pemilih	35
Tabel 3.4 Tabel Data Kematian	36
Tabel 3.5 Tabel TPS	36
Tabel 3.6 Tabel Pamong	37
Tabel 3.7 Tabel Log Aktivitas	37
Tabel 4.1 Spesifikasi Perangkat Keras	40
Tabel 4.2 Pengujian <i>Form Login</i>	47
Tabel 4.3 Pengujian <i>Form Login</i>	48
Tabel 4.4 Pengujian <i>Logout</i> Pengguna	49

DAFTAR GAMBAR

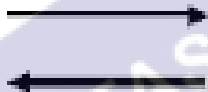
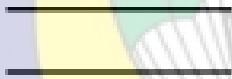
Gambar 1.1 Model <i>Waterfall</i>	5
Gambar 2.1 Struktur Panitia Pemungutan Suara (PPS).....	13
Gambar 3.1 Flowmap yang Berjalan	26
Gambar 3.2 <i>Flowmap</i> yang diusulkan	29
Gambar 3.3 Diagram Konteks	30
Gambar 3.4 DFD Level 0 Sistem Informasi Data Pemilih.....	31
Gambar 3.5 DFD Level 1 Sistem Informasi Data Pemilih.....	31
Gambar 3.6 DFD Level 2 Sistem Informasi Data Pemilih.....	32
Gambar 3.7 DFD Level 3 Sistem Informasi Data Pemilih.....	32
Gambar 3.8 DFD Level 4 Sistem Informasi Data Pemilih.....	33
Gambar 3.9 <i>ERD (Entity Relationship Diagram)</i>	33
Gambar 3.10 <i>HIPO (Hierarchy Input Process Output)</i>	38
Gambar 3.11 Perancangan Halaman <i>Login</i>	39
Gambar 3.12 Perancangan Halaman <i>Dashboard</i>	39
Gambar 3.13 Perancangan Halaman Data Pemilih	40
Gambar 3.14 Perancangan Halaman Data Kematian	41
Gambar 3.15 Perancangan Halaman <i>Form Biodata</i> Data Pemilih	42
Gambar 3.16 Perancangan Halaman <i>Form Biodata</i> Data Kematian.....	42
Gambar 3.17 Perancangan Halaman <i>Detail Biodata</i> Data Pemilih.....	43
Gambar 3.18 Perancangan Halaman <i>Detail Biodata</i> Kematian	44
Gambar 3.19 Perancangan Halaman Cetak Laporan.....	44
Gambar 4.1 Tampilan <i>Login</i>	41
Gambar 4.2 Tampilan <i>Dashboard</i> Admin.....	42
Gambar 4.3 Tampilan Data Pengguna	42
Gambar 4.4 Halaman Data Pemilih.....	43
Gambar 4.5 Tampilan Detail Data Pemilih.....	44
Gambar 4.6 Tampilan Data kematian	44
Gambar 4.7 Tampilan Detail Data Kematian	45
Gambar 4.8 Tampilan Laporan Data Pemilih	46

DAFTAR SIMBOL

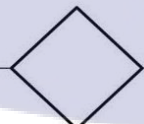
Simbol *Flowmap*

No.	Simbol	Keterangan
1.		Simbol Dokumen Menunjukkan dokumen <i>input</i> dan <i>output</i> .
2.		Simbol Operasi Manual Menunjukkan kegiatan atau pekerjaan manual.
3.		Simbol Proses Menunjukkan kegiatan proses dan operasi program komputer.
4.		Simbol <i>Harddisk</i> Menunjukkan <i>input</i> ataupun <i>output</i> yang menggunakan <i>harddisk</i> .
5.		Simbol Garis Alir Menunjukkan arus dari setiap proses.
6.		Simbol Penghubung Menunjukkan penghubung ke halaman yang masih sama atau ke halaman lain.
7.		Simbol Arsip Menunjukkan pengarsipan <i>file</i> tanpa menggunakan komputer.
8.		Simbol Keputusan Menunjukkan pemilihan proses berdasarkan kondisi yang ada.

Simbol DFD

No.	Simbol	Keterangan
1.		<i>External entity/</i> Entitas luar. Simbol ini menunjukkan orang, organisasi atau sistem yang berada diluar sistem tetapi berinteraksi dengan sistem.
2.		<i>Data Flow</i> diberi simbol panah. Simbol ini menunjukkan satu data tunggal atau kumpulan logis suatu data, selalu diawali atau diakhiri pada suatu proses.
3.		Proses adalah aktivitas atau fungsi yang dilakukan untuk alasan bisnis yang spesifik, bisa berupa manual maupun terkomputerisasi.
4.		<i>Data Store</i> adalah kumpulan data yang disimpan dengan cara tertentu, data yang mengalir disimpan didalam <i>data store</i> .

Simbol ERD (*Entity Relationship Diagram*)

No.	Simbol	Keterangan
1.		<i>Entity/Entitas</i> , kumpulan dari objek yang dapat di identifikasikan secara unik.
2.		Relasi, yaitu hubungan yang terjadi antara satu atau lebih entitas, jenis hubungan antara lain <i>one to one</i> , <i>one to many</i> , <i>many to one</i> , <i>many to many</i> .
3.		Atribut, yaitu karakteristik dari entitas dengan atributnya dan himpunan entitas atau relasi yang merupakan penjelasan detail tentang entitas



ABSTRAKSI

Vepita Aini “Sistem Informasi Data Pemilih berbasis *web* pada Panitia Pemungutan Suara Desa Batukuda”. Dosen Pembimbing I Darpi Supriyanto, S.Si., M.Kom. Dosen Pembimbing II Ofah Musyarrofah, S.Kom.,M.Ti. Tahun 2025-2026 Skripsi 79 Halaman. Pelaksanaan pemilihan umum memerlukan data pemilih yang akurat dan dapat diandalkan. Namun, pengelolaan data pemilih di Panitia Pemungutan Suara (PPS) Desa Batukuda masih dilakukan secara manual, sehingga rawan kesalahan pencatatan, keterlambatan pemutakhiran data, dan kesulitan pencarian data. Penelitian ini bertujuan untuk merancang dan membangun sistem informasi data pemilih berbasis *web* guna membantu PPS dalam mengelola data pemilih secara efektif, akurat, dan efisien. Metode pengembangan perangkat lunak yang digunakan adalah model *Waterfall*, dengan tahapan analisis kebutuhan, perancangan sistem, implementasi, pengujian, dan pemeliharaan. Sistem dibangun menggunakan bahasa pemrograman *PHP* dan *database MySQL* serta diuji menggunakan metode *black-box testing*. Sistem ini terdiri dari beberapa peran pengguna seperti PPS, dan Pamong. Masing-masing peran memiliki fungsi yang terintegrasi dalam satu alur kerja, mulai dari input data pemilih dan data kematian oleh pamong, cek data, verifikasi data dan cetak laporan oleh PPS, hingga pengelolaan akun pengguna oleh PPS. Hasil dari penelitian ini menunjukkan bahwa sistem informasi data pemilih berbasis *web* yang telah dibangun dapat membantu panitia dalam memproses data pemilih secara lebih cepat, akurat, dan terorganisir. Sistem ini juga mempermudah verifikasi data oleh PPS dan monitoring oleh admin, sehingga mendukung kelancaran pelaksanaan pemilu di tingkat desa.

Kata Kunci: Sistem Informasi, Data Pemilih, *Web*, PPS, Desa Batukuda, *PHP*

ABSTRACT

Vepita Aini “Web-Based Voter Data Information System at the Village Election Committee of Batukuda”. Supervisor I Darpi Supriyanto, S.Si.,M.Kom. Supervisor II Ofah Musyarrofah, S.Kom.,M.Ti. Academic Year 2025–2026 Thesis, 79 pages. The implementation of general elections requires accurate and reliable voter data. However, the voter data management at the Village Election Committee (PPS) of Batukuda is still carried out manually, which leads to risks such as recording errors, delays in data updates, and difficulty in data retrieval. This study aims to design and develop a web-based voter data information system to assist PPS in managing voter data effectively, accurately, and efficiently. The software development method used is the Waterfall model, which includes the stages of requirements analysis, system design, implementation, testing, and maintenance. The system was built using the PHP programming language and MySQL database, and tested using the black-box testing method. The system involves several user roles, such as PPS and Pamong. Each role has specific functions integrated into a single workflow, including voter and death data input by Pamong, data checking, data verification, and report generation by PPS, as well as user account management by PPS. The results show that the developed web-based voter data information system helps the committee process voter data more quickly, accurately, and in an organized manner. It also facilitates data verification by PPS and monitoring by the admin, thereby supporting a smooth election process at the village level.

Keywords: Information System, Voter Data, Web, PPS, Batukuda Village, PHP



BAB I

PENDAHULUAN

1.1 Latar Belakang Masalah

Pemilihan umum merupakan salah satu bentuk pelaksanaan kedaulatan rakyat dalam sistem demokrasi. Untuk menjamin terselenggaranya pemilu yang jujur, adil, dan transparan, dibutuhkan data pemilih yang akurat, mutakhir, dan valid. Salah satu pihak yang memiliki peran penting dalam pendataan pemilih di tingkat desa adalah Panitia Pemungutan Suara (PPS).

Pada kenyataannya, proses pendataan dan pengelolaan data pemilih oleh PPS diberbagai desa, termasuk desa batukuda, masih banyak dilakukan secara manual. Pendataan dilakukan dengan menggunakan formulir kertas atau pencatatan dibuku regidter, yang rentan terhadap kesalahan pencatatan, kehilangan data, duplikasi, serta keterlambatan dalam proses pembaruan informasi. Hal ini dapat menghambat efektifitas kerja PPS, serta berdampak pada validitas data yang akan dilaporkan ketingkat yang lebih tinggi.

PPS memiliki tanggung jawab dalam mencatat pemilih baru, pemilih yang pindah domisili, pemilih yang belum terdaftar, serta pemilih yang sudah tidak memenuhi syarat seperti karena meninggal dunia. Semua data tersebut perlu dikumpulkan, diverifikasi, dan disampaikan kepada Panitia Pemilihan Kecamatan (PPK) sebagai dasar penyusunan Daftar Pemilih Sementara (DPS) dan Daftar Pemilih Tetap (DPT). Oleh karena itu, dibutuhkan sistem yang dapat membantu PPS dalam melakukan tugas pendataan secara cepat, tepat, dan terintegrasi.

Pemanfaatan teknologi informasi, khususnya sistem informasi berbasis web, dapat menjadi solusi yang efektif dalam mendukung PPS mengelola data pemilih secara digital. Sistem ini memungkinkan proses pencatatan, pencarian, dan pemutakhiran data dilakukan secara real-time dan terdokumentasi dengan baik.

. Berdasarkan latar belakang tersebut, maka penulis mengambil judul skripsi **“Sistem Informasi Data Pemilih Berbasis *Web* pada Panitia Pemungutan Suara Desa Batukuda”**.

1.2 Identifikasi Masalah

Berdasarkan latar belakang yang telah diuraikan, terdapat beberapa permasalahan inti yang diidentifikasi dalam penelitian ini, yaitu:

- a. Proses pencatatan dan pengelolaan data pemilih oleh Panitia Pemungutan Suara (PPS) Desa Batukuda masih dilakukan secara manual, sehingga berpotensi menimbulkan kesalahan pencatatan, keterlambatan, dan duplikasi data.
- b. Tidak adanya sistem yang dapat mempermudah PPS dalam melakukan pencarian, verifikasi, dan pemuktahiran data pemilih, seperti pemilih baru, pindah domisili, tidak terdaftar diDPT, atau meninggal dunia secara cepat dan efisien.
- c. Belum tersedia media pelaporan data pemilih secara digital yang dapat mempercepat proses penyampaian informasi dari PPS kepada PPK secara terdokumentasi dan terstruktur

1.3 Rumusan Masalah

Berdasarkan identifikasi masalah yang telah diuraikan, rumusan masalah dalam penelitian ini adalah sebagai berikut:

- a. Bagaimana merancang dan membangun sistem informasi data pemilih berbasis web yang dapat digunakan oleh Panitia Pemungutan Suara (PPS) Desa Batukuda?
- b. Bagaimana sistem informasi tersebut dapat membantu PPS dalam melakukan pencatatan, pencarian, dan pemutakhiran data pemilih, seperti pemilih baru, pindah domisili, tidak terdaftar, atau meninggal dunia, secara efektif, akurat, dan terorganisir?
- c. Bagaimana sistem informasi ini dapat menyediakan fitur pelaporan data pemilih untuk mendukung penyampaian informasi dari PPS ke PPK secara lebih efisien?

1.4 Batasan Masalah

Penelitian ini memiliki beberapa batasan guna memperjelas ruang lingkup pembahasan dan implementasi sistem, yaitu:

- a. Sistem informasi yang dikembangkan hanya digunakan pada tingkat desa oleh Panitia Pemungutan Suara (PPS) Desa Batukuda, dan tidak mencakup proses di tingkat kecamatan (PPK) maupun kabupaten/kota.
- b. Sistem ini hanya berfokus pada pencatatan, pencarian, pemutakhiran, dan pelaporan data pemilih, khususnya terkait pemilih baru, pemilih yang pindah domisili, pemilih yang tidak terdaftar, serta pemilih yang telah meninggal dunia.
- c. Sistem tidak mencakup fitur untuk proses pemungutan suara, penghitungan suara, maupun penetapan hasil pemilu.

1.5 Tujuan Penelitian

Tujuan dari penelitian ini adalah sebagai berikut:

- a. Merancang dan membangun sistem informasi data pemilih berbasis web yang dapat digunakan oleh Panitia Pemungutan Suara (PPS) Desa Batukuda dalam proses pencatatan data pemilih.
- b. Mempermudah PPS dalam mencatat dan mengelola data pemilih baru, pemilih yang pindah domisili, pemilih yang tidak terdaftar, serta pemilih yang telah meninggal dunia secara terorganisir dan digital.
- c. Mendukung PPS dalam menyusun laporan perubahan data pemilih untuk disampaikan kepada PPK sebagai bahan verifikasi dan penyusunan Daftar Pemilih Sementara (DPS) dan Daftar Pemilih Tetap (DPT).

1.6 Manfaat Penelitian

Penelitian ini diharapkan memberikan manfaat nyata bagi berbagai pihak, baik secara praktis untuk objek penelitian maupun secara akademis bagi perkembangan ilmu pengetahuan. Adapun manfaat dari penelitian ini adalah sebagai berikut:

a. Manfaat Teoritis:

1. Memberikan kontribusi dalam pengembangan ilmu pengetahuan di bidang teknologi informasi, khususnya dalam penerapan sistem informasi berbasis *web* untuk pengelolaan data pemilih.
2. Menjadi bahan referensi bagi penelitian selanjutnya yang berkaitan dengan pembangunan sistem informasi administrasi kependudukan di tingkat desa.
3. Mendukung pengembangan studi kasus dalam bidang rekayasa perangkat lunak yang berorientasi pada solusi kebutuhan nyata di tingkat desa.

b. Manfaat Praktis:

1. Membantu Panitia Pemungutan Suara (PPS) Desa Batukuda dalam mengelola data pemilih secara lebih efektif, cepat, dan akurat.
2. Meningkatkan keandalan dan akurasi data pemilih serta meminimalisir kesalahan yang sering terjadi pada pengelolaan data secara manual.
3. Menyediakan media pelaporan data pemilih secara digital yang dapat digunakan PPS untuk menyampaikan informasi kepada PPK secara tepat waktu dan terdokumentasi.

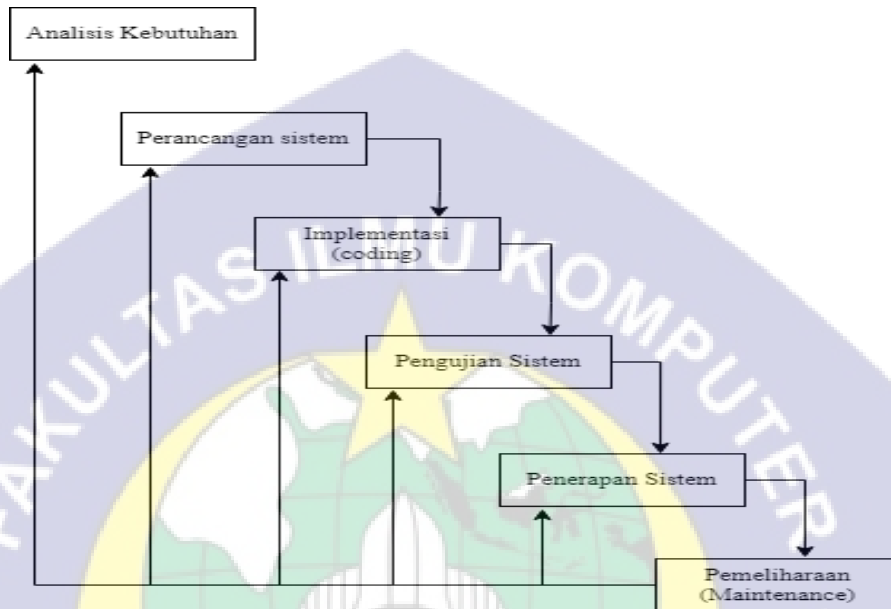
1.7 Metode Penelitian

1.7.1 Metode Pengembangan Perangkat Lunak

Dalam Penelitian ini menggunakan metode pengembangan perangkat lunak *Waterfall*. Tahapan dalam metode ini meliputi:

- a. Analisis Kebutuhan : Mengidentifikasi kebutuhan fungsional dan non-fungsional dari sistem informasi data pemilih, termasuk kebutuhan pengguna (PPS dan Pamong), serta kebutuhan teknis sistem.
- b. Perancangan Sistem (*System Design*) : Membuat desain teknis yang mencakup struktur database, antarmuka pengguna, dan diagram alur sistem seperti *DFD* dan *ERD*.
- c. Implementasi (*Coding*) : Mengembangkan sistem informasi berbasis *web* berdasarkan desain yang telah dibuat menggunakan *PHP* dan *MySQL*.
- c. Pengujian Sistem (*Testing*) : Melakukan uji coba untuk memastikan bahwa sistem berjalan sesuai kebutuhan dan dapat diakses oleh pengguna sesuai hak akses.

- d. Pemeliharaan (*Maintenance*) : Melakukan perbaikan dan pengembangan lanjutan pada sistem informasi data pemilih Desa Batukuda berdasarkan masukan pengguna.



Gambar 1.1 Model *Waterfall*

1.7.2 Metode Pengumpulan Data

Dalam penelitian ini, pengumpulan data dilakukan untuk memperoleh informasi yang relevan dan akurat mengenai kebutuhan sistem informasi data pemilih di Panitia Pemungutan Suara (PPS) Desa Batukuda. Adapun metode pengumpulan data yang digunakan meliputi:

a. Observasi

Peneliti Melakukan pengamatan langsung terhadap proses pencatatan dan pengelolaan data pemilih di Panitia Pemungutan Suara (PPS) Desa Batukuda

b. Wawancara

Melakukan wawancara dengan petugas PPS untuk memahami kebutuhan sistem dan kendala yang sering terjadi dalam pengelolaan data pemilih.

c. Studi Dokumentasi

Peneliti Mengumpulkan referensi dari jurnal, buku, dan artikel yang relevan dengan pengembangan sistem informasi data pemilih berbasis *web*.

1.8 Jadwal Kegiatan Penelitian

Jadwal penelitian dirumuskan dalam *table* berikut untuk mengorganisasi waktu dan tahapan yang dilakukan selama penelitian:

Tabel 1.1 Jadwal Kegiatan Penelitian

No.	Tahapan Kegiatan	Bulan I	Bulan II	Bulan III	Bulan IV	Bulan V	Bulan VI
1.	Studi Literatur dan analisis Kebutuhan						
2.	Desain Sistem						
3.	Pengembangan Sistem						
4.	Pengujian Sistem						
5.	Implementasi Dan Evaluasi						
6.	Penulisan Laporan Akhir						

1.9 Sistematika Penulisan

Sistematika penulisan skripsi ini terdiri dari lima bab, yaitu sebagai berikut:

BAB 1 PENDAHULUAN

Menguraikan latar belakang masalah, identifikasi masalah, rumusan masalah, batasan masalah, tujuan penelitian, manfaat penelitian, metode penelitian, jadwal kegiatan penelitian, serta sistematika penulisan.

BAB II TINJAUAN PUSTAKA DAN LANDASAN TEORI

Berisi tinjauan penelitian terkait dan teori pendukung pengembangan sistem.

BAB III ANALISA DAN PERANCANGAN

Menjelaskan proses analisa kebutuhan dan perancangan sistem.

BAB IV IMPLEMENTASI DAN PENGUJIAN

Menguraikan spesifikasi perangkat keras dan perangkat lunak, hasil implementasi sistem, dan pengujian.

BAB V PENUTUP

Menyajikan kesimpulan dari hasil penelitian serta saran yang dapat dijadikan masukan untuk pengembangan sistem di masa yang akan datang.



BAB II

TINJAUAN PUSTAKA DAN LANDASAN TEORI

2.1 Tinjauan Pustaka

Tinjauan pustaka berisi penelusuran *literature* yang relevan dengan penelitian ini, bagian ini mencakup studi-studi sebelumnya yang memiliki keterkaitan dengan pengembangan sistem informasi, *teknologi* berbasis *web*, serta pengelolaan data pemilih.

1. Penelitian ini dilakukan oleh Raisa Vanya Samsurizal dari Universitas Islam Negeri Ar-Raniry Darussalam-Aceh 2021 yang berjudul **Perancangan Sistem Informasi Berbasis Web Pada Kecamatan Ulee Kareng Untuk Pemetaan Sekolah Berdasarkan Tingkat Pendidikan**. Penelitian ini dilakukan untuk memudahkan siswa-siswi dan orang tua dalam mendapatkan informasi sekolah yang ada di Kecamatan Ulee Kareng, baik yang berdomisili maupun tidak di Kecamatan Ulee Kareng. Hal ini dikarenakan sistem penerimaan siswa baru di Banda Aceh saat ini menggunakan sistem zonasi. Sistem zonasi ini sendiri merupakan sistem pemilihan sekolah oleh siswa tetapi hanya dapat dipilih sesuai zona tempat tinggal masing-masing dari mereka. Sehingga siswa-siswi ini hanya dapat bersekolah sesuai dengan zonanya, apabila memilih sekolah yang di luar zona tingkat kelulusan pada sekolah tersebut kecil, karena sekolah sendiri akan memilih siswanya yang termasuk ke dalam wilayahnya sendiri sebagai prioritas. Yang menjadi tujuan peneliti adalah apakah sistem informasi ini dapat memudahkan siswa dan orang tua dalam mendapatkan informasi sekolah atau tidak. Metode yang digunakan dalam penelitian ini adalah metode R&D (*Research and Development*) dengan model pengembangan sistem *Waterfall*. Hasil dari penelitian ini didapatkan bahwa sistem informasi *web* dapat digunakan dan sudah teruji keefektifannya menggunakan uji *black Box*.

2. Penelitian ini dilakukan oleh Diana Ristiana (2022) dari Universitas Pembangunan Panca Budi Medan yang berjudul **Rancang Bangun Sistem Informasi Pendataan Distribusi Sembako Warga di Desa Klumpang Kebun Berbasis Web**. Keadaan pandemik COVID-19 mempengaruhi perekonomian masyarakat terutama masyarakat pedesaan. Menurunnya taraf hidup berdampak pada sejumlah desa di Indonesia termasuk juga desa Klumpang Kebun. Hal utama yang menjadi permasalahan adalah kebutuhan sembako. Kebutuhan ini mempengaruhi kesejahteraan rakyat Indonesia. Kesulitan membeli bahan pangan untuk sehari-hari menjadi masalah utama kehidupan desa sejak masa pandemik. Sistem ini menghasilkan suatu informasi yang dapat mendata warga-warga yang berhak mendapatkan sembako berdasarkan KTP dan kartu keluarga mereka. Terkadang ada warga yang tidak dapat bantuan dan ada sebagian bantuan sembako yang tidak tersalurkan dengan baik. Sistem informasi ini memberikan jadwal pengambilan sembako di desa Klumpang Kebun. Manfaat yang diperoleh adalah sembako dapat tersalurkan dengan baik kepada warga-warga yang membutuhkan.

3. Penelitian ini dilakukan oleh Ikhwan Nur aziz (2023) dari Universitas Widya Dharma Klaten yang berjudul **Sistem Informasi Absensi Mahasiswa Berbasis Web di Fakultas Teknologi dan Komputer Universitas Widya Dharma Klaten**. Presensi mahasiswa Teknik Informatika Universitas Widya Dharma saat ini masih dikelola secara manual. Hal ini tidak menutup kemungkinan kesalahan dalam mengelola data presensi kehadiran dan memberikan kesempatan mahasiswa untuk memanipulasi presensinya. Meskipun mahasiswa tersebut tidak berangkat, mahasiswa tersebut dapat meminta temannya untuk menandatangani lembar presensinya.

Penelitian ini untuk membangun sebuah Sistem Informasi Absensi Mahasiswa Berbasis Web. Penelitian ini menggunakan metode pengembangan Waterfall dengan sistem pengujian *black box testing* beserta kuesioner. Tahap awal pengembangan sistem adalah mengidentifikasi data yang dibutuhkan dan metode observasi, studi pustaka dan wawancara.

Dalam perancangan sistem ini peneliti menggunakan diagram konteks dan data *flow diagram*. Untuk perancangan database peneliti menggunakan perancangan database konseptual, *database logical* dan *database physical*. Sistem ini dibuat dengan menggunakan bahasa pemrograman *PHP* dengan hasil akhir berupa Sistem Informasi Absensi Mahasiswa Berbasis *Web*.

Hasil yang diperoleh adalah sebuah sistem absensi mahasiswa berbasis *web* yang memiliki kemampuan untuk melihat status kehadiran, data mahasiswa, mata kuliah, data dosen, data jadwal kuliah dan laporan data kehadiran mahasiswa..

4. Penelitian ini dilakukan oleh Muh Fajrin Azis (2021) dari Universitas Islam Negeri (UIN) Alauddin Makassar yang berjudul **Rancang Bangun Sistem Informasi Pemilihan Dewan Eksekutif Mahasiswa (DEMA) di Universitas Islam Negeri Alauddin Makassar Berbasis Web**. *Voting* merupakan salah satu metode dalam pengambilan keputusan yang penting terhadap kehidupan manusia. *Voting* dikenal dengan istilah *electronic voting* (E-voting) yang pada penggunaannya dan pelaksanaannya dilakukan dengan menggunakan teknologi komputer. Pada proses Pemilihan Dewan Eksekutif Mahasiswa (DEMA) di Universitas Islam Negeri Alauddin Makassar hingga saat ini masih dilakukan pemilihan umum secara *voting* konvensional atau manual, yang diselenggarakan dengan cara pemilih mencontreng atau dengan mencoblos nama calon kandidat sesuai prosedur pemilihan. Pelaksanaan pemilihan ini kurang efisien dan efektif dikarenakan berpotensi dapat menimbulkan beberapa permasalahan, di antaranya adalah pembengkakan biaya, lamanya waktu pemilihan, lamanya proses perhitungan, terjadinya kecurangan serta penggalangan massa. Permasalahan-permasalahan tersebut akan menimbulkan hubungan yang tidak harmonis antar mahasiswa serta memungkinkan untuk terjadinya pertengkaran yang menyebabkan kerusuhan di dalam maupun di luar kampus. Tujuan dari penelitian ini adalah untuk merancang sistem penggunaan teknologi *e-voting* dalam rangka mengakomodasi kebutuhan institusi, khususnya bidang kemahasiswaan dalam mewujudkan *e-voting* agar permasalahan yang selama ini terjadi akan terselesaikan. Metode penelitian pada penelitian ini adalah penelitian kualitatif, di mana strategi yang digunakan adalah *Waterfall*. Model *Waterfall*

adalah model klasik yang bersifat sistematis, berurutan dalam membangun software. Penelitian ini menggunakan metode pengumpulan data observasi dan studi literatur. Metode perancangan adalah *Waterfall* dan teknik pengujian yang digunakan adalah *Black Box*. Hasil penelitian ini yaitu terciptanya Sistem Pemilihan Dewan Eksekutif Mahasiswa (DEMA) di Universitas Islam Negeri Alauddin Makassar berbasis website yang dapat memudahkan mahasiswa dalam proses pemilihan yang efektif dan efisien.

5. Penelitian ini dilakukan oleh Fikri (2023) dari Universitas Putra Indonesia “YPTK” Padang yang berjudul Perancangan Sistem Informasi Berbasis Web Sebagai Media Promosi dan Penerimaan Murid Baru di MTS Muhammadiyah Lawang Tigo Balai Menggunakan Bahasa Pempograman PHP dan Database Mysql. Penerimaan Peserta Didik Baru merupakan langkah awal dalam manajemen pelayanan sekolah kepada masyarakat dalam dunia pendidikan. Bagaimana sebuah sekolah melakukan promosi produk dan sekaligus pelayanan prima diawali dari penerimaan peserta didik, selanjutnya siswa/orangtua mendapatkan akses portal. Penelitian ini menggunakan website dalam melakukan perancangan sistem informasi penerimaan peserta didik baru, suatu metode yang merupakan perancangan *System Development Life Cycle (SDLC)*, dimana perancangan diawali dengan requirement, design, implementation, verification, dan maintenance. Teknik pengumpulan data melalui observasi lapangan, wawancara, dan studi literatur. *PHP (HyperText Markup Language)* merupakan bahasa pemrograman berbasis *website* bersifat *server side*, yang berarti kode *program PHP* diproses seluruhnya di dalam *web server*. *MySQL* merupakan bahasa yang memiliki kemampuan cukup baik untuk menunjang kerja para *developer*, baik *User* yang sudah berpengalaman dengan database maupun untuk pemula. Pada penelitian ini calon atau orang tua siswa dapat melakukan pendaftaran peserta didik baru dengan cara *online*.

6. Penelitian ini dilakukan oleh Listiatul Firza (2022) dari Universitas Islam Negeri Ar-raniry Darussalam-Aceh yang berjudul Sistem Informasi Pengolahan Data Penduduk Berbasis Web di Desa MIBO Kecamatan Banda Raya Aceh. Berkembangnya teknologi informasi berbasis *website* kini telah

menjadi sarana bisnis, komunikasi bahkan membantu dalam pemrosesan data penting khususnya di dalam instansi pemerintah seperti kantor desa. Kantor Desa Mibo saat ini mengolah data kependudukan masih secara manual yakni menggunakan dokumen *word* maupun *excel* untuk menyimpan data, seperti dalam kasus mencari data penduduk tentunya akan sangat terasa kurang optimal dan relatif memakan waktu yang lama. Namun hal tersebut bukanlah langkah yang baik dalam mengatasi permasalahan yang ada, hal ini dikarenakan petugas masih kesulitan untuk mencari informasi penduduk secara lengkap. Berkaitan dengan hal tersebut, maka sistem informasi pengolahan data penduduk ini dirancang dan dikembangkan untuk membantu proses pengelolaan data agar lebih memudahkan, efisien dan memberikan informasi yang diperlukan secara menyeluruh. Metode penelitian yang diterapkan merupakan metode *Research and Development (R&D)*, dengan pengujian sistem menggunakan pengujian *Black Box Testing* yang didasarkan pada segi *fungsi* sistem. Hasil penelitian menunjukkan bahwa sistem informasi pengolahan data penduduk telah memenuhi segi *fungsi*, di mana sistem yang dirancang dan dikembangkan sesuai dengan fungsi-fungsi yang berjalan dan sesuai yang diharapkan dan tidak adanya error yang terjadi di dalam sistem. Sehingga sistem informasi pengolahan data penduduk berjalan dengan baik dan sesuai dengan kebutuhan yang diperlukan dalam mengelola data penduduk.

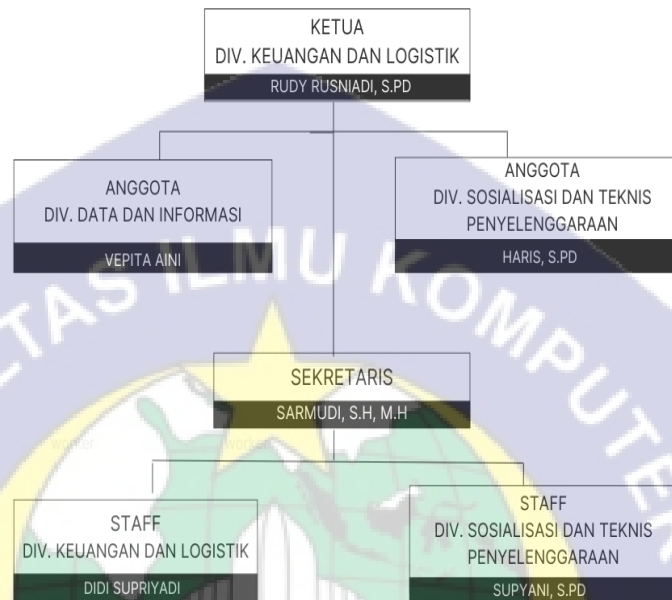
2.2 Landasan Teori

2.2.1 Sejarah Singkat PPS (Panitia Pemungutan Suara)

Panitia Pemungutan Suara (PPS) dibentuk oleh Komisi Pemilihan Umum (KPU) untuk menyelenggarakan pemilu di tingkat desa atau kelurahan. PPS pertama kali berperan dalam pemilu Indonesia tahun 1955, bertugas mengelola daftar pemilih, mempersiapkan Tempat Pemungutan Suara (TPS), serta melaksanakan pemungutan dan penghitungan suara. Seiring waktu, PPS mengalami perubahan sesuai regulasi pemilu, dengan peran yang semakin strategis dalam memastikan transparansi dan akuntabilitas proses pemilu.

Kini, PPS juga didukung oleh sistem berbasis teknologi untuk meningkatkan efisiensi dalam pemantauan dan pelaporan hasil pemilu.

2.2.2 Struktur Panitia Pemungutan suara



Gambar 2.1 Struktur Panitia Pemungutan Suara (PPS)

2.2.3 Tugas Masing-Masing Divisi

1) Tugas Ketua

- a. Memimpin dan mengkoordinasikan seluruh kegiatan PPS.
- b. Bertanggung jawab atas kelancaran pemungutan dan penghitungan suara
- c. Menandatangani dokumen-dokumen resmi terkait pemungutan suara
- d. Menjalin komunikasi dengan Panitia Pemilihan Kecamatan (PPK) dan Komisi Pemilihan Umum (KPU) setempat

2) Tugas Data Dan Informasi

- a. Mengelola dan memperbarui DPT, DPS, dan DPTb agar *valid* dan akurat
- b. Rekapitulasi Data (Menyusun laporan dan meneruskan data pemilih ke PPK dan KPU)
- c. Pengelolaan Sistem Informasi Menggunakan sistem KPU untuk pemutakhiran data dan pelaporan hasil pemilu

- d. Bekerja sama dengan PPK, KPU, dan masyarakat dalam pengelolaan data pemilih
- 3) Tugas Sosialisasi dan Teknis Penyelenggaraan
- a. Menyampaikan informasi terkait tahapan, tata cara pemungutan suara, dan pentingnya partisipasi pemilih
 - b. Mengajak masyarakat untuk aktif dalam pemilu serta memahami hak dan kewajibannya sebagai pemilih
 - c. Mengatur logistik, tata letak TPS, dan memastikan kesiapan petugas pemungutan suara
 - d. Bekerja sama dengan PPK, KPU, tokoh masyarakat, dan organisasi dalam sosialisasi pemilu
- 4) Tugas Sekretaris
- a. Mengelola administrasi PPS dan memastikan kelancaran operasional
 - b. Mengkoordinasikan tugas *staff* sekretariat dalam mendukung PPS
 - c. Membantu PPS dalam penyusunan laporan dan dokumentasi
- 5) Tugas *Staff* Keuangan dan Logistik
- a. Menyusun anggaran, mengelola penggunaan dana, dan membuat laporan keuangan PPS
 - b. Mencatat dan mendokumentasikan transaksi serta pertanggungjawaban keuangan
 - c. Memastikan perlengkapan pemilu tersedia dalam jumlah cukup dan aman digunakan
 - d. Menyusun laporan penggunaan dan pengembalian logistik kepada PPS dan PPK
- 6) Tugas *Staff* Sosialisasi dan Teknis Penyelenggaraan
- a. Menyiapkan bahan sosialisasi terkait tahapan dan tatacara pilkada
 - b. Membantu PPS dalam menyampaikan informasi pemilu kepada masyarakat
 - c. Mengelola dokumen dan laporan terkait penyelenggaraan teknis pilkada

- d. Membantu dalam persiapan teknis pemungutan dan penghitungan suara

2.2 Sistem

Menurut Bayu L. James Havery (2021:7), “Sistem adalah Prosedur logis dan rasional untuk merancang suatu rangkaian komponen yang berhubungan satu dengan yang lainnya dengan maksud untuk berfungsi sebagai suatu kesatuan dalam usaha mencapai suatu tujuan yang telah ditentukan.tertentu”.

Menurut John Mc Manama (2021:5), “sistem adalah sebuah struktur konseptual yang tersusun dari fungsi-fungsi yang saling berhubungan yang bekerja sebagai suatu kesatuan organik untuk mencapai suatu hasil yang diinginkan secara efektif dan efisien”.

2.3 Informasi

Menurut Abdul Kadir dalam buku Pengenalan Sistem Informasi (2022:12), “informasi adalah data yang telah diolah menjadi bentuk bermakna bagi penerimanya dan bermanfaat dalam pengambilan keputusan saat ini atau mendatang”.

Sedangkan, menurut Carlos Coronel (2021:18), “informasi adalah hasil dari data mentah yang telah diproses sehingga memiliki makna dan dapat digunakan untuk keperluan tertentu”.

2.4 Sistem Informasi

Menurut Akbar Romadhon dalam buku Sistem Informasi Terintegrasi (2022:10), “sistem informasi adalah suatu sistem yang saling terintegrasi dan bekerja sama untuk mengumpulkan, memproses, menyimpan dan menyebar informasi untuk membantu sebuah organisasi dalam pengendalian sistem untuk mencapai tujuan organisasi”.

Sedangkan, menurut Bima Perkasa dalam buku Manajemen Sistem Informasi (2022:15), “sistem informasi adalah kombinasi teknologi, orang, dan proses yang mengelola dan memproses informasi untuk mendukung operasi, manajemen, dan pengambilan keputusan dalam suatu organisasi”.

2.5 Data

Menurut azhar Susanto (2021:12), “Data adalah Data adalah fakta atau apa pun yang dapat digunakan sebagai input dalam menghasilkan informasi. Data bisa berupa bahan untuk diskusi, pengambilan keputusan, perhitungan, atau pengukuran. Saat ini data tidak harus selalu dalam bentuk kumpulan huruf-huruf dalam bentuk kata atau kalimat tapi bisa juga dalam bentuk suara, gambar diam dan bergerak, baik dalam bentuk dua atau tiga dimensi”.

Sedangkan, menurut James O’Brien (2021:5), “Data adalah sumber daya penting di organisasi yang perlu dikelola seperti mengelola aset penting dalam bisnis lainnya. Saat ini, perusahaan tidak dapat bertahan hidup atau berhasil tanpa data yang berkualitas mengenai operasi internal dan lingkungan eksternal mereka”.

2.6 Pemilih

Menurut Joko J. Prihatmoko (2021:7), “Pemilih yang merupakan bagian dari masyarakat luas bisa saja tidak menjadi konstituen partai politik tertentu. Masyarakat terdiri dari beragam kelompok. Terdapat kelompok masyarakat yang memegang non-partisan, di mana ideologi dan tujuan politik mereka tidak dikatakan kepada suatu partai politik tertentu. Mereka menunggu sampai ada suatu partai politik yang bisa menawarkan program politik yang bisa menawarkan program kerja yang terbaik menurut mereka, sehingga partai tersebutlah yang akan mereka pilih”.

Sedangkan, menurut Efriza (2022:5), “Pemilih adalah sebuah pihak yang menjadi tujuan utama para kontestan untuk mereka pengaruhi dan diyakinkan agar mendukung dan kemudian memberikan suaranya kepada kontestan yang bersangkutan”.

2.7 Website

Menurut Yuhefizar Yanuardi dan Permana dalam buku *Situs Web dan Teknologi Internet* (2022:15), “Website merupakan metode untuk menampilkan informasi di internet, berupa gambar, video, teks dan suara maupun interaktif yang menghubungkan (*link*) dari dokumen satu dengan dokumen lainnya (*hypertext*) yang bisa diakses melalui *browser*”.

Sedangkan menurut Rohi Abdullah (2022:20), “*Website* adalah Sekumpulan halaman yang terdiri dari beberapa halaman yang berisi informasi dalam bentuk data digital baik berupa *text*, gambar, video, audio, dan animasi lainnya yang disediakan melalui jalur koneksi internet”.

2.8 PHP

Menurut Andri dalam buku Pemrograman *Server-Side* dengan *PHP* (2021:22), “*PHP* adalah bahasa *scripting open-source* yang dirancang untuk mengembangkan aplikasi *web* dinamis dan dapat diintegrasikan dengan berbagai sistem basis data”.

Sedangkan menurut Yudhanto & Prasetyo dalam buku Pemrograman *Web* Dinamis dengan *PHP* (2021:10), “*PHP* atau *Hypertext Preprocessor* adalah bahasa pemrograman *script server side*, dapat disisipkan dalam skrip *HTML* dan bekerja di sisi *server*”.

2.9 HTML

Menurut Noviantoro, A., Silviana, A. B., Fitriani, R. R., & Permatasari, H. P. (2022:25), “*HTML (Hyper Text Mark Up Language)* merupakan bahasa yang digunakan untuk mendeskripsikan struktur sebuah halaman *web*. *HTML* berfungsi untuk mempublikasi dokumen *online*. *Statement* dasar dari *HTML* disebut tags. Sebuah *tag* dinyatakan dalam sebuah kurung siku (<>). *Tags* yang ditunjukkan untuk sebuah dokumen atau bagian dari suatu dokumen haruslah dibuat berupa pasangan. Terdiri dari *tag* pembuka dan *tag* penutup. Di mana *tag* penutup menggunakan tambahan tanda garis miring (/) di awal nama *tag*”.

Sedangkan menurut Simarmata (2022:52), “*HTML* merupakan bahasa pemrograman *web* yang memberitahukan peramban *web (web browser)* bagaimana yang menyusun dan menyajikan konten dihalaman *web*”. *HTML* adalah bahasa markup untuk menyebarkan informasi pada *web*”.

2.10 CSS

Menurut Noviantoro, A dkk (2022:20), “*Cascading Style Sheet (CSS)* adalah suatu bahasa pemrograman *web* yang berfungsi mengatur tampilan teks dan gambar dari suatu *website* agar terlihat lebih menarik dan terstruktur. Cara kerja *CSS* dalam memodifikasi *HTML* dengan memilih elemen *HTML* yang akan diatur

kemudian memberikan properti yang sesuai dengan tampilan yang diinginkan. Dalam memberikan aturan pada elemen *HTML*, skrip *CSS* terdiri atas 3 bagian, yaitu *selector* untuk memilih elemen yang akan diberi aturan, properti yang merupakan aturan yang diberikan, dan *value* sebagai nilai dari aturan yang diberikan”.

Sedangkan Menurut Prasetio (2022:252) menyatakan bahwa “*CSS* adalah suatu teknologi yang digunakan untuk memperindah tampilan halaman *website* (situs)”.

2.11 Javascript

Menurut Siahaan & Rismon (2020:252), yaitu: *JavaScript* adalah sebuah bahasa *script* dinamis yang dapat dipakai untuk membangun *interaktivitas* pada halaman-halaman *HTML* statis. Ini dilakukan dengan menamakan blok-blok kode *JavaScript* di hampir semua tempat pada halaman *web*.

Sedangkan menurut Santoso (2023:45) “*JavaScript* merupakan bahasa yang berbentuk kumpulan skrip yang berfungsi untuk memberikan tampilan yang tampak lebih interaktif pada dokumen *web*”.

2.12 Basis Data

Menurut Adyanata Lubis (2021:1),”Basis Data adalah suatu sistem yang menyusun dan mengelola beberapa jejak atau *record* dengan menggunakan komputer, yang bertujuan untuk menyimpan dan memelihara data dengan lengkap pada sebuah organisasi maupun perusahaan, sehingga dapat dipastikan menyediakan informasi yang optimal yang nantinya dibutuhkan pemakai untuk berbagai kepentingan pengambilan keputusan”.

Sedangkan menurut (Zaki & SmithDev, 2020:94),”Basis Data merupakan gabungan *file* data yang dibentuk dengan hubungan/relasi yang logis dan dapat diungkapkan dengan catatan serta bersifat independen”.

2.13 MYSQL

Menurut Arif dalam buku Manajemen Basis Data *SQL* (2021:30), “*MySQL* merupakan *software* sistem manajemen berbasis data *SQL*, *multi user* dan *multithread*”.

Sedangkan menurut Maharani dalam buku *MySQL untuk Pengembangan Web* (2023:45), “*MySQL* adalah basis data relasional *open-source* yang banyak digunakan untuk aplikasi *web* karena kecepatan, kehandalan, dan skalabilitasnya”.

2.14 XAMPP

Menurut Ullman dalam buku *Local Web Server Essentials* (2023:120), “*XAMPP* adalah *stack* pengembangan *web* populer yang menyediakan lingkungan server lokal lengkap untuk pengujian dan pengembangan aplikasi *PHP/MySQL*”.

Sedangkan menurut Winpec Solution (2020:1) “*XAMPP* merupakan suatu paket instalasi *Apache*, *PHP*, dan *MYSQL*”. Dengan aplikasi ini, anda dapat langsung melakukan *instalasi Apache*, *PHP*, dan *MYSQL* sekaligus aplikasi *XAMPP* ini dapat diperoleh cukup dengan melakukan *download*.

2.15 Visual Studio Code

Visual Studio Code adalah kode editor sumber yang dikembangkan oleh *Microsoft* untuk *Windows*, *Linux* dan *macOS*. Ini termasuk dukungan untuk *debugging*, kontrol *git* yang tertanam dan *GitHub*, penyorotan *sintaksis*, penyelesaian kode cerdas, cuplikan, dan pemfaktoran ulang kode. Ini sangat dapat disesuaikan, memungkinkan pengguna untuk mengubah tema, preferensi, dan menginstal ekstensi yang menambah fungsionalitas tambahan.

Sedangkan menurut Shinta dalam buku *Editor Kode Modern* (2023:18), “*VS Code* adalah editor ringan namun *powerfull* yang mendukung *IntelliSense*, *snippets*, dan ekosistem ekstensi yang luas untuk berbagai bahasa pemrograman”.

2.16 Flow Map

Menurut Al Bahra Bin Ladjamudin (2022:265), *Flowmap* adalah bagan-bagan yang mempunyai arus yang menggambarkan langkah-langkah penyelesaian suatu masalah. *Flowmap* merupakan cara penyajian dari suatu algoritma.

Sedangkan, menurut Noer & Ramadhan (2020:44), *Flowmap* merupakan bagan alir yang memberikan gambaran luar keseluruhan operasi tanpa penguraian semua langkah *input* spesifik, pengolahan dan *output* yang akan dilaksanakan.

3.17 DFD

Menurut Rusmawan dalam buku *Analisis Sistem Informasi* (2022:52), “*Data Flow Diagram (DFD)* adalah suatu *network* yang menggambarkan suatu sistem

otomatis atau komputerisasi, manualisasi atau gabungan dari keduanya yang penggambarannya disusun di dalam bentuk kumpulan komponen sistem yang saling berhubungan sesuai dengan aturan”.

Sedangkan menurut Rosa A.S M. Shalahudin (2020:45), *Data Flow Diagram* (DFD) atau dalam bahasa Indonesia menjadi *Diagram Alir Data* (DAD) adalah representasi grafik yang menggambarkan aliran informasi dan transformasi informasi yang diaplikasikan sebagai data yang mengalir dari masukan (*input*) dan keluaran (*Output*). DFD dapat digunakan untuk merepresentasikan sebuah sistem atau perangkat lunak pada beberapa level yang lebih detail untuk merepresentasikan aliran informasi atau fungsi yang lebih detail. DFD menyediakan mekanisme untuk pemodelan fungsional ataupun pemodelan aliran informasi. Oleh karena itu, DFD lebih sesuai digunakan untuk memodelkan fungsi-fungsi perangkat lunak yang akan diimplementasikan menggunakan *program-program* terstruktur membagi-bagi bagiannya dengan fungsi-fungsi dan prosedur-prosedur.

2.18 Black Box Testing

Menurut Abdullah dkk (2020), *black box testing* atau pengujian fungsional merupakan metode pengujian perangkat lunak yang dilakukan dengan didasarkan pada detail aplikasi seperti tampilan, fungsi-fungsi, dan kesesuaian alur fungsi dengan bisnis proses yang diinginkan oleh pengguna. *Black-box testing* bertujuan untuk memeriksa setelah tahapan akhir proyek, apakah *software* berjalan dengan baik dan efisien.

BAB III

ANALISA DAN PERANCANGAN

3.1 Analisis Sistem

Analisis sistem merupakan tahapan paling awal dalam penelitian ini. Tahapan ini dilakukan dengan melakukan pengamatan dan analisis terhadap kondisi sistem pengelolaan data pemilih secara menyeluruh. Maksud dari langkah ini adalah untuk mengetahui apakah sistem yang ada mampu memenuhi kebutuhan dalam proses pencatatan dan pengelolaan data pemilih secara cepat, tepat, dan akurat. Apabila sistem yang berjalan saat ini belum mampu memenuhi kebutuhan tersebut, maka perlu dilakukan evaluasi untuk perbaikan agar sistem dapat dikembangkan lebih lanjut. Berdasarkan hasil pengamatan dan penelitian, penulis menganalisis bahwa sistem pengelolaan data pemilih di Panitia Pemungutan Suara (PPS) Desa Batukuda masih dilakukan secara manual. Oleh karena itu, diperlukan implementasi sistem informasi berbasis *web* yang dapat membantu meningkatkan efisiensi dan akurasi dalam proses pengelolaan data pemilih.

3.1.1 Analisis Masalah

Setelah menganalisis sistem yang ada, penulis mencoba mengidentifikasi permasalahan yang timbul dalam sistem pengelolaan data pemilih di Panitia Pemungutan Suara (PPS) Desa Batukuda. Permasalahan tersebut di antaranya adalah proses pencatatan dan pengelolaan data pemilih yang masih dilakukan secara manual, sehingga memerlukan waktu lebih lama dalam pendataan dan pencarian data pemilih. Selain itu, rendahnya kecepatan dan ketepatan dalam penyajian data juga menjadi kendala dalam memastikan akurasi serta kelengkapan data pemilih. Kesulitan dalam mencari data pemilih juga sering terjadi karena tidak adanya sistem terpusat yang memudahkan pencarian dan pengelolaan data. Proses pembuatan laporan data pemilih membutuhkan

waktu lama karena harus disusun secara manual dalam bentuk dokumen tertulis. Selain itu, akses informasi oleh pihak terkait menjadi terbatas, yang dapat menyebabkan keterlambatan dalam memperoleh data pemilih secara cepat dan tepat. Oleh karena itu, diperlukan implementasi sistem informasi data pemilih berbasis *web* yang dapat meningkatkan efisiensi, kecepatan, serta akurasi dalam pengelolaan data pemilih di PPS Desa Batukuda.

3.1.2 Analisis Kebutuhan Sistem

Dalam menganalisis dan merancang sistem informasi data pemilih berbasis *web* pada Panitia Pemungutan Suara (PPS) Desa Batukuda, dibutuhkan tahapan penyelesaian yang terstruktur. Dalam hal ini, penulis membagi analisis menjadi dua tahapan, yaitu analisis kebutuhan perangkat keras (*hardware*) dan analisis kebutuhan perangkat lunak (*software*) sebagai berikut:

a. Analisis Perangkat Keras (*Hardware*)

Perangkat keras (*hardware*) merupakan komponen utama yang mendukung jalannya sistem informasi data pemilih berbasis *web* pada Panitia Pemungutan Suara (PPS) Desa Batukuda. Perangkat ini terdiri dari perangkat masukan, pemrosesan, dan keluaran yang berfungsi untuk memastikan sistem dapat berjalan dengan optimal. Adapun spesifikasi minimal perangkat keras yang digunakan untuk menjalankan aplikasi sistem informasi data pemilih ini antara lain:

Tabel 3.1 Spesifikasi Minimum *Hardware*

No.	Komponen	Spesifikasi	Keterangan
1.	<i>Processor</i>	<i>Intel Core i3</i> atau setara	2 Core, 2.0 Ghz
2.	<i>RAM</i>	4 GB	DDR4
3.	<i>Storage</i>	128 GB SSD	SATA 3 atau M.2
4.	<i>Network</i>	<i>Ethernet</i> 100 Mbps	Atau <i>Wi-Fi</i>
5.	<i>Keyboard</i>	Standar <i>Keyboard</i>	Ukuran 75% sampai 100%

a. Analisis Perangkat Lunak (*Software*)

Perangkat lunak merupakan salah satu komponen pendukung dalam pembuatan aplikasi Sistem Informasi Data Pemilih Berbasis *Web* pada Panitia Pemungutan Suara (PPS) Desa Batukuda. Perangkat lunak adalah kumpulan perintah yang digunakan untuk menjalankan perangkat keras agar sistem dapat berfungsi dengan baik. Perangkat lunak yang dibutuhkan dalam pengembangan sistem ini antara lain:

1. Sistem operasi: *Windows 10 Pro / Linux Ubuntu 20.04 LTS*
2. *Web server: Apache 2.4.x* atau *Nginx*
3. *PHP 7.4+* dan ekstensi pendukung (*mysqli, PDO*)
4. *MySQL 5.7+* atau *MariaDB*
5. *Visual Studio Code (Text Editor)*
6. Browser modern (*Chrome, Firefox, Edge*)

3.1.3 Analisis Pengguna (*User*)

Analisis *user* merupakan tahapan yang menekankan pada identifikasi peran serta aktivitas para pengguna sistem yang mendukung berjalannya Sistem Informasi Data Pemilih Berbasis *Web* pada Panitia Pemungutan Suara (PPS) Desa Batukuda. Pengguna sistem ini terdiri dari beberapa pihak yang memiliki peran penting, di antaranya:

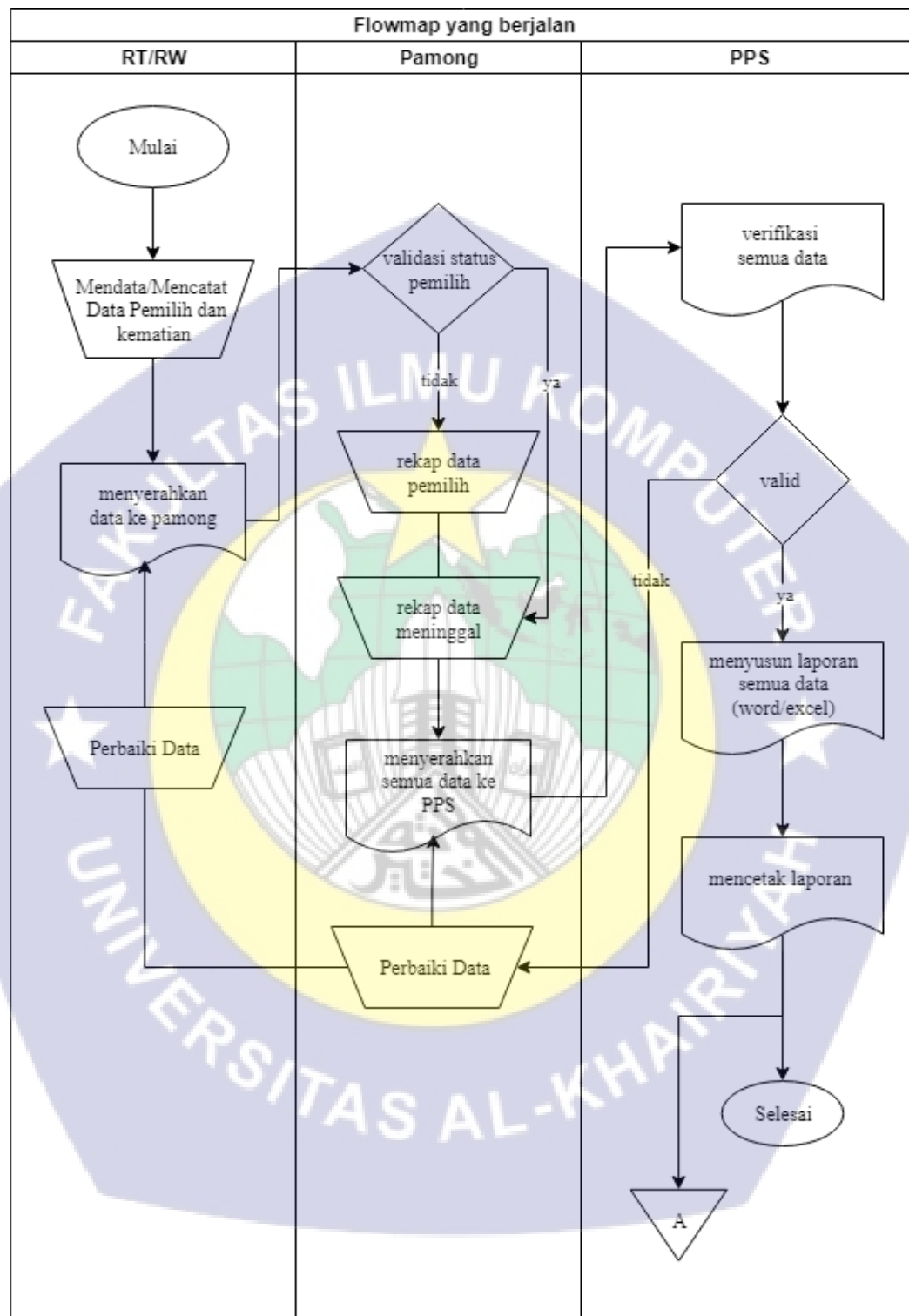
1. PPS membuat akun pamong dan mengecek data pemilih yang masuk dan mencetak laporan.
2. Pamong menginput data pemilih atau data kematian.
3. RT/RW menyerahkan semua data ke pamong.

3.1.4 Prosedur Sistem Berjalan

Pada tahap ini dilakukan survei terhadap sistem yang telah berjalan dalam proses pengelolaan data pemilih di Desa Batukuda. Pengumpulan data dan informasi dilakukan secara langsung di lapangan melalui observasi dan wawancara dengan petugas Panitia Pemungutan Suara (PPS) dan pihak RT/RW yang terlibat dalam pendataan pemilih.

Analisis terhadap alur kerja dan prosedur manual yang selama ini digunakan sangat diperlukan untuk memahami proses yang terjadi saat ini sebelum pengembangan sistem dilakukan. Adapun prosedur pendataan pemilih yang berjalan di Desa Batukuda adalah sebagai berikut:

1. Mulai.
2. RT/RW mengumpulkan data pemilih dan data kematian dari lingkungan mereka secara langsung.
3. RT/RW mencatat status apakah warga masih hidup atau sudah meninggal.
4. Jika pemilih masih hidup, data dicatat ke dalam daftar pemilih secara manual; jika sudah meninggal, data dicatat ke dalam daftar kematian.
5. RT/RW menyerahkan seluruh data (pemilih dan kematian) kepada pamong dalam bentuk dokumen fisik.
6. Pamong memeriksa data yang diterima dan menyusunnya kembali secara manual untuk memastikan kelengkapan dan konsistensi.
7. Data yang sudah direkap kemudian diserahkan kepada PPS.
8. PPS melakukan pemeriksaan terhadap kelengkapan dan kevalidan data pemilih dan kematian.
9. Jika terdapat data yang tidak valid atau tidak lengkap, PPS menghubungi pamong untuk dilakukan koreksi secara manual.
10. Setelah diperbaiki, pamong menyerahkan kembali data yang telah dikoreksi kepada PPS.
11. Jika data telah valid, PPS menyusun laporan data pemilih dan data kematian. Laporan dibuat secara manual menggunakan *Word* atau *Excel*, kemudian dicetak sebagai dokumen laporan resmi.
12. Selesai.



Gambar 3.1 Flowmap yang Berjalan

3.2 Perancangan Sistem

Berdasarkan hasil observasi dan analisis terhadap sistem berjalan dalam pengelolaan data pemilih di Desa Batukuda, penulis mengusulkan rancangan sistem informasi berbasis *web* yang dapat membantu Panitia Pemungutan Suara (PPS) dalam mencatat, memperbarui, dan mengelola data pemilih secara lebih efisien dan terstruktur.

Rancangan sistem ini diharapkan mampu menjawab berbagai permasalahan yang terjadi dalam sistem manual, seperti kesulitan pencarian data, keterlambatan pemutakhiran, dan risiko kesalahan pencatatan. Dengan sistem yang dirancang secara digital, proses pencatatan dan pelaporan data pemilih dapat dilakukan secara lebih cepat, akurat, dan terdokumentasi dengan baik.

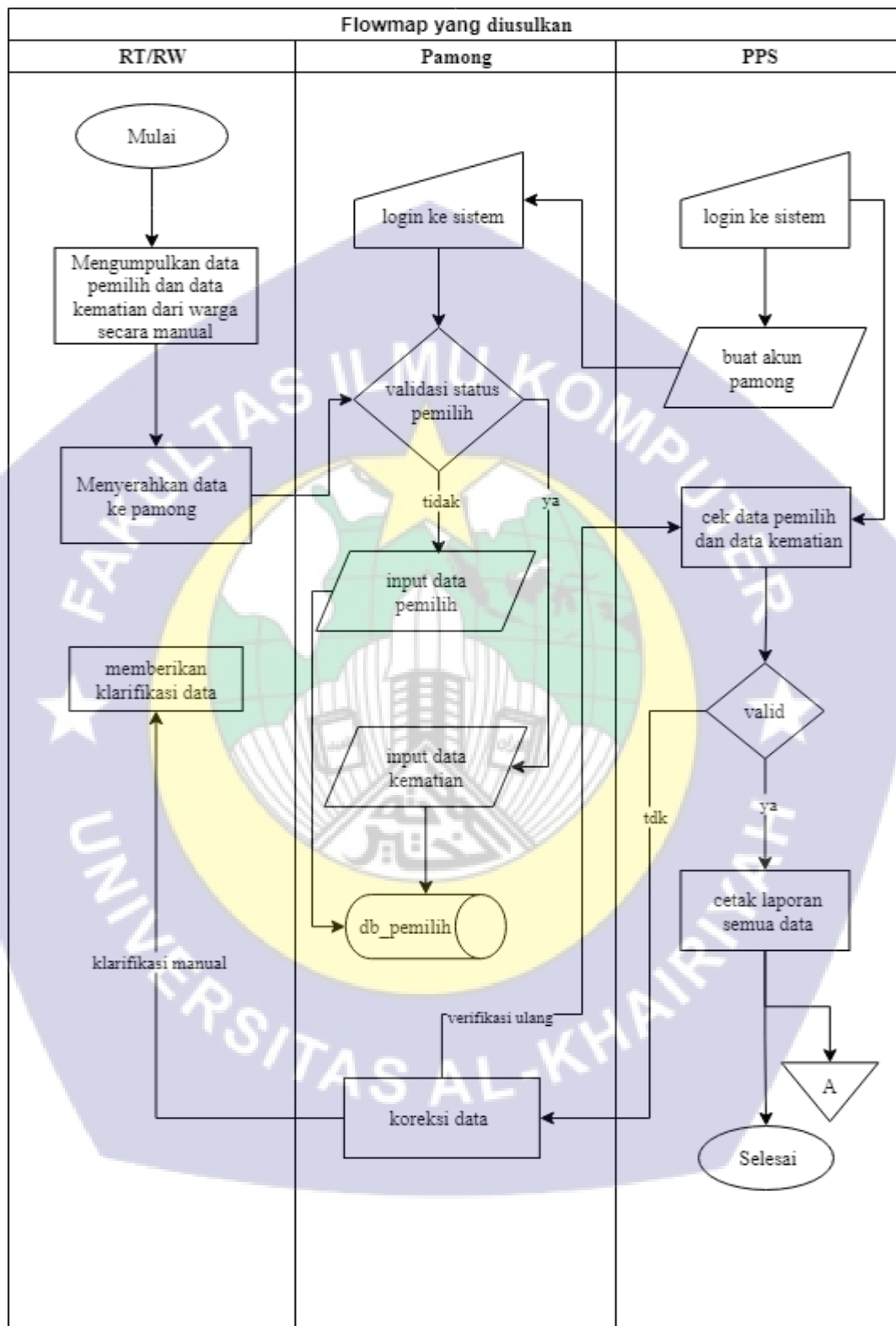
Perancangan sistem dilakukan dengan pendekatan rekayasa perangkat lunak, yang mencakup perencanaan struktur sistem, perancangan antarmuka pengguna (UI), relasi antar entitas data, serta aliran proses data dalam sistem. Bahasa pemrograman yang digunakan adalah *PHP* sebagai *server-side scripting*, dan *MySQL* sebagai manajemen basis data. Sistem dikembangkan dan diuji menggunakan *XAMPP* sebagai server lokal dan *Visual Studio Code* sebagai editor. Hal ini diupayakan agar mempermudah pencarian, memasukan data dalam pencetakan laporan.

3.2.1 Flowmap Sistem yang di Usulkan

Pada tahap ini, dilakukan analisis terhadap hasil survei dan pengamatan terhadap sistem pengelolaan data pemilih yang telah berjalan di PPS Desa Batukuda. Informasi diperoleh melalui wawancara langsung serta observasi terhadap kegiatan pencatatan dan pelaporan data pemilih yang masih dilakukan secara manual.

Analisis aliran data dan alur kerja diperlukan untuk merancang sistem informasi yang sesuai dengan kebutuhan di lapangan. Tujuan dari sistem yang diusulkan adalah untuk memperbaiki kelemahan dalam sistem manual sebelumnya dan menggantinya dengan proses yang lebih cepat, akurat, dan terdokumentasi melalui sistem informasi berbasis *web*.

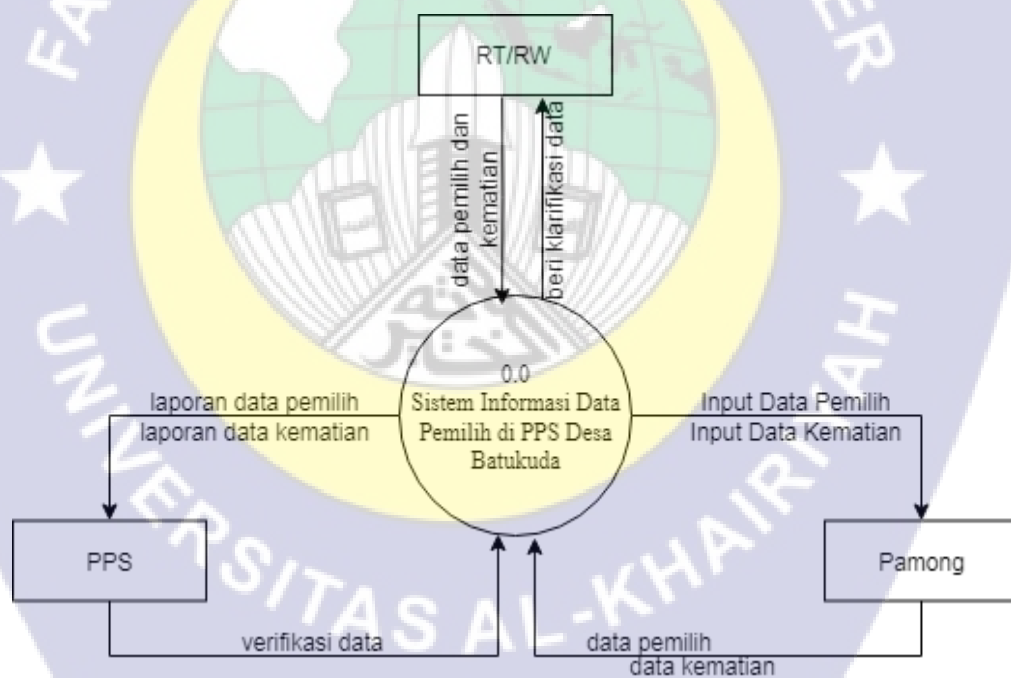
1. Mulai.
2. RT/RW mengumpulkan data pemilih dan data kematian dari warga secara manual.
3. RT/RW menyerahkan data tersebut kepada Pamong.
4. PPS login ke dalam sistem.
5. PPS membuat akun pengguna (pamong).
6. Pamong login ke sistem, yang telah di buat oleh PPS.
7. Pamong memeriksa status pemilih berdasarkan dokumen yang diterima dari RT/RW.
8. Jika pemilih masih hidup, Pamong melakukan input data pemilih ke dalam sistem.
9. Jika pemilih sudah meninggal, pamong menginput data tersebut kedalam data kematian.
10. PPS melakukan pengecekan dan verifikasi terhadap data pemilih dan data kematian yang sudah diinput oleh pamong.
11. Jika data yang diverifikasi tidak valid, maka PPS menginformasikan kepada Pamong untuk melakukan koreksi data, dan diverifikasi ulang oleh PPS.
12. Jika data sudah valid, PPS menyusun laporan dan mencetak laporan seluruh data pemilih dan data kematian.
13. Selesai.



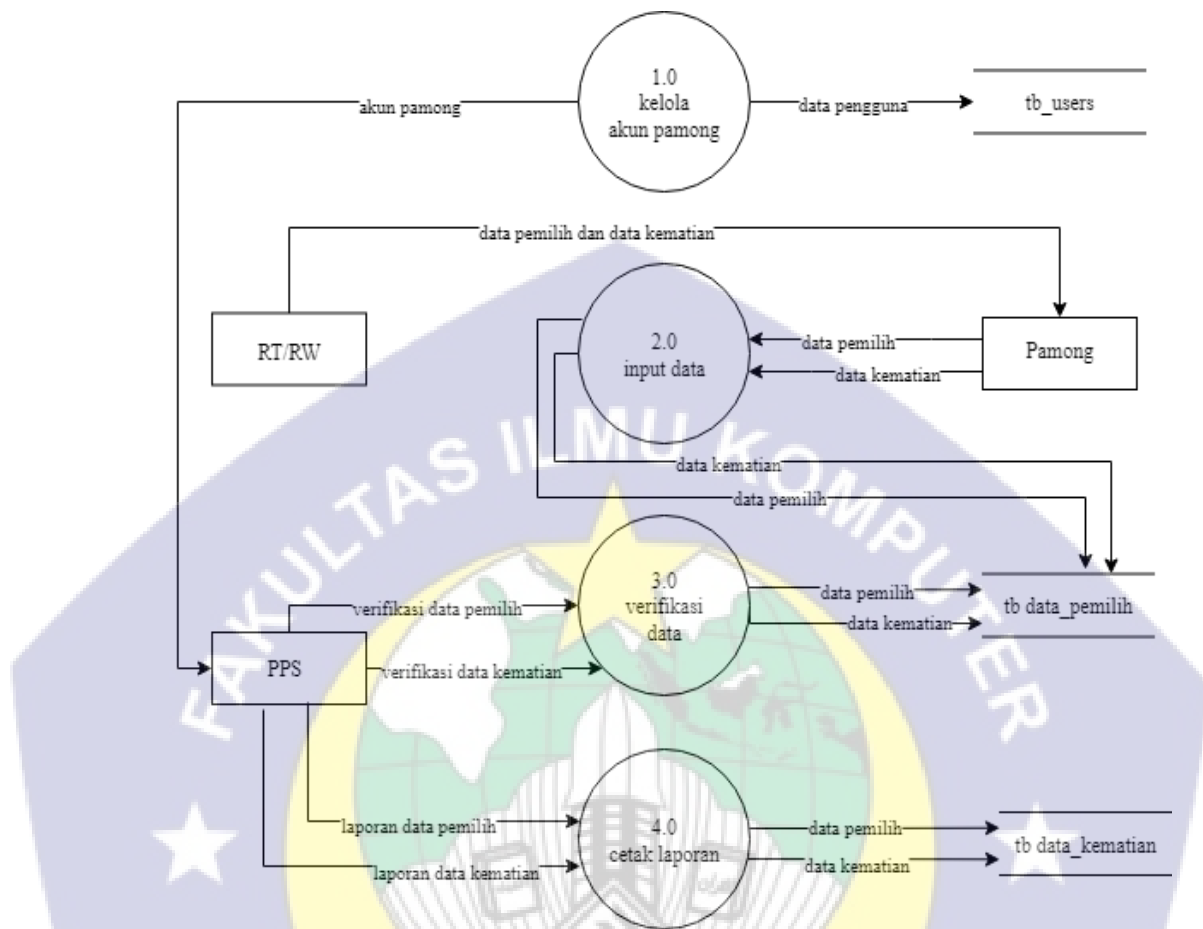
Gambar 3.2 Flowmap yang diusulkan

3.2.2 Diagram Konteks

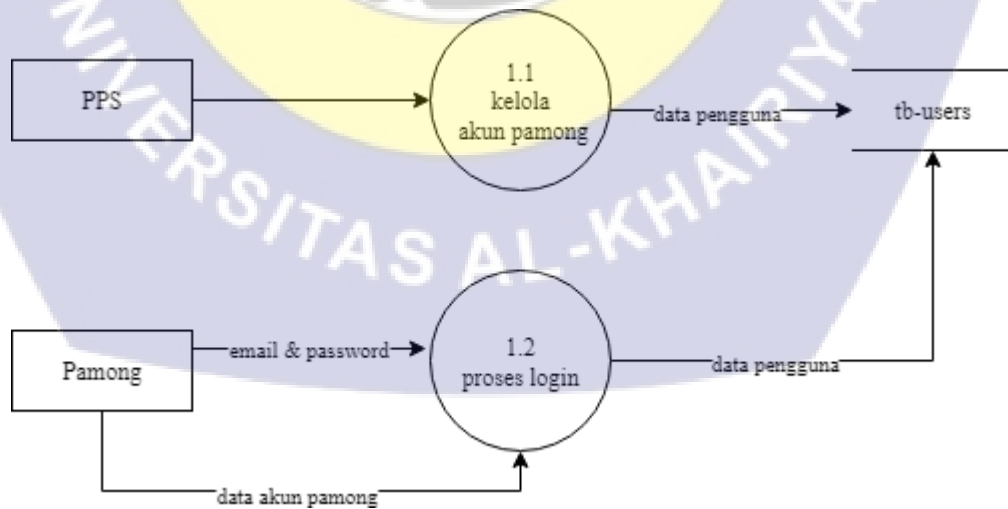
Diagram Konteks adalah sebuah diagram sederhana yang menggambarkan hubungan antara entitas luar, masukan, dan keluaran dari sistem. Diagram ini dipresentasikan dengan sebuah lingkaran tunggal (atau persegi panjang melingkar) yang mewakili keseluruhan Sistem Informasi Data Pemilih di Panitia Pemungutan Suara Berbasis *Web*. Semua aliran data utama antara sistem dengan entitas eksternal digambarkan tanpa merinci proses internal. Diagram ini bertujuan untuk memberikan gambaran umum mengenai bagaimana sistem berinteraksi dengan lingkungan luarnya seperti admin, petugas Pamong, dan PPS, tanpa menampilkan detail proses yang terjadi di dalam sistem.



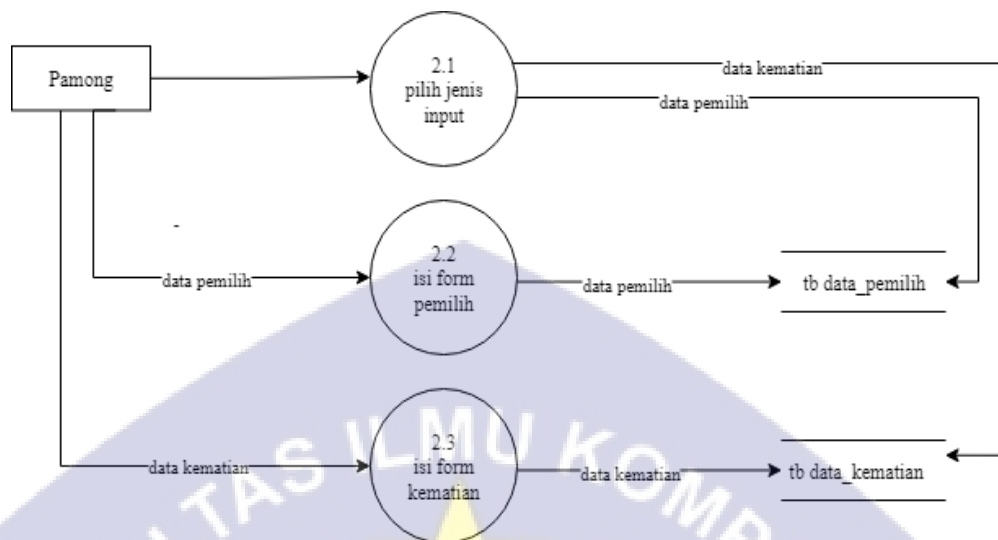
Gambar 3.3 Diagram Konteks



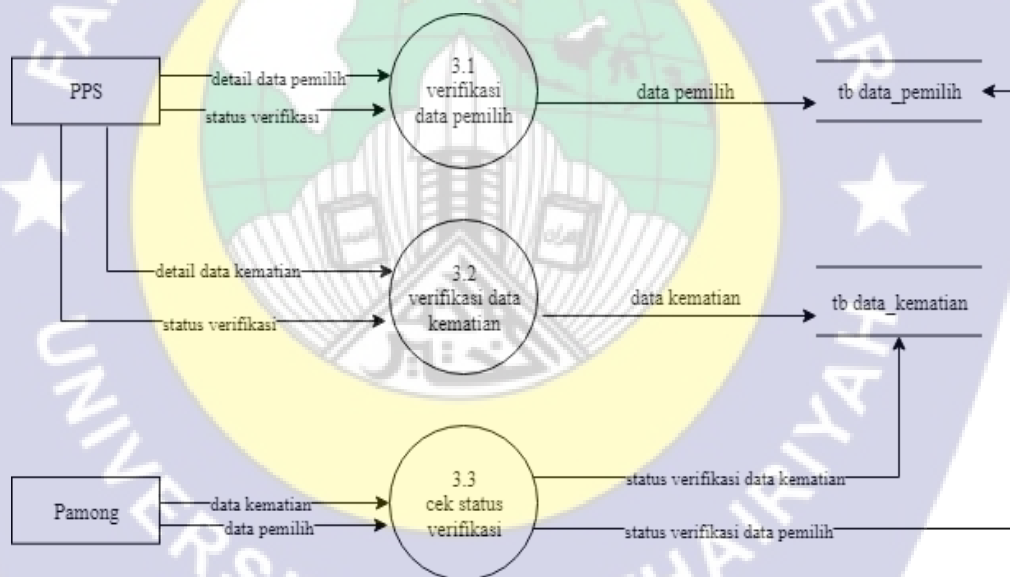
Gambar 3.4 DFD Level 0 Sistem Informasi Data Pemilih



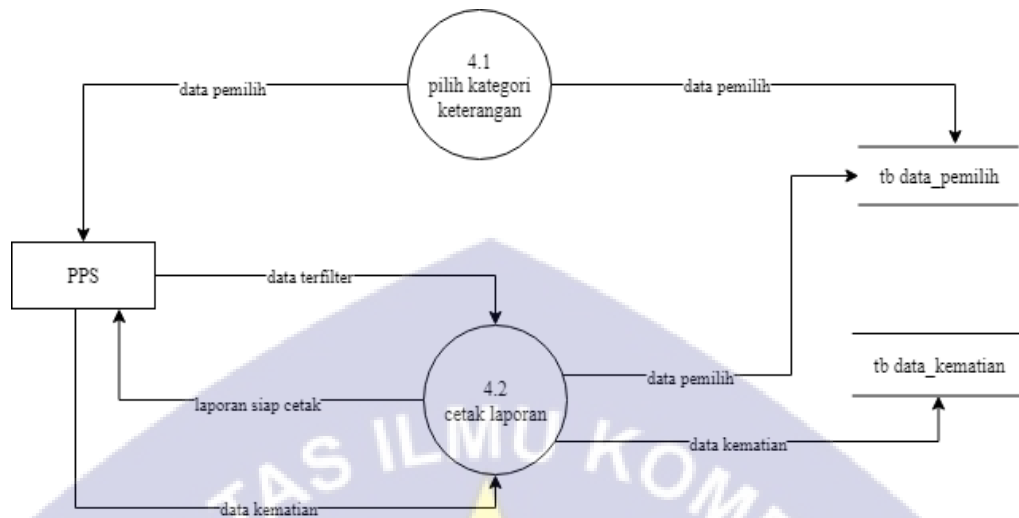
Gambar 3.5 DFD Level 1 Sistem Informasi Data Pemilih



Gambar 3.6 DFD Level 2 Sistem Informasi Data Pemilih



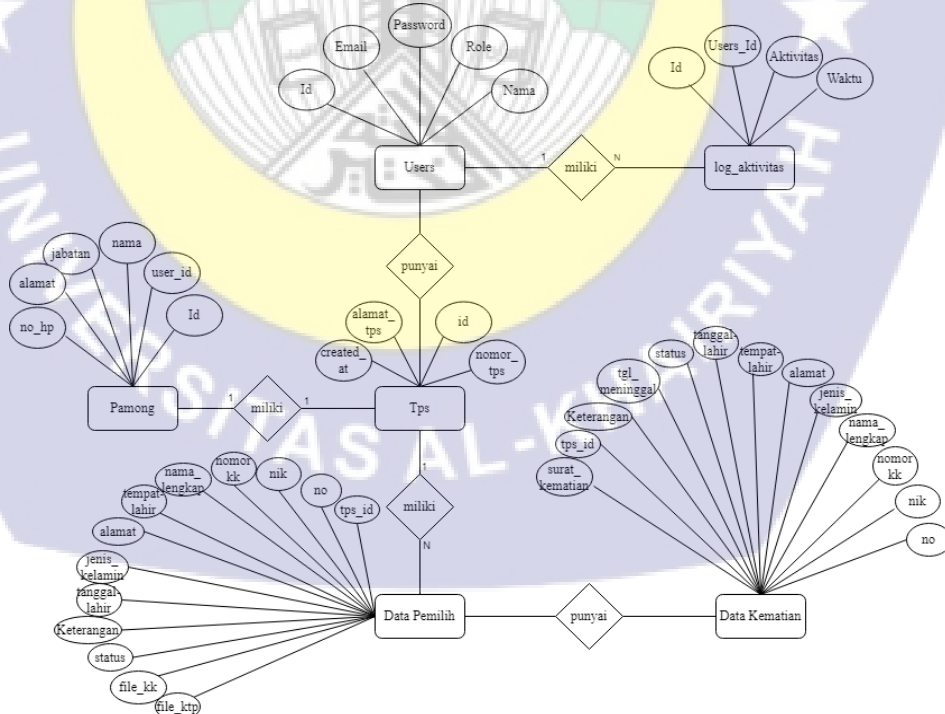
Gambar 3.7 DFD Level 3 Sistem Informasi Data Pemilih



Gambar 3.8 DFD Level 4 Sistem Informasi Data Pemilih

3.2.3 ERD (Entity Relationship Diagram)

Entity Relationship Diagram (ERD) digunakan untuk menggambarkan hubungan antar entitas dalam Sistem Informasi Data Pemilih di Panitia Pemungutan Suara Desa Batukuda Berbasis Web.



Gambar 3.9 ERD (Entity Relationship Diagram)

3.2.4 Struktur *File*

Struktur *file* merupakan sekumpulan data-data yang masing-masing dapat berbeda tipe yang saling terkait dan saling berhubungan satu dengan yang lain. Struktur *file* membantu mengatur data-data yang rumit, dan menggambarkan suatu entitas atau objek dalam Sistem Informasi Data Pemilih.

a. Struktur *File Users*

Tabel *Users* : *users*

Primary Key : id

Tabel 3.2 Tabel Users

No	Nama Field	Type	Size
1	Id	Int	11
2	Email	Varchar	50
3	Password	Varchar	50
4	Role	Enum	-
5	Nama	Varchar	50

b. Struktur *File* Data Pemilih

Tabel Data_Pemilih : data_pemilih

Primary Key : No

Tabel 3.3 Tabel Data_pemilih

No	Nama Field	Type	Size
1	No	Int	11
2	Nomor_KK	Varchar	16
3	NIK	Varchar	16
4	Nama	Varchar	50
5	Jenis_kelamin	Enum	-
6	Alamat	Text	-
7	Keterangan	Enum	-
8	Tempat_Lahir	Varchar	50
9	Tanggal_Lahir	Date	-
10	Status	Enum	-
11	Tps_id	Int	11
12	Kartu_Tanda_Penduduk	Text	-
13	Kartu_Keluarga	Text	-
14	file_KTP	Varchar	100
15	file_KK	Varchar	100
16	Status_Verifikasi	Enum	-

c. Struktur *File* Data Kematian

Tabel Data_Kematian : data_kematian

Primary Key : No

Tabel 3.4 Tabel Data Kematian

No	Nama Field	Type	Size
1	No	Int	11
2	Nomor_KK	Varchar	20
3	NIK	Varchar	20
4	Nama	Varchar	50
5	Alamat	Text	-
6	Jenis_Kelamin	Varchar	10
7	Tempat_Lahir	Varchar	50
8	Tanggal_Lahir	Date	-
9	Tanggal_Meninggal	Date	-
10	Status	Varchar	50
11	Tps_id	Int	11
12	Keterangan	Enum	-
13	Surat_Kematian	Varchar	100
14	Status_Verifikasi	Enum	-

d. Struktur *File* TPS

Tabel tps_id : tps

Primary Key : id*Foreign Key* : -

Tabel 3.5 Tabel TPS

No	Nama Field	Type	Size
1	id	Int	-
2	Nomor_tps	Varchar	100
3	Alamat_tps	Text	-
4	Created_at	Timestamp	-

e. Struktur *File* Pamong

Tabel Pamong : pamong

Primary Key : id*Foreign Key* : user_id

Tabel 3.6 Tabel Pamong

No	Nama Field	Type	Size
1	Id	Int	11
2	User_id	Int	11
3	Nama	Varchar	50
4	Jabatan	Varchar	100
5	No_hp	Date	-
6	Alamat	Text	-

f. Struktur *File* Log aktivitas

Tabel Log Aktivitas : log_aktivitas

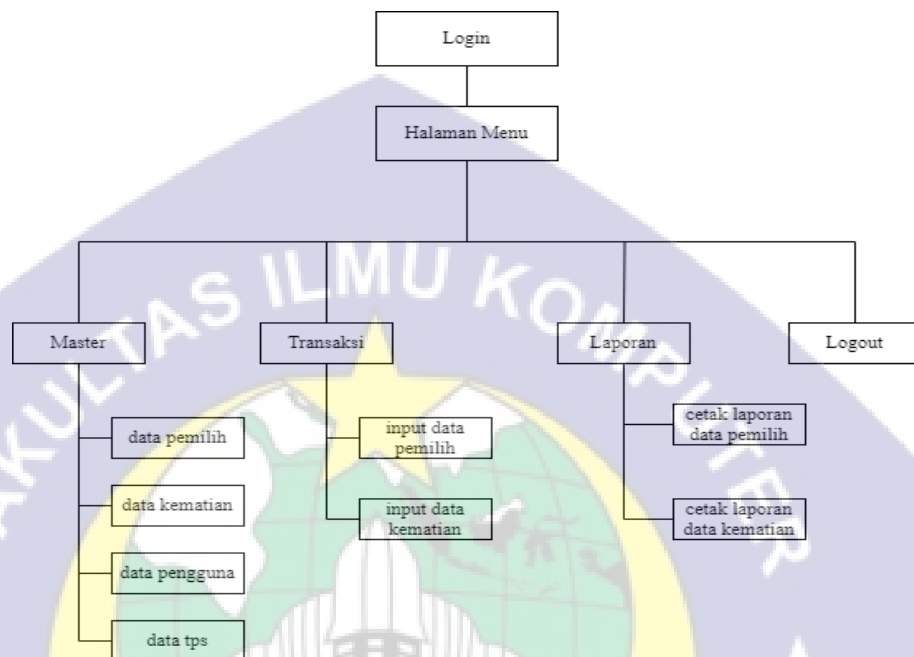
Primary Key : id*Foreign Key* : users_id

Tabel 3.7 Tabel Log Aktivitas

No	Nama Field	Type	Size
1	Id	Int	11
2	Users_Id	Int	11
3	Aktivitas	Varchar	100
4	Waktu	Date	-

3.2.5 Perancangan Antar Muka

3.2.5.1 HIPO (Hierarchy Input Process Output)



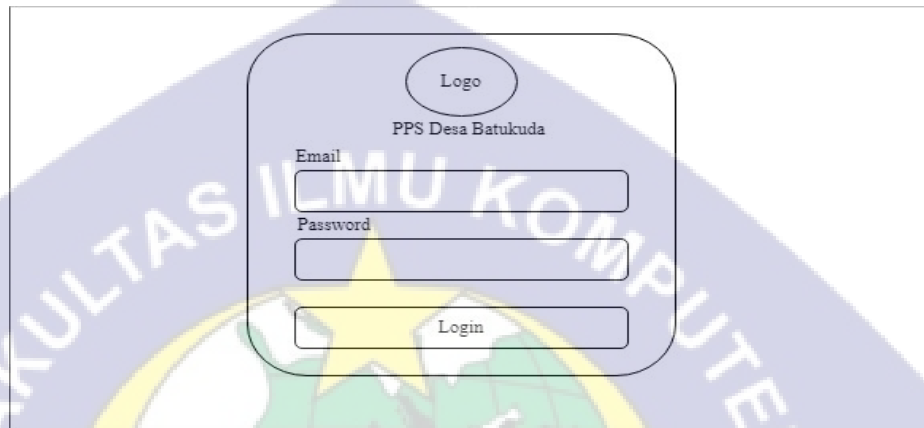
Gambar 3.10 HIPO (Hierarchy Input Process Output)

3.2.5.2 Perancangan Form Antar Muka

Perancangan form antarmuka bertujuan untuk memberikan gambaran mengenai tampilan yang digunakan dalam proses interaksi antara pengguna dan sistem. Pada sistem informasi data pemilih ini, antarmuka dirancang agar mudah digunakan oleh Pamong maupun PPS sesuai hak aksesnya masing-masing.

a. Perancangan Halaman *Login*

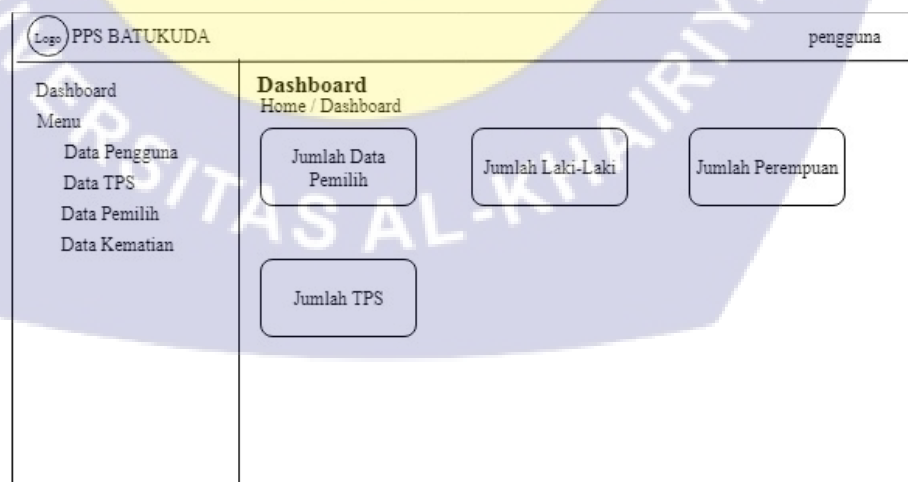
Digunakan oleh Pamong dan PPS untuk masuk ke dalam sistem. Setiap pengguna akan memasukkan *email* dan *password* yang telah didaftarkan sebelumnya.



Gambar 3.11 Perancangan Halaman *Login*

a. Perancangan Halaman *Dashboard*

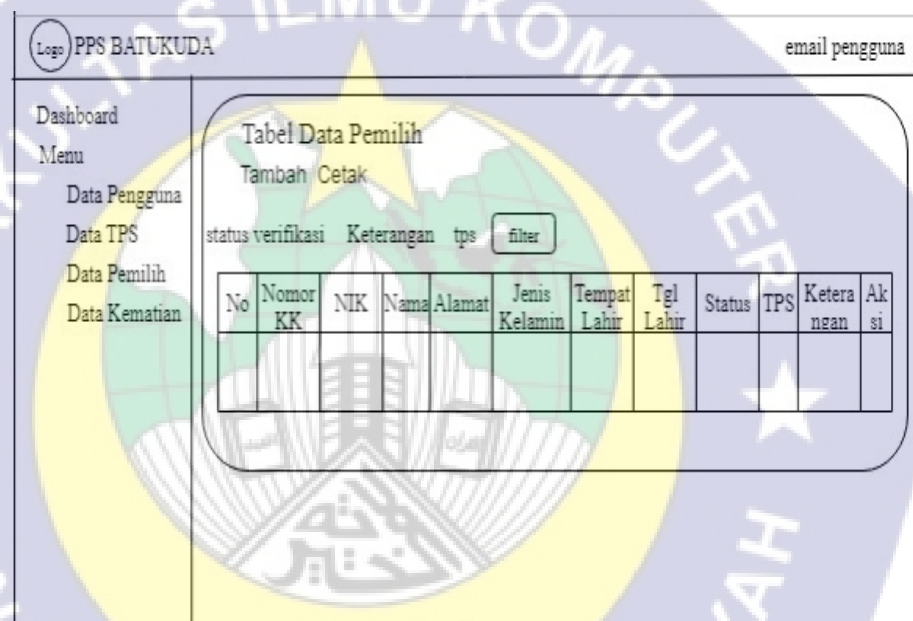
Tampilan utama setelah *login*. Berisi informasi ringkas dan akses menu yang berbeda tergantung peran pengguna. PPS dapat mengakses semua data dan menu verifikasi serta cetak laporan, sedangkan Pamong hanya dapat mengakses *form* input data.



Gambar 3.12 Perancangan Halaman *Dashboard*

b. Perancangan Halaman Data Pemilih

Halaman ini menampilkan seluruh data pemilih yang telah diinput oleh pamong dan telah diverifikasi oleh PPS. Tampilannya berupa tabel yang memuat informasi seperti: NIK, nomor KK, nama, alamat, jenis kelamin, tempat lahir, tanggal lahir, Status, TPS, keterangan, dan aksi. Tersedia juga filter berdasarkan keterangan (Pemilih Baru, Pindah Domisili, Tidak Terdaftar DPT), dan juga filter berdasarkan nomor TPS dan status verifikasi serta tombol Cetak untuk masing-masing kategori.



The screenshot shows a web application interface for PPS BATUKUDA. The top header includes the logo and name 'PPS BATUKUDA' on the left and 'email pengguna' on the right. A sidebar menu on the left contains links: Dashboard, Menu, Data Pengguna, Data TPS, Data Pemilih, and Data Kematian. The main content area is titled 'Tabel Data Pemilih' and includes a 'Tambah Cetak' button. Below the title are filter options: 'status verifikasi', 'Keterangan', 'tps', and a 'filter' button. The table below has columns: No, Nomor KK, NIK, Nama, Alamat, Jenis Kelamin, Tempat Lahir, Tgl Lahir, Status, TPS, Keterangan, and Aksi. The table is currently empty.

No	Nomor KK	NIK	Nama	Alamat	Jenis Kelamin	Tempat Lahir	Tgl Lahir	Status	TPS	Keterangan	Aksi

Gambar 3.13 Perancangan Halaman Data Pemilih

Halaman ini menampilkan data kematian yang telah dimasukkan oleh pamong dan diverifikasi oleh PPS. Informasi ditampilkan dalam bentuk tabel dengan kolom: NIK, nomor KK, nama, alamat, jenis kelamin, tempat lahir, tanggal lahir, status, nomor TPS, keterangan, dan aksi. Halaman ini juga menyediakan fitur filter berdasarkan nomor TPS serta tombol Cetak Laporan Kematian untuk keperluan administrasi.

[illegible]

Gambar 3.14 Perancangan Halaman Data Kematian

d. Perancangan Halaman *Form Biodata Data Pemilih*

Form ini digunakan oleh Pamong untuk menginput data pemilih baru. Data yang diinput meliputi: NIK, nomor KK, nama, alamat, jenis kelamin, tempat lahir, tanggal lahir, status, *upload file* KTP, *Upload file* KK, nomor TPS, dan keterangan.

Gambar 3.15 Perancangan Halaman *Form Biodata Data Pemilih*

e. Perancangan Halaman form Biodata Data Kematian

Digunakan oleh Pamong untuk menginput data kematian dari pemilih. Data yang diinput antara lain: NIK, nomor KK, nama, alamat, jenis kelamin, tempat lahir, tanggal lahir, tanggal meninggal, *upload* surat keterangan meninggal, *upload file* KTP, dan *upload file* KK.

Gambar 3.16 Perancangan Halaman *Form Biodata Data Kematian*

f. Perancangan Halaman *Detail Biodata Data Pemilih*

Ketika tombol Detail pada data pemilih diklik, pengguna diarahkan ke halaman yang menampilkan informasi lengkap dari pemilih tersebut. Tampilan dibagi menjadi dua kolom: kiri biodata lengkap pemilih, kanan preview *file* KK dan *file* KTP.

PPS BATUKUDA		email pengguna
Dashboard Menu Data Pengguna Data TPS Data Pemilih Data Kematian	Detail Biodata Data Pemilih Biodata Nomor NIK : NIK : Nama : Alamat : Jenis Kelamin : Keterangan : Tempat Lahir : Tanggal lahir : Status : TPS : Kembali	Kartu Tanda Penduduk: Download KTP Kartu Keluarga Download KK

Gambar 3.17 Perancangan Halaman *Detail Biodata Data Pemilih*

g. Perancangan Halaman *Detail Biodata Data Kematian*

Menampilkan informasi lengkap tentang data kematian pemilih. Terdapat dua bagian yaitu: sebelah kiri ada Informasi detail seperti NIK, nomor KK, nama, alamat, jenis kelamin, tempat lahir, tanggal lahir, tanggal meninggal, status, nomor TPS, *file* KTP, dan *file* KK. Sebelah kanan ada *preview* berkas surat keterangan kematian.

Gambar 3.18 Perancangan Halaman Detail Biodata Kematian

h. Perancangan Halaman Cetak Laporan

Halaman ini memungkinkan PPS untuk mencetak laporan berdasarkan kategori tertentu. Laporan yang dapat dicetak mencakup: Data pemilih baru, data pindah domisili, data tidak terdaftar DPT, dan data kematian. PPS dapat memilih kategori melalui *dropdown* dan sistem akan menampilkan data yang sesuai untuk kemudian dicetak dalam format PDF atau langsung *print*.

No	Nomor KK	NIK	Nama	Alamat	Jenis Kelamin	Tempat Lahir	Tanggal Lahir	Status	Keterangan

Gambar 3.19 Perancangan Halaman Cetak Laporan

BAB IV

IMPLEMENTASI DAN PENGUJIAN

4.1 Spesifikasi Perangkat Keras (*Hardware*)

Perangkat keras (*hardware*) merupakan komponen utama yang mendukung jalannya sistem informasi data pemilih berbasis web pada Panitia Pemungutan Suara (PPS) Desa Batukuda. Perangkat ini terdiri dari perangkat masukan, pemrosesan, dan keluaran yang berfungsi untuk memastikan sistem dapat berjalan dengan optimal. Adapun spesifikasi minimal perangkat keras yang digunakan untuk menjalankan aplikasi sistem informasi data pemilih ini antara lain

Tabel 4.1 Spesifikasi Perangkat Keras

No.	Komponen	Spesifikasi
1.	<i>Processor</i>	Cerelon N4020
2.	<i>RAM</i>	4 GB
3.	<i>Keyboard</i>	Standar <i>Keyboard</i>
4.	<i>Mouse</i>	Standar <i>Optical Mouse</i>

4.2 Spesifikasi Perangkat Lunak (*Software*)

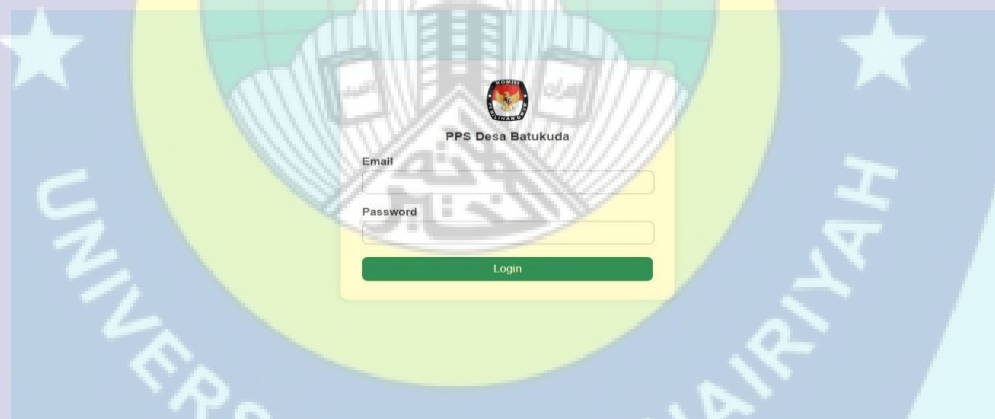
Perangkat lunak merupakan salah satu komponen pendukung dalam pembuatan aplikasi Sistem Informasi Data Pemilih Berbasis *Web* pada Panitia Pemungutan Suara (PPS) Desa Batukuda. Perangkat lunak adalah kumpulan perintah yang digunakan untuk menjalankan perangkat keras agar sistem dapat berfungsi dengan baik. Perangkat lunak yang dibutuhkan dalam pengembangan sistem ini antara lain:

1. Sistem operasi: *Windows 10 Pro / Linux Ubuntu 20.04 LTS*
2. *Web server: Apache 2.4.x* atau *Nginx*
3. *PHP 7.4+* dan ekstensi pendukung (*mysqli, PDO*)
4. *MySQL 5.7+* atau *MariaDB*
5. Browser modern (*Chrome, Firefox, Edge*)
6. *Visual Studio Code (Text Editor)*

4.3 Implementasi Program

4.3.1 Halaman *Login*

Implementasi program adalah hasil dari proses perancangan sistem yang telah dieksekusi dan dijalankan dalam lingkungan komputer. Halaman *login* merupakan tampilan awal yang muncul saat pengguna mengakses sistem informasi data pemilih di panitia pemungutan suara desa batukuda berbasis *web*. Tujuannya adalah untuk memastikan bahwa hanya pengguna yang memiliki has akses dan telah terdaftar yang dapat masuk ke dalam sistem.

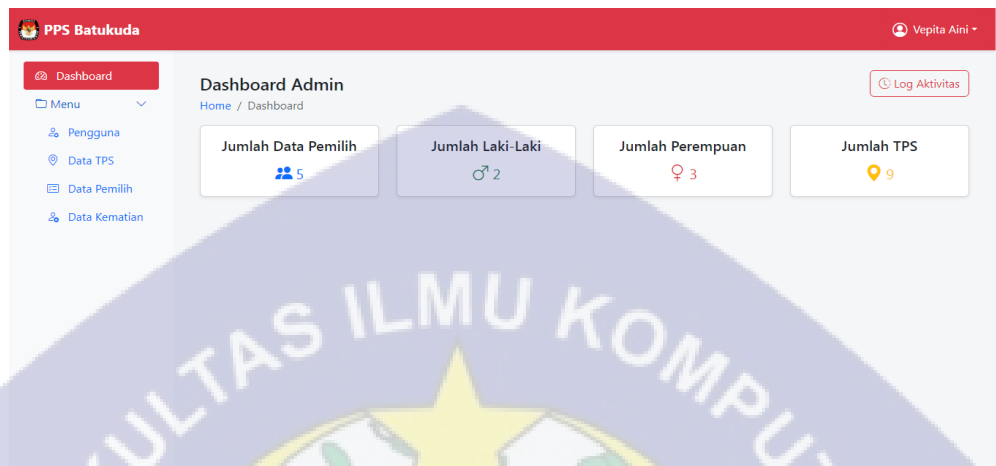


Gambar 4.1 Tampilan *Login*

4.3.2 Halaman *Dashboard Admin*

Halaman *dashboard* admin yang berisikan informasi ringkas dalam bentuk kartu statistic yang menampilkan: jumlah data pemilih, jumlah laki-laki, jumlah perempuan, jumlah tps. Selain itu juga ada tombol *Log* aktivitas untuk meninjau riwayat aktivitas pengguna dalam sistem. Fungsi utama halaman ini adalah sebagai ringkasan cepat (*overview*) untuk memantau data

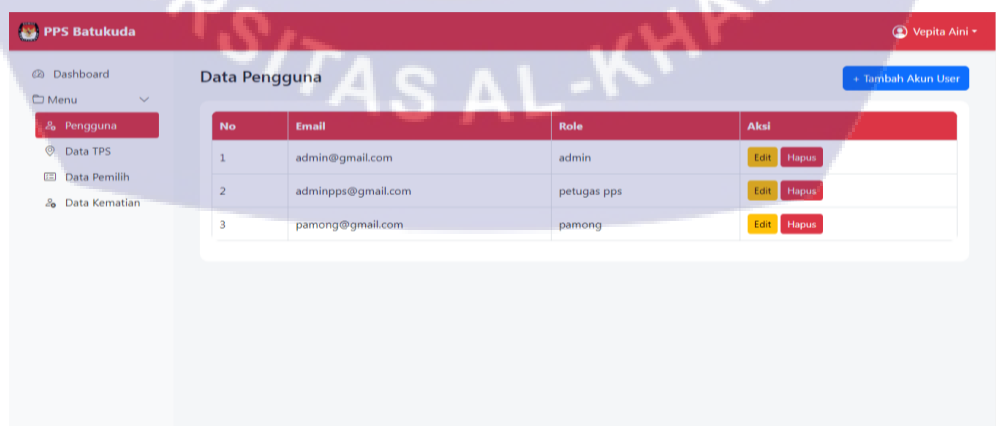
pemilih secara *real-time* dan membantu admin dan PPS pengambilan keputusan secara efisien.



Gambar 4.2 Tampilan *Dashboard* Admin

4.3.3 Halaman Data Pengguna

Halaman data pengguna untuk mengelola akun pengguna sistem berdasarkan peran masing-masing, yaitu: petugas PPS, pamong. Setiap pengguna ditampilkan dalam bentuk tabel berisi email, peran (*role*), serta tombol aksi edit dan hapus. Ada juga fitur tambah akun user untuk menambahkan pengguna baru yang memiliki akses. Halaman ini penting untuk menjaga keamanan dan pengelolaan hak akses dalam sistem informasi data pemilih ini.



Gambar 4.3 Tampilan Data Pengguna

4.3.4 Halaman Data Pemilih

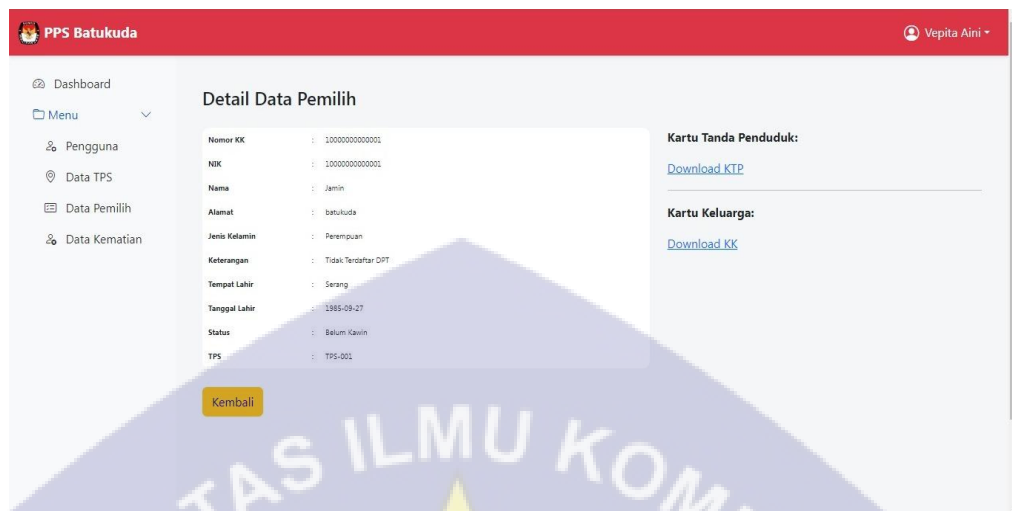
Halaman ini menampilkan data pemilih dalam bentuk tabel, yang meliputi informasi seperti: nomor kk, nik, nama, alamat, jenis kelamin, tempat dan tanggal lahir, status, tps, keterangan, dan tombol aksi untuk lihat detail, edit, dan hapus. Ada juga fitur tambah data pemilih. Sistem ini dirancang untuk memudahkan Petugas PPS dalam mengelola dan memverifikasi data pemilih secara efisien.

No	Nomor KK	Nik	Nama	Alamat	Jenis Kelamin	Tempat Lahir	Tanggal Lahir	Status	TPS	Keterangan	Status Verifikasi	Aksi
1	100000000000001	100000000000001	Jamin	Batukuda	Laki-laki	Sarang	1985-09-27	Belum Kawin	TPS-001	Tidak Terdaftar D...	valid	[Detail] [Edit] [Hapus]
2	600000000000006	600000000000006	Kita Sari	Batukuda	Perempuan	Cilegon	1984-07-06	Belum Kawin	TPS-008	Tidak Terdaftar D...	belum dicek	[Detail] [Edit] [Hapus]
3	700000000000007	700000000000007	Bahul	Batukuda	Laki-laki	Sarang	1985-01-01	Sudah Kawin	TPS-004	Tidak Terdaftar D...	belum dicek	[Detail] [Edit] [Hapus]
4	100000000000000	100000000000000	Kevin Julio	Batukuda	Laki-laki	Cilegon	2000-02-02	Belum Kawin	TPS-006	Tidak Terdaftar D...	belum dicek	[Detail] [Edit] [Hapus]
5	110000000000000	110000000000000	Burnan	Batukuda	Laki-laki	Cilegon	1996-03-03	Belum Kawin	TPS-008	Tidak Terdaftar D...	belum dicek	[Detail] [Edit] [Hapus]
6	120000000000012	120000000000012	henry	Batukuda	Laki-laki	Cilegon	2005-01-01	Belum Kawin	TPS-004	Tidak Terdaftar D...	belum dicek	[Detail] [Edit] [Hapus]

Gambar 4.4 Halaman Data Pemilih

4.3.5 Halaman Detail Data Pemilih

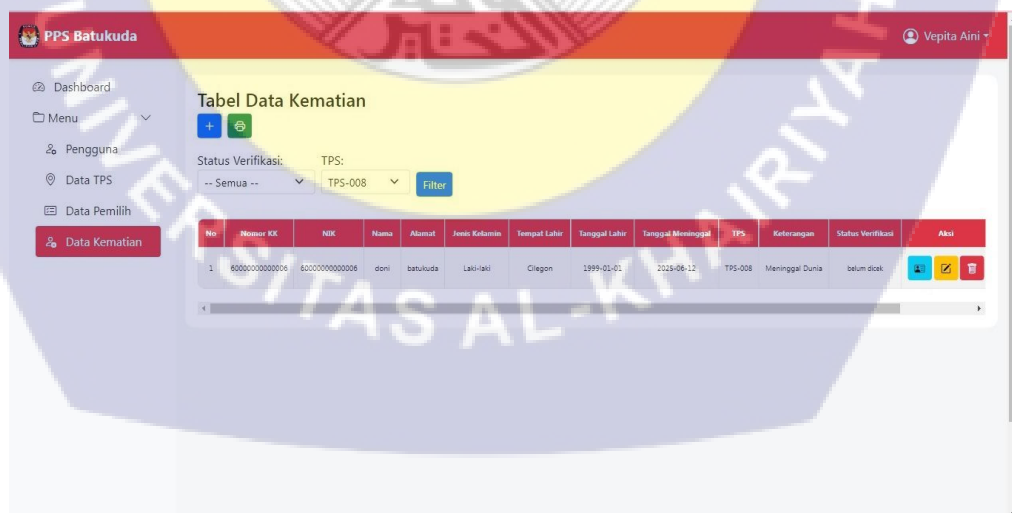
Halaman ini menampilkan informasi lengkap dari seorang pemilih yang telah dipilih dari tabel data utama. Informasi ini di tampilkan yaitu: nomor kk, nik, nama, alamat, jenis kelamin, keterangan, tempat dan tanggal lahir, status perkawinan dan tps. Selain itu halaman ini juga menampilkan *file* ktp dan kartu keluarga dalam bentuk gambar yang dapat di unduh. Fitur ini untuk mempermudah memverifikasi data pemilih berdasarkan dokumen resmi yang di lampirkan.



Gambar 4.5 Tampilan Detail Data Pemilih

4.3.6 Halaman Data Kematian

Halaman ini menampilkan tabel data kematian yang berisi: nomor kk, nik, nama, alamat, jenis kelamin, tanggal meninggal, nomor tps, keterangan, dan tombol aksi untuk lihat *detail*, edit, dan hapus. Halaman ini penting untuk memastikan integritas data kependudukan, serta sebagai referensi pemutakhiran daftar pemilih.



Gambar 4.6 Tampilan Data kematian

4.3.7 Halaman *Detail Data Kematian*

Halaman ini menampilkan informasi lengkap data yang telah terdaftar pada tabel data kematian. Yang berisi: nomor kk, nik, nama, alamat, tempat dan tanggal lahir, tanggal meninggal, status perkawinan, tps, keterangan dan juga dokumen pendukung berupa gambar surat keterangan kematian yang di unggah saat di input data oleh pamong atau pps.

PPS Batukuda Vepita Aini

Detail Data Kematian

Nomor KK	: 36042156985552
NIK	: 36042515555222
Nama	: Juriah
Alamat	: Batukuda
Jenis Kelamin	: Perempuan
Tempat Lahir	: Serang
Tanggal Lahir	: 1984-02-13
Tanggal Meninggal	: 2020-02-13
Status	: Sudah Kawin
Tps	: 6
Keterangan	: Meninggal Dunia

Surat Keterangan Kematian

BAB III
PENGERTIAN PETUGAS POKOK TUGAS DATA PEMILIH

1. **Surat Keterangan Kematian** (SKK) adalah surat yang diterbitkan oleh Petugas Pokok Tugas Data Pemilih (PPTDP) yang menyatakan bahwa seseorang telah meninggal dunia.

2. **Surat Keterangan Kematian** (SKK) adalah surat yang diterbitkan oleh Petugas Pokok Tugas Data Pemilih (PPTDP) yang menyatakan bahwa seseorang telah meninggal dunia.

3. **Surat Keterangan Kematian** (SKK) adalah surat yang diterbitkan oleh Petugas Pokok Tugas Data Pemilih (PPTDP) yang menyatakan bahwa seseorang telah meninggal dunia.

4. **Surat Keterangan Kematian** (SKK) adalah surat yang diterbitkan oleh Petugas Pokok Tugas Data Pemilih (PPTDP) yang menyatakan bahwa seseorang telah meninggal dunia.

5. **Surat Keterangan Kematian** (SKK) adalah surat yang diterbitkan oleh Petugas Pokok Tugas Data Pemilih (PPTDP) yang menyatakan bahwa seseorang telah meninggal dunia.

6. **Surat Keterangan Kematian** (SKK) adalah surat yang diterbitkan oleh Petugas Pokok Tugas Data Pemilih (PPTDP) yang menyatakan bahwa seseorang telah meninggal dunia.

7. **Surat Keterangan Kematian** (SKK) adalah surat yang diterbitkan oleh Petugas Pokok Tugas Data Pemilih (PPTDP) yang menyatakan bahwa seseorang telah meninggal dunia.

8. **Surat Keterangan Kematian** (SKK) adalah surat yang diterbitkan oleh Petugas Pokok Tugas Data Pemilih (PPTDP) yang menyatakan bahwa seseorang telah meninggal dunia.

9. **Surat Keterangan Kematian** (SKK) adalah surat yang diterbitkan oleh Petugas Pokok Tugas Data Pemilih (PPTDP) yang menyatakan bahwa seseorang telah meninggal dunia.

10. **Surat Keterangan Kematian** (SKK) adalah surat yang diterbitkan oleh Petugas Pokok Tugas Data Pemilih (PPTDP) yang menyatakan bahwa seseorang telah meninggal dunia.

Gambar 4.7 Tampilan *Detail Data Kematian*

4.3.8 Halaman *Laporan Data Pemilih*

Halaman ini untuk menghasilkan output dalam bentuk dokumen yang dapat dicetak atau diunduh sebagai *file pdf*. Laporan ini dilengkapi dengan identitas seperti: nama instansi, alamat lengkap, dan logo KPU. Ini untuk memudahkan PPS dalam melakukan dokumentasi serta distribusi data pemilih.



Panitia Pemungutan Suara Desa Batukuda
Jl. Sunan Bonang No.39, Batukuda, Kec. Mancak, Kabupaten Serang, Jawa Barat 45456

Tabel Laporan Data Pemilih

No	Nomor KK	NIK	Nama	Alamat	Jenis Kelamin	Tempat Lahir	Tanggal Lahir	Status	TPS	Keterangan
1	360452169567524	3604326899850007	Jamin	batukuda	Laki-laki	Serang	1985-09-27	Belum Kawin	01	Tidak Terdaftar DPT
2	36042568985623323	3604251365899555	Jumroh	Dukuh	Perempuan	Serang	1975-07-17	Belum Kawin	03	Pindah Domisili

Gambar 4.8 Tampilan Laporan Data Pemilih

4.4 Pengujian Sistem

Pengujian sistem merupakan proses untuk menguji sistem berdasarkan spesifikasi atau kebutuhan yang telah ditentukan. Dalam penelitian ini, penulis melakukan pengujian terhadap Sistem Informasi Data Pemilih di Panitia Pemungutan Suara Desa Batukuda Berbasis *Web* untuk memastikan bahwa setiap fungsi berjalan sesuai dengan yang diharapkan. Metode yang digunakan dalam pengujian ini adalah *black-box testing* sebagai berikut:

a. Pengujian *Form Login*Tabel 4.2 Pengujian *Form Login*

No	Skenario Pengujian	Test Case	Hasil yang diharapkan	Hasil pengujian
1	Email dan <i>Password</i> tidak diisi (kosong) kemudian klik tombol <i>login</i>	<i>Email</i> (kosong) <i>Password</i> (kosong)	Sistem akan menolak dan menampilkan notif “ <i>Email</i> dan <i>Password</i> tidak boleh kosong!”	Berhasil
2	Mengetik <i>Email</i> dan <i>Password</i> tidak sesuai lalu klik tombol <i>login</i>	<i>Email:</i> admin@gmail.com <i>Password</i> (salah)	Sistem akan menolak dan menampilkan notif “ <i>Email</i> atau <i>Password</i> salah!”	Berhasil
3	Mengetik <i>Email</i> dan <i>Password</i> (diisi) kemudian klik tombol <i>login</i>	<i>Email:</i> admin@gmail.com <i>Password</i> (benar)	Sistem menerima akses <i>login</i> dan sistem menampilkan halaman utama (<i>dashboard</i>)	Berhasil

b. Pengujian *Form* Tambah Data PemilihTabel 4.3 Pengujian *Form Login*

No	Skenario pengujian	Test Case	Hasil yang diharapkan	Hasil Pengujian
1	Mengisi <i>form</i> data pemilih no kk, nik, nama, alamat, pilih status, <i>upload</i> kk, <i>upload</i> ktp, pilih tps, keterangan, tempat lahir, tgl lahir, jenis kelamin (tidak dipilih, lalu klik simpan	Mengklik simpan tanpa memilih jenis kelamin	Sistem akan menolak menampilkan notif “Mohon lengkapi data berikut: - jenis kelamin belum dipilih”	Berhasil
2	Mengisi form dengan semua kolom diisi, lalu klik simpan	no kk (diisi), nik (diisi), nama (diisi), alamat (diisi), jenis kelamin (dipilih), status (dipilih), keterangan (dipilih), tempat lahir (diisi), tgl lahir (diisi), upload kk dan ktp (jpg/png), tps (dipilih)	Sistem menerima data pemilih kembali ke halaman data pemilih	Berhasil

c. Pengujian *Logout* PenggunaTabel 4.4 Pengujian *Logout* Pengguna

No	Skenario pengujian	<i>Test Case</i>	Hasil yang diharapkan	Hasil pengujian
1	Mengklik <i>Logout</i>	Klik <i>Logout</i>	Sistem akan keluar dari <i>dashboard</i> , lalu kembali ke halaman <i>login</i>	Berhasil

BAB V

PENUTUP

5.1 Kesimpulan

Berdasarkan hasil analisis dan implementasi yang telah disusun oleh penulis yang berjudul tentang SISTEM INFORMASI DATA PEMILIH BERBASIS *WEB* PADA PANITIA PEMUNGUTAN SUARA DESA BATUKUDA, yaitu sebagai berikut:

- a. Sistem informasi data pemilih berbasis web yang telah dibangun mampu mendukung proses kerja Panitia Pemungutan Suara (PPS) di Desa Batukuda secara *digital*, khususnya dalam hal pengelolaan akun pengguna, input data pemilih, pencatatan data kematian, verifikasi data oleh PPS, hingga pencetakan laporan berdasarkan kategori seperti pemilih baru, pindah domisili, tidak terdaftar DPT, dan kematian. Sistem ini dikembangkan menggunakan bahasa pemrograman *PHP* dan basis data *MySQL*, serta dirancang agar dapat berjalan di jaringan lokal menggunakan *phpMyAdmin*, tanpa *framework* seperti *Laravel*.
- b. Sistem ini mempermudah panitia dalam proses pencatatan, pencarian, dan pemutakhiran data pemilih secara lebih efektif dan akurat. Data pemilih yang sebelumnya dicatat secara manual kini dapat dikelola secara *digital* oleh pamong, diverifikasi oleh PPS. Dengan adanya fitur pencarian dan laporan, sistem juga mendukung transparansi dan efisiensi kerja dalam pelaksanaan tahapan pemilu di tingkat desa.

5.2 Saran

Berdasarkan hasil penelitian dan implementasi sistem, terdapat beberapa saran yang dapat dijadikan acuan untuk pengembangan selanjutnya, yaitu sebagai berikut:

- a. Sistem dapat dikembangkan dengan menambahkan fitur validasi data ganda secara otomatis untuk mencegah adanya entri pemilih yang sama lebih dari satu kali.
- b. Penambahan fitur cetak kartu pemilih atau *export* data dalam format tertentu (*PDF*) dapat meningkatkan kemudahan dalam proses administrasi pemilu.
- c. Sistem ini dapat ditingkatkan dengan penambahan notifikasi otomatis yang menginformasikan perubahan status verifikasi kepada pamong agar proses revisi data dapat dilakukan lebih cepat dan responsif.
- d. Dari sisi keamanan, disarankan untuk menerapkan sistem enkripsi pada data pribadi serta *log* aktivitas pengguna untuk menghindari penyalahgunaan sistem.

DAFTAR PUSTAKA

- Azis, M. F. (2021). Rancang Bangun Sistem Informasi Pemilihan Dewan Eksekutif Mahasiswa (DEMA) di Universitas Islam Negeri Alauddin Makassar Berbasis *Website* (Skripsi Sarjana, Universitas Islam Negeri Alauddin Makassar).
- Firza, L. (2022). Sistem Informasi Pengolahan Data Penduduk Berbasis *Web* di Desa MIBO Kecamatan Banda Raya Aceh. Skripsi Sarjana, Universitas Islam Negeri Ar-Raniry Darussalam-Aceh.
- Fikri. (2023). Perancangan Informasi Berbasis *Web* sebagai Media Promosi dan Penerimaan Murid Baru di MTS Muhammadiyah Lawang Tigo Balai Menggunakan Bahasa Pemrograman *PHP* dan *Database MySQL*. Skripsi Sarjana, Universitas Putra Indonesia “YPTK” Padang.
- Ristiana, D. (2022). Rancang Bangun Sistem Informasi Pendataan Distribusi Sembako Warga di Desa Klumpang Kebun Berbasis *Web*. Universitas Pembangunan Panca Budi Medan.
- Samsurizal, R. V. (2021). Perancangan Sistem Informasi Berbasis *Web* Pada Kecamatan Ulee Kareng Untuk Pemetaan Sekolah Berdasarkan Tingkat Pendidikan. Universitas Islam Negeri Ar-Raniry Darussalam-Aceh.
- Aziz, I. N. (2023). Sistem Informasi Absensi Mahasiswa Berbasis *Web* di Fakultas Teknologi dan Komputer Universitas Widya Dharma Klaten. Skripsi Sarjana, Universitas Widya Dharma. Diakses dari <http://repository.unwidha.com:880/id/eprint/3546>.
- Jamasnia, E., Assidiq, M., & Khairat, U. (2021). Sistem Informasi Pengajuan Judul Skripsi Berbasis *Web Service*. *Jurnal Publikasi*, 3(2). <https://doi.org/10.35329/jp.v3i2.2107>.

LAMPIRAN

BIOGRAFI



Penulis bernama Vepita Aini, lahir di Kabupaten Serang pada tanggal 05 oktober 2002. Penulis merupakan anak ke 1 dari 3 bersaudara dari pasangan Bapak Nahroni dan Ibu Uniwati.

Penulis menyelesaikan pendidikan dasar di SDN Keracak pada tahun 2014, kemudian melanjutkan ke MTS Al-Khairiyah Keracak dan lulus pada tahun 2017, serta melanjutkan ke MA Al-I' ANAH dan lulus pada tahun 2020.

Pada tahun 2021, penulis melanjutkan pendidikan tinggi di Fakultas Ilmu Komputer, Program Studi Teknik Informatika, Universitas Al-Khairiyah Citangkil.

Selama menjalani pendidikan di perguruan tinggi, penulis aktif dalam berbagai kegiatan akademik dan non-akademik, serta menyelesaikan tugas akhir dengan judul “Sistem Informasi Data Pemilih Berbasis Web pada Panitia Pemungutan Suara Desa Batukuda” sebagai syarat untuk memperoleh gelar Sarjana Komputer (S.Kom).



Kementerian Pendidikan, Kebudayaan, Riset dan Teknologi
Universitas Al Khairiyah

Fakultas Ilmu Komputer

Alamat : Jl.K.H.Eggus Arja No.1 Citangkil Kota Cilegon, Banten 42441

No. telepon: (0254) 7877057 Website : unival-cilegon.ac.id

NOTA DINAS

DOSEN PEMBIMBING LAPORAN SKRIPSI

NO SKRIPSI : SR-076
NIM : 21041021
Nama : VEPITA AINI
Program Studi : Teknik Informatika

Dalam rangka kelancaran proses bimbingan Skripsi, maka kami menunjuk Bapak/Ibu :

Darpi Supriyanto., M.Kom Sebagai Pembimbing 1

Ofah Musyarrofah., M.Ti Sebagai Pembimbing 2

Kepada Mahasiswa/Mahasiswi tersebut diatas.

Bimbingan dimulai sejak Nota Dinas ini dikeluarkan dan diselesaikan sebelum tanggal :

28 Juni 2025

Sebelum dan saat bimbingan dimulai Pembimbing memperhatikan hal-hal berikut :

1. Memperhatikan dan memberikan Petunjuk Sesuai Buku Pedoman Laporan Skripsi kepada Mahasiswa selama bimbingan.
2. Mengingatkan Mahasiswa untuk memanfaatkan waktu sebelum batas waktu berakhir
3. Jika sampai tanggal berakhirnya Nota Dinas ini Mahasiswa tidak dapat menyelesaikan Laporan Skripsi, maka Mahasiswa dianggap **GAGAL** dan diwajibkan untuk menyelesaikan biaya administrasi kembali.

Demikian Nota Dinas ini dibuat untuk dilaksanakan, atas perhatian dan kerjasamanya yang baik kami ucapkan terimakasih.

Cilegon, 6 Maret 2025

Ketua Program Studi Teknik Informatika

Didda Rahayu Yuliana., M.Kom
NIDN. 0426078601



Kementerian Pendidikan Tinggi, Sains, dan Teknologi
Universitas Al Khairiyah
Fakultas Ilmu Komputer
Alamat : Jl.K.H.Enggus Arja No.1 Citangkil Kota Cilegon, Banten 42441
No. telepon: (0254) 7877057 Website : unival-cilegon.ac.id

Nomor : 24/UNIVAL/FIK /PTIF-001.SPm/I/2025
Lampiran : -
Perihal : Permohonan Izin Penelitian

Kepada Yth,
Kantor Desa Batukuda
Di
Tempat

Dengan hormat,

Bersama surat ini, saya selaku Ketua Program Studi Teknik Informatika Fakultas Ilmu Komputer Universitas Al-Khairiyah, mengajukan permohonan izin bagi Mahasiswa/i kami, untuk melakukan penelitian pada perusahaan/Instansi yang Bapak/Ibu pimpin. Sebagai salah satu keperluan penyusunan Tugas Akhir /Skripsi, yang dijadikan prasyarat kelulusan akademik.

Selanjutnya kami mohon agar mahasiswa/i tersebut dapat diizinkan melakukan penelitian pada perusahaan/Instansi yang Bapak/Ibu pimpin.

Berikut lampiran data mahasiswa dibawah ini :

Nama : Yepita Aini
NIM : 21041021
Alamat : Kp. Keracak, RT 019 RW004, Desa Batukuda
Program Studi : Teknik Informatika
Semester : 8
Judul Skripsi/Tugas Akhir : Sistem Informasi Data Pemilih Berbasis Web pada Panitia Pemungutan Suara Desa Batukuda

Demikian Surat izin ini dibuat dengan sesungguhnya. Atas perhatian dan kerjasamanya kami ucapkan terima kasih.

Cilegon, 05 Januari 2025
Ketua Program Studi
Teknik Informatika



Didda Rahayu Yuliana., M.Kom
NIDN: 0426078601



Kementerian Pendidikan, Kebudayaan, Riset dan Teknologi
Universitas Al Khairiyah
Fakultas Ilmu Komputer

Alamat : Jl.K.H.Enggus Arja No.1 Citangkil Kota Cilegon, Banten 42441
No. telepon: (0254) 7877057 Website : unival-cilegon.ac.id

FORM BIMBINGAN SKRIPSI / TUGAS AKHIR

Nama : Vepita Aini
NPM : 21041021
Fakultas / Program Studi : Teknik Informatika
Dosen Pembimbing I : Darpi Supriyanto, S.Si., M.Kom
Judul Skripsi / TA : Sistem Informasi Data Pemilih di Panitia Pemungutan Suara
Desa Batukuda Berbasis Web

No	Hari / Tanggal	Pembahasan	Status	Paraf
1		Bab I & II	Rapor	
2		Bab I & II	Oke	
3		Bab III	Rapor	
4		Bab III	Rapor	
5		Bab III Ane	Oke	
6		Bab IV	Rapor	
7		Bab IV	Rapor	
8		Bab IV	Oke	
9		Bab V	Rapor	
10		Bab V Ane	Oke	
11				
12				
13				
14				
15				
16				

Cilegon, 2025

Pembimbing I

Darpi Supriyanto, S.Si., M.Kom

Jl. H. Enggus Arja No. 01 Citangkil Kota Cilegon Provinsi Banten
<https://www.unival.ac.id> Telp: 081 806 443 234 & 087 878 690 668

@Universitas Al-Khairiyah Universitas Al-Khairiyah



Kementerian Pendidikan, Kebudayaan, Riset dan Teknologi
Universitas Al Khairiyah
Fakultas Ilmu Komputer

Alamat : Jl.K.H.Enggus Arja No.1 Citangkil Kota Cilegon, Banten 42441
No. telepon: (0254) 7877057 Website : unival-cilegon.ac.id

FORM BIMBINGAN SKRIPSI / TUGAS AKHIR

Nama : Vepita Aini
NPM : 21041021
Fakultas / Program Studi : Teknik Informatika
Dosen Pembimbing II : Ofah Musyarrafah, S.Kom., M.Ti
Judul Skripsi / TA : Sistem Informasi Data Pemilih di Panitia Pemungutan Suara
Desa Batukuda Berbasis Web

No	Hari / Tanggal	Pembahasan	Status	Paraf
1		Bab I & II	Revisi	
2		Bab I & II	OK	
3		Bab III	Revisi	
4		Bab III	OK	
5		Bab IV & V	Revisi	
6		Bab IV & V	OK	
7				
8				
9				
10				
11				
12				
13				
14				
15				
16				

Cilegon, 2025

Pembimbing II

Ofah Musyarrafah, S.Kom., M.Ti



Kementerian Pendidikan, Kebudayaan, Riset dan Teknologi
Universitas Al Khairiyah
Fakultas Ilmu Komputer
Alamat : Jl.K.H.Enggus Arja No.1 Citangkil Kota Cilegon, Banten 42441
No. telepon: (0254) 7877057 Website : unival-cilegon.ac.id

FORM REVISI SIDANG AKHIR SKRIPSI/TA

NPM : 21041001
Nama Mahasiswa : Vopita aini
Judul SKRIPSI : S.I Papan Pemilih di Panitia Pengurus
Suara Desa Baru Tude

No	Revisi	Halaman revisi
1.	Ubah judul sesuai dengan kebutuhan	1
2.	penulisan laporan disesuaikan dengan pedoman SKRIPSI	1
3.	Flowmap diperbaiki, sesuaikan dengan Diagram konam dan program	1
4.	program disesuaikan dan diperbaiki - khusus laporan - kemas - pindah domisil - dan lain-lain pemilih	2

Cilegon, 10 Juni 2025
Penguji I


Phadik Moryol/4



Kementerian Pendidikan, Kebudayaan, Riset dan Teknologi

Universitas Al Khairiyah

Fakultas Ilmu Komputer

Alamat : Jl. H. Engkus Arja No. 1 Citangkil Kota Cilegon, Banten 42441

No. telepon: (0254) 7877057 Website : unival-cilegon.ac.id

FORM REVISI SIDANG AKHIR SKRIPSI/TA

NPM : 21091021

Nama Mahasiswa : Vepeta Anis

Judul SKRIPSI : Sistem Informasi Data Pemilih di Panitia
Pemungutan Suara Desa Batu Kuda Berbasis Web

No	Revisi	Halaman revisi
1	Perbaiki Judul	
2	Perbaiki Jarak antar baris	
3	Perbaiki format penulisan kutipan, pastikan 5 tahun terakhir	
4	Hilangkan fitur lampiran ETP & KK	

Cilegon, 10 Juni 2025

Penguji II


Tubagus M. Ismaeni, M.T.

DOKUMENTASI KEGIATAN





SOURCE CODE

A. Dashboard Admin (dashboard.php)

```
<?php
session_start();
if (!isset($_SESSION['email']) || $_SESSION['role'] != 'admin') {
    header("Location: login.php");
    exit();
}
include 'koneksi.php';
include 'header.php';

$result_pemilih = mysqli_query($koneksi, "SELECT COUNT(*) AS total
FROM data_pemilih");
$row_pemilih = mysqli_fetch_assoc($result_pemilih);
$jumlah_pemilih = $row_pemilih['total'];

$result_lk = mysqli_query($koneksi, "SELECT COUNT(*) AS total
FROM data_pemilih WHERE jenis_kelamin = 'Laki-laki'");
$row_lk = mysqli_fetch_assoc($result_lk);
$jumlah_lk = $row_lk['total'];

$result_pr = mysqli_query($koneksi, "SELECT COUNT(*) AS total
FROM data_pemilih WHERE jenis_kelamin = 'Perempuan'");
$row_pr = mysqli_fetch_assoc($result_pr);
$jumlah_pr = $row_pr['total'];

$result_tps = mysqli_query($koneksi, "SELECT COUNT(*) AS total
FROM tps");
$row_tps = mysqli_fetch_assoc($result_tps);
$jumlah_tps = $row_tps['total'];
?>

<link
href="https://cdn.jsdelivr.net/npm/bootstrap@5.3.0/dist/css/bootstrap.min.
css" rel="stylesheet">

<div class="container mt-1">
    <div class="d-flex justify-content-between align-items-center mb-">
```

```

<h4 class="mb-0">Dashboard Admin</h4>
<a href="log_aktivitas.php" class="btn btn-outline-danger">
  <i class="bi bi-clock-history"></i> Log Aktivitas
</a>
</div>

<nav aria-label="breadcrumb" class="mb-3">
  <ol class="breadcrumb">
    <li class="breadcrumb-item"><a href="dashboard_admin.php"
class="text-decoration-none">Home</a></li>
    <li class="breadcrumb-item active text-muted" aria-
current="page">Dashboard</li>
  </ol>
</nav>

<div class="row">
  <div class="col-md-3 mb-4">
    <a href="data_pemilih.php" class="text-decoration-none text-
reset">
      <div class="card shadow-sm h-100">
        <div class="card-body text-center">
          <h5 class="card-title">Jumlah Data Pemilih</h5>
          <p class="card-text">
            <i class="bi bi-people-fill text-primary fs-4"></i>
            <span class="text-primary fs-5"><?= $jumlah_pemilih;
?></span>
          </p>
        </div>
      </div>
    </a>
  </div>

  <div class="col-md-3 mb-4">
    <a href="data_pemilih.php?jk=Laki-laki" class="text-decoration-
none text-reset">
      <div class="card shadow-sm h-100">
        <div class="card-body text-center">
          <h5 class="card-title">Jumlah Laki-Laki</h5>
          <p class="card-text">
            <i class="bi bi-gender-male text-success fs-4"></i>

```



```

        <span class="text-success fs-5"><?= $jumlah_lk;
?></span>

    </p>
</div>
</div>
</a>
</div>

<div class="col-md-3 mb-4">
    <a href="data_pemilih.php?jk=Perempuan" class="text-decoration-
none text-reset">
        <div class="card shadow-sm h-100">
            <div class="card-body text-center">
                <h5 class="card-title">Jumlah Perempuan</h5>
                <p class="card-text">
                    <i class="bi bi-gender-female text-danger fs-4"></i>
                    <span class="text-danger fs-5"><?= $jumlah_pr;
?></span>
                </p>
            </div>
        </div>
    </a>
</div>

<div class="col-md-3 mb-4">
    <a href="data_tps.php" class="text-decoration-none text-reset">
        <div class="card shadow-sm h-100">
            <div class="card-body text-center">
                <h5 class="card-title">Jumlah TPS</h5>
                <p class="card-text">
                    <i class="bi bi-geo-alt-fill text-warning fs-4"></i>
                    <span class="text-warning fs-5"><?= $jumlah_tps;
?></span>
                </p>
            </div>
        </div>
    </a>
</div>
</div>
<?php include 'footer.php'; ?>

```

B. Data Pemilih (datapemilih.php)

```
<?php
session_start();
include 'header.php';
include 'koneksi.php';

$jk_filter  = isset($_GET['jk']) ? $_GET['jk'] : "";
$ket_filter  = isset($_GET['keterangan']) ? $_GET['keterangan'] : "";
$status_filter = isset($_GET['status_verifikasi']) ?
$_GET['status_verifikasi'] : "";
$tps_filter  = isset($_GET['tps']) ? $_GET['tps'] : "";

$limit = 10;
$page = isset($_GET['page']) ? (int)$_GET['page'] : 1;
$start = ($page - 1) * $limit;

$where = "WHERE 1";
if ($jk_filter != "") {
    $where .= " AND p.Jenis_Kelamin = '$jk_filter'";
}
if ($ket_filter != "") {
    $where .= " AND p.Keterangan = '$ket_filter'";
}
if ($status_filter != "") {
    $where .= " AND p.status_verifikasi = '$status_filter'";
}
if ($tps_filter != "") {
    $where .= " AND t.nomor_tps = '$tps_filter'";
}

$result_total = mysqli_query($koneksi,
"SELECT COUNT(*) as total FROM data_pemilih p
LEFT JOIN tps t ON p.tps_id = t.id
$where
AND (
    TIMESTAMPDIFF(YEAR, p.Tanggal_Lahir, CURDATE()) >= 17
    OR p.Status IN ('Sudah kawin', 'Pernah kawin')
)");
$row_total = mysqli_fetch_assoc($result_total);
```

```
$total_data = $row_total['total'];
$total_page = ceil($total_data / $limit);
```

```
$query = "SELECT p.*, t.nomor_tps
FROM data_pemilih p
LEFT JOIN tps t ON p.tps_id = t.id
$where
AND (
    TIMESTAMPDIFF(YEAR, p.Tanggal_Lahir, CURDATE()) >= 17
    OR p.Status IN ('Sudah kawin', 'Pernah kawin')
)
LIMIT $start, $limit";
```

```
$result = mysqli_query($koneksi, $query);
if (!$result) {
    die("Query error: " . mysqli_error($koneksi));
}
?>
```

```
<div class="card">
<div class="card-body">
<h4 class="mb-1">Tabel Data Pemilih</h4>

<div class="mb-3">
<a href="tambah_pemilih.php" class="btn btn-sm btn-primary me-1" title="Tambah Data">
<i class="bi bi-plus-lg"></i>
</a>
<?php if ($ket_filter || $tps_filter || $status_filter): ?>
<a href="cetak_pemilih.php?keterangan=<?=
urlencode($ket_filter); ?>&tps=<?= urlencode($tps_filter);
?>&status_verifikasi=<?= urlencode($status_filter); ?>" class="btn btn-sm
btn-success me-1" title="Cetak Data">
<i class="bi bi-printer"></i>
</a>
<?php endif; ?>
</div>
```

```
<form method="GET" class="row row-cols-lg-auto g-2 align-items-
center mb-3">
<div class="col">
```

```

<label class="form-label mb-0">Status Verifikasi:</label>
<select name="status_verifikasi" class="form-select form-select-sm">
    <option value="">-- Semua --</option>
    <option value="Belum Diverifikasi" <?= $status_filter ==
'Belum Diverifikasi' ? 'selected' : " ?>>Belum Diverifikasi</option>
    <option value="Valid" <?= $status_filter == 'Valid' ? 'selected'
: " ?>>Valid</option>
    <option value="Tidak Valid" <?= $status_filter == 'Tidak
Valid' ? 'selected' : " ?>>Tidak Valid</option>
</select>
</div>
<div class="col">
    <label class="form-label mb-0">Keterangan:</label>
    <select name="keterangan" class="form-select form-select-sm">
        <option value="">-- Semua --</option>
        <option value="Pemilih Baru" <?= $ket_filter == 'Pemilih
Baru' ? 'selected' : " ?>>Pemilih Baru</option>
        <option value="Pindah Domisili" <?= $ket_filter == 'Pindah
Domisili' ? 'selected' : " ?>>Pindah Domisili</option>
        <option value="Tidak Terdaftar DPT" <?= $ket_filter ==
'Tidak Terdaftar DPT' ? 'selected' : " ?>>Tidak Terdaftar DPT</option>
    </select>
</div>
<div class="col">
    <label class="form-label mb-0">TPS:</label>
    <select name="tps" class="form-select form-select-sm">
        <option value="">-- Semua --</option>
        <?php
            $query_tps = mysqli_query($koneksi, "SELECT DISTINCT
nomor_tps FROM tps ORDER BY nomor_tps");
            while ($row_tps = mysqli_fetch_assoc($query_tps)) {
                $selected = ($tps_filter == $row_tps['nomor_tps']) ?
'selected' : "";
                echo "<option value='{ $row_tps['nomor_tps']}'"
$selected>{ $row_tps['nomor_tps']}</option>";
            }
        ?>
    </select>
</div>

```

```

<div class="col mt-4">
    <button type="submit" class="btn btn-sm btn-
primary">Filter</button>
</div>
</form>
<div class="table-responsive">
    <table class="table table-bordered table-striped">
        <thead class="table-secondary text-center">
            <tr>
                <th>No</th>
                <th>Nomor KK</th>
                <th>NIK</th>
                <th>Nama</th>
                <th>Alamat</th>
                <th>Jenis Kelamin</th>
                <th>Tempat Lahir</th>
                <th>Tanggal Lahir</th>
                <th>Status</th>
                <th>TPS</th>
                <th>Keterangan</th>
                <th>Status Verifikasi</th>
                <th>Aksi</th>
            </tr>
        </thead>
        <tbody>
            <?php $no = $start + 1; while ($data =
mysqli_fetch_array($result)) { ?>
                <tr>
                    <td class="text-center"><?= $no++; ?></td>
                    <td><?= $data['Nomor_KK']; ?></td>
                    <td><?= $data['NIK']; ?></td>
                    <td><?= $data['Nama']; ?></td>
                    <td><?= $data['Alamat']; ?></td>
                    <td><?= $data['Jenis_Kelamin']; ?></td>
                    <td><?= $data['Tempat_Lahir']; ?></td>
                    <td><?= $data['Tanggal_Lahir']; ?></td>
                    <td><?= $data['Status']; ?></td>
                    <td><?= $data['nomor_tps']; ?></td>
                    <td><?= $data['Keterangan']; ?></td>
                    <td class="text-center">

```

```

        <?php if ($_SESSION['role'] == 'admin' ||
$_SESSION['role'] == 'petugas pps'): ?>
            <small><?= $data['status_verifikasi'] ? : 'Belum
Diverifikasi'; ?></small>
            <?php endif; ?>
        </td>
        <td class="text-center">
            <a href="detail_pemilih.php?No=<?= $data['No']; ?>"
class="btn btn-sm btn-info" title="Lihat Detail"><i class="bi bi-person-
vcard"></i></a>
            <a href="edit_pemilih.php?No=<?= $data['No']; ?>"
class="btn btn-sm btn-warning" title="Edit"><i class="bi bi-pencil-
square"></i></a>
            <a href="hapus_pemilih.php?No=<?= $data['No']; ?>"
class="btn btn-sm btn-danger" onclick="return confirm('Yakin ingin
menghapus?')" title="Hapus"><i class="bi bi-trash"></i></a>

            <td class="text-center">
                <?php if ($_SESSION['role'] == 'admin' ||
$_SESSION['role'] == 'petugas pps'): ?>
                    <div class="btn-group btn-group-sm mt-1"
role="group">
                        <a href="verifikasi_pemilih.php?No=<?=
$data['No'] ?>&status=Valid" class="btn btn-<?= $data['status_verifikasi']
== 'Valid' ? 'success' : 'outline-success' ?>" title="Valid">✓</a>
                        <a href="verifikasi_pemilih.php?No=<?=
$data['No'] ?>&status=Tidak Valid" class="btn btn-<?=
$data['status_verifikasi'] == 'Tidak Valid' ? 'danger' : 'outline-danger' ?>"
title="Tidak Valid">✗</a>
                        <a href="verifikasi_pemilih.php?No=<?=
$data['No'] ?>&status=Belum Diverifikasi" class="btn btn-<?=
$data['status_verifikasi'] == 'Belum Diverifikasi' ? 'secondary' : 'outline-
secondary' ?>" title="Perlu Perbaiki">🔧</a>
                    </div>
                <?php endif; ?>
            </td>
        </tr>
    <?php } ?>
</tbody>
</table>

```

```

</div>

<nav aria-label="Page navigation">
  <ul class="pagination justify-content-center">
    <?php if ($page > 1): ?>
      <li class="page-item"><a class="page-link" href="?page=?=
$page - 1 ?>&jk=?= $jk_filter ?>&keterangan=?= $ket_filter
?>&status_verifikasi=?= $status_filter ?>&tps=?= $tps_filter
?>"></a></li>
    <?php endif; ?>
    <?php for ($i = 1; $i <= $total_page; $i++): ?>
      <li class="page-item <?=( $i == $page) ? 'active' : " ?>"><a
class="page-link" href="?page=?= $i ?>&jk=?= $jk_filter
?>&keterangan=?= $ket_filter ?>&status_verifikasi=?= $status_filter
?>&tps=?= $tps_filter ?>"><?= $i ?></a></li>
      <?php endfor; ?>
      <?php if ($page < $total_page): ?>
        <li class="page-item"><a class="page-link" href="?page=?=
$page + 1 ?>&jk=?= $jk_filter ?>&keterangan=?= $ket_filter
?>&status_verifikasi=?= $status_filter ?>&tps=?= $tps_filter
?>"></a></li>
      <?php endif; ?>
    </ul>
  </nav>
</div>
</div>

<?php include 'footer.php'; ?>

```

C. Data kematian (datakematian.php)

```

<?php
session_start();
include 'header.php';
include 'koneksi.php';

$status_filter = isset($_GET['status_verifikasi']) ?
$_GET['status_verifikasi'] : "";
$tps_filter = isset($_GET['tps']) ? $_GET['tps'] : "";

```



```

$where = "WHERE 1";
if ($status_filter != "") {
    $where .= " AND dk.status_verifikasi = '$status_filter'";
}
if ($tps_filter != "" && ($_SESSION['role'] == 'admin' ||
$_SESSION['role'] == 'petugas pps')) {
    $where .= " AND tps.nomor_tps = '$tps_filter'";
}

```

```

$result = mysqli_query($koneksi, "
    SELECT dk.*, tps.nomor_tps
    FROM data_kematian dk
    LEFT JOIN tps ON dk.tps_id = tps.id
    $where
    ORDER BY dk.No DESC
");
?>

```

```

<div class="card">
    <div class="card-body">
        <h4 class="mb-1">Tabel Data Kematian</h4>
        <div class="mb-3">
            <a href="tambah_kematian.php" class="btn btn-sm btn-primary
me-1" title="Tambah Data">
                <i class="bi bi-plus-lg"></i>
            </a>
            <?php if ($_SESSION['role'] == 'admin' || $_SESSION['role'] ==
'petugas pps'): ?>
                <?php if ($status_filter || $tps_filter): ?>
                    <a href="cetak_kematian.php?status_verifikasi=<?=
urlencode($status_filter) ?>&tps=<?= urlencode($tps_filter) ?>"
class="btn btn-sm btn-success" title="Cetak Data">
                        <i class="bi bi-printer"></i>
                    </a>
                <?php endif; ?>
            <?php endif; ?>
        </div>
    </div>

```

```

<form method="GET" class="row row-cols-lg-auto g-2 align-items-
center mb-3">
    <div class="col">
        <label class="form-label mb-0">Status Verifikasi:</label>
        <select name="status_verifikasi" class="form-select form-select-
sm">
            <option value="">-- Semua --</option>
            <option value="Belum Diverifikasi" <?= $status_filter ==
'Belum Diverifikasi' ? 'selected' : " ?>>Belum Diverifikasi</option>
            <option value="Valid" <?= $status_filter == 'Valid' ? 'selected'
: " ?>>Valid</option>
            <option value="Tidak Valid" <?= $status_filter == 'Tidak
Valid' ? 'selected' : " ?>>Tidak Valid</option>
        </select>
    </div>
    <?php if ($_SESSION['role'] == 'admin' || $_SESSION['role'] ==
'petugas pps'): ?>
        <div class="col">
            <label class="form-label mb-0">TPS:</label>
            <select name="tps" class="form-select form-select-sm">
                <option value="">-- Semua --</option>
                <?php
                    $query_tps = mysqli_query($koneksi, "SELECT DISTINCT
nomor_tps FROM tps ORDER BY nomor_tps");
                    while ($row_tps = mysqli_fetch_assoc($query_tps)) {
                        $selected = ($tps_filter == $row_tps['nomor_tps']) ?
'selected' : "";
                        echo "<option value='{ $row_tps['nomor_tps']}'
$selected>{ $row_tps['nomor_tps']}</option>";
                    }
                <?>
            </select>
        </div>
        <?php endif; ?>

        <div class="col mt-4">
            <button type="submit" class="btn btn-sm btn-
primary">Filter</button>
        </div>
    </form>

```

```

<div class="table-responsive">
  <table class="table table-bordered table-striped">
    <thead class="table-secondary text-center">
      <tr>
        <th>No</th>
        <th>Nomor KK</th>
        <th>NIK</th>
        <th>Nama</th>
        <th>Alamat</th>
        <th>Jenis Kelamin</th>
        <th>Tempat Lahir</th>
        <th>Tanggal Lahir</th>
        <th>Tanggal Meninggal</th>
        <th>TPS</th>
        <th>Keterangan</th>
        <th>Status Verifikasi</th>
        <th>Aksi</th>
      </thead>
      <tbody>
        <?php $no = 1; while ($data = mysqli_fetch_array($result)) {
          <tr>
            <td class="text-center"><?=$no++; ?></td>
            <td><?=$data['Nomor_KK']; ?></td>
            <td><?=$data['NIK']; ?></td>
            <td><?=$data['Nama']; ?></td>
            <td><?=$data['Alamat']; ?></td>
            <td><?=$data['Jenis_Kelamin']; ?></td>
            <td><?=$data['Tempat_Lahir']; ?></td>
            <td><?=$data['Tanggal_Lahir']; ?></td>
            <td><?=$data['Tanggal_Meninggal']; ?></td>
            <td><?=$data['nomor_tps']; ?></td>
            <td><?=$data['Keterangan']; ?></td>
            <td class="text-center">
              <?php if ($_SESSION['role'] == 'admin' ||
                $_SESSION['role'] == 'petugas pps'): ?>
                <small><?=$data['Status_Verifikasi'] ?: 'Belum
                Diverifikasi'; ?></small>
              <?php endif; ?>
            </td>
          </tr>
        }
      </tbody>
    </table>
  </div>

```

```

<td class="text-center">
    <a href="detail_kematian.php?No=<?=$data['No'];
?>" class="btn btn-sm btn-info" title="Lihat Detail"><i class="bi bi-
person-vcard"></i></a>
    <a href="edit_kematian.php?no=<?=$data['No']; ?>"
class="btn btn-sm btn-warning" title="Edit"><i class="bi bi-pencil-
square"></i></a>
    <a href="hapus_kematian.php?No=<?=$data['No'];
?>" class="btn btn-sm btn-danger" onclick="return confirm('Yakin ingin
menghapus data ini?')" title="Hapus"><i class="bi bi-trash"></i></a>

<td class="text-center">
    <?php if ($_SESSION['role'] == 'admin' ||
$_SESSION['role'] == 'petugas pps'): ?>
        <div class="btn-group btn-group-sm mt-1"
role="group">
            <a href="verifikasi_kematian.php?No=<?=$data['No'] ?>&status=Valid" class="btn btn-<?=$data['Status_Verifikasi']
== 'Valid' ? 'success' : 'outline-success' ?>" title="Valid">✓</a>
            <a href="verifikasi_kematian.php?No=<?=$data['No'] ?>&status=Tidak Valid" class="btn btn-<?=$data['Status_Verifikasi'] == 'Tidak Valid' ? 'danger' : 'outline-danger' ?>"
title="Tidak Valid">✗</a>
            <a href="verifikasi_kematian.php?No=<?=$data['No'] ?>&status=Belum Diverifikasi" class="btn btn-<?=$data['Status_Verifikasi'] == 'Belum Diverifikasi' ? 'secondary' : 'outline-
secondary' ?>" title="Perlu Perbaiki">🔧</a>
        </div>
    <?php endif; ?>
</td>
</tr>
<?php } ?>
</tbody>
</table>
</div>
</div>
<?php include 'footer.php'; ?>

```

D. *Form Data* pemilih (tambah_pemilih.php)

```
<?php include 'header.php'; ?>

<?php include 'functions.php'; ?>

<div class="container">

    <div class="card shadow-sm">

        <div class="card-body">

            <h5 class="card-title mb-3">Form Biodata</h5>

            <form action="simpan_pemilih.php" method="POST"
enctype="multipart/form-data" id="formPemilih">

                <div class="row mb-3">

                    <div class="col-md-6">

                        <label>Nomor KK</label>

                        <input type="text" name="kk" class="form-control"
placeholder="Nomor Kartu Keluarga" required>

                    </div>

                    <div class="col-md-6">

                        <label>Tempat Lahir</label>

                        <input type="text" name="tempat_lahir" class="form-
control" required>

                    </div>

                </div>

                <div class="row mb-3">

                    <div class="col-md-6">

                        <label>NIK</label>

                        <input type="text" name="nik" class="form-control"
placeholder="Nomor Induk Kependudukan" required>

                    </div>

                    <div class="col-md-6">

                        <label>Tanggal Lahir</label>

                        <input type="date" name="tgl_lahir" class="form-control"
required>
```

```

        </div>
    </div>
    <div class="mb-3">
        <label>Nama</label>
        <input type="text" name="nama" class="form-control"
required>
    </div>
    <div class="mb-3">
        <label>Alamat</label>
        <input type="text" name="alamat" class="form-control"
required>
    </div>
    <div class="mb-3">
        <label>Jenis Kelamin</label><br>
        <div class="form-check form-check-inline">
            <input class="form-check-input" type="radio"
name="jenis_kelamin" value="Laki-laki" required>
            <label class="form-check-label">Laki - Laki</label>
        </div>
        <div class="form-check form-check-inline">
            <input class="form-check-input" type="radio"
name="jenis_kelamin" value="Perempuan" required>
            <label class="form-check-label">Perempuan</label>
        </div>
    </div>
    <div class="mb-3">
        <label>Status</label><br>
        <div class="form-check form-check-inline">
            <input class="form-check-input" type="radio"
name="status" value="Belum Kawin" required>
            <label class="form-check-label">Belum Kawin</label>

```

```

</div>
<div class="form-check form-check-inline">
    <input class="form-check-input" type="radio"
name="status" value="Sudah Kawin" required>
    <label class="form-check-label">Sudah Kawin</label>
</div>
<div class="form-check form-check-inline">
    <input class="form-check-input" type="radio"
name="status" value="Pernah Kawin" required>
    <label class="form-check-label">Pernah Kawin</label>
</div>
</div>
<div class="mb-3">
    <label>Upload KTP (JPG/PNG)</label>
    <input type="file" name="ktp" class="form-control"
accept=".jpg,.jpeg,.png" required>
</div>
<div class="mb-3">
    <label>Kartu Keluarga (JPG/PNG)</label>
    <input type="file" name="kk_file" class="form-control"
accept=".jpg,.jpeg,.png" required>
</div>
<div class="mb-3">
    <label>Nomor TPS</label>
    <select name="tps_id" class="form-select" required>
        <option value="">-- Pilih TPS --</option>
</div>
<?php
include 'koneksi.php';
$query = mysqli_query($koneksi, "SELECT id, nomor_tps
FROM tps ORDER BY nomor_tps ASC");
while ($row = mysqli_fetch_assoc($query)) {

```



```

        echo "<option
value='{ $row['id']}'>{ $row['nomor_tps']}'</option>";
    }
    ?>
</select>
</div>
<div class="mb-3">
<label>Keterangan</label>
<select name="keterangan" class="form-control" required>
<option value="">-- Pilih Keterangan --</option>
<option value="Pindah Domisili">Pindah
Domisili</option>
<option value="Tidak Terdaftar DPT">Tidak Terdaftar
DPT</option>
<option value="Pemilih Baru">Pemilih Baru</option>
</select>
</div>

<div class="mb-3 text-end">
<button type="submit" class="btn btn-
primary">Simpan</button>
<a href="data_pemilih.php" class="btn btn-
warning">Kembali</a>
</div>
</form>
</div>
</div>
</div>
</div>
<?php include 'footer.php'; ?>

```

```
<!-- validasi JS -->
<script>
document.getElementById('formPemilih').addEventListener('submit',
function(e) {
    let pesan = "";
    const jk =
document.querySelector('input[name="jenis_kelamin"]:checked');
    const status = document.querySelector('input[name="status"]:checked');
    const ktp = document.querySelector('input[name="ktp"]');
    const kk = document.querySelector('input[name="kk_file"]');

    if (!jk) pesan += "- Jenis kelamin belum dipilih\n";
    if (!status) pesan += "- Status belum dipilih\n";
    if (ktp.value && !/^(.jpg|jpeg|png)$/i.test(ktp.value)) {
        pesan += "- Format file KTP harus JPG atau PNG\n";
    }
    if (kk.value && !/^(.jpg|jpeg|png)$/i.test(kk.value)) {
        pesan += "- Format file KK harus JPG atau PNG\n";
    }

    if (pesan !== "") {
        alert("Mohon lengkapi data berikut:\n" + pesan);
        e.preventDefault();
    }
});
</script>
```

E. Verifikasi Pemilih (verifikasi_pemilih.php)

```
<?php
include 'koneksi.php';
if (isset($_GET['No']) && isset($_GET['status'])) {
    $No = $_GET['No'];
    $status = $_GET['status'];
    $allowed = ['Valid', 'Tidak Valid', 'Belum Diverifikasi'];
    if (!in_array($status, $allowed)) {
        echo "Status tidak valid.";
        exit;
    }
    $update = mysqli_query($koneksi, "UPDATE data_pemilih SET
status_verifikasi='$status' WHERE No='$No'");
    if ($update) {
        header("Location: data_pemilih.php");
        exit;
    } else {
        echo "Gagal memperbarui status.";
    }
} else {
    echo "Parameter tidak lengkap.";
}
?>
```

F. Laporan (cetak_laporan.php)

```
<?php
session_start();
if (!isset($_SESSION['role']) || ($_SESSION['role'] !== 'adminpps' &&
$_SESSION['role'] !== 'admin')) {
    echo "<script>alert('Akses ditolak! Hanya Admin PPS yang boleh
mencetak data.');
```

```

        exit;
    }
    include 'koneksi.php';
    $where = "WHERE 1";
    $judul_filter = "";
    if (!empty($_GET['keterangan'])) {
        $keterangan = mysqli_real_escape_string($koneksi,
        $_GET['keterangan']);
        $where .= " AND p.Keterangan = '$keterangan'";
        $judul_filter .= " - ". $keterangan;
    }
    if (!empty($_GET['tps'])) {
        $tps = mysqli_real_escape_string($koneksi, $_GET['tps']);
        $where .= " AND t.nomor_tps = '$tps'";
        $judul_filter .= " - TPS " . $tps;
    }
    $query = mysqli_query($koneksi,
    "SELECT p.*, t.nomor_tps
    FROM data_pemilih p
    LEFT JOIN tps t ON p.tps_id = t.id
    $where");
    ?>
    <!DOCTYPE html>
    <html>
    <head>
        <title>Cetak Data Pemilih<?= $judul_filter ?></title>
        <style>
            body {
                font-family: Arial, sans-serif;
            }
            .kop {

```

```
text-align: center;
margin-bottom: 10px;
}
.kop img {
width: 80px;
height: auto;
}
.kop h2, .kop h4, .kop p {
margin: 0;
}
hr {
border: 1px solid black;
margin-top: 10px;
margin-bottom: 20px;
}
table {
width: 100%;
border-collapse: collapse;
font-size: 13px;
}
table, th, td {
border: 1px solid black;
}
th {
background-color: #f0f0f0;
}
th, td {
padding: 5px;
text-align: center;
}
.tutup {
```

```

        text-align: center;
        margin-top: 30px;
    }
    .btn-tutup {
        background-color: #888;
        color: white;
        border: none;
        padding: 6px 15px;
        font-size: 13px;
        border-radius: 5px;
        cursor: pointer;
    }
    .btn-tutup:hover {
        background-color: #555;
    }
</style>
</head>
<body onload="window.print()">
<div class="kop">
    
    <h4>Panitia Pemungutan Suara Desa Batukuda</h4>
    <p>Jl. Sunan Bonang No.39, Batukuda, Kec. Mancak, Kabupaten
Serang, Jawa Barat 45456</p>
    <h3 style="margin-top: 5px;">Laporan Data Pemilih</h3>
</div>
<hr>
<table>
    <thead>
        <tr>
            <th>No</th>
            <th>Nomor KK</th>

```

```

<th>NIK</th>
<th>Nama</th>
<th>Alamat</th>
<th>Jenis Kelamin</th>
<th>Tempat Lahir</th>
<th>Tanggal Lahir</th>
<th>Status</th>
<th>TPS</th>
<th>Keterangan</th>
</thead>
<tbody>
<?php $no = 1; while ($data = mysqli_fetch_array($query)) { ?>
<tr>
<td><?=$no++; ?></td>
<td><?=$data['Nomor_KK']; ?></td>
<td><?=$data['NIK']; ?></td>
<td><?=$data['Nama']; ?></td>
<td><?=$data['Alamat']; ?></td>
<td><?=$data['Jenis_Kelamin']; ?></td>
<td><?=$data['Tempat_Lahir']; ?></td>
<td><?=$data['Tanggal_Lahir']; ?></td>
<td><?=$data['Status']; ?></td>
<td><?=$data['nomor_tps'] ? : '-' ?></td>
<td><?=$data['Keterangan']; ?></td>
</tr>
<?php } ?>
</tbody>
</table>
</div>
</body>
</html>

```