

**SISTEM INFORMASI ZONASI PPDB (PENERIMAAN
PESERTA DIDIK BARU) SMP N 2 KESESI BERBASIS
WEBSITE**

TUGAS AKHIR

Diajukan Sebagai Salah Satu Persyaratan untuk menyelesaikan dan
Memperoleh Gelar Ahli Madya Pada Program Diploma Tiga
Program Studi Manajemen Informatika
Universitas Muhammadiyah Pekajangan Pekalongan



Disusun Oleh :

SRIYANTI

201903010006

**PROGRAM STUDI DIPLOMA TIGA MANAJEMEN INFORMATIKA
FAKULTAS TEKNIK DAN ILMU KOMPUTER
UNIVERSITAS MUHAMMADIYAH PEKAJANGAN PEKALONGAN**

2022

LEMBAR PERSETUJUAN

SISTEM INFORMASI ZONASI PPDB (PENERIMAAN PESERTA DIDIK BARU) SMP N 2 KESESI BERBASIS WEBSITE

TUGAS AKHIR

Disusun Oleh :

SRIYANTI (201903010006)

Diajukan untuk Memenuhi Persyaratan Akademis dalam Menyelesaikan

Program Diploma Tiga pada Program Studi Manajemen Informatika

Fakultas Teknik dan Ilmu Komputer

Universitas Muhammadiyah Pekajangan Pekalongan

Pekalongan, 11 Agustus 2020

Pembimbing 1



M. Yusuf Febrianto, S.Kom., M.Kom

NIDN : 0602028603

Pembimbing 2



Ferlinas Adi Artanto, S.Si., M.Kom

NPPM : 0614078802

Mengetahui,
Ketua Program Studi


Imam Rosvadi, S.E., M.Si
NIDN : 0619017603

LEMBAR PENGESAHAN

SISTEM INFORMASI ZONASI PPDB (PENERIMAAN PESERTA DIDIK BARU) SMP N 2 KESESI BERBASIS WEBSITE

TUGAS AKHIR

Disusun Oleh :

SRIYANTI (201903010006)

Diajukan untuk Memenuhi Persyaratan Akademis dalam Menyelesaikan

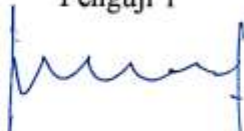
Program Diploma Tiga pada Program Studi Manajemen Informatika

Fakultas Teknik dan Ilmu Komputer

Universitas Muhammadiyah Pekajangan Pekalongan

Pekalongan, 25 Agustus 2020

Penguji 1



Imam Rosyadi, S.E., M.Si

NIP : 0619017603

Penguji 2



Hadwitva Handayani K, M.Kom.

NIDN : 0619078903

Mengetahui,

Ketua Program Studi


Imam Rosyadi, S.E., M.Si
NIDN : 0619017603

MOTTO

وَمَنْ سَلَكَ جَنَّةَ طَرِيقًا إِهْبِلْ تَمْسُ فِيهِ عَلَايَكَ طَرِيقٌ ۖ وَمَنْ سَلَكَ

“Siapa yang menempuh jalan untuk mencari ilmu, maka Allah akan mudahkan baginya jalan menuju surga.” (HR. Muslim, no. 2699)

“Wa Man Jaahaada fa-innama yujaahidu linafsihi.”

“Barang siapa bersungguh-sungguh, sesungguhnya kesungguhannya itu adalah untuk dirinya sendiri.” (QS. Al-Ankabut: 6)

“Barang siapa yang tidak mensyukuri yang sedikit, maka ia tidak akan mampu mensyukuri sesuatu yang banyak.” (HR. Ahmad)

“Siapa yang menunjukan kepada kabaikan maka dia akan mendapat pahala sebanyak yang didapat oleh orang yang dikerjakannya” (HR. Muslim)

“Dan barangsiapa menaruh seluruh kepercayaannya kepada Allah (Tuhan), maka Dia akan mencukupi mereka.” (QS. At-Talaq: 3)

“Bertikir positif, tidak peduli seberapa keras kehidupanmu.” (Ali bin Abi Thalib)

PERSEMBAHAN

Dengan mengucapkan syukur Alhamdulillah, Aku persembahkan Tugas Akhir ini untuk :

1. Ibu, Bapak dan Kakak Adikku yang selalu mendo'akan, memberi semangat dan dorongan hingga terselesaikannya laporan Tugas Akhir ini.
2. Bulek yang selalu memberikan semangat dan dukungan yang tak pernah henti-hentinya.
3. Saudara-saudari dan teman-teman yang secara langsung ataupun tidak langsung memberikan dukungan dan semangat.
4. Teman-teman manajemen informatika angkatan 2017 kelas pagi yang selalu memberikan semangat.
5. Teman-teman seangkatan 2022 (Humidi Zakari, Setyo Juliantono, Sahriyal Septiansyah, M. Waffa Najib Hadinata, M. Zamroni Al Inza, Aditya Widiyanto, Din Ery Veryal, Diko Sutrisno, dll.) yang saling menyemangati dan berjuang bersama dalam terselesaikannya tugas akhir ini.
6. Seluruh Mahasiswa Universitas Muhammadiyah Pekajangan Pekalongan.

KATA PENGANTAR

Puji syukur Alhamdulillah, penulis panjatkan atas segala limpahan rahmat dan hidayah-Nya, sehingga penulis dapat menyelesaikan Tugas Akhir ini dengan judul **“Sistem Informasi Zonasi PPDB (Penerimaan Peserta Didik Baru) SMP Negeri 2 Kesesi Berbasis Website”**.

Pembuatan Tugas Akhir ini disusun sebagai salah satu syarat untuk menyelesaikan pendidikan Program Diploma III, Jurusan Manajemen Informatika Universitas Muhammadiyah Pekajangan Pekalongan.

Penulis menyadari bahwa tersusunnya Tugas Akhir ini tidak terlepas dari bimbingan, dorongan, dan bantuan semua pihak. Untuk itu penulis mengucapkan terima kasih kepada :

1. Ibu Alfa Yuliana Dewi, S.Kom.,M.Kom selaku Dekan Fakultas Teknik dan Ilmu Komputer Universitas Muhammadiyah Pekajangan Pekalongan, yang telah membawa Fakultas Teknik dan ilmu Komputer Universitas Muhammadiyah Pekajangan Pekalongan ini ke arah yang lebih baik.
2. Bapak Imam Rosyadi, S.E.,M.Si selaku Kepala Jurusan Manajemen Informatika yang telah membimbing dan sabar dalam memberikan saran-saran yang baik demi terwujudnya Tugas Akhir ini dengan baik dan benar.
3. Bapak Muhammad Yusuf Febrianto, S.Kom.,M.Kom selaku Dosen Pembimbing 1 yang telah membimbing dan sabar dalam memberikan saran-saran yang baik demi terwujudnya Tugas Akhir ini dengan baik dan benar.

4. Bapak Fenilinas Adi Artanto, S.Si.,M.Kom selaku Dosen Pembimbing 2 yang telah membimbing dan sabar dalam memberikan saran-saran yang baik demi terwujudnya Tugas Akhir ini dengan baik dan benar.
5. Bapak dan Ibu Dosen Fakultas Teknik dan Ilmu Komputer Universitas Muhammadiyah Pekajangan Pekalongan yang telah memberikan bekal ilmu pengetahuan yang sangat berguna dalam penyusunan Tugas Akhir ini.
6. Bapak dan Ibu Staf Karyawan Fakultas Teknik dan Ilmu Komputer Universitas Muhammadiyah Pekajangan Pekalongan yang telah memberi dukungan dan semangat demi terselesaikannya penyusunan Tugas Akhir ini.
7. Keluarga besarku yang telah memberikan dorongan moril dan materiil serta do'a sehingga dapat terselesaikannya penyusunan Tugas Akhir ini.
8. Teman-teman dan semua pihak yang secara langsung maupun tidak langsung yang telah membantu dalam penyusunan Tugas Akhir ini.

Penulis menyadari bahwa penyusunan Tugas Akhir ini masih banyak kekurangan, sehingga penulis mengharapkan kritik dan saran yang bersifat membangun demi kesempurnaan Tugas Akhir ini. Besar harapan penulis semoga penyusunan Tugas Akhir ini dapat bermanfaat bagi semua pihak yang berkepentingan.

Pekalongan, Agustus 2022

Penulis

ABSTRAKSI

Penelitian ini berjudul, “Sistem Informasi Zonasi PPDB (Penerimaan Peserta Didik Baru Berbasis Website SMP Negeri 2 Kesesi”. Latar Belakang SMP Negeri 2 Kesesi ialah perkembangan teknologi yang begitu pesat mempengaruhi semua kehidupan ,khususnya penyediaan informasi bagi suatu lembaga pendidikan yang membutuhkan sistem pengelolaan data secara cepat, tepat dan akurat. Salah satu upaya pemerintah dalam rangka pemerataan akses pendidikan adalah mengeluarkan aturan baru dalam penerimaan peserta didik melalui Sistem Zonasi. Peraturan Menteri Pendidikan dan Kebudayaan Nomor 51 Tahun 2018 tentang Penerimaan Peserta Didik Baru (PPDB), mengatur sistem zonasi yang harus diterapkan sekolah dalam menerima calon peserta didik baru.

Untuk mendukung efektifitas, produktivitas dan efisiensi suatu pendidikan dalam memecahkan masalah manajemen, terutama menyediakan pelayanan kepada masyarakat khususnya kepada calon siswa baru SMP Negeri 2 Kesesi. Sistem informasi Zonasi PPDB berbasis website ini bertujuan untuk menciptakan kinerja yang efektif dan efisien, karena lebih mudah untuk mendapatkan informasi yang up-to-date, informasi yang interaktif, dan dinamis, serta memenuhi kebijakan yang bertujuan untuk pemerataan kualitas pendidikan di Indonesia dan untuk memutus sekat antara sekolah favorit dengan sekolah pinggiran diharapkan SMP Negeri 2 Kesesi dapat mendapatkan kemudahan dalam mendaftar dan nilai lebih dari kepuasan masyarakat untuk membimbing anak-anaknya ke sekolah SMP . Sistem ini dapat lebih efisien dari segi biaya, tenaga, dan waktu, sehingga efektif dalam mencapai tujuan. Dalam mengakses sistem selama ini yang terkadang memiliki kendala dalam mengimplementasikan informasi. Kata Kunci : Zonasi, Penerimaan Peserta Didik Baru, Website.

ABSTRACT

This research is entitled, "PPDB Zoning Information System (Acceptance of New Students Based on the Website of SMP Negeri 2 Kesesi". Background SMP Negeri 2 Kesesi is a technological development that is so rapidly affecting all life, especially the provision of information for an educational institution that requires a data management system. Minister of Education and Culture Regulation Number 51 of 2018 concerning New Student Admission (PPDB), regulates the zoning system that must be applied in schools in accepting prospective new students.

To support the effectiveness, productivity and efficiency of an education in solving management problems, especially providing services to the community, especially to prospective new students of SMP Negeri 2 Kesesi. This website-based PPDB Zoning information system aims to create an effective and efficient performance, because it is easier to get up-to-date information, interactive and dynamic information, and fulfills policies that aim to equalize the quality of education in Indonesia and to break the barriers between schools. it is hoped that SMP Negeri 2 Kesesi will find it easier to register and value more than community satisfaction to guide children to junior high school. This system can be more efficient in terms of cost, effort, and time, so it is effective in achieving goals. In accessing the system so far, there have been obstacles in implementing information. Keywords: Zoning, Acceptance Of New Students, Website

DAFTAR ISI

LEMBAR PERSETUJUAN.....	ii
LEMBAR PENGESAHAN	iii
MOTTO.....	iv
PERSEMBAHAN	v
KATA PENGANTAR	vi
ABSTRAKSI.....	viii
<i>ABSTRACT</i>	ix
DAFTAR ISI.....	x
DAFTAR GAMBAR	xiii
DAFTAR TABEL.....	xvi
BAB I PENDAHULUAN	1
1.1. Latar Belakang Masalah	1
1.2. Rumusan Masalah	4
1.3. Batasan Masalah.....	4
1.4. Tujuan Dan Manfaat Penelitian.....	4
1.4.1. Tujuan	4
1.4.2. Manfaat	5
1.5. Metode Pengumpulan Data	6
1.6. Metodologi Pengembangan Sistem	7

1.7.	Sistematika Penulisan.....	10
BAB II TINJAUAN PUSTAKA DAN LANDASAN TEORI		12
2.1	Tinjauan Pustaka	12
2.2	Landasan Teori	14
2.2.1	Sistem.....	14
2.2.2	Informasi	15
2.2.3	Sistem Informasi	15
2.2.4	Sistem Informasi Geografis.....	16
2.2.5	<i>Wibsite</i>	18
2.2.6	<i>Google Map</i>	20
2.2.7	Sekolah.....	20
2.2.8	Zonasi PPDB	22
2.2.9	Basis Data.....	26
2.2.10	Desain Sistem.....	29
2.2.11	<i>Software</i> Pembangun Aplikasi	38
2.2.11.1	Laravel.....	38
2.2.11.2	PHP	38
2.2.11.3	Sublime Text.....	39
2.2.11.4	XAMPP	41
2.2.11.5	MySQL.....	43

BAB III ANALISIS DAN PERANCANGAN	44
3.1.2 Sejarah Singkat SMP Negeri 2 Kesesi	45
3.1.3 Tujuan SMP Negeri 2 Kesesi	47
1.1.3 Struktur Organisasi.....	48
3.2 Analisis sistem	52
3.2.1 Sistem yang Sedang Berjalan.....	52
3.2.2 Analisi Sistem yang Sedang Berjalan	53
BAB IV IMPLEMENTASI DAN PEMBAHASAN	65
4.1 Perancangan Desain Sistem.....	65
4.1.1 Tampilan Halaman <i>User</i>	65
4.1.2 Rancangan Halaman Calon Siswa	72
4.2 Hasil Tampilan Sistem	78
4.2.1 Tampilan Halaman <i>User</i>	78
4.2.2 Tampilan Halaman Calon Siswa.....	87
BAB V PENUTUP.....	94
7.1. Kesimpulan.....	94
7.2. Saran	95
DAFTAR PUSTAKA	96

DAFTAR GAMBAR

Gambar 1. 1 Metode <i>Waterfall</i>	8
Gambar 3. 1 Struktur Organisasi.....	49
Gambar 3. 2 Flowchart Sistem Informasi yang Berjalan.	52
Gambar 3. 3 Flowchart yang Diusulkan	55
Gambar 3. 4 Diagram Konteks.....	57
Gambar 3. 5 DFD Level 0.....	58
Gambar 3. 6 DFD Level 1 Proses 4	59
Gambar 3. 7 EntityRelationship Diagram (ERD)	60
Gambar 4. 1 Rancangan Halaman Login	65
Gambar 4. 2 Gambar Halaman Dashboard	66
Gambar 4. 3 Rancangan Halaman Pendaftaran.....	66
Gambar 4. 4 Rancangan Halaman Detail Pendaftaran.....	67
Gambar 4. 5 Rancangan Halaman Laporan	67
Gambar 4. 6 Rancangan Halaman Pengumuman.....	68
Gambar 4. 7 Rancangan Halaman Pengumuman.....	68
Gambar 4. 8 Rancangan Halaman Tambah Pengumuman.....	69
Gambar 4. 9 Rancangan Halaman Pesan	69
Gambar 4. 10 Rancangan Halaman Kirim Pesan.....	70
Gambar 4. 11 Rancangan Halaman Siswa	70
Gambar 4. 12 Rancangan Halaman Admin.....	71
Gambar 4. 13 Rancangan Halaman Tambah Admin	71

Gambar 4. 14 Rancangan Halaman Login	72
Gambar 4. 15 Rancangan Halaman Buat Akun	73
Gambar 4. 16 Rancangan Halaman Dashboard	73
Gambar 4. 17 Rancangan Halaman Pengumuman.....	74
Gambar 4. 18 Rancangan Halaman Isi Pengumuman.....	75
Gambar 4. 19 Rancangan Halaman Pendaftaran.....	75
Gambar 4. 20 Rancangan Halaman Hasil Seleksi.....	76
Gambar 4. 21 Rancangan Halaman Pesan	77
Gambar 4. 22 Rancangan Halaman Kirim Pesan.....	77
Gambar 4. 23 Rancangan Halaman Ubah Profil	78
Gambar 4. 24 Halaman Login	78
Gambar 4. 25 Halaman Dashboard	79
Gambar 4. 26 Halaman Pendaftaran	80
Gambar 4. 27 Halaman Detail Pendaftaran.....	80
Gambar 4. 28 Halaman Detail Pendaftaran (zonasi siswa).....	81
Gambar 4. 29 Halaman Laporan	81
Gambar 4. 30 Halaman Hasil Laporan.....	82
Gambar 4. 31 Halaman Pengumuman	82
Gambar 4. 32 Halaman Tambah Pengumuman	83
Gambar 4. 33 Halaman Pesan	83
Gambar 4. 34 Halaman Kirim Pesan.....	84
Gambar 4. 35 Halaman Siswa.....	84
Gambar 4. 36 Halaman Ubah Profil.....	85

Gambar 4. 37 Halaman Admin	85
Gambar 4. 38 Halaman Tambah Admin	86
Gambar 4. 39 Halaman Peta Zonasi.....	86
Gambar 4. 40 Halaman <i>login</i>	87
Gambar 4. 41 Halaman Buat Akun	87
Gambar 4. 42 Halaman Dashboard	88
Gambar 4. 43 Halaman Pengumuman	88
Gambar 4. 44 Halaman Isi Pengumuman	89
Gambar 4. 45 Halaman Pendaftaran	90
Gambar 4. 46 Halaman Pendaftaran (Penentuan lokasi)	90
Gambar 4. 47 Halaman Berkas Siswa.....	91
Gambar 4. 48 Halaman Zonasi Lokasi Siswa	91
Gambar 4. 49 Halaman Hasil Seleksi	92
Gambar 4. 50 Halaman Pesan	92
Gambar 4. 51 Halaman kirim pesan.....	93

DAFTAR TABEL

Tabel 2. 1 Simbol Flowchart Sistem	31
Tabel 2. 2 Simbol Flowchart Program	34
Tabel 2. 3 Komponen-Komponen DFD.....	36
Tabel 2. 4 Simbol dalam ERD	37
Tabel 3. 1 Profil SMP Negeri 2 Kesesi	46
Tabel 3. 2 Tabel admin.....	61
Tabel 3. 3 Tabel Pendaftaran	61
Tabel 3. 4 Tabel pengumuman.....	63
Tabel 3. 5 Tabel pesan	63
Tabel 3. 6 Tabel siswa.....	64

BAB I

PENDAHULUAN

1.1. Latar Belakang Masalah

kewajiban menuntut ilmu itu sepanjang hidup kita dimulai dari kita dilahirkan sampai akhir hayat kita. Kewajiban ini akan terus ada dan tidak akan terlepas hingga akhir hayat, seperti yang terdapat pada penggalan ayat tersebut.

أَطْلُبُ الْعِلْمَ مِنْ أَنْ مَهْدٍ إِلَى اللَّحْدِ

Salah satu upaya pemerintah dalam rangka pemerataan akses pendidikan adalah mengeluarkan aturan baru dalam penerimaan peserta didik melalui Sistem Zonasi. Peraturan Menteri Pendidikan dan Kebudayaan Nomor 51 Tahun 2018 tentang Penerimaan Peserta Didik Baru (PPDB), mengatur sistem zonasi yang harus diterapkan sekolah dalam menerima calon peserta didik baru (Ranza Nur Imam, 2019).

Berdasarkan aturan tersebut, sekolah yang diselenggarakan oleh pemerintah daerah wajib menerima calon peserta didik yang berdomisili pada radius zona terdekat dari sekolah paling sedikit sebesar 90 persen dari total jumlah peserta didik yang diterima. Domisili calon peserta didik tersebut berdasarkan alamat pada kartu keluarga yang diterbitkan paling lambat enam bulan sebelum pelaksanaan PPDB. Kemendikbud mengupayakan pembentukan jarak khusus untuk PPDB tingkat SD maksimal sampai 3 km, SMP maksimal 5-7 km, sedangkan SMA 9-10 km.

Tetapi pembentukan jarak khusus tersebut harus dikaji kembali oleh pihak pemerintah daerah, agar radius zona terdekat sesuai dengan kondisi di daerah tersebut. Kemudian sebesar 10 persen dari total jumlah peserta didik dibagi menjadi dua kriteria, yaitu lima persen untuk jalur Prestasi dan lima persen untuk peserta didik yang mengalami perpindahan domisili. Urutan prioritas itu adalah:

1. Jarak tempat tinggal ke sekolah sesuai dengan ketentuan zonasi.
2. Usia
3. Nilai hasil ujian sekolah (untuk lulusan SD).
4. Prestasi di bidang akademik dan nonakademik yang diakui sekolah sesuai dengan kewenangan daerah masing-masing.

Dengan adanya sistem zonasi, diharapkan penerimaan peserta didik baru (PPDB) pada SMP Negeri 2 Kesesi dapat berjalan tanpa diskriminasi dan mampu memberikan kesempatan yang sama bagi setiap peserta didik untuk mengenyam pendidikan formal, terlepas dari kemampuan kognitif ataupun ekonomi yang rendah.

Sistem zonasi ini bertujuan untuk pemerataan sekolah, pemerataan sekolah yang dimaksud adalah untuk menghilangkan anggapan masyarakat SMP Negeri 2 Kesesi mengenai status sekolah favorit seperti yang selama ini yang mereka ketahui. Karena sistem zonasi ini baru diterapkan tahun 2018, terdapat kelebihan dan kelemahan, dari kelemahan tersebut akan menimbulkan konflik yang disebabkan oleh sistem zonasi.

Latar belakang masalah penelitian ini adalah bahwa di SMP Negeri 2 Kesesi masih banyak peserta didik baru yang mendaftar dengan sistem manual, tidak up-date dalam informasi persyaratan pendaftaran, dan pada pengumpulan data atau berkas di serahkan ke sekolahan dan banyak yang belum mengetahui alamat mana yang masuk dalam daftar Geografis dan mana saja yang termasuk dengan domisilinya.

Penelitian ini penting, karena untuk mengetahui zonasi sekolah khususnya SMP Negeri 2 Kesesi. Untuk mengetahui zonasi sekolah di daerah tersebut dapat menggunakan pemanfaatan Sistem Aplikasi Zonasi dalam proses pemetaan yaitu dengan pembuatan Pemetaan berbasis *website* untuk siswa dan *website* untuk informasi data yang masuk ke sekolah. Zonasi tersebut maka siswa dapat menggunakan aplikasi pendaftaran secara mudah dan akurat melalui Sistem Informasi Zonasi PPDB.

Penyajian data tentang zonasi kedalam bentuk *website* akan sangat membantu memberikan informasi sekolah terhadap siswa baru yang jaraknya dekat dengan domisilinya. Dengan memanfaatkan Sistem Aplikasi Zonasi PPDB diharapkan dapat mempermudah penyajian informasi spasial khususnya yang terkait dengan zonasi SMP Negeri 2 Kesesi.

Berdasarkan latar belakang yang telah diuraikan diatas penulis tertarik untuk melakukan penelitian dengan judul “**Sistem Aplikasi Zonasi PPDB Di SMP Negeri 2 Kesesi Berbasis Website**” dengan adanya sistem tersebut di harapkan dapat membantu Staf Tata usaha Sekolah dalam pendaftaran siswa baru.

1.2. Rumusan Masalah

Berdasarkan identifikasi masalah yang telah diuraikan di atas, maka rumusan masalahnya adalah “Bagaimana membangun dan merancang Sistem Informasi berupa aplikasi untuk Zonasi penerimaan peserta didik baru di SMP Negeri 2 Kesesi yang mampu mengelola domisili siswa, pendaftaran, seleksi, dan pengumuman siswa didik?”.

1.3. Batasan Masalah

Dalam perancangan pembuatan aplikasi ini hanya membahas masalah, sebagai berikut:

1. Aplikasi ini dapat menampilkan data-data siswa dalam pendaftaran seperti, biodata, nilai raport, dan berkas persyaratan pendaftaran
2. Menampilkan informasi pengumuman, persyaratan dan implementasi pemetaan domisili siswa pada saat pendaftaran.
3. Sistem dapat memproses data siswa, informasi persyaratan, mengelola pemetaan siswa, mengatur kuota zonasi siswa dan mencetak data.
4. Sistem dapat menyimpan dan menampilkan data siswa, mencetak dan mengatur pemetaan sesuai alamat siswa secara otomatis

1.4. Tujuan Dan Manfaat Penelitian

1.4.1. Tujuan

Tujuan dari penelitian ini, Merancang dan membuat Sistem Informasi zonasi PPDB pada SMP Negeri 2 Kesesi dengan menggunakan Bahasa pemrograman *HTML, PHP, Framework* dan *Laravel*.

1. Mengetahui perbedaan antara jarak peta dengan jarak haversine formula.

2. Sebagai persyaratan dari pemerintah di mana sesuai persetujuan yang telah di atur perkemendikbud PPDB No. 44 Tahun 2019. Tentang rancangan Zonasi PPDB yang di tentukan berdasarkan jalur zonasi, afirmasi, dan perpindahan
3. Mengetahui cakupan zonasi sekolah terdekat terhadap keberadaan calon peserta didik dengan jarak jalan yang sebenarnya.

1.4.2. Manfaat

Manfaat adalah kegunaan hasil dari sesuatu yang dikerjakan, baik bagi kepentingan pengembangan maupun kepentingan ilmu pengetahuan (Kresna, 2017), (Lestari, 2019).

Adapun manfaat dalam penelitian ini adalah sebagai berikut:

1. Bagi Penulis

- a. Sebagai sarana untuk mengembangkan ilmu pengetahuan pemrogram penulis yang di dapat di bangku kuliah yang di implementasikan ke dalam lingkungan masyarakat.
- b. Menambah wawasan dan pengalaman dalam pembuatan program aplikasi, khususnya mengenai sistem informasi berbasis website.

2. Bagi Universitas Muhammadiyah Pekajangan Pekalongan

Sebagai bahan tambahan referensi di perpustakaan Universitas Muhammadiyah Pekajangan Pekalongan dan dapat dijadikan referensi tugas akhir untuk mahasiswa angkatan selanjutnya.

3. Manfaat bagi siswa SMP Negeri 2 Kesesi

- a. Menghasilkan informasi letak geografis yang sesuai dengan sekolah.
- b. Mempermudah dalam penyampaian pengumuman pendaftaran.
- c. Mempermudah siswa dalam mengakses pendaftaran sesuai alamat.

- d. Sebagai media yang memudahkan proses pendaftaran, pendataan, dan administrasi penerimaan peserta didik baru.

4. Manfaat bagi Staf SMP Negeri 2 Kesesi

- 1. Memudahkan pegawai instansi dalam mengelola data dan informasi pendaftaran siswa baru.
- 2. Memudahkan Pegawai dalam memutuskan zonasi siswa.

1.5. Metode Pengumpulan Data

Metode yang akan digunakan untuk merancang dan menganalisa sistem dalam penelitian ini adalah

1. Pengamatan (*Observasi*)

Metode observasi merupakan metode pengumpulan data yang kompleks, karena melibatkan berbagai faktor dalam pelaksanaannya, metode ini tidak hanya mengukur sikap dari responden, namun juga dapat digunakan untuk mengamati berbagai fenomena yang terjadi (Pramono, 2016), (Lestari, 2019). Metode ini dilakukan dengan melakukan pengamatan secara langsung di SMP Negeri 2 Kesesi pada tanggal 28 November 2021 sehingga dapat memperoleh data dan informasi yang tepat dan kemudian diambil suatu kesimpulan yaitu berupa data dan informasi tentang pendaftaran siswa baru yang mana masih diperlukanya manajemen yang khusus dan terisistem terutama mengenai zonasi pendaftaran.

2. Wawancara (*Interview*)

Wawancara atau interview adalah suatu percakapan antara dua orang atau lebih dan berlangsung antara narasumber dan pewawancara (Basariyadi, 2017)

Menurut Sugiyono (Sugiyono, 2017) Wawancara digunakan sebagai teknik pengumpulan data apabila peneliti ingin melaksanakan studi pendahuluan untuk menemukan permasalahan yang akan diteliti, dan apabila peneliti juga ingin mengetahui hal-hal dari responden yang lebih mendalam dan jumlah dari responden tersebut sedikit.

Pada penelitian ini dilakukan melalui dialog serta Tanya jawab dengan staf TU dan Bapak Dewanto Amin S.Pd. di SMP Negeri 2 Kesesi pada tanggal 25 Oktober 2021, data yang diperoleh berupa syara pendaftaran dan alur penerimaan siswa baru

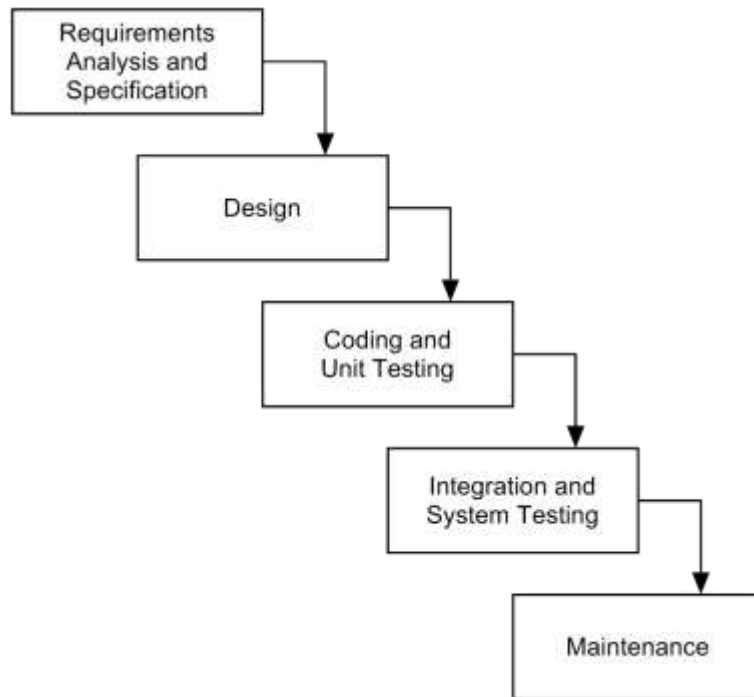
3. Studi Pustaka

Studi pustaka adalah metode pengumpulan data dengan mencari informasi lewat buku, majalah, koran, dan literatur lainnya yang bertujuan untuk membentuk sebuah landasan teori (Sugiono, 2015). Dari definisi tersebut maka penulis mencari sumber-sumber bahan yang dapat digunakan untuk mendukung penelitian ini diantaranya dengan membaca buku dan membuka *website* yang ada di *internet*.

1.6. Metodologi Pengembangan Sistem

Dalam pengembangan sistem ini, penulis menggunakan metode pengembangan sistem *waterfall*. Metode *waterfall* melakukan pendekatan secara sistematis dan urut mulai dari level kebutuhan sistem lalu menuju ke tahap analisis, desain, *coding*, *testing / verification*, dan *maintenance*. Sehingga pengerjaan dari suatu sistem dilakukan secara berurutan atau secara linier (Galandi, 2016), (Lestari, 2019). Pada perancangan dan pembangunan Sistem Informasi Geografis ini, penulis hanya sampai tahap *Integration and System Testing* saja.

Secara umum, tahapan-tahapan pengembangan sistem pada metode *waterfall* dapat dilihat pada gambar 1.1.



Gambar 1. 1 Metode *Waterfall*

(Galandi, 2016), (Lestari, 2019)

1. *Requirements Analysis and Specification*

Ini adalah langkah pertama yang paling penting dari model *waterfall*. Kegiatan ini terdiri dari mengumpulkan persyaratan dan kemudian menganalisa persyaratan yang terkumpul. Tujuan dari kegiatan pengumpulan persyaratan ini adalah untuk mengumpulkan semua informasi yang relevan mengenai sistem yang akan dikembangkan dengan maksud untuk memahami dengan jelas kebutuhan pengguna sistem.

Disini penulis pengumpulan semua data yang dibutuhkan seperti data sekolahan, informasi sekolahan, data pendaftaran dan persyaratan sekolah, foto Sekolahan, lokasi sekolahan. Sebagai persyaratan tahap pertama.

2. *Design*

Proses ini digunakan untuk mengubah kebutuhan-kebutuhan diatas menjadi representasi kedalam bentuk *blueprint software* sebelum *coding* dimulai. *Design* harus dapat mengimplementasikan kebutuhan yang telah disebutkan pada tahap sebelumnya. Tahapan ini difokuskan pada proses desain struktur data, arsitektur sistem, representasi *interface*, dan algoritma program.

Ketika tahap pertama sudah terpenuhi maka lanjut ketahap kedua, penulis membuat sebuah *design* dari data yang diperoleh yaitu baik membuat relasi database dan tampilan dari aplikasi. Sebagai persyaratan tahap kedua.

3. *Coding and Unit Testing*

Setelah proses desain selesai maka hasilnya harus diterjemahkan kedalam bentuk program komputer yang kemudian menghasilkan suatu sistem. Kemudian program yang dibangun langsung diuji per *unit*. Selama *unit testing*, setiap modul diuji secara terpisah karena ini adalah cara yang paling efisien untuk mengidentifikasi kesalahan pada program.

Ketika tahap kedua sudah terpenuhi maka lanjut ketahap ketiga, penulis membuat sistem dari tahap kedua yang di implementasikan ke aplikasi sebagai alat pembuatan aplikasi. Sebagai persyaratan tahap ketiga.

4. *Integration and System Testing*

Kegiatan ini dilakukan untuk menemukan kesalahan-kesalahan yang memungkinkan terjadi pada proses pengkodean secara keseluruhan, serta memastikan bahwa program yang dibangun memberikan hasil yang sesuai dengan kebutuhan.

Ketika tahap ketiga sudah terpenuhi maka lanjut ketahap ke empat, pada tahap ini website sudah jadi tetapi sistem belum sepenuhnya jadi karena didalamnya belum kita tes disini penulis mengecek dengan klik bagian satu kebagian yang lain apakah ada kesalahan dari sistem tersebut. Jika ada kesalahan maka diperbaiki dengan melihat *error* didalam aplikasi sampai mendapatkan hasil yang diinginkan.

5. *Maintenance*

Ini adalah tahap akhir dari model *waterfall* dan dilakukan setelah instalasi sistem. Ketika sistem dijalankan tak jarang ditemukan cacat pada sistem yang tidak ditemukan sebelumnya sehingga mengharuskan *programer* memperbaiki atau meningkatkan kinerja sistem.

Penulis tidak sampai ketahap ini karena biasanya pada tahap *Maintenance* website sudah dipublis kemedia dan perlu menambahkan fitur baru.

1.7. **Sistematika Penulisan**

Untuk memberikan gambaran secara menyeluruh masalah yang akan dibahas dalam penulisan laporan tugas akhir ini, maka sistematika penulisan dibagi dalam lima bab sebagai berikut:

BAB I PENDAHULUAN

Pada bab ini menjelaskan mengenai latar belakang pemilihan judul

skripsi “Sistem Informasi Zonasi PPDB (Penerimaan Peserta Didik Baru) SMP Negeri 2 Kesesi berbasis website” perumusan masalah yang dihadapi, tujuan dan manfaat penelitian yang akan dicapai, metodo penelitian yang digunakandan sistematika penulisan.

BAB II TINJAUAN PUSTAKA DAN LANDASAN TEORI

Bab ini menjelaskan berbagai teori yang mendasari analisis permasalahan dan berhubungan dengan topik yang dibahas, metode yang digunakan dalam mengembangkan sistem informasi geografis, serta merujuk pada penelitian-penelitian sebelumnya yang pernah ada.

BAB III ANALISIS DAN PERANCANGAN

Pada bab ini menjelaskan mengenai uraian kegiatan sistem yang akan dibuat, dimana akan dijabarkan tujuan dari perancangan sistem, seperti: *use case*, *activity diagram*, dan *classs diagram*.

BAB IV IMPLEMENTASI DAN PEMBAHASAN

Pada bab ini menjelaskan implementasi dari sistem yang telah dirancang, spesifikasi program dan evaluasi terhadap implementasi sistem tersebut.

BAB V PENUTUP

Bab terakhir ini akan memuat tentang kesimpulan dan saran dari hasil pengembangan sistem selanjutnya.

BAB II

TINJAUAN PUSTAKA DAN LANDASAN TEORI

2.1 Tinjauan Pustaka

Bab ini akan membahas tinjauan aplikasi-aplikasi terdahulu yang sejenis dengan aplikasi ini, beberapa penelitian tentang Sistem Informasi Zonasi PPDB sudah pernah dilakukan sebelumnya. Diantaranya penelitian dengan judul:

Salah satu upaya pemerintah dalam rangka pemerataan akses pendidikan adalah mengeluarkan aturan baru dalam penerimaan peserta didik melalui Sistem Zonasi. Peraturan Menteri Pendidikan dan Kebudayaan Nomor 51 Tahun 2018 tentang Penerimaan Peserta Didik Baru (PPDB), mengatur sistem zonasi yang harus diterapkan sekolah dalam menerima calon peserta didik baru. Penelitian ini berupa aplikasi Sistem Informasi Geografis (SIG) tentang pemetaan zonasi sekolah berbasis web dengan wilayah penelitian di Kota Bandung.

Webgis digunakan karena dalam penyampaian dan tampilan sistem informasi geografis lebih informatif serta mempresentasikan kondisi sebenarnya. Aplikasi ini dibuat menggunakan struktur website HTML, bahasa pemrograman (javascript dan CSS), serta menggunakan peta dasar *Open Street Maps* Hasil penelitian ini berupa aplikasi SIG pemetaan zonasi sekolah berbasis web di Kota Bandung. di dalam *WebGIS* tersebut tentunya menyajikan informasi mengenai letak lokasi dan informasi sekolah di Kota Bandung.

(Ranza Nur Imam, 2019).

Berdasarkan letak geografisnya tersebut Kabupaten Pekalongan merupakan salah satu daerah yang termasuk kedalam daerah yang memiliki curah hujan yang cukup tinggi¹, menurut data BMKG curah hujan pada tahun 2013 rata-rata per tahun 2.992 mm, lebih tinggi dibandingkan tahun 2012 yang mengalami curah hujan 2.243 mm. Rata-rata hari hujan tahun 2013 adalah 143 hari, lebih tinggi dibandingkan rata-rata hari hujan tahun 2012 sebesar 120 hari. Curah hujan tertinggi terjadi di Kecamatan Lebakbarang rata-rata per tahun 5.321 mm, terendah Kecamatan Buaran rata-rata per tahun 873 mm. Rata-rata hari hujan terbanyak terjadi di Kecamatan Talun yaitu sebesar 196 hari, sedangkan rata-rata hari hujan terendah terjadi di Kecamatan Wiradesa yaitu sebesar 76 hari. Pihak BPBD belum memiliki *system* untuk melakukan pengelolaan data bencana serta data informasi kepada masyarakat mengenai peta terdampak dan peta potensi bencana longsor. Untuk menangani masalah ini, perlu dibangun sebuah Sistem informasi Pengelolaan yang memudahkan Dinas BPBD dalam mengelola data kejadian bencana longsor serta Sistem Informasi Geografis yang dapat menentukan daerah yang sering terjadi bencana longsor.

Dari uraian diatas maka penulis mengambil judul “ Sistem Informasi Geografis Daerah Rawan Bencana Longsor di Kabupaten Pekalongan Berbasis Android ”, sistem ini diharapkan dapat membantu Dinas BPBD dalam mengelola data *history* bencana alam yang pernah terjadi berada di Kabupaten Pekalongan, serta membantu memberikan informasi tentang bencana alam yang dibutuhkan oleh masyarakat untuk mengantisipasi kejadian bencana longsor selanjutnya.

Persamaan dari penelitian-penelitian diatas dengan penelitian ini yaitu untuk memberikan kemudahan bagi masyarakat dalam mendapatkan informasi tentang titik-titik lokasi. Selain itu, penelitian yang peneliti lakukan yaitu mengenai tema yang diteliti, sama-sama meneliti tentang pemetaan.

Perbedaan dari penelitian diatas adalah aplikasi SIG pemetaan zonasi sekolah berbasis web di Kota Bandung pemetaan yang berbeda dengan penanganan Geografis Tingkat Kerusakan Rusak Jalan Berbasis Web.

2.2 Landasan Teori

2.2.1 Sistem

Sistem dapat didefinisikan sebagai kumpulan dari elemen-elemen berupa data, jaringan kerja dari prosedur-prosedur yang saling berhubungan, sumber daya manusia, teknologi baik *hardware* maupun *software* yang saling berinteraksi sebagai satu kesatuan untuk mencapai tujuan/sasaran tertentu menjelaskan apa yang harus dikerjakan, siapa yang mengerjakannya, kapan dikerjakan, mengapa dikerjakan dan bagaimana mengerjakannya (Maniah & Hamdini, 2017),.

Sistem adalah sekumpulan elemen yang saling terkait atau terpadu yang dimaksudkan untuk mencapai suatu tujuan. Sebagai gambaran, jika dalam sebuah sistem terdapat elemen yang tidak memberikan manfaat dalam mencapai tujuan yang sama, maka elemen tersebut dapat dipastikan bukanlah bagian dari sistem, (Alfa Yuliana Dewi, Mosses Aidjili, & Indrayanti)

Berdasarkan dari dua definisi diatas maka penulis menyimpulkan bahwa sistem adalah sekumpulan elemen data yang saling berkaitan, dan mempunyai tujuan ke arah yang sama.

2.2.2 Informasi

Informasi adalah data yang telah diklasifikasikan atau diolah atau diinterpretasikan untuk digunakan dalam proses pengambilan keputusan. Sistem pengolahan informasi akan mengolah data menjadi informasi atau mengolah data dari bentuk tak berguna menjadi berguna bagi yang menerimanya (Sutabri, 2012), (Saifudin, 2018).

Informasi adalah hasil pemrosesan data yang diperoleh dari setiap elemen sistem tersebut menjadi bentuk yang mudah dipahami dan merupakan pengetahuan yang relevan yang dibutuhkan oleh orang untuk menambah pemahamannya terhadap fakta-fakta yang ada. Informasi bagi setiap elemen akan berbeda satu sama lain sesuai dengan kebutuhannya masing-masing (Oetomo, 2002).

Berdasarkan pengertian-pengertian yang telah disebutkan diatas, dapat disimpulkan bahwa informasi adalah sekumpulan data yang telah menjadi bentuk yang lebih berguna dan bermanfaat bagi yang membutuhkan sehingga dapat mengurangi ketidakpastian dalam pengambilan keputusan.

2.2.3 Sistem Informasi

Sistem informasi adalah suatu sistem di dalam suatu organisasi yang mempertemukan kebutuhan pengolahan transaksi harian yang mendukung fungsi

operasi organisasi yang bersifat manajerial dengan kegiatan strategi dari suatu organisasi untuk dapat menyediakan laporan-laporan yang diperlukan oleh pihak luar tertentu (Sutabri, 2012).

2.2.4 Sistem Informasi Geografis

Sistem Informasi Geografis(SIG) adalah sistem komputer yang digunakan untuk mengumpulkan, memeriksa, mengintegrasikan, dan menganalisa informasi-informasi yang berhubungan dengan permukaan bumi. Pada dasarnya, istilah sistem informasi geografi merupakan gabungan dari tiga unsur pokok yaitu sistem, informasi, dan geografi (Prahasta, 2002).

Dengan demikian, pengertian terhadap ketiga unsur-unsur pokok ini akan sangat membantu dalam memahami SIG. Dengan melihat unsur-unsur pokoknya, maka jelas SIG merupakan salah satu sistem informasi.

SIG merupakan suatu sistem yang menekankan pada unsur informasi geografi. Istilah “geografis” merupakan bagian dari spasial (keruangan). Kedua istilah ini sering digunakan secara bergantian atau tertukar hingga timbul istilah yang ketiga, geospasial. Ketiga istilah ini mengandung pengertian yang sama di dalam konteks SIG. Penggunaan kata “geografis” mengandung pengertian suatu persoalan mengenai bumi: permukaan dua atau tiga dimensi. Istilah “informasi geografis” mengandung pengertian informasi mengenai tempat-tempat yang terletak di permukaan bumi, pengetahuan mengenai posisi dimana suatu objek terletak di permukaan bumi, dan informasi mengenai keterangan-keterangan (atribut) yang terdapat di permukaan bumi yang posisinya diberikan atau diketahui.

2.2.4.1 Subsistem SIG

Subsistem yang dimiliki oleh SIG yaitu data input, data output, data management, data manipulasi dan analisis. Subsistem SIG tersebut dijelaskan dibawah ini:

1. Data Masukan: Subsistem ini bertugas untuk mengumpulkan dan mempersiapkan data spasial (keruangan) dan data atribut dari berbagai sumber. Subsistem ini pula yang bertanggung jawab dalam mengkonversi atau mentransformasi format data-data aslinya ke dalam format yang digunakan oleh SIG.
2. Data Keluaran: Subsistem ini menampilkan atau menghasilkan keluaran seluruh atau sebagian basis data baik dalam bentuk *softcopy* maupun bentuk *hardcopy* seperti: tabel, grafik, peta dan lain-lain.
3. Data *Management*: Subsistem ini mengorganisasikan baik data spasial maupun atribut ke dalam sebuah basis data sedemikian rupa sehingga mudah dipanggil, dan diubah.
4. Data manipulasi dan analisis: Subsistem ini menentukan informasi-informasi yang dapat dihasilkan oleh SIG. Selain itu, subsistem ini juga melakukan manipulasi dan permodelan data untuk menghasilkan informasi yang diharapkan.

2.2.4.2 Komponen SIG

SIG merupakan sistem kompleks yang biasanya terintegrasi dengan lingkungan sistem-sistem komputer yang lain di tingkat fungsional dan jaringan.

1. Perangkat keras (*Hardware*): Pada saat ini SIG tersedia untuk berbagai platform perangkat keras mulai dari *PC desktop*, *workstations*, hingga *multiuser host* yang dapat digunakan oleh banyak orang secara bersamaan dalam jaringan komputer yang luas, berkemampuan tinggi, memiliki ruang penyimpanan (*harddisk*) yang besar, dan mempunyai kapasitas memori (RAM) yang besar. Walaupun demikian, fungsionalitas SIG tidak terikat secara ketat terhadap karakteristik-karakteristik fisik perangkat keras ini sehingga keterbatasan memori pada PC30 pun dapat diatasi. Adapun perangkat keras yang sering digunakan untuk SIG adalah komputer (PC), *mouse*, *digitizer*, *printer*, *plotter*, dan *scanner*.
2. Data dan Informasi Geografi: SIG dapat mengumpulkan dan menyimpan data dan informasi yang diperlukan baik secara tidak langsung dengan cara mengimport-nya dari perangkat-perangkat lunak SIG yang lain maupun secara langsung dengan cara mendigitasi data spasialnya dari peta dan memasukkan data atributnya dari table-tabel dan laporan dengan menggunakan *keyboard*.
3. Manajemen: Suatu proyek SIG akan berhasil jika *dimanage* dengan baik dan dikerjakan oleh orang-orang memiliki keahlian yang tepat pada semua tingkatan.

2.2.5 Website

Website adalah kumpulan halaman dalam suatu domain yang memuat tentang berbagai informasi agar dapat dibaca dan dilihat oleh pengguna internet melalui sebuah mesin pencari. Informasi yang dapat dimuat umumnya berisi

mengenai konten gambar, ilustrasi, video, dan teks untuk berbagai macam kepentingan (Naning Nur Wijayanti, 2021).

Biasanya untuk tampilan awal dapat diakses melalui halaman utama (*homepage*) menggunakan browser dengan menuliskan URL yang tepat. Di dalam sebuah homepage, juga memuat beberapa halaman web turunan yang saling terhubung satu dengan yang lain. Sejarah website pertama kali dimulai dari seorang ilmuwan yang berasal dari Inggris, bernama Tim Berners-Lee. Orang tua dari Berners juga merupakan ilmuwan komputer pada era awal dunia komputasi.

Tujuan awal dari Tim Berners yaitu untuk memudahkan para peneliti di tempat kerjanya dalam mendapatkan dan bertukar informasi. Kemudian, pada tanggal 30 April 1993, secara resmi CERN yang merupakan laboratorium fisika di Swiss mengumumkan tentang perilis website secara gratis. Sebelum itu pada tahun 1990, Tim Berners-Lee juga menuliskan tentang tiga teknologi dasar web, antara lain

Fungsi *website* adalah sebagai sarana informasi, pembuatan blog, dan transaksi jual beli online. Jenis website terbagi menjadi tiga, yaitu statis, dinamis, dan interaktif. Komponen yang dimiliki situs web diantaranya adalah domain, hosting, dan konten. Cara membuat *website* sangatlah mudah, pastikan untuk memilih CMS terlebih dahulu, buat domain dan pilih paket hosting sesuai kebutuhan. Selanjutnya, anda dapat melakukan proses instalasi dan pengembangan halaman situs web

2.2.6 *Google Map*

Google map adalah layanan gratis yang diberikan oleh *Google* dan sangat populer. *Google Maps* adalah suatu peta dunia yang dapat kita gunakan untuk melihat suatu daerah. Dengan kata lain, *Google Maps* merupakan suatu peta yang dapat dilihat dengan menggunakan suatu browser. Kita dapat menambahkan fitur *Google Maps* dalam web yang telah kita buat atau pada blog kita yang berbayar maupun gratis sekalipun dengan *Google Maps API*. *Google Maps API* adalah suatu library yang berbentuk *JavaScript* (Yusro, 2013).

2.2.7 Sekolah

Sekolah adalah lembaga untuk para siswa pengajaran siswa/murid di bawah pengawasan guru sebagian besar negara memiliki sistem pendidikan formal yang umumnya wajib. Dalam sistem ini, siswa mengalami kemajuan melalui serangkaian kegiatan belajar mengajar di sekolah. Nama-nama untuk sekolah ini bervariasi menurut negara (dibahas pada bagian Daerah di bawah), tetapi umumnya termasuk sekolah dasar untuk anak-anak muda dan sekolah menengah untuk remaja yang telah menyelesaikan pendidikan dasar (Wikipedia, 2018)

Selain sekolah inti, siswa di negara tertentu juga mungkin memiliki akses untuk mengikuti sekolah baik sebelum dan sesudah pendidikan dasar dan menengah. TK atau pra-sekolah menyediakan sekolah bagi anak-anak (biasanya umur 3-5 tahun). Universitas, sekolah kejuruan, perguruan tinggi atau seminari mungkin tersedia setelah sekolah menengah. Sebuah sekolah mungkin juga didedikasikan untuk satu bidang tertentu, seperti sekolah ekonomi atau sekolah tari. Alternatif sekolah dapat menyediakan kurikulum dan metode non-tradisional.

Ada juga sekolah non-pemerintah, yang disebut sekolah swasta. Sekolah swasta mungkin untuk anak-anak dengan kebutuhan khusus ketika pemerintah tidak bisa memberi sekolah khusus bagi mereka; keagamaan, seperti sekolah Islam, sekolah Kristen, hawzas, yeshivas dan lain-lain, atau sekolah yang memiliki standar pendidikan yang lebih tinggi atau berusaha untuk mengembangkan prestasi pribadi lainnya. Sekolah untuk orang dewasa meliputi lembaga-lembaga pelatihan perusahaan dan pendidikan dan pelatihan militer.

Kata sekolah berasal dari Bahasa Latin: *skhole*, *scola*, *scolae* atau *skhola* yang memiliki arti: waktu luang atau waktu senggang, di mana ketika itu sekolah adalah kegiatan pada waktu luang bagi anak-anak di tengah-tengah kegiatan utama mereka, yaitu bermain dan menghabiskan waktu untuk menikmati masa anak-anak dan remaja. Kegiatan dalam waktu luang itu adalah mempelajari cara berhitung, cara membaca huruf dan mengenal tentang moral (budi pekerti) dan estetika (seni). Untuk mendampingi dalam kegiatan *scola* anak-anak didampingi oleh orang ahli dan mengerti tentang psikologi anak, sehingga memberikan kesempatan yang sebesar-besarnya kepada anak untuk menciptakan sendiri dunianya melalui berbagai pelajaran di atas.

Saat ini, kata sekolah berubah arti menjadi: merupakan bangunan atau lembaga untuk belajar dan mengajar serta tempat menerima dan memberi pelajaran. Sekolah dipimpin oleh seorang kepala sekolah. Kepala sekolah dibantu oleh wakil kepala sekolah. Jumlah wakil kepala sekolah di setiap sekolah berbeda, tergantung dengan kebutuhannya. Bangunan sekolah disusun meninggi untuk memanfaatkan tanah yang tersedia dan dapat diisi dengan fasilitas yang lain. Ketersediaan sarana

dalam suatu sekolah mempunyai peran penting dalam terlaksananya proses pendidikan.

2.2.8 Zonasi PPDB

Jalur sistem zonasi merupakan jalur penerimaan siswa berdasarkan zona tempat tinggal. Kementerian Pendidikan dan Kebudayaan (Kemendikbud), Permendikbud Nomor 44 Tahun 2019 memberlakukan jalur penerimaan ini. PPDB tahun 2020 dapat diikuti calon siswa yang akan masuk TK, SD, SMP, serta SMA/SMK. Aturan yang telah ditandatangani Nadiem Makarim, Mendikbud pada tanggal 10 Desember 2019 ini resmi diterapkan (Kemendikbud, 2018).

Penggunaan sistem zonasi untuk penerimaan siswa baru merupakan salah satu jalur untuk bisa diterima di sekolah. Penerapan sistem zonasi sebenarnya menyasar siswa baru agar mendaftar sekolah sesuai tempat tinggal. Aturan sistem zonasi PPDB tercantum pada Permendikbud No. 14 Tahun 2018. Harapannya, sekolah favorit dan non-favorit tidak memiliki gap. Tahun 2021, kuota yang diberikan untuk jalur zonasi PPDB sebanyak 50 persen.

Sistem zonasi sekolah pada PPDB 2021 memiliki beragam tujuan, salah satunya menguntungkan para siswa. Tidak jarang siswa yang rumahnya dekat dari sekolah justru mendapatkan sekolah dengan jarak jauh. Beberapa tujuan penerapan sistem zonasi meliputi:

1. Memeratakan Akses Pendidikan

Sistem zonasi akan mengutamakan penerimaan siswa berdasarkan jarak atau radius lokasi rumah siswa dengan sekolah. Apabila jarak rumah siswa dekat

dari sekolah, ia berhak memperoleh layanan pendidikan dari sekolah. Siswa memiliki hak untuk bersekolah dengan jarak yang dekat.

2. Mendekatkan Lingkungan Sekolah dengan Lingkungan Keluarga

Secara langsung, siswa akan mendapatkan keuntungan karena sekolah yang dipilih tidak jauh dari tempat tinggal. Orang tua juga lebih mudah dalam memantau perkembangan anak serta kegiatan sekolahnya.

3. Menghapuskan Eksklusivitas dan Diskriminasi

Siswa memiliki hak yang sama untuk masuk ke sekolah negeri, baik yang favorit maupun non-favorit. Dengan adanya sistem zonasi, eksklusivitas sekolah dapat dikurangi, bahkan dihapuskan.

4. Membantu Analisis Perhitungan Kebutuhan Guru dan Distribusinya

Keuntungan sistem zonasi adalah bisa digunakan untuk mengetahui kebutuhan guru. Jika di suatu sekolah sudah menerima banyak siswa namun masih kekurangan pendidik, akan dilakukan pemerataan.

5. Mendorong Kreativitas Guru

Kondisi siswa jalur zonasi yang beragam secara tidak langsung menuntut guru agar semakin kreatif. Selain itu, kondisi kelas yang heterogen pun memunculkan semangat persaingan sehat.

6. Membantu Pemerintah Daerah dalam Memberikan Bantuan

Ketika siswa memilih jalur zonasi, pemerintah akan lebih mudah ketika memberikan bantuan. Bentuk bantuan yang diberikan dapat berupa dana, sarana prasarana, hingga peningkatan kualitas pendidik.

PPDB merupakan singkatan dari Penerimaan Peserta Didik Baru. Kemajuan teknologi dan tingginya minat siswa untuk meneruskan studi disiasati dengan sistem online. Jika dulu siswa harus datang langsung ke sekolah untuk mendaftar dan memantau progress, kini semua dapat diakses dari rumah. PPDB sudah dilakukan secara online sejak beberapa tahun terakhir. Namun, belum semua wilayah menerapkan pendaftaran PPDB berbasis online.

Perbedaan Sistem Zonasi PPDB 2019 dan Sistem Zonasi PPDB 2021 Sistem zonasi yang diberlakukan pada tahun 2021 memiliki sejumlah perbedaan dengan sistem zonasi PPDB 2019. Perbedaan tersebut mencakup jumlah kuota dari jalur zonasi. Pada tahun 2019, kuota siswa untuk jalur zonasi sebesar 80 persen dari 100 persen. Tahun 2021, kuota jalur zonasi berkurang menjadi 50 persen.

Berkurangnya kuota untuk jalur zonasi PPDB 2021 dipengaruhi pemerataan wilayah yang belum bisa mengikuti PPDB online. Oleh karena itu, Menteri Pendidikan dan Kebudayaan (Mendikbud) mengeluarkan kebijakan baru. Dampak dari pengurangan kuota untuk sistem zonasi berimbas pada jalur lainnya. Pada tahun 2021, kuota jalur prestasi meningkat dari 15 persen menjadi 30 persen. Orang tua pun dapat mendorong sang anak untuk mendapatkan nilai terbaik agar diterima di sekolah impian.

1. PPDB Jalur Prestasi

Penerimaan siswa baru dari jalur prestasi memiliki kuota 30 persen. Sayangnya, PPDB jalur prestasi belum diperuntukkan bagi calon peserta didik yang akan masuk TK dan SD. Kriteria seleksi PPDB jalur prestasi adalah berdasarkan

nilai Ujian Nasional atau nilai ujian sekolah. Penghargaan di bidang akademik dan non-akademik dari berbagai tingkat, serta hasil perlombaan juga diperhitungkan.

Pada PPDB jalur prestasi, semua dokumen pendukung seperti piagam atau bukti prestasi akan dikumpulkan. Jangka waktu penerbitan dokumen paling cepat enam bulan, sedangkan paling lambat tiga tahun sejak pendaftaran PPDB.

2. PPDB Jalur Afirmasi

Persentase siswa yang berpeluang mendaftar PPDB jalur afirmasi sebanyak 15 persen. Pemberlakuan syarat PPDB untuk siswa afirmasi adalah sebagai berikut.

- a. PPDB jalur afirmasi ditujukan bagi siswa dari kalangan ekonomi tidak mampu
- b. Menunjukkan bukti berupa surat keikutsertaan dalam program pemerintah terkait penanganan keluarga tidak mampu.
- c. Calon siswa memiliki domisili di dalam atau di wilayah zonasi sekolah tujuan.
- d. Apabila terbukti melakukan pemalsuan akan diproses secara hukum.

3. PPDB Jalur Perpindahan Tugas Orang Tua atau Wali

Pada penerimaan siswa baru dari jalur perpindahan, kuota yang diberikan adalah 5 persen. Saat ini, kuota jalur pindahan dibuat lebih ketat. Pemberlakuan kuota ini tercantum pada pasal 19. Terdapat beberapa ketentuan tambahan yang harus dipenuhi oleh siswa apabila ingin mendaftar dengan jalur perpindahan tugas.

- a. Siswa perlu menunjukkan dokumen atau bukti bahwa orang tua memang benar-benar dipindahtugaskan. Surat tersebut bisa berasal

dari kantor atau lembaga tempat bekerja orang tua.

b. Kuota PPDB jalur perpindahan tugas dapat dimanfaatkan oleh anak guru.

Setelah membaca artikel tentang sistem zonasi sekolah PPDB dan jalur masuk lainnya, segeralah tentukan jalur yang paling cocok. Kamu dapat berkonsultasi terkait jalur yang paling cocok. Jangan lupa untuk memantau perkembangan informasi tanggal PPDB tahun 2020 agar tidak ketinggalan.

2.2.9 Basis Data

2.2.9.1 Pengertian Basis Data

Basis data adalah kumpulan terorganisasi dari data-data yang berhubungan sedemikian rupa sehingga mudah disimpan, dimanipulasi, serta dipanggil oleh pengguna (Nugroho A. , 2011).

Basis data adalah kumpulan data berelasi yang disusun, diorganisasikan, dan disimpan secara sistematis dalam media simpan komputer mengacu kepada metode-metode tertentu sedemikian rupa sehingga dapat diakses secara cepat dan mudah menggunakan program atau aplikasi komputer untuk memperoleh data dari basis data tersebut (Ichwan, 2011).

Dari beberapa definisi-definisi tersebut, dapat dikatakan bahwa basis data adalah kumpulan data yang dirancang dan dibangun agar dapat digunakan oleh beberapa pengguna untuk berbagai kepentingan.

2.2.9.2 Pengertian DBMS

DBMS (*Database Management System*) adalah sistem yang secara khusus dibuat untuk memudahkan pemakai dalam mengelola basis data. Sistem ini dibuat untuk mengatasi kelemahan sistem pemrosesan yang berbasis berkas (Kadir dan Triwahyuni, 2003).

Untuk menyediakan kemudahan bagi pemakai dan meningkatkan produktivitas, DBMS menyediakan sejumlah perangkat produktivitas seperti pembangkit *query* dan pembangkit laporan.

2.2.9.3 Komponen Lingkungan Basis Data

Komponen yang menyusun lingkungan DBMS terdiri atas:

a. Perangkat Keras

Perangkat keras digunakan untuk menjalankan DBMS beserta aplikasi-aplikasinya. Perangkat keras berupa komputer dan periferal pendukungnya. Komputer dapat berupa PC, minikomputer, *mainframe*, dll.

b. Perangkat Lunak

Komponen perangkat lunak mencakup DBMS itu sendiri, program aplikasi, serta perangkat lunak pendukung untuk komputer dan jaringan. Program aplikasi dapat dibangun dengan menggunakan bahasa pemrograman C++, Pascal, Delphi, atau Visual Basic.

c. Data

Bagi sisi pemakai, komponen terpenting dalam DBMS adalah data karena dari data inilah pemakai dapat memperoleh informasi yang sesuai dengan kebutuhan masing-masing.

d. Prosedur

Prosedur adalah petunjuk tertulis yang berisi cara merancang hingga menggunakan basis data.

e. Orang

Komponen orang dapat dibagi menjadi tiga kelompok:

- 1) Pemakai akhir (*end-user*).
- 2) Pemrogram aplikasi.
- 3) Administrator basis data.

2.2.9.4 Model Basis Data

Model data adalah sekumpulan konsep terintegrasi yang dipakai untuk menjabarkan data, hubungan antar data, dan kekangan terhadap data yang digunakan untuk menjaga konsistensi. Kadang, model data disebut struktur data logis (Kadir, Pengenalan Sistem Informasi Edisi Revisi, 2014).

Model data yang umum pada saat ini ada empat macam, yaitu:

1. Model Data Hierarkis

Model ini seringkali dijabarkan dalam bentuk pohon terbalik. Didalam model inidikenal istilah orang tua dan anak. Masing-masing berupa suatu simpul

dan terdapat hubungan bahwa setiap anak hanya dapat memiliki satu orang tua, sedangkan orang tua dapat memiliki sejumlah anak.

2. Model Data Jaringan

Model data jaringan menyerupai model hierarkis, tetapi dengan perbedaan:

- a) Tidak mengenal akar.
- b) Setiap anak bisa memiliki lebih dari satu orang tua.

3. Model Data Relasional

Model data relasional menggunakan sekumpulan tabel berdimensi dua (yang biasa disebut relasi atau tabel), dengan masing-masing tabel tersusun atas sejumlah baris dan kolom.

4. Model Data Berbasis Objek

Model data berbasis objek adalah model data yang menerapkan teknik pemrograman berorientasi objek. Berbeda dengan tiga model yang telah dibahas di depan, model data berbasis objek mengemas data dan fungsi untuk mengakses data (metode) kedalam bentuk objek.

2.2.10 Desain Sistem

Desain sistem dibagi menjadi dua sub tahapan, yakni perancangan konseptual dan perancangan fisik. Keduanya memiliki sejumlah aktivitas. Target akhir tahapan ini adalah menghasilkan rancangan yang memenuhi kebutuhan yang ditentukan selama tahapan analisis sistem. Hasil akhirnya berupa spesifikasi rancangan yang sangat rinci sehingga mudah diwujudkan pada saat pemrograman (Kadir, Pengenalan Sistem Informasi, 2003).

2.2.10.1 Flowchart (Diagram Alur)

Bagan alir (*flowchart*) adalah suatu bentuk grafik atau diagram dari algoritma dimana simbol-simbol standart mewakili tampilan operasi yang perlu dan memperlihatkan urutan pelaksanaannya (Amsyah, 2001). *Flowchart* menolong analis dan *programmer* untuk memecahkan masalah kedalam segmen-segmen yang lebih kecil dan menolong dalam menganalisis alternatif-alternatif lain dalam pengoperasian.



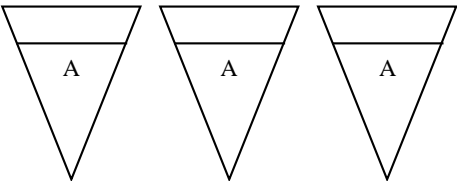


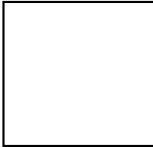
Adapun jenis-jenis bagan alir yang digunakan, yaitu:

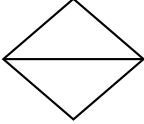
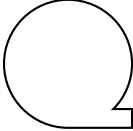
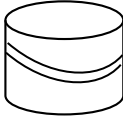

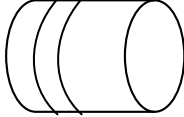


a. Bagan Alir Sistem

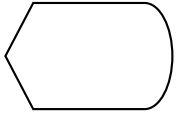
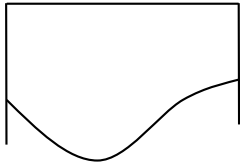

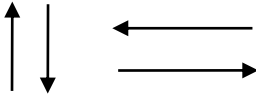
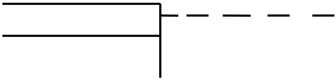
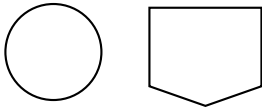
Pendesain program dapat mulai dengan suatu bagan alir sistem, yaitu bagan alir yang memberikan gambaran luas keseluruhan operasi tanpa penguraian semua langkah *input* spesifik, pengolahan, dan output yang sebenarnya akan dilaksanakan. Idenya adalah untuk menampilkan gambaran total tanpa kuatir akan tiap detail yang kecil. Suatu bagan alir sistem memasukkan komponen-komponen dari beberapa program komputer yang terpisah (Amsyah, 2001). Dengan kata lain, *flowchart* ini merupakan deskripsi secara grafik dari urutan prosedur-prosedur yang terkombinasi yang membentuk suatu sistem. Simbol-simbol *flowchart* sistem, yaitu:

(Sumber: Kusrini, 2007)

Tabel 2. 1 Simbol Flowchart Sistem

Simbol	Keterangan
<p>Simbol dokumen</p> 	Menunjukkan dokumen input dan output baik untuk proses manual, mekanik atau komputer.
<p>Simbol kegiatan manual</p> 	Menunjukkan pekerjaan manual.
<p>Simbol simpanan <i>offline</i></p> 	File non komputer yang diarsip urut angka (<i>numerical</i>), huruf (<i>alphabetical</i>), tanggal (<i>chronological</i>).
<p>Simbol kartu plong</p> 	Menunjukkan input atau output yang menggunakan kartu plong (<i>punched card</i>).
<p>Simbol proses</p> 	Menunjukkan kegiatan proses dari operasi program komputer.
<p>Simbol operasi luar</p> 	Menunjukkan operasi yang dilakukan di luar proses operasi komputer.

Simbol	Keterangan
Simbol pengurutan <i>offline</i> 	Menunjukkan proses pengurutan data di luar proses komputer.
Simbol pita magnetik 	Menunjukkan <i>input</i> atau <i>output</i> menggunakan pita magnetik.
Simbol <i>harddisk</i> 	Menunjukkan <i>input</i> atau <i>output</i> menggunakan <i>harddisk</i> .
Simbol <i>diskette</i> 	Menunjukkan <i>input</i> atau <i>output</i> menggunakan <i>diskette</i> .
Simbol drum magnetik 	Menunjukkan <i>input</i> atau <i>output</i> menggunakan drum magnetik.
Simbol pita kertas berlubang 	Menunjukkan <i>input</i> atau <i>output</i> menggunakan pita kertas berlubang.
Simbol <i>keyboard</i> 	Menunjukkan <i>input</i> yang menggunakan <i>on-line keyboard</i> .


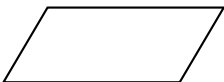

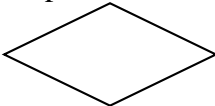
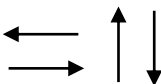
Simbol	Keterangan
Simbol <i>display</i> 	Menunjukkan <i>output</i> yang ditampilkan di monitor.
Simbol pita kontrol 	Menunjukkan penggunaan pita kontrol (<i>control tape</i>) dalam <i>batch control total</i> untuk pencocokan diproses <i>batch processing</i> .
Simbol hubungan komunikasi 	Menunjukkan proses transmisi data melalui <i>channel</i> komunikasi.
Simbol garis alir 	Menunjukkan arus dari proses.
Simbol penjelasan 	Menunjukkan penjelasan dari suatu proses.
Simbol penghubung 	Menunjukkan penghubung ke halaman yang masih sama atau ke halaman lain.


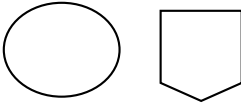

b. Bagan Alir Program

Flowchart Program merupakan keterangan yang lebih rinci tentang bagaimana setiap langkah program atau prosedur sesungguhnya dilaksanakan. *Flowchart* ini menunjukkan setiap langkah program atau prosedur dalam urutan yang tepat saat terjadi. Dan dibuat dari derivikasi bagan alir sistem (Zulkifli, 2001).

(Sumber: Kusrini, 2007)

Tabel 2. 2 Simbol Flowchart Program

Simbol	Keterangan
Simbol titik terminal 	Simbol ini digunakan untuk menunjukkan awal dan akhir suatu proses.
Simbol <i>input/output</i> 	Simbol ini digunakan untuk mewakili data <i>input</i> atau <i>output</i> .
Simbol proses 	Simbol ini digunakan untuk mewakili suatu proses komputer.
Simbol keputusan 	Simbol ini digunakan untuk suatu penyeleksian kondisi di dalam program.
Simbol garis alir 	Simbol ini digunakan untuk menunjukkan arus dari proses.


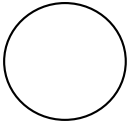
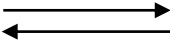

Simbol	Keterangan
<p>Simbol proses terdefinisi</p> 	<p>Simbol ini digunakan untuk menunjukkan suatu operasi yang rinciannya ditunjukkan di tempat lain.</p>
<p>Simbol penghubung</p> 	<p>Simbol ini digunakan untuk menunjukkan sambungan dari bagan alir yang terputus di halaman yang masih sama atau di halaman lainnya.</p>
<p>Simbol persiapan</p> 	<p>Simbol ini digunakan untuk memberi nilai awal suatu besaran.</p>

2.2.10.2 DFD (Data Flow Diagram)

Data flow diagram konteks merupakan suatu *network* yang menggambarkan suatu sistem automat/komputerisasi,manualisasiatau gabungan dari keduanya,yang penggambarannya disusun dalam bentuk kumpulan komponen sistem yang saling berhubungan sesuai dengan aturan mainnya (Sutabri, Analisis Sistem Informasi, 2012). Simbol-simbol DFD (*Data Flow Diagram*) yaitu:

(Sumber: Sutabri, 2012)

Tabel 2. 3 Komponen-Komponen DFD

Simbol	Keterangan
External <i>entity</i> 	Simbol ini digunakan untuk menggambarkan asal atau tujuan data.
Proses 	Simbol ini digunakan untuk proses pengolahan atau transformasi data.
<i>Data flow</i> 	Simbol ini digunakan untuk menggambarkan aliran data yang berjalan.
<i>Data store</i> 	Simbol ini digunakan untuk menggambarkan <i>data flow</i> yang sudah disimpan atau diarsipkan.

2.2.10.3 ERD (Entity Relationship Diagram)


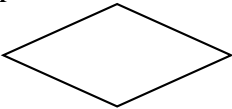
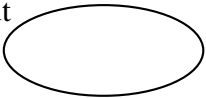

ERD merupakan suatu model data yang dikembangkan berdasarkan objek (Sutanta, 2011). Istilah-istilah dalam ERD:

- Entitas*: adalah sesuatu atau objek di dunia nyata (*real word*) yang dapat dibedakan dengan sesuatu atau objek lainnya.
- Atribut*: merupakan properti yang menjelaskan kriteria dari entitas. Penentuan atribut-atribut yang relevan bagi sebuah entitas merupakan hal yang penting dalam pembentukan model data.

- c. *Relasi*: merupakan salah satu kata kunci dalam *database* relasional. Relasi menunjukkan adanya hubungan antara entitas yang berbeda.
- d. *Derajat relasi / kardinalitas*: merupakan jumlah maksimum entitas yang dapat berelasi dengan entitas pada himpunan entitas yang lain. Ada beberapa tipe hubungan antar entitas, yaitu *one to one*, *one to many*, *many to one*, dan *many to many*.

(Sumber : Nugroho, 2011)

Tabel 2. 4 Simbol dalam ERD

Simbol	Keterangan
Entitas 	Suatu objek yang dapat diidentifikasi dalam lingkungan pemakai.
Relasi 	Menunjukkan adanya hubungan di antara sejumlah entitas yang berbeda.
Atribut 	Berfungsi mendeskripsikan karakter entitas.
Garis 	Sebagai penghubung antara relasi dengan entitas, relasi dan entitas dengan atribut.

2.2.11 Software Pembangun Aplikasi

2.2.11.1 Laravel

Laravel adalah satu-satunya framework yang membantu Anda untuk memaksimalkan penggunaan PHP di dalam proses pengembangan website. PHP menjadi bahasa pemrograman yang sangat dinamis, tapi semenjak adanya *Laravel*, dia menjadi lebih powerful, cepat, aman, dan simpel. Setiap rilis versi terbaru, *Laravel* selalu memunculkan teknologi baru di antara framework PHP lainnya. (Yasin K, 2019)

2.2.11.2 PHP

PHP adalah bahasa *server-side scripting* yang menyatu dengan HTML untuk membuat halaman *web* yang dinamis. Maksud dari *server-side scripting* adalah sintaks dan perintah-perintah yang diberikan akan sepenuhnya dijalankan di *server* tetapi disertakan pada dokumen HTML. Pembuatan *web* ini merupakan kombinasi antara PHP sendiri sebagai bahasa pemrograman dan HTML sebagai pembangun halaman *web*. Ketika seorang pengguna internet akan membuka suatu situs yang menggunakan fasilitas *server-side scripting* PHP, maka terlebih dahulu *server* yang bersangkutan akan memproses format HTML ke *webbrowser* pengguna internet tadi. Dengan demikian seorang pengguna internet tidak dapat melihat kode program yang ditulis dalam PHP sehingga keamanan dari halaman *web* menjadi lebih terjamin.

Tetapi tidak seperti ASP yang juga cukup dikenal sebagai *server-side scripting*, PHP merupakan *software* yang *Open Source* (gratis) dan mampu lintas *Platform*, yaitu dapat digunakan dengan sistem operasi dan *web server* apapun. PHP

mampu berjalan di Windows dan beberapa versi Linux. PHP juga dapat dibangun sebagai modul pada *web server Apache* dan sebagai *binary* yang dapat berjalan sebagai CGI (Sunarfrihantono, 2003).

2.2.11.3 Sublime Text

Sublime text adalah salah satu text editor yang kini cukup banyak peminatnya, dan penggunaan software ini bisa digunakan juga oleh berbagai macam platform OS (Operating System). Sublime text juga banyak sekali mendukung banyak bahasa pemrograman dan bahasa markup.

Sublime text diresmikan pada tahun 2008 dan sudah memiliki beberapa versi dan kini sudah sampai keversi Sublime text 3 juga merupakan versi yang sekarang saya gunakan dalam pemrograman. penggunaan sublime text banyak sekali membantu pekerjaan seorang web developer atau programmer lainnya seperti memudahkan programmer dalam membedakan syntax dengan warna yang dimilikinya dan banyak juga kelebihan lainnya yang dapat dilakukan oleh text editor ini.

Sublime Text dan Notepad

Sebagian orang ada yang bertanya apa yang membedakan notepad dengan sublime text, karena pada dasarnya notepad dan sublime text sama-sama text editor dan juga bisa menjalankan scriptnya. saya jawab iya sublime text dan notepad memang memiliki kesamaan akan tetapi lebih banyak perbedaan dari kedua text editor ini, salah satunya perbedaan yang bisa kita lihat yaitu dari segi penampilan.

Berikut beberapa fitur yang diunggulkan dari aplikasi Sublime Text:

1. *Goto Anything*

Fitur yang sangat membantu dalam membuka *file* ataupun menjelajahi isi dari *file* hanya dengan beberapa *keystrokes*.

2. *Multiple Selections*

Fitur ini memungkinkan *user* untuk mengubah secara interaktif banyak baris sekaligus, mengubah nama variabel dengan mudah, dan memanipulasi *file* lebih cepat dari sebelumnya.

3. *Command Pallete*

Dengan hanya beberapa *keystrokes*, *user* dapat dengan cepat mencari fungsi yang diinginkan, tanpa harus menavigasi melalui menu.

4. *Distraction Free Mode*

Bila *user* memerlukan fokus penuh pada aplikasi ini, fitur ini dapat membantu *user* dengan memberikan tampilan layar penuh.

5. *Split Editing*

Dapatkan hasil yang maksimal dari monitor layar lebar dengan dukungan editing perpecahan. Mengedit sisi *file* dengan sisi, atau mengedit dua lokasi di satu *file*. Anda dapat mengedit dengan banyak baris dan kolom yang *user* inginkan.

6. *Instant Project Switch Instant Project Switch*

Menangkap semua *file* yang dimasukkan kedalam *project* pada aplikasi ini. Terintegrasi dengan fitur *Goto Anything* untuk menjelajahi semua *file* yang ada ataupun untuk beralih ke *file* dalam *project* lainnya dengan cepat.

7. *Plugin API*

Dilengkapi dengan plugin API berbasis Python sehingga membuat aplikasi ini sangat tangguh.

8. *Customize Anything*

Aplikasi ini memberikan *user* fleksibilitas dalam hal pengaturan fungsional dalam aplikasi ini.

9. *Cross Platform*

Aplikasi ini dapat berjalan hampir disemua *operating system modern* seperti Windows, OS X, dan *Linux based operating system*.

2.2.11.4 XAMPP

Xampp adalah sebuah software yang berfungsi untuk menjalankan website berbasis PHP dan menggunakan pengolah data MySQL di komputer lokal. Xampp berperan sebagai server web pada komputer. Xampp juga dapat disebut sebuah Cpanel server virtual, yang dapat membantu melakukan preview sehingga dapat memodifikasi website tanpa harus online atau terakses dengan internet (Wicaksono, 2008).

Terdapat banyak manfaat dari penggunaan Xampp, berikut merupakan beberapa fungsi utama yang dimiliki oleh *tool web server* ini.

1. Mengkonfigurasi Pengaturan Database pada PhpMyAdmin

Pertama, mampu mengatur halaman basis data pada PhpMyAdmin tanpa perlu khawatir terjadi *error*, dikarenakan anda hanya mengakses pada server lokal komputer saja. Dengan PhpMyAdmin, anda bebas untuk melakukan beberapa

perubahan seperti mengedit, menghapus, mengupdate, dan menambahkan *user* pada *database*.

2. Menjalankan Laravel melalui Perangkat Komputer

Kedua, Laravel merupakan salah satu *framework* milik PHP yang berfungsi untuk mempermudah *programmer* dalam mengembangkan tampilan website. Sehingga, dengan penggunaan Xampp akan lebih mudah dalam memodifikasi kode program atau *script*, serta membuat fitur baru dengan lebih cepat.

3. Menginstall WordPress secara Offline

Yang terakhir, jika anda ingin belajar WordPress, maka anda dapat memanfaatkan penggunaan dari Xampp tanpa membutuhkan koneksi internet. Sehingga, sangat memudahkan dalam proses pengerjaan *front end* maupun *back end*.

Terdapat tiga komponen penting penyusun Xampp, diantaranya adalah sebagai berikut.

1. Control Panel

Control panel merupakan layanan yang digunakan untuk mengelola Xampp mulai dari mengatur penggunaan *database*, mengupload file, melakukan konfigurasi terkait proyek website, dan fungsionalitas fitur yang lainnya. Penerapannya akan sama dengan fitur pada CPanel untuk kebutuhan *hosting* yang bersifat *online*.

2. HTDocs

HTdocs, merupakan nama sebuah folder yang menjadi bagian dalam Xampp yang berfungsi sebagai penyimpan file dan dokumen yang nantinya akan

ditampilkan pada *browser* dalam bentuk website. Untuk kapasitas penyimpanan dari HTdocs sendiri menyesuaikan dengan *hardisk storage* pada perangkat komputer anda.

3. PhpMyAdmin

Peran atau tugas dari PhpMyAdmin adalah sebagai pengatur proses konfigurasi pada MySQL. Untuk membuka akses PhpMyAdmin, anda dapat memasukkan perintah pada *web browser* dengan menuliskan alamat URL <http://localhost/phpmyadmin>.

2.2.11.5 MySQL

MySQL adalah sebuah program *database server* yang mampu menerima dan mengirimkan datanya dengan sangat cepat, *multi user* serta menggunakan perintah standar SQL (*Structured Query Language*). MySQL memiliki dua bentuk lisensi, yaitu FreeSoftware dan Shareware. MySQL yang biasa kita gunakan adalah MySQL FreeSoftware yang berada di bawah Lisensi GNU/GPL (*General Public License*). Selain itu anda juga dapat memiliki produk MySQL yang sifatnya komersial, biasa disebut dengan MySQL AB.

MySQL merupakan sebuah *database server* yang *free*, artinya kita bebas menggunakan *database* ini untuk keperluan pribadi atau usaha tanpa harus membeli atau membayar lisensinya. MySQL pertama kali dirintis oleh seorang programmer *database* bernama Michael Widenius. Selain sebagai *database server*, MySQL juga merupakan program yang dapat mengakses suatu *database* MySQL yang berposisi sebagai *Client*. Jadi MySQL adalah sebuah *database* yang dapat digunakan baik sebagai *Client* maupun *Server* (Nugroho B. , 2005).

BAB III

ANALISIS DAN PERANCANGAN

3.1 Gambaran umum dan sejarah instansi

3.1.1 Gambaran Umum BPBD

SMP Negeri 2 Kesesi adalah salah satu satuan pendidikan dengan jenjang SMP di Karyomukti, Kec. Kesesi, Kab. Pekalongan, Jawa Tengah. Dalam menjalankan kegiatannya, SMP Negeri 2 Kesesi berada di bawah naungan Kementerian Pendidikan dan Kebudayaan.

SMP Negeri 2 kesesi beralamat di Jl. Raya Karyomukti, Karyomukti, Kec. Kesesi, Kab. Pekalongan, Jawa Tengah, dengan kode pos 51162 untuk informasi selanjutnya bisa cari pada media browsing SMP Negeri 2 kesesi, dapat melalui beberapa media lain-nya. Apabila ingin mengirimkan surat elektronik (email), dapat dikirimkan ke smpn2kesesipekalongan@gmail.com. Fasilitas yang disediakan listrik untuk membantu kegiatan belajar mengajar. Sumber listrik yang digunakan oleh SMP Negeri 2 kesesi berasal dari PLN. Jam Pembelajaran di SMP Negeri 2 kesesi dilakukan pada Pagi. Dalam seminggu, pembelajaran dilakukan selama 6 hari. SMP Negeri 2 kesesi yang memiliki Akreditasi A ini banyak menghasilkan siswa yang kerkarakter, alkhlakul kharimah dan berkopeten, berdasarkan sertifikat 165/BAP-SM/XI/2017.

3.1.2 Sejarah Singkat SMP Negeri 2 Kesesi

SMP Negeri 02 Kesesi berdiri pada tahun 1990. Berdiri diatas tanah seluas 12.460 m² yang terletak di Jalan Karyomukti Kesesi, Kelurahan Mukten, Kecamatan Kesesi, Kabupaten Pekalongan merupakan salah satu sekolah yang memiliki letak strategis di tengah Kecamatan Kesesi.

SMP Negeri 02 Kesesi ditahun pertama masih menginduk dengan SMP Negeri 01 Kesesi. Kemudian mulai operasional tahun 1991 hanya memiliki sarana dan prasarana, para pengajar, tenaga administrasi dan siswa yang sedikit namun dengan berjalannya waktu kini SMP Negeri 2 Kesesi telah tumbuh menjadi Sekolah yang besar dan terus berkembang. Sampai saat ini telah memiliki alumni sebanyak kurang lebih 4200 siswa, dengan 17 rombongan belajar, yang saat ini dimiliki, telah meraih berbagai prestasi akademik maupun non akademik.

Dengan didukung guru-guru dan tenaga administrasi yang profesional dan ahli dibidangnya siap menuntaskan program pendidikan dasar 9 tahun, dan siap mengantarkan siswa pada *life skill* dan pembelajaran Kontekstual, yang siap terjun di masyarakat.

SMP Negeri 02 Kesesi terus berupaya meningkatkan mutu antara lain melalui peningkatan profesionalisme tenaga kependidikan edukatif maupun administratif, penyediaan kelengkapan buku pembelajaran, peningkatan layanan dan manajemen sekolah serta penambahan dan perbaikan sarana prasarana sekolah penunjang pendidikan sesuai standar pelayanan mutu

Dalam upaya peningkatan dan pengembangan mutu pendidikan di SMP Negeri 02 Kesesi, kami juga terus mengoptimalkan seluruh komponen sekolah,

meningkatkan peran seluruh stakeholder serta menjalin kerjasama dan komunikasi dengan pihak terkait agar tercapai standar prestasi dan layanan pendidikan yang bermutu.

Sekolah ini memiliki sarana dan prasarana seperti 19 ruang kelas, 2 ruang guru, 1 ruang kepala sekolah, 1 ruang perpustakaan, 2 tempat parkir kendaraan, 2 lab komputer, 2 lab ipa, 1 lab music, 1 ruang pertemuan, 8 MCK, 2 dapur, 1 koperasi, 4 kantin dan gudang penyimpanan. Guru dan pegawai terdiri dari 1 kepala sekolah, 40 guru kelas, 7 staf TU, dan 5 petugas sekolah. Pada tahun ajaran 2021/2022, SMP Negeri 2 Kesesi mempunyai siswa sebanyak 255 orang, yang terdiri dari 130 siswa laki-laki dan 125 siswa perempuan yang terbagi ke dalam 10 rombongan belajar atau kelas.

Tabel 3. 1 Profil SMP Negeri 2 Kesesi

Nama Sekolah	: SMP Negeri 2 Kesesi
NPSN	: 20323531
Jenjang Pendidikan	: SMP
Status Sekolah	: Negeri
Status Kepemilikan	: Pemerintah Daerah
Tanggal SK Pendiri	: 05-05-1992
Alamat Sekolah	: Jl. Raya Karyomukti
Desa/Kelurahan	: Karyomukti
Kecamatan	: Kesesi
Kabupaten/Kota	: Kabupaten Pekalongan
Propinsi	: Jawa Tengah
Negara	: Indonesia
Kode Pos	: 51162
SK Pendiri Sekolah	: 0216/0/1992

Visi dan Misi SMP Negeri 2 Kesesi

3.1.2.1 Visi

“Terbentuknya Insan yang Beriman dan Bertakwa, Cerdas, Cinta Lingkungan, serta Kompeten dalam Ilmu dan Teknologi”

3.1.2.2 Misi

1. Membekali siswa dengan budi pekerti yang baik melalui kegiatan pembiasaan tadarus, sholat duha, dan sholat jama'ah, dan ekstrakurikuler pramuka
2. Membekali ilmu dan keterampilan sebagai bekal dasar untuk hidup di tengah-tengah masyarakat.
3. Mewujudkan siswa yang bertanggungjawab dalam upaya perlindungan dan pengelolaan lingkungan hidup melalui kegiatan jumat bersih dan piket kelas
4. Mewujudkan siswa yang bertanggungjawab dalam upaya pencegahan terjadinya pencemaran lingkungan hidup melalui kegiatan jum'at bersih dan piket kelas
5. Mewujudkan siswa yang tanggap dan peduli dalam upaya mengatasi kerusakan lingkungan hidup melalui kegiatan jum'at bersih dan piket kelas
6. Mengefektifkan kegiatan jam tambahan, belajar kelompok, dan bimbingan karier oleh BK.

3.1.3 Tujuan SMP Negeri 2 Kesesi

Tujuan pendidikan di SMP Negeri 2 Kesesi memacu pada tujuan umum pendidikan dasar yang meletakkan dasar kecerdasan, pengetahuan, kepribadian, akhlak mulia, dan ketrampilan serta hidup mandiri.

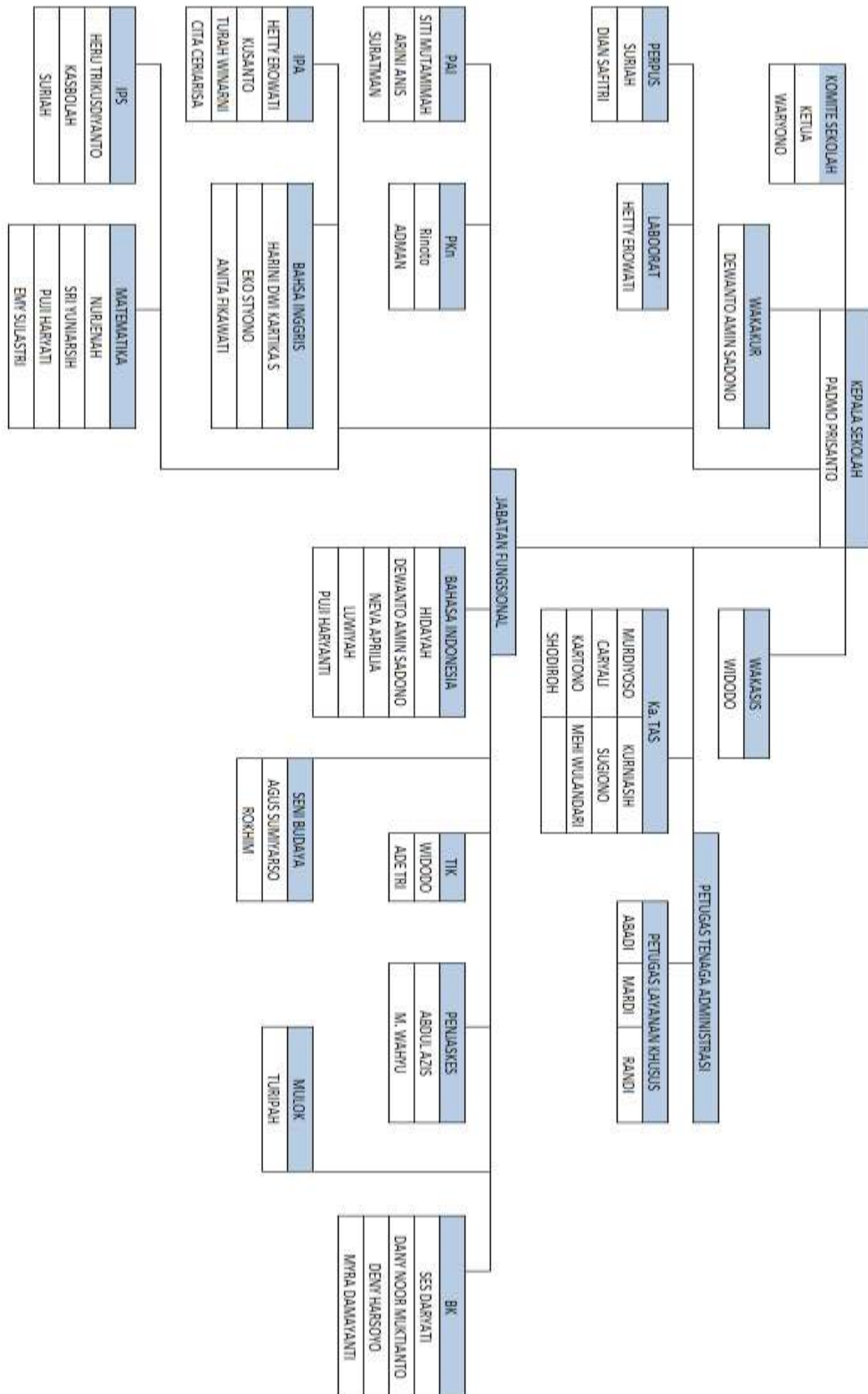
Tujuan yang ingin dicapai dalam tahun pelajaran 2021/2022 (masa pandemi *COVID-19*) adalah sebagai berikut:

- a. Pembiasaan salat duhur berjamaah di masjid/mushola sekolah sebagai implementasi pendidikan agama yang aplikatif.

- b. Menjaga kualitas pembelajaran di masa pandemi *Covid-19* dengan melaksanakan *blended learning* (penggabungan pembelajaran konvensional dengan pembelajaran daring).
- c. Melaksanakan pembelajaran tatap muka apabila sudah mendapat izin pada Dinas Pendidikan dan Kebudayaan Kabupaten Pekalongan.
- d. Mengikuti berbagai lomba guru dan siswa disemua tingkatan.
- e. Berperan aktif mencegah penyebaran *virus corona* melalui penerapan protokol kesehatan pada masa pandemi *Covid-19*.
- f. Membudayakan hidup sehat warga sekolah melalui gerakan pola hidup sehat dan penghijauan lingkungan.
- g. Menjalani kerja sama dengan lembaga pemerintah/swasta, institusi kemasyarakatan dan dunia usaha dalam bentuk pelatihan, pembinaan, *corporate social responsibility (CSR)* dan lain-lain.

1.1.3 Struktur Organisasi

Struktur organisasi merupakan suatu gambaran yang dapat memberikan informasi tentang bagaimana pola hubungan kerja, fungsi, tugas, tanggung jawab, dan wewenang antar bagian-bagian yang ada dalam suatu organisasi. Adapun struktur organisasi yang berjalan di SMP Negeri 2 Kesesi adalah sebagai berikut:



Gambar 3. 1 Struktur Organisasi

Penjelasan dari gambar 3.1 adalah sebagai berikut:

1. Tugas dan Fungsi Kepala SMP Negeri 2 Kesesi

- a. Kepala Sekolah berfungsi sebagai pendidik, Manager, Pengelola, Administrator (Pendorong), Pengayom dan pembimbing.
- b. Kepala Sekolah mempunyai tugas menyusun rencana dan program sekolah; membina kesiswaan, pembelajaran dan ketenagaan; administrasi sekolah serta membina dan melaksanakan kerja sama / hubungan dengan masyarakat.

2. Tugas dan Kewajiban Komite Sekolah

Mitra kerja Kepala Sekolah untuk mewadahi peran serta masyarakat dalam rangka meningkatkan mutu pendidikan, pemerataan pendidikan memberi masukan, pertimbangan rekomendasi mengenai kebijaksanaan dan program pendidikan, RAPBS. Dukungan finansial dan lain-lain yang terkait dengan pendidikan.

3. Tugas dan Kewajiban Guru

- a. Guru bertugas mengelola pembelajaran.
 1. Melaksanakan kegiatan pembelajaran dan mengajar
 2. Melatih murid dengan praktik lapangan maupun Lab
 3. Membimbing siswa dalam belajar kelompok
- b. Guru bertanggung jawab kepada Kepala Sekolah dan mempunyai tugas melaksanakan tugas belajar mengajar secara efektif dan efisien.
- c. Tugas dan tanggung jawab seorang guru meliputi
 1. Menyusun program RPE (Rencana Pekan Efektif)
 2. Menyusun Program Tahunan

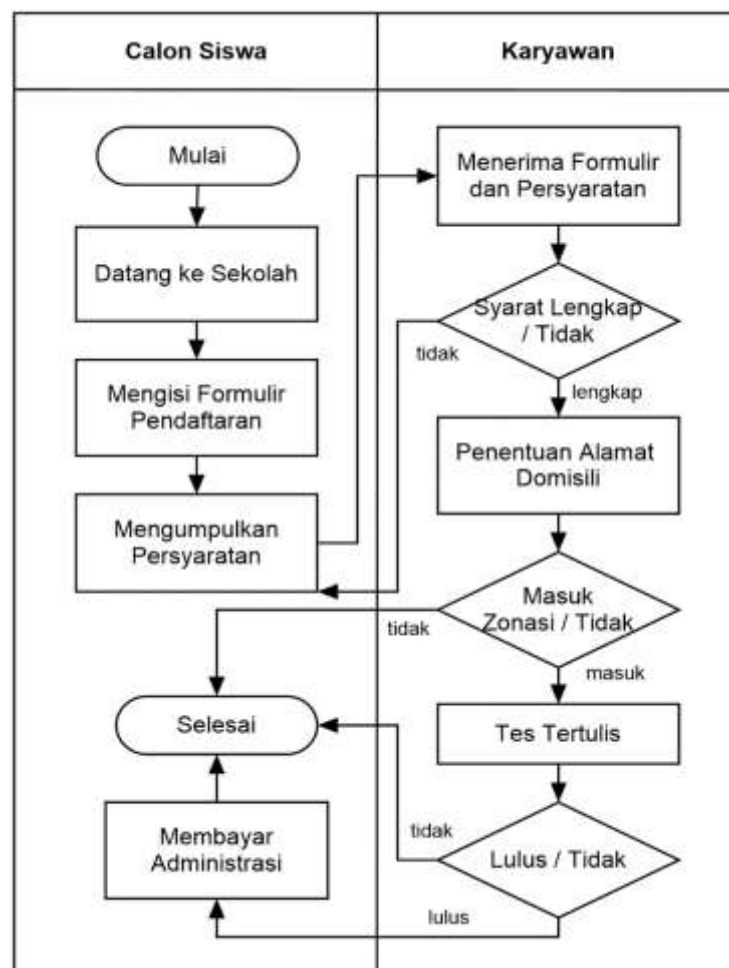
3. Menyusun Program Semester
 4. Menyusun Program Pemetaan Silabus
 5. Menyusun Program RPP
 6. Menyusun Program Remidi dan Pengayaan
 7. Menyusun Program Analisis Ulangan Harian
- d. Guru bertugas untuk menyusun program pembelajaran/ pendidikan siswa untuk mencapai target kurikulum yang sudah ditentukan
1. Ulangan Harian
 2. Ulangan Tengah Semester
 3. Ulangan Kenaikan
 4. Ujian Akhir Sekolah
 5. Ujian Nasional
4. Tugas dan Kewajiban Tenaga Administrasi
- a. Membuat Kerangka Program Kerja
 - b. Bertanggung Jawab Mengawasi Tugas Administrasi yang ada di sekolah
 - c. Mengurus Sumber Daya yang Tepat untuk Guru
 - d. Mengelola Buku Induk untuk Pegawai dan Siswa
 - e. Menyusun Data Statistik Sekolah
 - f. Mengawasi setiap pelaksanaan tugas staff yang ada dibawahnya, dan dilakukan secara rutin
 - g. Menerima serta membagikan surat-surat yang diposisikan ke kepala sekolah
5. Tugas dan Kewajiban Penjaga Sekolah
- Menjaga kebersihan, keamanan sekolah. Sebagai kurir dan pembantu umum.

3.2 ANALISIS SISTEM

Analisis sistem merupakan tahap yang bertujuan untuk memahami sistem, mengetahui kekurangan sistem, dan menentukan kebutuhan dari sistem yang akan dibangun. Dengan menganalisis prosedur sistem maka setiap sistem yang akan dibangun dapat dievaluasi sehingga dapat dibuat satu usulan untuk pengembangan sistem atau pembangunan sistem yang baru.

3.2.1 Sistem yang Sedang Berjalan

Setelah melakukan peninjauan langsung diketahui bahwa Sistem yang sedang berjalan saat ini yaitu.



Gambar 3. 2 Flowchart Sistem Informasi yang Berjalan.

Berikut uraian prosedur Sistem Informasi Zonasi Penerimaan Peserta didik baru di SMP Negeri 2 Keses pada gambar 3.2:

1. Mulai
2. Calon siswa baru datang ke sekolah bagian pendaftaran
3. Ambil formulir pendaftaran di ruang pendaftaran
4. Isi formulir yang tersedia dan kumpulkan berkas sesuai persyaratan
5. Kumpulkan formulir dan persyaratan
6. Staf TU bagian pendaftaran mengecek satu persatu kemudian menginput data siswa jika ada persyaratan yang kurang lengkap staf menghubungi siswa untuk segera melengkapi persyaratan pendaftaran
7. Jika semua berkas sudah di cek dan di input tahap selanjutnya staf melakukan verifikasi dengan seleksi dari data siswa
8. Staf memberi informasi penerimaan dan bagi calon peserta yang tidak diterima segera untuk mencari intansi lain
9. Bagi siswa yang diterima untuk melakukan daftar ulang dan pembayaran administrasi sesuai persyaratan
10. Selesai

3.2.2 Analisi Sistem yang Sedang Berjalan

Setelah menganalisis prosedur jalannya sistem yang ada, dapat disimpulkan bahwa permasalahan yang ada pada sistem yang berjalan adalah pada proses penerimaan peserta didik baru masih dilakukan secara manual dimana calon peserta didik baru datang ke sekolahan untuk mencari informasi dan mengambil formulir

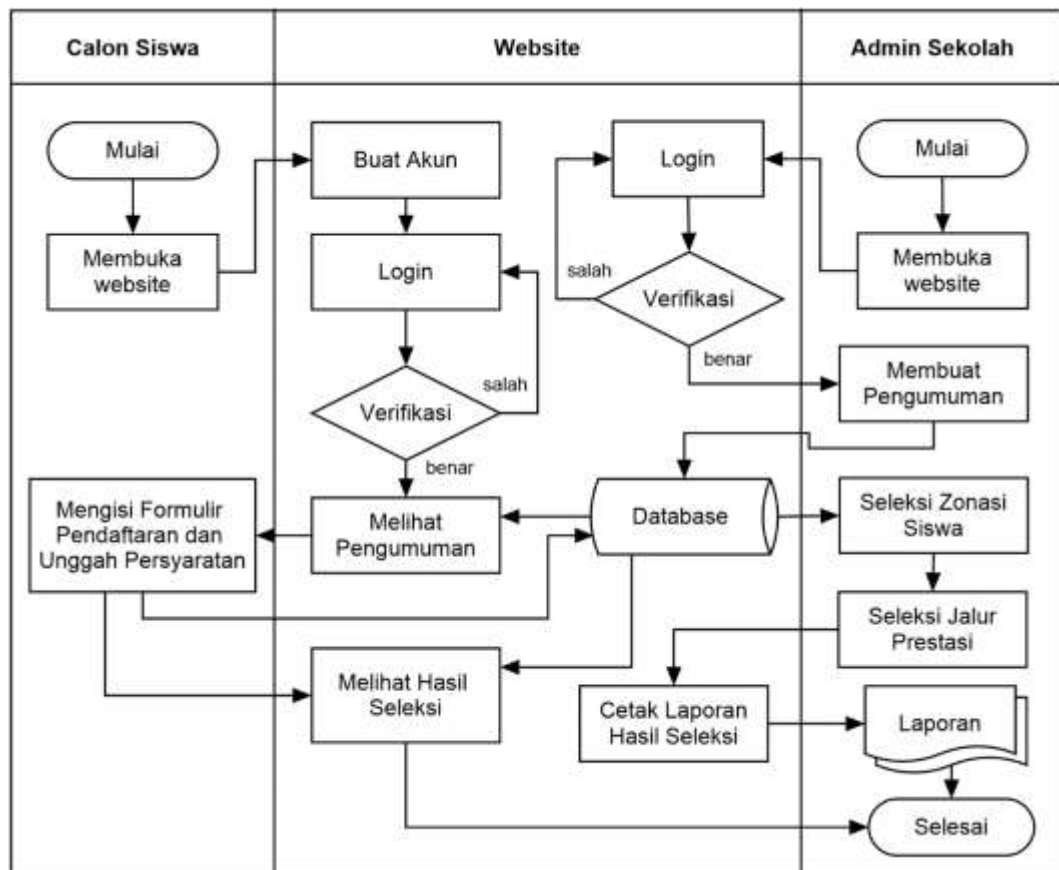
data siswa. Hal ini jelas sangat tidak efektif dan efisien terutama bagi mereka yang masih di bawah umur harus datang bersama wali berdesakan dan antri di ruang pendaftaran untuk mengambil persyaratan dan mencari informasi. Oleh sebab itu penulis membuat pemecahan masalah berupa perancangan dan pembangunan Sistem Informasi Zonasi PPDB yang mana sesuai kebijakan pemerintah yang di jelaskan dalam Permendikbud No. 44 tahun 2019 sehingga diharapkan memiliki beberapa kelebihan baik dari segi kemudahan operasional maupun kecepatan akses dalam pendaftaran.

3.3 Perancangan Sistem Baru

Perancangan sistem dilakukan untuk memberikan gambaran, perencanaan, dan pembuatan sketsa pengaliran suatu data dalam program. Sehingga memudahkan seseorang dalam pembuatan sistem agar sistem dapat dengan mudah dimengerti oleh orang yang menggunakan sistem tersebut.

Dalam mengantisipasi maupun mengatasi permasalahan yang ada pada Sistem Informasi Zonasi PPDB di SMP Negeri 2 Kesesi, perlu adanya implementasi aplikasi sistem baru berupa aplikasi *website* sebagai pemecahan masalah dari sistem yang ada. Dengan pembuatan sistem berupa aplikasi *website* diharapkan dapat memudahkan calon siswa untuk melakukan pendaftaran tanpa harus datang langsung ke lokasi sekolah, serta memudahkan karyawan sekolah untuk melakukan seleksi zonasi alamat calon siswa.

Alur sistem zonasi PPDB yang sedang diusulkan di SMP Negeri 2 Kesesi Kesesi dapat digambarkan sebagai berikut:



Gambar 3. 3 Flowchart yang Diusulkan

Berikut uraian prosedur Sistem Informasi Geografis Daerah Rawan longsor di Kabupaten Pekalongan pada gambar 3.3:

a. Proses dari admin

1. Mulai
2. Admin login dengan memasukan *username* dan *password*
3. Jika salah (*No*) maka kembali ke login
4. Jika benar (*Yes*) maka admin bisa menginput data yaitu data pendaftaran siswa, data penerimaan dan pengumuman

5. Semua data siswa yang masuk kedalam website admin kemudian di seleksi berdasarkan data siswa yang memenuhi persyaratan
 6. Hasil dari seleksi zonasi maupun prestasi siswa yang telah diterima akan di cetak sebagai data bukti
 7. Selasai
- b. Proses dari pengguna
1. Mulai
 2. Siswa buat akun dengan memasukan *username*, *NIS* dan *password*
 3. Bagi Siswa yang sudah memeiliki akun langsung melihat pengumuman
 4. Siswa mengisi formulir sesuai persyaratan
 5. Admin menyeleksi data siswa dari jalur zonasi maupun jalur prestasi
 6. Siswa melihat hasil seleksi
 7. Selasai

3.4 Perancangan Aliran Data

Dalam merancang aliran sistem informasi ini diperlukan alat bantu guna menggambarkan proses-proses yang ada dan aliran data apa saja yang masuk dan keluar dari proses tersebut. Untuk menggambarkan aliran data digunakan DFD (*Data Flow Diagram*), DFD adalah suatu model logika data atau proses yang dibuat untuk menggambarkan dari mana asal data dan kemana tujuan data yang keluar dari sistem, dimana data disimpan, proses apa yang menghasilkan data tersebut dan interaksi antara data yang tersimpan dan proses yang dikenakan pada data tersebut. Diagram Konteks dan DFD pada Sistem Informasi Zonasi PPDB di SMP Negeri 2 Kesesi dapat digambarkan sebagai berikut:

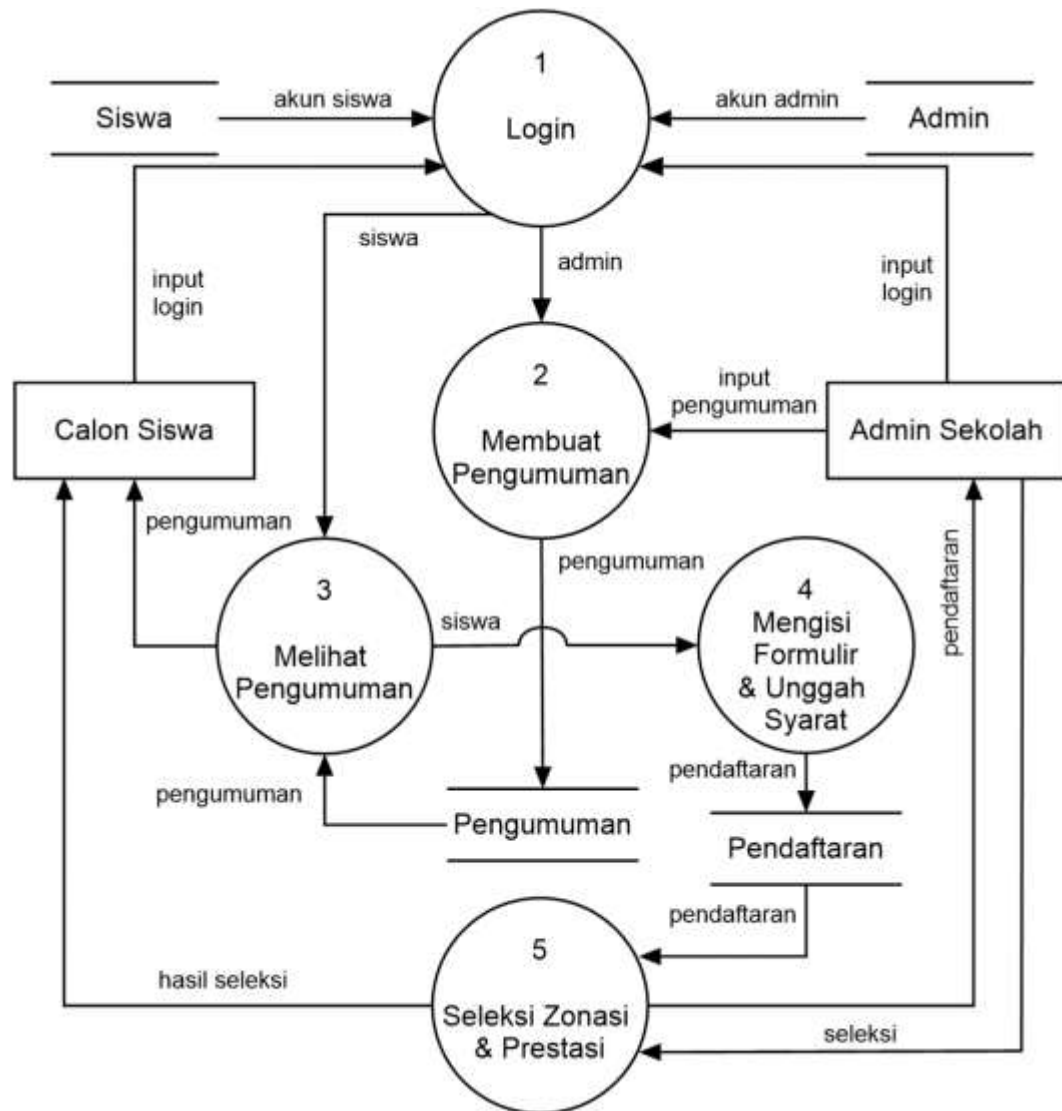
3.4.1 Diagram Konteks



Gambar 3. 4 Diagram Konteks

Dari Diagram Konteks diatas terdapat 1 proses (Sistem Informasi Zonasi PPDB di SMP Negeri 2 Kesesi Berbasis Website) serta 2 entitas (Calon Siswa dan Admin).

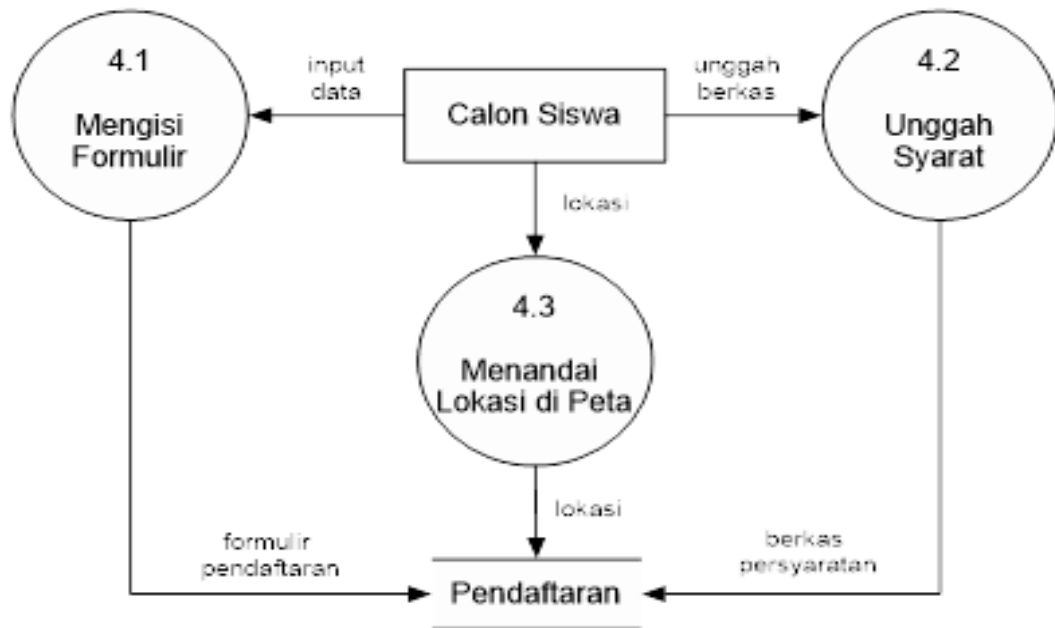
3.4.2 DFD Level 0



Gambar 3. 5 DFD Level 0

Dari DFD *Level 0* diatas terdapat 5 proses (Login, Membuat Pengumuman, Melihat Pengumuman, Mengisi Formulir & Unggah Syarat, dan Seleksi Zonasi & Prestasi), 4 *data store* (Siswa, Admin, Pengumuman, dan Pendaftaran), serta 2 entitas (Calon Siswa dan Admin Sekolah).

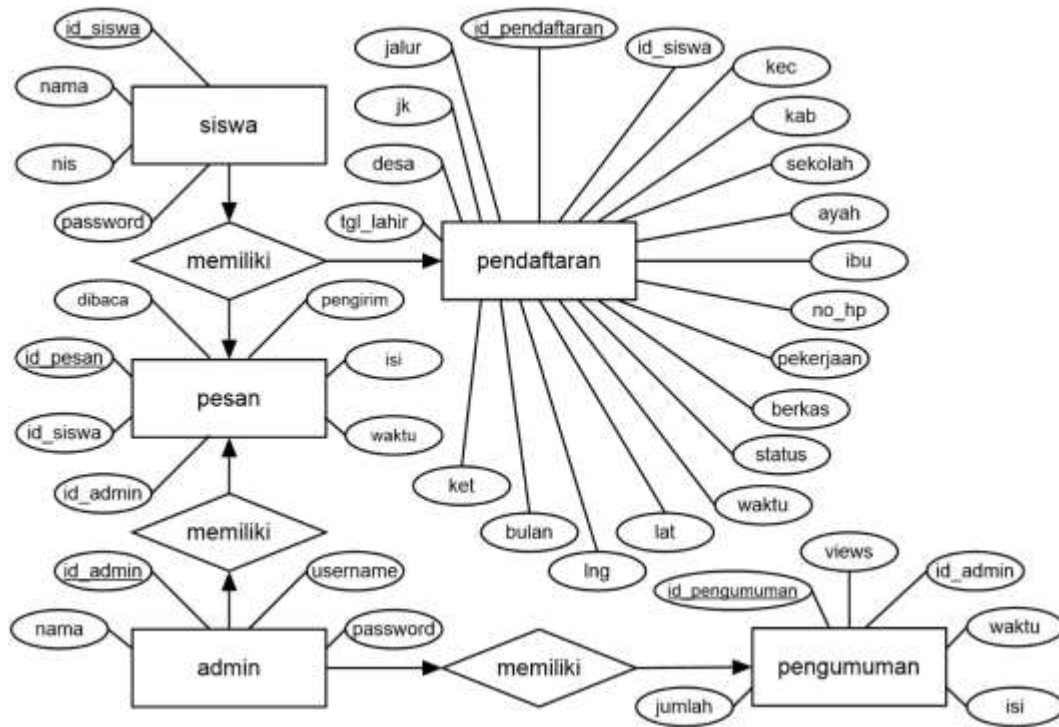
3.4.3 DFD Level 1 Proses 4



Gambar 3. 6 DFD Level 1 Proses 4

Dari DFD *Level 1* Proses 4 diatas terdapat 1 entitas (Calon Siswa), 3 proses (Mengisi Formulir, Unggah Syarat, dan Menandai Lokasi di Peta), dan 1 *data store* (Pendaftaran).

3.5 Perancangan *Entity Relationship Diagram* (ERD)



Gambar 3. 7 EntityRelationship Diagram (ERD)

Dari ERD diatas terdapat 5 tabel, yaitu tabel admin, pendaftaran, pengumuman, siswa, dan pesan.

3.6 Desain Database

Dalam perancangan dan pembangunan Sistem Informasi Zonasi PPDB di SMP Negeri 2 Kesesi Berbasis *Website* ini penulis menggunakan *MySQL* sebagai database. Adapun desain database yang di gunakan menggunakan database *MySQL* adalah sebagai berikut:

a. Tabel admin

Tabel admin digunakan untuk menyimpan data admin, terdiri dari 4 *field* dimana *id_admin* sebagai *primary key*.

Tabel 3. 2 Tabel admin

Field	Type	Size	Key	Keterangan
id_admin	Integer	11	*	Identitas admin
nama	Varchar	50		Nama admin
username	Varchar	20		<i>Username</i> admin
password	Varchar	100		<i>Password</i> admin

b. Tabel admin

Tabel pendaftaran digunakan untuk menyimpan data pendaftaran calon siswa, terdiri dari 18 *field* dimana *id_pendaftaran* sebagai *primary key*.

Tabel 3. 3 Tabel Pendaftaran

Field	Type	Size	Key	Keterangan
id_pendaftaran	Integer	11	*	Identitas pendaftaran
id_siswa	Integer	11	**	Identitas siswa
jalur	Varchar	10		Jalur zonasi / prestasi
jk	Char	1		Jenis kelamin
tgl_lahir	Varchar			Tanggal Lahir
desa	Varchar	30		Desa
kec	Varchar	30		Kecamatan
kab	Varchar	30		Kabupaten
sekolah	Varchar	30		Sekolah asal

Field	Type	Size	Key	Keterangan
ayah	Varchar	50		Nama ayah
ibu	Varchar	50		Nama ibu
no_hp	Varchar	20		No. hp orang tua
pekerjaan	Varchar	50		Pekerjaan orang tua
berkas	Varchar	200		Nama berkas persyaratan
status	Varchar	10		Status Pendaftaran
waktu	Timestamp			Waktu pendaftaran
lat	Varchar	50		Latitude
lng	Varchar	50		Longitude

c. Tabel pengumuman

Tabel pengumuman digunakan untuk menyimpan data pengumuman, terdiri dari 7 *field* dimana *id_pengumuman* sebagai *primary key*.

Tabel 3. 4 Tabel pengumuman

Field	Type	Size	Key	Keterangan
id_pengumuman	Integer	11	*	Identitas pengumuman
id_admin	Integer	11	**	Identitas admin
judul	Varchar	200		Judu pengumuman
isi	Text			Isi pengumuman
foto	Varchar	200		Foto pengumuman
waktu	Timestamp			Waktu <i>posting</i>
views	Integer	11		Jumlah <i>view</i>

d. Tabel pesan

Tabel pesan digunakan untuk menyimpan data pesan, terdiri dari 6 *field* dimana id_pesan sebagai *primary key*.

Tabel 3. 5 Tabel pesan

Field	Type	Size	Key	Keterangan
id_pesan	Integer	11	*	Identitas pesan
id_siswa	Integer	11	**	Identitas siswa
id_admin	Integer	11	**	Identitas admin
pengirim	Varchar	10		Pengirim pesan
isi	Varchar	1000		Isi pesan
waktu	Timestamp			Waktu kirim
dibaca	Integer	11		Status dibaca / belum

e. Tabel siswa

Tabel siswa digunakan untuk menyimpan data siswa, terdiri dari 4 *field* dimana *id_siswa* sebagai *primary key*.

Tabel 3. 6 Tabel siswa

Field	Type	Size	Key	Keterangan
id_siswa	Integer	11	*	Identitas siswa
nama	Varchar	50		Nama siswa
nis	Varchar	20		Nomor Induk Siswa
password	Varchar	100		<i>Password login</i>

BAB IV

IMPLEMENTASI DAN PEMBAHASAN

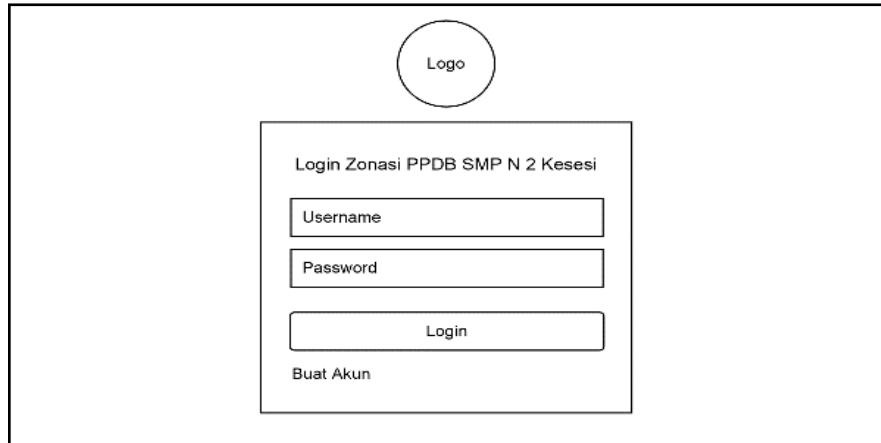
4.1 Perancangan Desain Sistem

Perancangan desain berguna untuk menggambarkan halaman-halaman yang dapat digunakan untuk pengelolaan Sistem Informasi Zonasi penerimaan peserta didik baru (PPDB) di SMP Negeri 2 Kesesi. Perancangan desain sistem ini dibagi menjadi 2 (dua) bagian, yaitu tampilan halaman siswa dan admin. Berikut ini merupakan perancangan desain sistem yang akan dibuat.

4.1.1 Tampilan Halaman *User*

a. Rancangan Halaman *Login*

Halaman ini digunakan untuk *login* kedalam aplikasi.



The image shows a wireframe for a login page. At the top center is a circle labeled "Logo". Below it is a rectangular box containing the text "Login Zonasi PPDB SMP N 2 Kesesi". Inside this box are three input fields: "Username", "Password", and a "Login" button. Below the "Login" button is a link that says "Buat Akun".

Gambar 4. 1 Rancangan Halaman Login

b. Rancangan Halaman *Dashboard*

Halaman ini digunakan untuk menampilkan data jumlah pendaftaran, pengumuman, siswa, pesan baru, dan admin.

ADMIN	Zonasi PPDB SMP Negeri 2 Kesesi	Logout
(Foto) Nama	Dashboard	
Dashboard	<div> <div>Jumlah Pendaftaran Jalur Zonasi</div> <div>Jumlah Pendaftaran Jalur Prestasi</div> <div>Jumlah Pengumuman</div> <div>Jumlah Siswa</div> <div>Jumlah Pesan Admin</div> <div>Jumlah Pesan Baru</div> </div>	
Jalur Zonasi		
Jalur Prestasi		
Laporan		
Pengumuman		
Pesan		
Siswa		
Admin		
Peta Zonasi		
	Copyright © 2022 SMP Negeri 2 Kesesi. All rights reserved.	

Gambar 4. 2 Gambar Halaman Dasboard

c. Rancangan Halaman Pendaftaran

Halaman ini digunakan untuk menampilkan data pendaftaran calon siswa baru.

ADMIN	Zonasi PPDB SMP Negeri 2 Kesesi	Logout
(Foto) Nama	Jalur Zonasi / Berkas Masuk	
Dashboard	<div> <div>Judul Kolom</div> <div>Isi Data Pendaftaran Siswa</div> </div>	
Jalur Zonasi		
Jalur Prestasi		
Laporan		
Pengumuman		
Pesan		
Siswa		
Admin		
Peta Zonasi		
	Copyright © 2022 SMP Negeri 2 Kesesi. All rights reserved.	

Gambar 4. 3 Rancangan Halaman Pendaftaran

b. Rancangan Halaman Detail Pendaftaran

Digunakan untuk menampilkan detail pendaftaran siswa. Terdapat tombol kembali untuk kembali ke sebelumnya dan tabel untuk menampilkan data.

ADMIN	Zonasi PPDB SMP Negeri 2 Kesesi	Logout
(Foto) Nama Dashboard Jalur Zonasi Jalur Prestasi Laporan Pengumuman Pesan Siswa Admin Peta Zonasi	<div>Detail Pendaftaran Kembali</div> <div> <div> Tanggal Pendaftaran: Nama: NIS: Jenis Kelamin: Tanggal Lahir: Desa: Kecamatan: Kabupaten: </div> <div> Sekolah Asal: Nama Ayah: Nama Ibu: No. Hp Orang Tua: Pekerjaan Orang Tua: Berkas Pendaftaran: Status Pendaftaran: Jarak ke Sekolah: </div> </div> <div>Lokasi di Peta</div>	
Copyright © 2022 SMP Negeri 2 Kesesi. All rights reserved.		

Gambar 4. 4 Rancangan Halaman Detail Pendaftaran

c. Rancangan Halaman Laporan

Digunakan untuk mencetak laporan. Terdapat tombol Cetak untuk mulai memproses cetak laporan.

ADMIN	Zonasi PPDB SMP Negeri 2 Kesesi	Logout
(Foto) Nama Dashboard Jalur Zonasi Jalur Prestasi Laporan Pengumuman Pesan Siswa Admin Peta Zonasi	<div>Laporan</div> <div> Jalur <input type="text"/> Status <input type="text"/> Dari Tanggal <input type="text"/> Sampai Tanggal <input type="text"/> Cetak </div>	
Copyright © 2022 SMP Negeri 2 Kesesi. All rights reserved.		

Gambar 4. 5 Rancangan Halaman Laporan

d. Rancangan Halaman Hasil Laporan

Digunakan untuk menampilkan data pengumuman. Terdapat tombol Tambah untuk menambah data dan tabel untuk menampilkan data.

logo	Kop surat instansi	logo	
Laporan Pendaftaran			
Tanggal : Jalur : Status :			
<table border="1" style="width: 100%;"> <tr> <td style="text-align: center;">Tabel data siswa</td> </tr> </table>			Tabel data siswa
Tabel data siswa			
Kepala Sekolah			

Gambar 4. 6 Rancangan Halaman Pengumuman

e. Rancangan Halaman Pengumuman

Digunakan untuk menampilkan data pengumuman. Terdapat tombol Tambah untuk menambah data dan tabel untuk menampilkan data.

ADMIN	Zonasi PPDB SMP Negeri 2 Kesesi	Logout		
(Foto) Nama Dashboard Jalur Zonasi Jalur Prestasi Laporan Pengumuman Pesan Siswa Admin Peta Zonasi	Pengumuman Tambah <table border="1" style="width: 100%;"> <tr> <td style="text-align: center;">Judul Kolom</td> </tr> <tr> <td style="text-align: center;">Isi Data Pengumuman</td> </tr> </table>	Judul Kolom	Isi Data Pengumuman	
Judul Kolom				
Isi Data Pengumuman				
Copyright © 2022 SMP Negeri 2 Kesesi. All rights reserved.				

Gambar 4. 7 Rancangan Halaman Pengumuman

f. Rancangan Halaman Tambah Pengumuman

Digunakan untuk menambah pengumuman. Terdapat kolom judul, isi, dan foto, serta tombol Simpan untuk menyimpan data.

ADMIN	Zonasi PPDB SMP Negeri 2 Kesesi	Logout
(Foto) Nama	Tambah Pengumuman	Kembali
Dashboard	Judul	
Jalur Zonasi	Isi	
Jalur Prestasi	Foto	
Laporan	Choose file	
Pengumuman		Reset Simpan
Pesan	Copyright © 2022 SMP Negeri 2 Kesesi. All rights reserved.	
Siswa		
Admin		
Peta Zonasi		

Gambar 4. 8 Rancangan Halaman Tambah Pengumuman

g. Rancangan Halaman Pesan

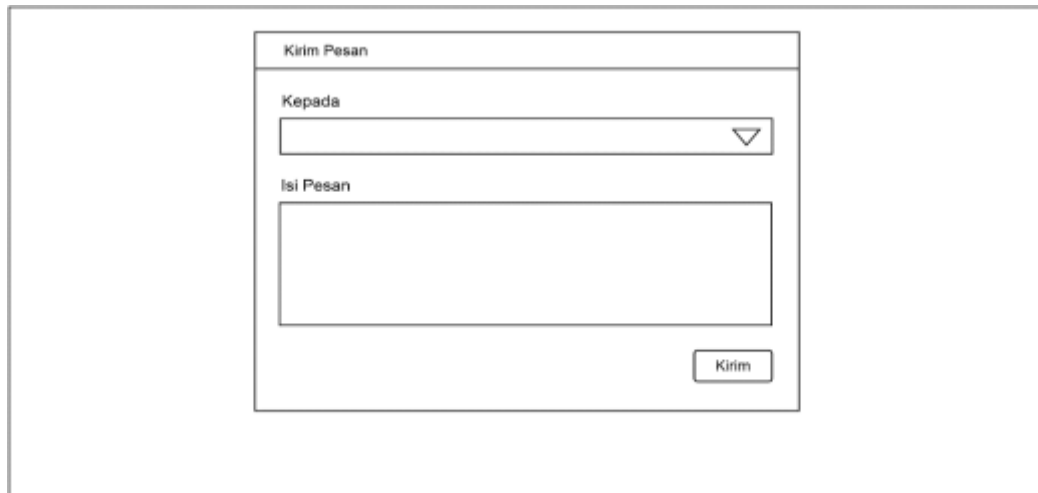
Digunakan untuk menampilkan detail pendaftaran siswa. Terdapat tombol Kirim Pesan untuk mengirim pesan dan tabel untuk menampilkan data.

ADMIN	Zonasi PPDB SMP Negeri 2 Kesesi	Logout
(Foto) Nama	Pesan	Kirim Pesan
Dashboard	Judul Kolom	
Jalur Zonasi	Isi Data Pesan	
Jalur Prestasi		
Laporan		
Pengumuman		
Pesan		
Siswa		
Admin		
Peta Zonasi		
	Copyright © 2022 SMP Negeri 2 Kesesi. All rights reserved.	

Gambar 4. 9 Rancangan Halaman Pesan

h. Rancangan Halaman Kirim

Digunakan untuk mengirim pesan ke siswa. Terdapat kolom kepada dan isi pesan serta tombol Kirim untuk mengirim pesan.



The image shows a wireframe for a 'Kirim Pesan' (Send Message) page. It features a title bar 'Kirim Pesan'. Below it is a 'Kepada' (To) field with a dropdown arrow. Underneath is a large text area labeled 'Isi Pesan' (Message Content). At the bottom right, there is a 'Kirim' (Send) button.

Gambar 4. 10 Rancangan Halaman Kirim Pesan

h. Rancangan Halaman Siswa

Digunakan untuk menampilkan data calon siswa. Terdapat tabel untuk menampilkan data calon siswa.

ADMIN	Zonasi PPDB SMP Negeri 2 Kesesi	Logout
<div><div>Foto</div><div>Nama</div></div>	Siswa	
Dashboard		
Jalur Zonasi		
Jalur Prestasi		
Laporan		
Pengumuman		
Pesan		
Siswa		
Admin		
Peta Zonasi		
	Copyright © 2022 SMP Negeri 2 Kesesi. All rights reserved.	

Gambar 4. 11 Rancangan Halaman Siswa

i. Rancangan Halaman Admin

Digunakan untuk menampilkan data admin. Terdapat tombol Tambah untuk menambah data dan tabel untuk menampilkan data.

ADMIN	Zonasi PPDB SMP Negeri 2 Kesesi	Logout
<div> <div>Foto</div> <div>Nama</div> </div> <div> <div>Dashboard</div> <div>Jalur Zonasi</div> <div>Jalur Prestasi</div> <div>Laporan</div> <div>Pengumuman</div> <div>Pesan</div> <div>Siswa</div> <div>Admin</div> <div>Peta Zonasi</div> </div>	<div>Admin</div> <div>Tambah</div> <div> <div>Judul Kolom</div> <div>Isi Data Admin</div> </div>	
Copyright © 2022 SMP Negeri 2 Kesesi. All rights reserved.		

Gambar 4. 12 Rancangan Halaman Admin

i. Rancangan Halaman Tambah Admin

Digunakan untuk manambah admin. Terdapat kolom nama, *username*, dan *password* serta tombol Simpan untuk menyimpan data.

Tambah Admin

Nama

Username

Password

Reset

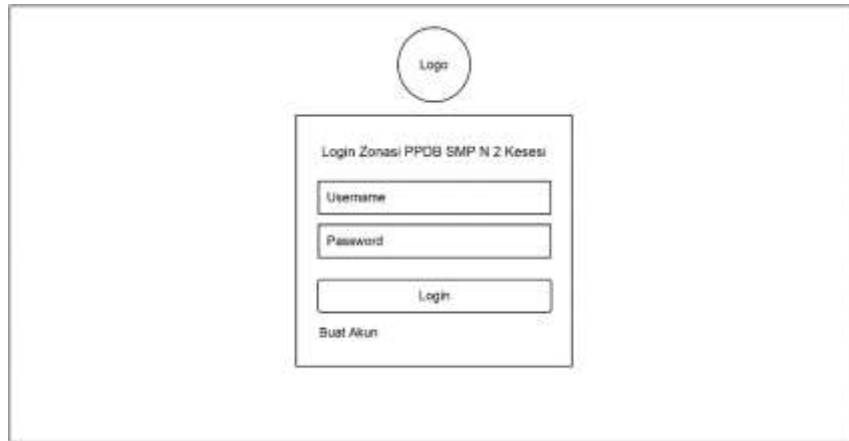
Simpan

Gambar 4. 13 Rancangan Halaman Tambah Admin

4.1.2. Rancangan Halaman Calon Siswa

a. Rancangan Halaman *Login*

Digunakan untuk *login* kedalam aplikasi dengan mengisi *username* dan *password* yang telah dibuat kemudian klik tombol Login.



The wireframe shows a login interface. At the top center is a circular button labeled 'Login'. Below it is a rectangular box containing the title 'Login Zonasi PPOB SMP N 2 Kesesi'. Inside this box are three elements: a text input field labeled 'Username', a password input field labeled 'Password', and a rectangular button labeled 'Login'. Below the box is a link labeled 'Buat Akun'.

Gambar 4. 14 Rancangan Halaman Login

b. Rancangan Halaman Buat Akun

Digunakan untuk membuat akun baru. Terdapat kolom isian nama, NIS, dan *password*, serta tombol Oke untuk menyimpan data.

Buat Akun

Nama

NIS

Password

Oke

Gambar 4. 15 Rancangan Halaman Buat Akun

c. Rancangan Halaman *Dashboard*

Digunakan untuk menampilkan data jumlah pengumuman dan jumlah pesan baru.

ADMIN	Zonasi PPDB SMP Negeri 2 Kesesi	Logout
<div> <div>Foto</div> <div>Nama</div> </div> <div> <div>Dashboard</div> <div>Pengumuman</div> <div>Pendaftaran</div> <div>Hasil Seleksi</div> <div>Pesan</div> </div>	<div>Dashboard</div> <div> <div>Jumlah Pengumuman</div> <div>Jumlah Pesan Baru</div> </div>	
Copyright © 2022 SMP Negeri 2 Kesesi. All rights reserved.		

Gambar 4. 16 Rancangan Halaman Dashboard

d. Rancangan Halaman Pengumuman

Digunakan untuk menambah data pengumuman. Terdapat tabel yang berisi judul pengumuman, tanggal, jumlah *views*, dan foto pengumuman.

ADMIN	Zonasi PPDB SMP Negeri 2 Kesesi	Logout
(Foto) Nama	Pengumuman	
Dashboard	<div>Foto</div> <div>Judul Pengumuman Tanggal Jumlah Views</div>	
Pengumuman	<div>Foto</div> <div>Judul Pengumuman Tanggal Jumlah Views</div>	
Pendaftaran	<div>Foto</div> <div>Judul Pengumuman Tanggal Jumlah Views</div>	
Hasil Seleksi	<div>Foto</div> <div>Judul Pengumuman Tanggal Jumlah Views</div>	
Pesan	<div>Foto</div> <div>Judul Pengumuman Tanggal Jumlah Views</div>	
	<div>Foto</div> <div>Judul Pengumuman Tanggal Jumlah Views</div>	
	Copyright © 2022 SMP Negeri 2 Kesesi. All rights reserved.	

Gambar 4. 17 Rancangan Halaman Pengumuman

e. Rancangan Halaman Isi Pengumuman

Digunakan untuk menampilkan isi pengumuman. Terdapat judul pengumuman, tanggal, jumlah *views*, foto, dan isi pengumuman.

ADMIN	Zonasi PPDB SMP Negeri 2 Kesesi	Logout
<div>Foto Nama</div> <div>Dashboard</div> <div>Pengumuman</div> <div>Pendaftaran</div> <div>Hasil Seleksi</div> <div>Pesan</div>	<div>Isi Pengumuman</div> <div>Kembali</div> <div> <div>Judul Pengumuman Tanggal Jumlah Views</div> <div>Foto Pengumuman</div> <div>Isi Pengumuman</div> </div>	
Copyright © 2022 SMP Negeri 2 Kesesi. All rights reserved.		

Gambar 4. 18 Rancangan Halaman Isi Pengumuman

f. Rancangan Halaman Pendaftaran

Digunakan untuk melakukan pendaftaran siswa baru. Terdapat kolom isian pendaftaran, lokasi di peta, serta tombol Kirim untuk mengirim data.

ADMIN	Zonasi PPDB SMP Negeri 2 Kesesi	Logout
<div>Foto Nama</div> <div>Dashboard</div> <div>Pengumuman</div> <div>Pendaftaran</div> <div>Hasil Seleksi</div> <div>Pesan</div>	<div>Pendaftaran</div> <div> <div> <div>Jalur</div> <div>Asal Sekolah</div> <div>Nama Ayah</div> <div>Nama Ibu</div> <div>No Hp Orang Tua</div> <div>Pekerjaan Orang Tua</div> <div>Berkas Pendaftaran</div> </div> <div> <div>Jenis Kelamin</div> <div>Tanggal Lahir</div> <div>Desa</div> <div>Kecamatan</div> <div>Kabupaten</div> </div> </div> <div>Lokasi di Peta</div> <div>Kirim</div>	
Copyright © 2022 SMP Negeri 2 Kesesi. All rights reserved.		

Gambar 4. 19 Rancangan Halaman Pendaftaran

g. Rancangan Halaman Hasil Seleksi

Digunakan untuk menampilkan data hasil seleksi calon siswa baru. Terdapat tabel untuk menampilkan data hasil seleksi.

ADMIN	Zonasi PPDB SMP Negeri 2 Kesesi	Logout
(Foto) Nama	Hasil Seleksi	
Dashboard	Judul Kolom	
Pengumuman	Isi Data Hasil Seleksi	
Pendaftaran		
Hasil Seleksi		
Pesan		
	Copyright © 2022 SMP Negeri 2 Kesesi. All rights reserved.	

Gambar 4. 20 Rancangan Halaman Hasil Seleksi

h. Rancangan Halaman Pesan

Digunakan untuk menampilkan data pesan. Terdapat tombol Kirim Pesan untuk mengirim pesan dan tabel untuk menampilkan data pesan.

ADMIN	Zonasi PPDB SMP Negeri 2 Kesesi	Logout
<div> <div>Foto</div> <div>Nama</div> </div> <div>Dashboard</div> <div>Pengumuman</div> <div>Pendaftaran</div> <div>Hasil Seleksi</div> <div>Pesan</div>	<div>Pesan</div> <div>Kirim Pesan</div> <div> <div>Judul Kolom</div> <div>Isi Data Pesan</div> </div>	
Copyright © 2022 SMP Negeri 2 Kesesi. All rights reserved.		

Gambar 4. 21 Rancangan Halaman Pesan

i. Rancangan Halaman Kirim Pesan

Digunakan untuk mengirim pesan ke admin. Terdapat kolom isi pesan dan tombol Kirim untuk mengirim pesan.

<div>Kirim Pesan</div> <div>Isi Pesan</div> <div> <div></div> <div>Kirim</div> </div>

Gambar 4. 22 Rancangan Halaman Kirim Pesan

j. Rancangan Halaman Ubah Profil

Digunakan untuk mengubah profil siswa. Terdapat kolom nama, NIS, dan *password* serta tombol Simpan untuk menyimpan data.

ADMIN	Zonasi PPDB SMP Negeri 2 Kesesi	Logout
(Foto) Nama Dashboard Pengumuman Pendaftaran Hasil Seleksi Pesan	Ubah Profil <div> Nama <input type="text"/> </div> <div> NIS <input type="text"/> </div> <div> Password <input type="password"/> </div> <div> <input type="button" value="Simpan"/> </div>	
Copyright © 2022 SMP Negeri 2 Kesesi. All rights reserved.		

Gambar 4. 23 Rancangan Halaman Ubah Profil

4.2 Hasil Tampilan Sistem

4.2.1 Tampilan Halaman *User*

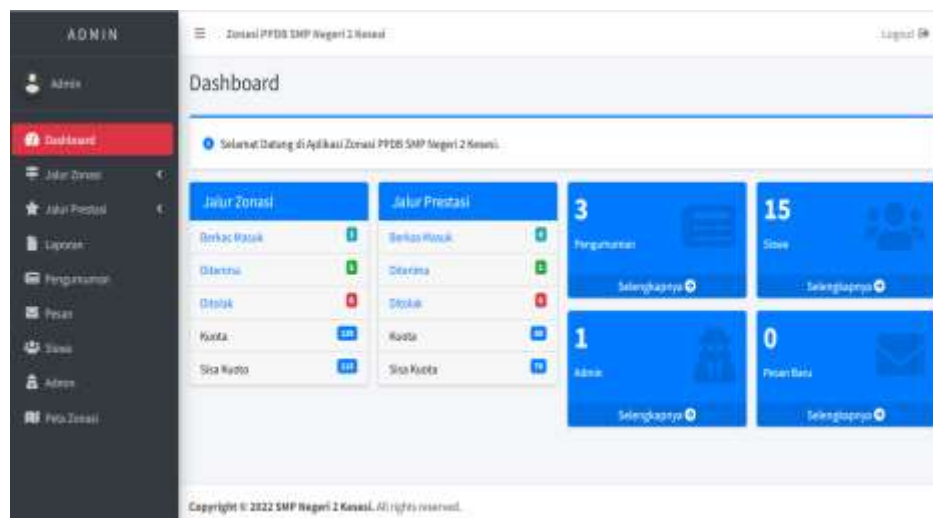
a. Halaman login

Halaman ini merupakan halaman utama yang di akses oleh *user* sebelum mengakses halaman *dashboard*.

Gambar 4. 24 Halaman Login

b. Halaman Dashboard

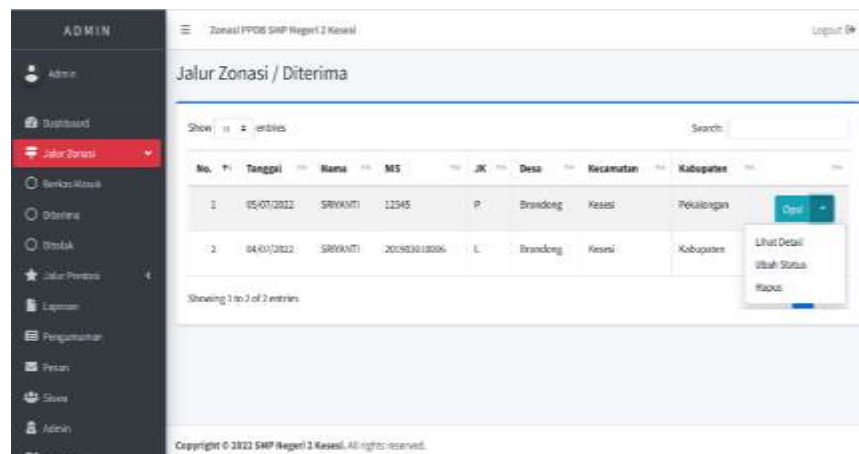
Halaman ini digunakan untuk menampilkan data jumlah pendaftaran, pengumuman, siswa, pesan baru, kuota, sisa kuota dan admin.



Gambar 4. 25 Halaman Dashboard

c. Halaman Pendaftaran

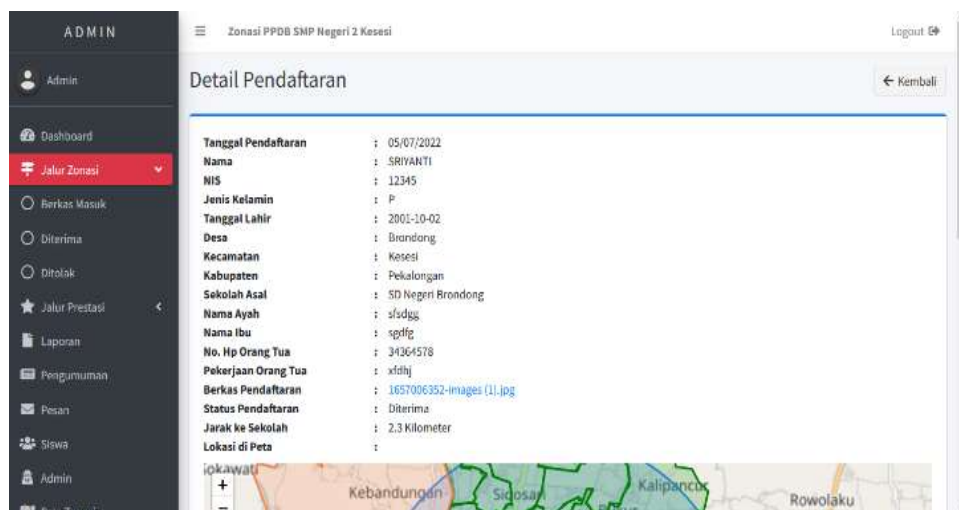
Halaman ini digunakan untuk menampilkan data pendaftaran calon siswa baru yang masuk ke berkas dan terdapat 2 jalur yang siswa pilih di antaranya jalur zonasi dan jalur prestasi, Dan beberapa tombol yang tersedia antara lain tombol lihat detail, ubah status, hapus.



Gambar 4. 26 Halaman Pendaftaran

d. Halaman Detail Pendaftaran

Halaman ini menampilkan detail pendaftaran siswa. Terdapat tombol kembali untuk kembali ke sebelumnya dan tabel untuk menampilkan data.



Gambar 4. 27 Halaman Detail Pendaftaran

e. Halaman Detail Pendaftaran (Zonasi siswa)

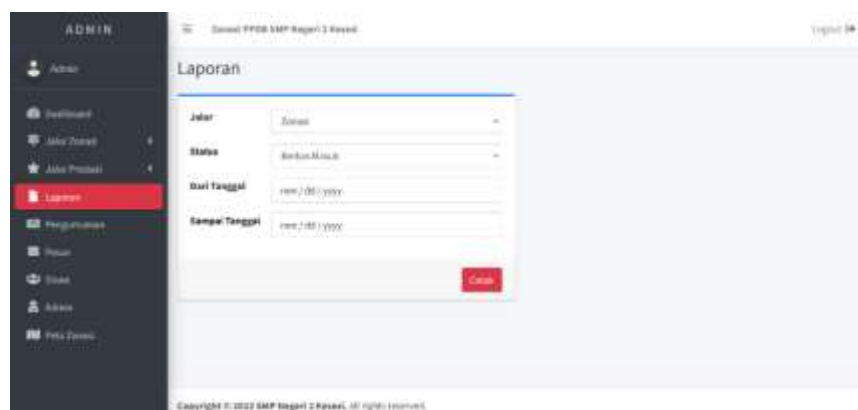
Halaman ini menampilkan letak jarak antara rumah siswa menuju sekolahan dimana titik biru menunjukkan letak sekolahan dan titik merah letak rumah siswa di bantu dengan garis adalah jarak apabila masuk kedalam lingkaran masuk kedalam zonasi jika keluar dari lingkaran warna biru keluar zonasi yang artinya siswa tidak masuk kedalam zonasi.



Gambar 4. 28 Halaman Detail Pendaftaran (zonasi siswa)

f. Halaman Laporan

Digunakan untuk mencetak laporan pendaftaran siswa . Terdapat tombol Cetak untuk mulai memproses cetak laporan.



Gambar 4. 29 Halaman Laporan

g. Halaman Hasil Laporan

Halaman ini hasil dari laporan yang telah di tentukan dengan memasukan tanggal bulan tahun pendaftaran kemudian di cetak untuk rekap pendaftaran

No.	Tanggal	Nama	NIS	JK	Desa	Kecamatan	Kabupaten
1	18/08/2022	Sariyenti	2019	L	Idul	Watu	Purwokerto
2	25/07/2022	Shikamella	2022	L	Watu girah	Kesesi	Pekalongan
3	02/07/2023	Eiza Scarlet	333	L	Kertitang Kidul	Kesesi	Pekalongan

Hopla Sekolah,

Bangkit Wiyosanto, S.Pd.
NIP : 19640520 198902 1 001

Gambar 4. 30 Halaman Hasil Laporan

h. Halaman Pengumuman

Digunakan untuk menampilkan data pengumuman. Terdapat tombol Tambah untuk menambah data dan tabel untuk menampilkan data.

No.	Judul	Tanggal	Views
1	Pendaftaran Pendaftaran	10/06/2022	0
2	Informasi Pendaftaran	18/06/2022	3
3	Pengumuman Pendaftaran	19/06/2022	4

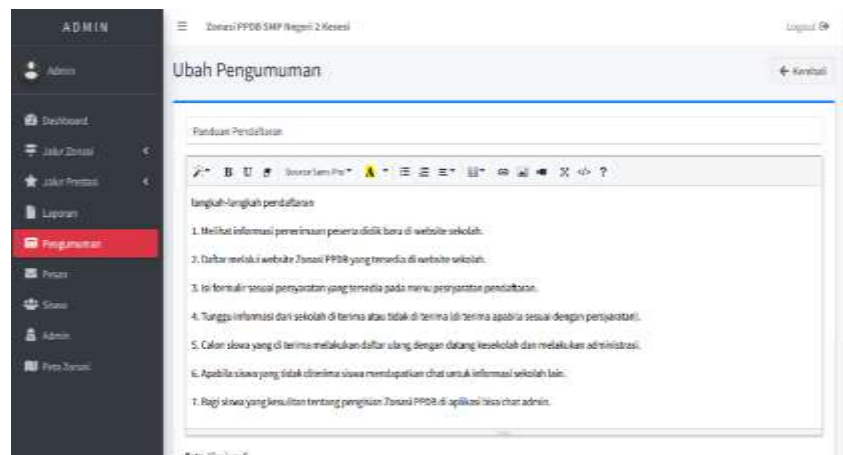
Showing 1 to 3 of 3 entries

Copyright © 2022 SMP Negeri 2 Kesesi. All rights reserved.

Gambar 4. 31 Halaman Pengumuman

i. Halaman Tambah Pengumuman

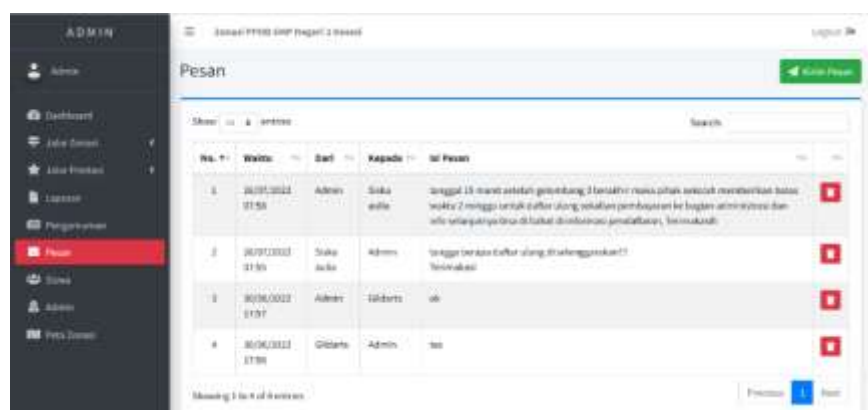
Digunakan untuk menambah pengumuman. Terdapat kolom judul, isi, dan foto, serta tombol Simpan untuk menyimpan data.



Gambar 4. 32 Halaman Tambah Pengumuman

j. Halaman Pesan

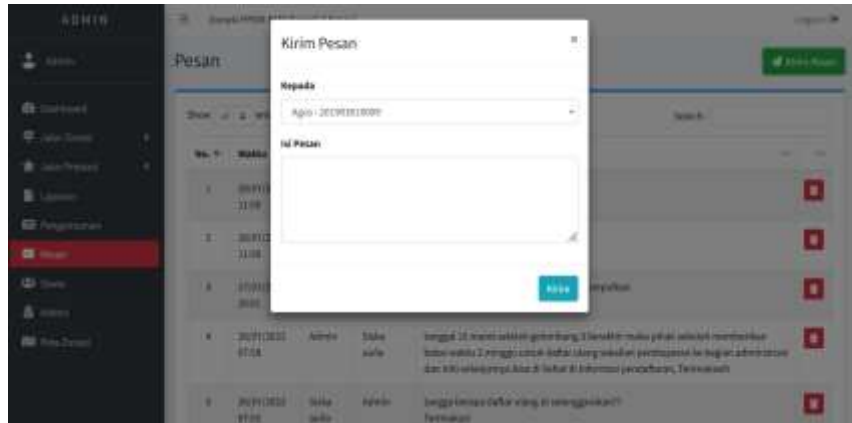
Digunakan untuk menampilkan detail pendaftaran siswa. Terdapat tombol Kirim Pesan untuk mengirim pesan dan tabel untuk menampilkan data.



Gambar 4. 33 Halaman Pesan

k. Halaman Kirim Pesan

Digunakan untuk mengirim pesan ke siswa. Terdapat kolom kepada dan isi pesan serta tombol Kirim untuk mengirim pesan.



Gambar 4. 34 Halaman Kirim Pesan

l. Halaman Siswa

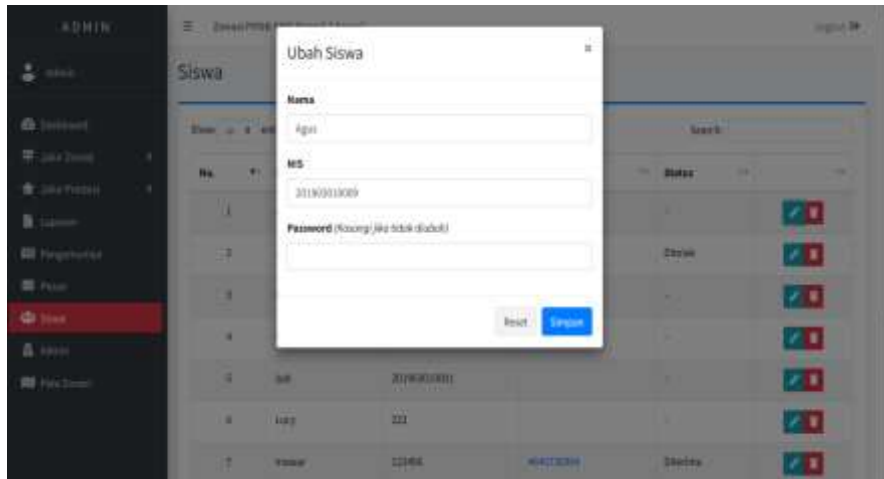
Digunakan untuk menampilkan data calon siswa. Terdapat tabel untuk menampilkan data calon siswa.

No.	Nama	NIS	No. Hp	Status
1	Isa Satrio	001	082744024043	
2	Shafwa	004		
3	Yadi	003		
4	Imam	113456	0842733004	Dikirim
5	Shafwa1	12340	08364019	Dikirim
6	SHAFWA1	201903010004	081291261006	Dikirim
7	SHAFWA1	201903010005		

Gambar 4. 35 Halaman Siswa

m. Halaman Ubah Profil

Digunakan untuk mengubah profil siswa. Terdapat kolom nama, NIS, dan *password* serta tombol Simpan untuk menyimpan data.



Gambar 4. 36 Halaman Ubah Profil

n. Halaman Admin

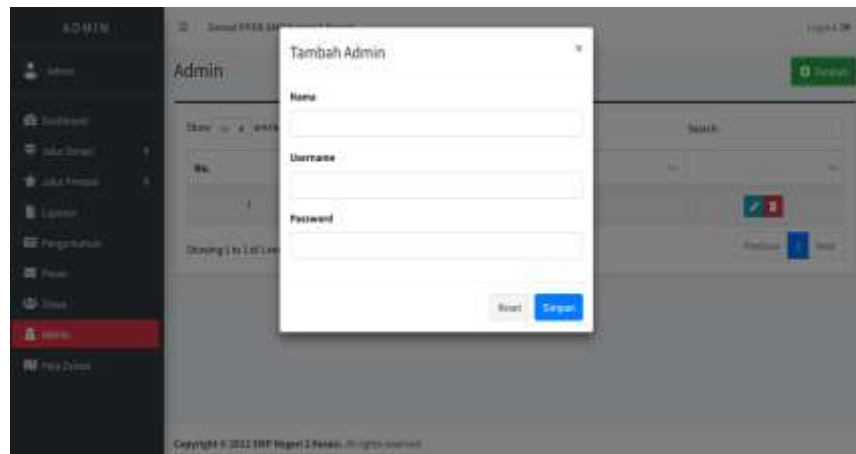
Digunakan untuk menampilkan data admin. Terdapat tombol Tambah untuk menambah data dan tabel untuk menampilkan data.



Gambar 4. 37 Halaman Admin

o. Halaman Tambah Admin

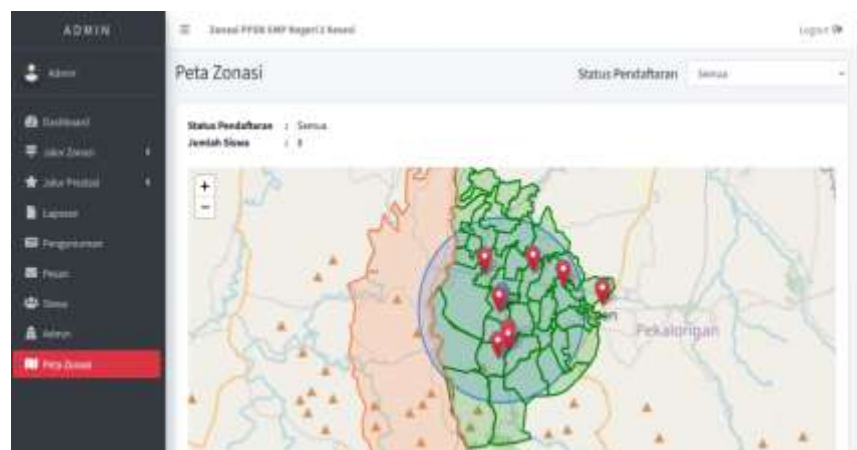
Digunakan untuk menambahkan admin. Terdapat kolom nama, *username*, dan *password* serta tombol Simpan untuk menyimpan data.



Gambar 4. 38 Halaman Tambah Admin

p. Halaman Peta Zonasi

Di rancang untuk melihat zonasi sekolah dan zonasi sekitar sekolah sekaligus memantau berapa jumlah siswa yang sudah mendaftar dan memantau masuk atau keluar nya lokasi siswa dari zonasi area sekolah



Gambar 4. 39 Halaman Peta Zonasi

4.2.2 Tampilan Halaman Calon Siswa

a. Halaman *login*

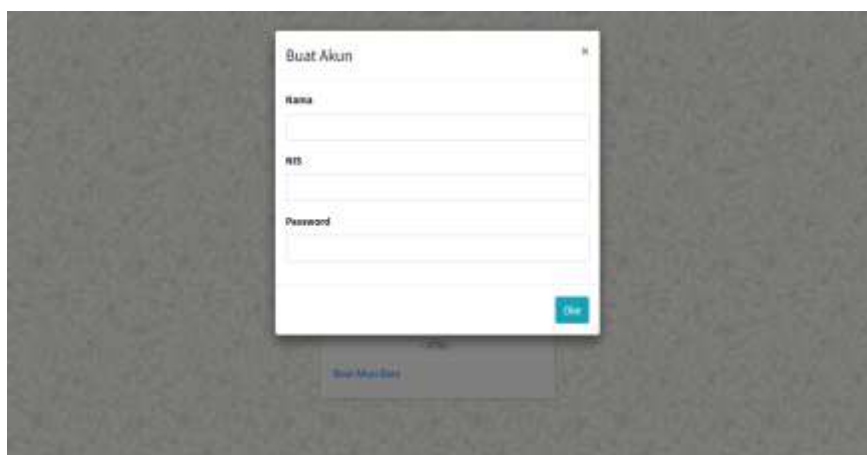
Digunakan untuk *login* kedalam aplikasi dengan mengisi *username* dan *password* yang telah dibuat kemudian klik tombol *Login*.



Gambar 4. 40 Halaman *login*

b. Halaman Buat *Akun*

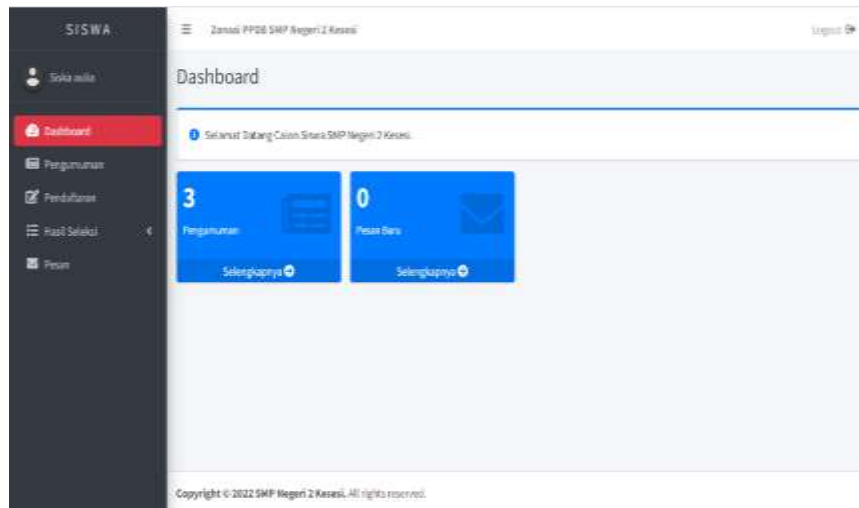
Digunakan untuk membuat akun baru. Terdapat kolom isian nama, NIS, dan *password*, serta tombol Oke untuk menyimpan data.



Gambar 4. 41 Halaman Buat Akun

c. Halaman *Dashboard*

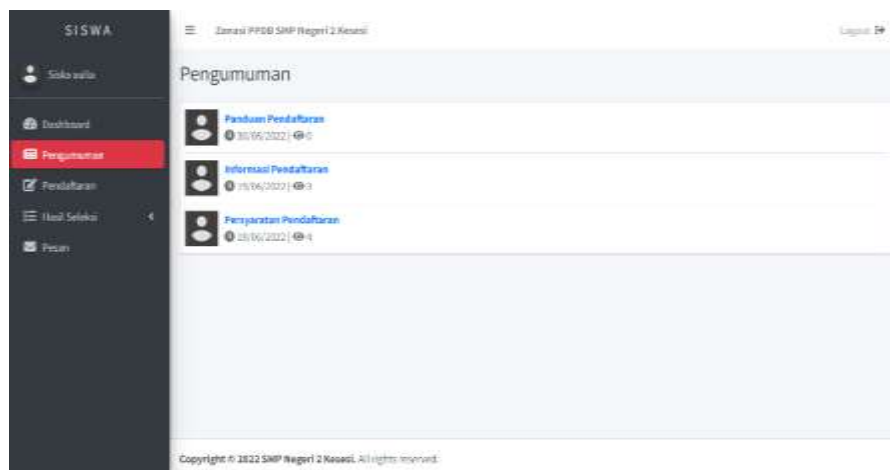
Digunakan untuk menampilkan data jumlah pengumuman dan jumlah pesan baru.



Gambar 4. 42 Halaman Dashboard

d. Halaman Pengumuman

Digunakan untuk menambah data pengumuman. Terdapat tabel yang berisi judul pengumuman, tanggal, jumlah *views*, dan foto pengumuman.



Gambar 4. 43 Halaman Pengumuman

e. Halaman Isi Pegumuman

Digunakan untuk menampilkan isi pengumuman. Terdapat judul pengumuman, tanggal, jumlah *views*, foto, dan isi pengumuman.



Gambar 4. 44 Halaman Isi Pengumuman

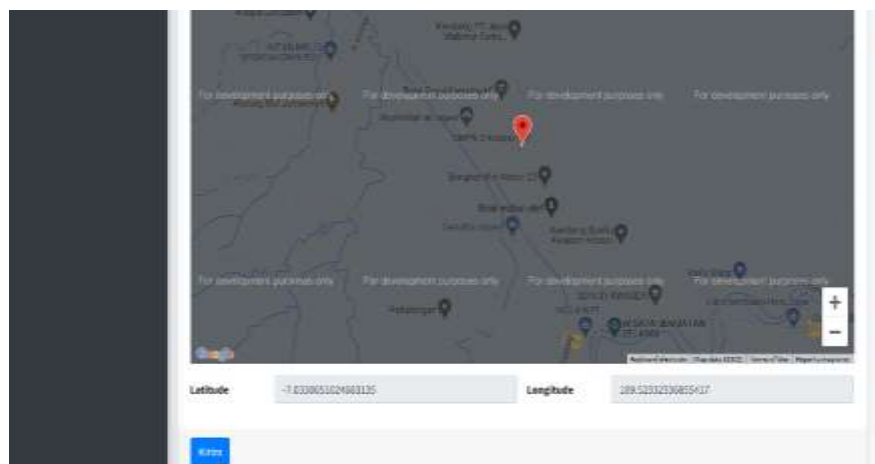
f. Halaman Pendaftaran

Digunakan untuk melakukan pendaftaran siswa baru. Terdapat kolom isian pendaftaran, lokasi di peta, serta tombol Kirim untuk mengirim data.

Gambar 4. 45 Halaman Pendaftaran

g. Halaman Pendaftaran (Penentuan lokasi)

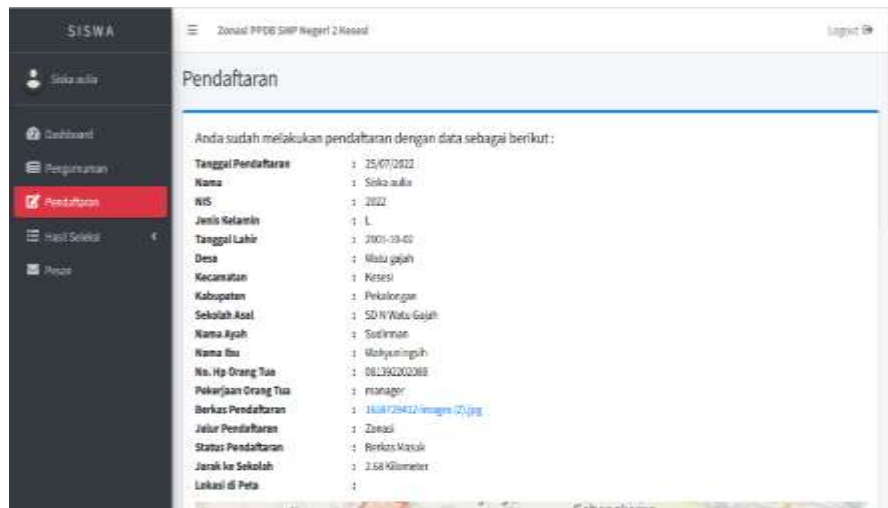
Halaman ini menentukan letak lokasi siswa dengan menarik tanda merah tepat di letak rumah siswa kemudian klik tombol kirim.



Gambar 4. 46 Halaman Pendaftaran (Penentuan lokasi)

h. Halaman Berkas Siswa

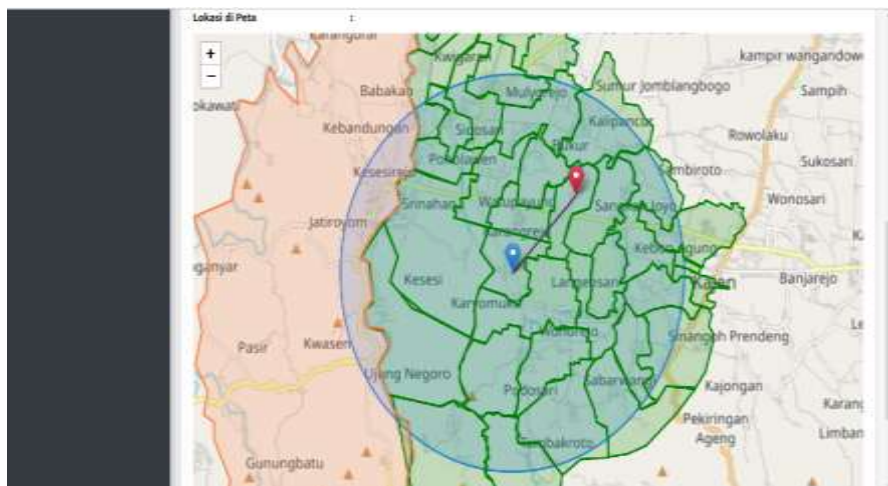
Halaman ini ditunjukkan untuk pendaftaran data siswa berupa berkas



Gambar 4. 47 Halaman Berkas Siswa

i. Halaman Zonasi lokasi siswa

Halaman ini menunjukan zonasi siswa



Gambar 4. 48 Halaman Zonasi Lokasi Siswa

j. Halaman Hasil Seleksi

Digunakan untuk menampilkan data hasil seleksi calon siswa baru.

Terdapat tabel untuk menampilkan data hasil seleksi.

No.	Nama	NIS	JK	Desa	Kecamatan	Kabupaten	Hasil
1	SRIVANI	12345	P	Bontolung	Kerasi	Pekalongan	diterima
2	SRIVANI	201903010016	L	Bontolung	Kerasi	Kabupaten	diterima

Gambar 4. 49 Halaman Hasil Seleksi

k. Halaman Pesan

Digunakan untuk menampilkan data pesan. Terdapat tombol Kirim

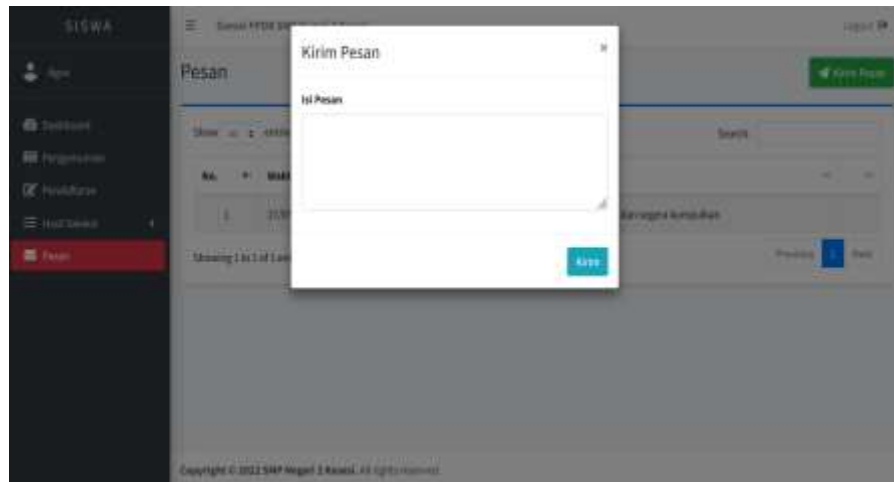
Pesan untuk mengirim pesan dan tabel untuk menampilkan data pesan.

No.	Waktu	Pengirim	Isi Pesan
1	26/07/2022 07:50	Admin	tanggal 25 maret setelah gelombang 3 berakhir maka pihak sekolah memberikan batas waktu 2 minggu untuk daftar ulang sebelum pembayaran ke bagian administrasi dan info selanjutnya bisa di lanjut di halaman pendaftaran, terima kasih
2	26/07/2022 07:50	Siska aulia	tanggal berapa daftar ulang di selenggarakan?? Terima kasih

Gambar 4. 50 Halaman Pesan

l. Halaman Kirim Pesan

Digunakan untuk mengirim pesan ke admin. Terdapat kolom isi pesan dan tombol Kirim untuk mengirim pesan.



Gambar 4. 51 Halaman kirim pesan

BAB V

PENUTUP

7.1. Kesimpulan

Pada bab ini akan dijelaskan kesimpulan dari pembuatan laporan tugas akhir yang berisi uraian singkat terhadap implementasi dan saran untuk pengembangan Sistem Informasi Zonasi penerimaan peserta didik baru (PPDB) di SMP Negeri 2 Kesesi Berbsis *Website*.

Dari penelitian yang saya dapatkan di Zonasi PPDB dapat saya simpulkan sebagai berikut :

1. Aplikasi Zonasi penerimaan peserta didik baru (PPDB) ini berisi informasi tentang daerah zonasi pendaftaran.
2. Aplikasi yang telah dibuat berisi menu menginformasikan data siswa, zonasi sekolah, informasi terkait pendaftaran, panduan pendaftaran, dan persyaratan, pemetaan daerah siswa
3. Zonasi PPDB ini berisi pengumuman pendaftaran, laporan dan pesan untuk membantu siswa yang kesulitan saat menggunakan aplikasi Zonasi PPDB.

7.2. Saran

Berkaitan dengan terselesaikannya penulisan tugas akhir ini, ada beberapa saran yang disampaikan, Sistem Informasi Zonasi penerimaan peserta didik baru (PPDB) di SMP Negeri 2 Kesesi Berbasis Website perlu dikembangkan lagi agar dapat lebih maksimal dalam kegunaannya. Untuk kedepannya di sarankan agar:

1. Pada program aplikasi ini belum terdapat adanya fitur pemrosesan daftar ulang sekolah
2. Adanya fitur pembayaran untuk melengkapi persyaratan pendaftaran.

DAFTAR PUSTAKA

- Alfa Yuliana Dewi, M., Mosses Aidjili, M., & Indrayanti, S. M. (n.d.). *Rancang Bangun Mobile Sales Sistem Sebagai Salah Satu Alternatif Aplikasi Bantu Otomasi Penjualan dan Persediaan kepada Pasar Grosir Batik Sentono Pekalongan* , 1-6.
- Amsyah, Z. (2001). *Manajemen Sistem Informasi*. Jakarta: Gramedia Pustaka.
- Developers, G. (2018). *Mengenal Android Studio*. Dipetik Agustus 1, 2018, dari <https://developer.android.com/studio/intro/>
- Galandi, F. (2016). *metode waterfall*. Retrieved Mei 4, 2019, from www.pengetahuandantechnologi.com/2016/09/metode-waterfall-definisi-tahapan.html?m=1
- Ichwan, M. (2011). *Pemrograman Basis Data Delphi 7 dan Mysql*. Bandung: Informatika Bandung.
- Kadir, A. (2003). *Pengenalan Sistem Informasi*. Yogyakarta: ANDI.
- Kadir, A. (2014). *Pengenalan Sistem Informasi Edisi Revisi*. Yogyakarta: ANDI.
- Kresna. (2017). *Tujuan dan Manfaat Penelitian*. Retrieved Mei 2, 2019, from <https://konsultasiskripsi.com/2017/08/24/pengertian-manfaat-penelitian-skripsi-dan-tesis/>
- Lestari, R. (2019). *SISTEM INFORMASI PENDATAAN PESERTA KELUARGA BERENCANA PADA DINAS PMD PPPA DAN PPKB KABUPATEN PEKALONGAN BERBASIS WEB DAN ANDROID*, 1-107.

- Maniah, S., & Hamdini, S. M. (2017). *Analisis dan Perancangan Sistem Informasi Pembahasan Secara Praktis dengan Contoh Kasus*.
- Miksilmina, Y. (2019). *Sistem Informasi Pelaporan Kekerasan Pada Perempuan Dan Anak Berbasis Android (Studi Kasus Dinas Pmd Pppa Dan Ppkb Kabupaten Pekalongan)*, 1-97.
- Mosses Aidjili, S. M., & Alfa Yuliana Dewi, S. M. (n.d.). *Evaluasi Tingkat kemanfaatan Talk Fusion Terhadap Pedagang Batik di Kota Pekalongan*, 1-16.
- Nugroho, A. (2011). *Perancangan dan Implementasi Sistem Basis Data*. Yogyakarta: ANDI.
- Nugroho, B. (2005). *atabase Relasional dengan MySQL*. Yogyakarta: ANDI.
- Oetomo, B. S. (2002). *rencanaan & Pembangunan Sistem*. Yogyakarta: ANDI.
- Pekalongan. (2020). *pekalongankab.go.id*. Retrieved 8 2, 2020, from <https://Pekalongankab.go.id/index.php/pemerintahan/deskripsi-wilayah/kondisi-geografis>
- Prahasta, E. (2002). *Konsep-konsep Dasar Sistem Informasi Geografis*. Bandung: Informatika Bandung.
- Pramono, E. (2016). *Metode Pengumpulan Data Dalam Penelitian*. Dipetik Mei 3, 2019, dari ciputrauceo.net/blog/2016/2/18/metode-pengumpulan-data-dalam-penelitian
- Ranza Nur, I. (2019). *PEMETAAN ZONASI SEKOLAH MENENGAH ATAS NEGERI UNTUK PPDB MENGGUNAKAN SISTEM INFORMASI GEOGRAFIS DI KOTA BANDUNG*, 1-52.

- Saifudin. (2018). *Sistem Informasi Geografis Wisata Gunung diPekalongan Berbasis Android*, 1-10.
- Sari Mulyaningsih , Tedy Setiadi. (2014). *Sistem Informasi Geografis Pemetaan Daerah Rawan Tanah Longsor di Kabupaten Gunung Kidul Berbasis Web*.
- Sri Melati Sagita. (2016). *Sistem Informasi Geografis Bencana Banjir Jakarta Selatan*.
- Sugiono. (2015). *Metode Penelitian Pendidikan: Pendekatan Kualitatif, Kuantitatif, dan R&D*. Bandung: Alfabeta.
- Sunarfrihantono, B. (2003). *PHP dan MySQL untuk Web*. Yogyakarta: ANDI.
- Sutabri, T. (2012). *Analisis Sistem Informasi*. Yogyakarta: ANDI.
- Sutanta, E. (2011). *Basis Data dalam Tinjauan Konseptual*. Yogyakarta: ANDI.
- Yasin k. 2019. Laravel framework: pengertian, keunggulan & tips untuk pemula. 5 Agustus 2022, <https://www.niagahoster.co.id/blog/laravel-adalah/>
- Yusron, A., Rosyadi, I., & Handayani, H. (2020). SISTEM INFORMASI WISATA PETUNGKRIYONO BERBASIS ANDROID (STUDI KASUS TELAGA MANGUNAN). *SURYA INFORMATIKA*, 8(1).
- Yusro. (2013). *Pengertian Google Maps API*. Retrieved Agustus 1, 2018, from <http://www.mysusro.info/2013/02/pengertian-google-maps-api.html>

LAMPIRAN 1

PERNYATAAN KEASLIAN KARYA TULIS TUGAS AKHIR



SISTEM INFORMASI ZONASI PENERIMAAN PESERTA DIDIK BARU

(PPDB) DI SMP NEGERI 2 KESESI BERBASIS ANDROID

PERNYATAAN KEASLIAN KARYA TULIS TUGAS AKHIR

Yang bertanda tangan dibawah ini :

Nama : Sriyanti
NIM : 201903010006
Program Studi : Manajemen Informatika

Menyatakan dengan sesungguhnya bahwa tugas akhir,

Judul : SISTEM INFORMASI ZONASI
PENERIMAAN PESERTA DIDIK
BARU (PPDB) DI SMP NEGERI 2
KESESI BERBSIS WEBSITE

Adalah benar-benar hasil karya saya.

Didalam tugas akhir ini tidak terdapat gagasan orang lain yang saya ambi. dengan cara menyalin atau meniru dalam bentuk rangkaian kalimat atau simbol yang saya aku seolah-olah sebagai tulisan saya sendiri tanpa melakukan pengakuan kepada penulis aslinya.

Apabila kemudian terbukti bahwa saya melakukan tindakan menyalin atau meniru tulisan orang lain seolah-olah pemikiran saya sendiri, saya bersedia menerima sanksi sesuai peraturan yang berlaku di Universitas Muhammadiyah Pekajangan Pekalongan.

Pekalongan, 10 Agustus 2022

Yang Memberikan Pernyataan



Sriyanti

201903010006

LAMPIRAN 2

BUKU BIMBINGAN TUGAS AKHIR

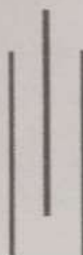


**SISTEM INFORMASI GEOGRAFIS PEMETAAN DAERAH RAWAN
BENCANA LONGSOR BERBASIS ANDROID (STUDI KASUS BADAN
PENANGGULANGAN BENCANA DAERAH KABUPATEN
PEKALONGAN)**







FAKULTAS TEKNIK DAN ILMU KOMPUTER
UNIVERSITAS MUHAMMADIYAH PEKAJANGAN PEKALONGAN
Jl. Raya Pahlawan No.10 Kajen Kab. Pekalongan Telp/Faks. (0285) 385313

BUKU BIMBINGAN TUGAS AKHIR




NAMA MAHASISWA : Sriyanti
NIM : 201903010005
JURUSAN : Manajemen Informatika
JUDUL : Sistem Informasi Zonasi
PPDB (Penerimaan Peserta
Didik baru) Berbasis Website)
SMP N 2 KESESI

FAKULTAS TEKNIK DAN ILMU KOMPUTER
UNIVERSITAS MUHAMMADIYAH PEKAJANGAN PEKALONGAN
Jl. Raya Pahlawan No. 10 Kajen Kab. Pekalongan 51161
TAHUN AKADEMIK 20 /20


NO.	HARI/TGL	CATATAN	PARAF
4.	25/22 6	BAB III Perencanaan Pabrik ERD dan IFD	
5.	5/22 7	Cek Program	
6.	15/22 7	BAB IV	
7.	25/22 7	BAB V tentu. sem Acc. seminar.	

Pembimbing I





(M. Yusuf F.)

NIDN.

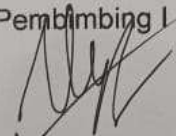
Pembimbing II


(Fauziah A. A.)

NIDN. 0614078802

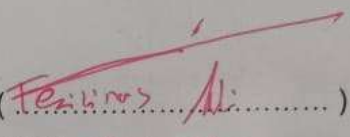
NO.	HARI/TGL	CATATAN	PARAF
1	05/5 2022	Proporsi	
2	1/6 2022	BAIT untuk Program yang bisa digunakan setiap hari website saja cukup	
3	20/6 2022	BAIT Persamaan dan Perbedaan Pada Penelitian terdahulu	

Pembimbing I





(
M. Yusef F.)

NIDN.

Pembimbing II

(
Fezliro's Ali)

NIDN. 0614078802

NO.	HARI/TGL	CATATAN	PARAF
1	30 norek 2022	proposal	
2	17 juni 2022	Bab I revisi TA	
3		Bab II Screnii peruntren	
4		Bab III ERD, database, konsep alur program	

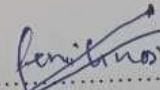
Pembimbing I



(M. YUSUF)

NIDN.

Pembimbing II



(Fenitrus TA)

NIDN.

LEMBAR PENGESAHAN

Bahwa laporan Tugas Akhir atas :

Nama : Sri Yanti
NIM : 201903010005
Jurusan : D3 Manajemen Informatika
Judul : Sistem Informasi Zonas Penerimaan Peserta Didik baru (PPDB) di SMP Negeri 2 Keresi Berbasis Website

Sudah dapat disahkan dan dapat digunakan untuk ujian pendadaran Tugas Akhir.

Pekalongan, 20....

Pembimbing I

Pembimbing II

(M Yusuf F, M. Kom)

NIDN.

(Ferryus. Adi A. Ssi. p. l. a.)

NIDN. 0614078802

Mengetahui,

Kaprodi Manajemen Informatika

(Imam Rasyad)

NIDN.

LAMPIRAN 3

LISTING PROGRAM



**SISTEM INFORMASI GEOGRAFIS PEMETAAN DAERAH RAWAN
BENCANA LONGSOR BERBASIS ANDROID (STUDI KASUS BADAN
PENANGGULANGAN BENCANA DAERAH KABUPATEN
PEKALONGAN)**

a. AdminCtrl.php

```
<?php
namespace App\Http\Controllers;
use Illuminate\Http\Request;
use Illuminate\Support\Facades\DB;
use Illuminate\Support\Facades\Auth;
use App\Http\Controllers\Controller;
use App\Models\Admin;
use Hash;

class AdminCtrl extends Controller
{
    public function index()
    {
        $data = Admin::orderBy('nama')->get();
        return view('admin.admin', compact('data'));
    }

    public function tambah(Request $request)
    {
        $username = $request->username;
        $cek = Admin::where('username', $username)->first();

        if ($cek) {
            return redirect()->back()->with('error', 'Gagal,
username sudah ada.');
```

 } else {

```
        $data = new Admin;
        $data->nama = $request->nama;
        $data->username = $username;
        $data->password = Hash::make($request-
>password);

        $data->save();

        return redirect()->back()->with('success', 'Data
berhasil disimpan.');
```

 }

```
    }

    public function ubah(Request $request, $id)
    {
        $username = $request->username;
        $cek = Admin::where('username', $username)-
>where('id_admin', '!=', $id)->first();
```

```

        if ($cek) {
            return redirect()->back()->with('error', 'Gagal,
username sudah ada.');
```

```

        } else {
            $data = Admin::find($id);
            $data->nama = $request->nama;
            $data->username = $username;
            $request->password ? $data->password =
Hash::make($request->password) : null;
            $data->save();

            return redirect()->back()->with('success', 'Data
berhasil diubah.');
```

```

        }
    }

    public function hapus($id)
    {
        Admin::destroy($id);
        return redirect()->back()->with('success', 'Data berhasil
dihapus.');
```

```

    }
}

```

b. SiswaCtrl.php

```

<?php
namespace App\Http\Controllers;
use Illuminate\Http\Request;
use Illuminate\Support\Facades\DB;
use Illuminate\Support\Facades\Auth;
use App\Http\Controllers\Controller;
use App\Models\Siswa;
use Hash;

class SiswaCtrl extends Controller
{
    public function index()
    {
        $data = DB::select("SELECT siswa.*, pendaftaran.no_hp,
pendaftaran.status FROM siswa LEFT JOIN pendaftaran ON siswa.id_siswa
= pendaftaran.id_siswa ORDER BY nama");
        return view('admin.siswa', compact('data'));
    }

    public function ubah(Request $request, $id)
    {

```

```

        $nis = $request->nis;
        $cek = Siswa::where('nis', $nis)->where('id_siswa', '!=', $id)-
>first();

        if ($cek) {
            return redirect()->back()->with('error', 'Gagal, NIS
sudah ada.');
```

```

        } else {
            $data = Siswa::find($id);
            $data->nama = $request->nama;
            $data->nis = $nis;
            $data->password = Hash::make($request-
>password);

            $data->save();

            return redirect()->back()->with('success', 'Data
berhasil diubah.');
```

```

        }
    }

    public function hapus($id)
    {
        Siswa::destroy($id);
        return redirect()->back()->with('success', 'Data berhasil
dihapus.');
```

```

    }
}

```

c. ZonasiCtrl.php

```

<?php
namespace App\Http\Controllers;
use Illuminate\Http\Request;
use Illuminate\Support\Facades\DB;
use Illuminate\Support\Facades\Auth;
use App\Http\Controllers\Controller;
use App\Models\Pendaftaran;

class ZonasiCtrl extends Controller
{
    public function index($status)
    {
        $data = Pendaftaran::select('pendaftaran.*', 'siswa.nama',
'siswa.nis',
                                DB::raw("DATE_FORMAT(waktu, '%d/%m/%Y')
waktu"))

```

```

        ->join('siswa', 'pendaftaran.id_siswa',
'siswa.id_siswa')
        ->where('status', $status)->where('jalur', 'zonasi')
        ->orderBy('id_pendaftaran', 'desc')->get();

        return view('admin.zonasi', compact('data', 'status'));
    }

    public function ubah(Request $request, $id)
    {
        $data = Pendaftaran::find($id);
        $data->status = $request->status;
        $data->save();

        return redirect()->back()->with('success', 'Data berhasil
diubah.');
```

```

    }

    public function hapus($id)
    {
        Pendaftaran::destroy($id);
        return redirect()->back()->with('success', 'Data berhasil
dihapus.');
```

```

    }

    public function detail($status, $id)
    {
        $data = Pendaftaran::select('pendaftaran.*', 'siswa.nama',
'siswa.nis',
        DB::raw("DATE_FORMAT(waktu, '%d/%m/%Y')
waktu"))
        ->join('siswa', 'pendaftaran.id_siswa',
'siswa.id_siswa')
        ->where('id_pendaftaran', $id)->first();

        $lat1 = -7.0330651024883135;
        $lng1 = 109.52332336855417;
        $lat2 = $data->lat;
        $lng2 = $data->lng;
        $theta = $lng1 - $lng2;
        $distance = (sin(deg2rad($lat1)) * sin(deg2rad($lat2))) +
(cos(deg2rad($lat1)) * cos(deg2rad($lat2)) * cos(deg2rad($theta)));
        $distance = acos($distance);
        $distance = rad2deg($distance);
        $distance = $distance * 60 * 1.1515;
        $distance = $distance * 1.609344;

```

```

        $jarak = round($distance, 2);

        return view('admin.zonasi-detail', compact('data', 'status',
'jarak'));
    }
}

```

d. SiswaPendaftaranCtrl.php

```

<?php
namespace App\Http\Controllers;
use Illuminate\Http\Request;
use Illuminate\Support\Facades\DB;
use Illuminate\Support\Facades\Auth;
use App\Http\Controllers\Controller;
use App\Models\Pendaftaran;

class SiswaPendaftaranCtrl extends Controller
{
    public function __construct()
    {
        $this->middleware('auth:siswa', ['except' => 'login']);
    }

    public function index()
    {
        $id = Auth::guard('siswa')->user()->id_siswa;
        $data = Pendaftaran::select('pendaftaran.*', 'siswa.nama',
'siswa.nis',
                                DB::raw("DATE_FORMAT(waktu, '%d/%m/%Y'
waktu)"))
                                ->join('siswa', 'pendaftaran.id_siswa',
'siswa.id_siswa')
                                ->where('pendaftaran.id_siswa', $id)->first();

        if ($data) {
            $lat1 = -7.0330651024883135;
            $lng1 = 109.52332336855417;
            $lat2 = $data->lat;
            $lng2 = $data->lng;
            $theta = $lng1 - $lng2;
            $distance = (sin(deg2rad($lat1)) *
sin(deg2rad($lat2))) + (cos(deg2rad($lat1)) * cos(deg2rad($lat2)) *
cos(deg2rad($theta)));
            $distance = acos($distance);
            $distance = rad2deg($distance);
            $distance = $distance * 60 * 1.1515;

```



```

        $distance = $distance * 1.609344;
        $jarak = round($distance, 2);
    } else {
        $jarak = 0;
    }

    return view('siswa.daftar', compact('data', 'jarak'));
}

public function kirim(Request $request)
{
    $file = $request->file('berkas');
    $nama_file = time().'.'.$file->getClientOriginalName();
    $file->move('berkas', $nama_file);

    $data = new Pendaftaran;
    $data->id_siswa = Auth::guard('siswa')->user()->id_siswa;
    $data->jalur = $request->jalur;
    $data->jk = $request->jk;
    $data->tgl_lahir = $request->tgl_lahir;
    $data->desa = $request->desa;
    $data->kec = $request->kec;
    $data->kab = $request->kab;
    $data->sekolah = $request->sekolah;
    $data->ayah = $request->ayah;
    $data->ibu = $request->ibu;
    $data->no_hp = $request->no_hp;
    $data->pekerjaan = $request->pekerjaan;
    $data->berkas = $nama_file;
    $data->status = 'masuk';
    $data->lat = $request->lat;
    $data->lng = $request->lng;
    $data->save();

    return redirect()->back()->with('success', 'Pendaftaran berhasil
    dikirim.');
```

e. Admin.blade.php

```

@extends('base')
@section('konten')
    <div class="content-header">
        <div class="container-fluid">
            <div class="row mb-2">
                <div class="col-md-10">
```

```

<h1 class="m-0 text-
dark">Admin</h1>
</div>
<div class="col-md-2 text-right">
    <button type="button" class="btn
btn-success" data-toggle="modal" data-target="#modalTambah">
        <i class="fas fa-plus-
circle"></i> &nbsp;Tambah
    </button>
</div>
</div>
</div>
</div>
<div class="content">
    <div class="container-fluid">
        <div class="card card-outline card-dark">
            <div class="card-body">
                <div class="table-responsive">
                    <table id="tabel"
class="table table-bordered table-striped">
                        <thead>
                            <tr>
                                <th>No.</th>
                                <th>Nama</th>
                                <th>Username</th>
                                <th></th>
                            </tr>
                        </thead>
                        <tbody>
                            @php
$no = 1 @endphp
                            @foreach ($data as $x)
                                <tr>
                                    <td align="center">{ { $no++ } }</td>
                                    <td>{ { $x->nama } }</td>
                                    <td>{ { $x->username } }</td>

```

```

<td align="center">

    <div class="btn-group">

        <button type="button" class="btn btn-info
btn-circle btn-sm ubah" title="Ubah"

            data-toggle="modal"

            data-target="#modalUbah"

            data-id="{ { $x->id_admin } }"

            data-nama="{ { $x->nama } }"

            data-username="{ { $x->username
        } }"

    >

        <i class="fas fa-pencil-alt"></i>

    </button>

    <button type="button" class="btn btn-
danger btn-circle btn-sm hapus" title="Hapus"

        data-toggle="modal"

        data-target="#modalHapus"

        data-id="{ { $x->id_admin } }"

    >

        <i class="fas fa-trash"></i>

    </button>

    </div>

</td>

</tr>

```

```

@endforeach
</tbody>
</table>
</div>
</div>
</div>
</div>
</div>
@endsection

@section('modal')
<div class="modal fade" id="modalTambah">
  <div class="modal-dialog">
    <form class="modal-content" method="POST"
action="{{ route('admin.admin.tambah') }}">
      <div class="modal-header">
        <h4 class="modal-title">Tambah
Admin</h4>
        <button type="button"
class="close" data-dismiss="modal" aria-label="Close">
          <span aria-
hidden="true">&times;</span>
        </button>
      </div>
      <div class="modal-body">
        {{ csrf_field() }}
        <div class="form-group">
          <label>Nama</label>
          <input type="text"
name="nama" class="form-control" required>
        </div>
        <div class="form-group">
          <label>Username</label>
          <input type="text"
name="username" class="form-control" required>
        </div>
        <div class="form-group">
          <label>Password</label>
          <input type="text"
name="password" class="form-control" required>
        </div>
      </div>
      <div class="modal-footer text-right">

```

```

        <button type="reset" class="btn
btn-default">Reset</button>
        <button type="submit" class="btn
btn-primary">Simpan</button>
    </div>
</form>
</div>
</div>

<div class="modal fade" id="modalUbah">
    <div class="modal-dialog">
        <form class="modal-content" method="POST">
            <div class="modal-header">
                <h4 class="modal-title">Ubah
Admin</h4>
                <button type="button"
class="close" data-dismiss="modal" aria-label="Close">
                    <span aria-
hidden="true">&times;</span>
            </button>
            </div>
            <div class="modal-body">
                {{ csrf_field() }}
                <div class="form-group">
                    <label>Nama</label>
                    <input type="text"
name="nama" class="form-control" id="nama" required>
                </div>
                <div class="form-group">
                    <label>Username</label>
                    <input type="text"
name="username" class="form-control" id="username" required>
                </div>
                <div class="form-group">
                    <label>Password <em
style="font-weight: 400;">(Kosongi jika tidak diubah)</em></label>
                    <input type="text"
name="password" class="form-control">
                </div>
            </div>
            <div class="modal-footer text-right">
                <button type="reset" class="btn
btn-default">Reset</button>
                <button type="submit" class="btn
btn-primary">Simpan</button>
            </div>
        </form>
    </div>
</div>

```

```

        </div>
    </form>
</div>
</div>
@endsection

@section('js')
<script>
    $(document).on('click', '.ubah', function () {
        let id = $(this).data('id')
        let nama = $(this).data('nama')
        let username = $(this).data('username')
        let url = "{ route('admin.admin.ubah', ':id') }"
        url = url.replace(':id', id)
        $('form').attr('action', url)
        $('#nama').val(nama)
        $('#username').val(username)
    })

    $(document).on('click', '.hapus', function () {
        let id = $(this).data('id')
        let url = "{ route('admin.admin.hapus', ':id') }"
        url = url.replace(':id', id)
        $('#hapus').attr('href', url)
    })
</script>
@endsection

```

f. Siswa.blade

```

@extends('base')

@section('konten')

    <div class="content-header">

        <div class="container-fluid">

            <div class="row mb-2">

                <div class="col-md-10">

                    <h1 class="m-0 text-dark">Siswa</h1>

                </div>

            </div>

        </div>
    </div>

```

</div>

</div>

<div class="content">

<div class="container-fluid">

<div class="card card-outline card-primary">

<div class="card-body">

<div class="table-responsive">

<table id="tabel" class="table table-bordered table-striped">

<thead>

<tr>

<th>No.</th>

<th>Nama</th>

<th>NIS</th>

<th>No.

Hp</th>

<th>Status</th>

<th></th>

</tr>

</thead>

```

<tbody>

        @php $no = 1

    @endphp

        @foreach ($data as

$x)

                <tr>

                        <td

align="center">{{ $no++ }}</td>

                                <td>{{

$x->nama }}</td>

                                        <td>{{

$x->nis }}</td>

                                                <td>

<a href="tel:{{ $x->no_hp }}">{{ $x->no_hp }}</a>

                                                        </td>

                                                                <td>

        @if ($x->status == 'diterima')

Diterima

        @elseif ($x->status == 'ditolak')

```


Ditolak

@else

-

@endif

</td>

<td

align="center">

<div class="btn-group">

<button type="button" class="btn btn-info btn-circle btn-sm ubah"
title="Ubah"

data-toggle="modal"

data-target="#modalUbah"

data-id="{{ \$x->id_siswa }}"

```
data-nama="{{ $x->nama }}"
```

```
data-nis="{{ $x->nis }}"
```

```
>
```

```
<i class="fas fa-pencil-alt"></i>
```

```
</button>
```

```
<button type="button" class="btn btn-danger btn-circle btn-sm hapus"
title="Hapus"
```

```
data-toggle="modal"
```

```
data-target="#modalHapus"
```

```
data-id="{{ $x->id_siswa }}"
```

```
>
```

```
<i class="fas fa-trash"></i>
```

</button>

</div>

</td>

</tr>

@endforeach

</tbody>

</table>

</div>

</div>

</div>

</div>

</div>

@endsection

@section('modal')

<div class="modal fade" id="modalUbah">

<div class="modal-dialog">

<form class="modal-content" method="POST">

<div class="modal-header">

<h4 class="modal-title">Ubah Siswa</h4>

```
<button type="button" class="close" data-  
dismiss="modal" aria-label="Close">  
  
        <span                                aria-  
hidden="true">&times;</span>  
  
    </button>  
  
</div>  
  
<div class="modal-body">  
  
    {{ csrf_field() }}  
  
    <div class="form-group">  
  
        <label>Nama</label>  
  
        <input type="text" name="nama"  
class="form-control" id="nama" required>  
  
    </div>  
  
    <div class="form-group">  
  
        <label>NIS</label>  
  
        <input type="text" name="nis"  
class="form-control" id="nis" required>  
  
    </div>  
  
    <div class="form-group">  
  
        <label>Password <em style="font-  
weight: 400;">(Kosong jika tidak diubah)</em></label>  
  
        <input type="text" name="password"  
class="form-control">
```

</div>

</div>

<div class="modal-footer text-right">

<button type="reset" class="btn btn-default">Reset</button>

<button type="submit" class="btn btn-primary">Simpan</button>

</div>

</form>

</div>

</div>

@endsection

@section('js')

<script>

\$(document).on('click', '.ubah', function () {

let id = \$(this).data('id')

let nama = \$(this).data('nama')

let nis = \$(this).data('nis')

let url = "{ { route('admin.siswa.ubah', ':id') } }"

url = url.replace(':id', id)

\$('#form').attr('action', url)

\$('#nama').val(nama)

```

        $('#nis').val(nis)

    })

$(document).on('click', '.hapus', function () {

    let id = $(this).data('id')

    let url = "{{ route('admin.siswa.hapus', ':id') }}"

    url = url.replace(':id', id)

    $('#hapus').attr('href', url)

})

</script>

```

```
@endsection
```

g. Zonasi.blade

```

@extends('base')

@section('konten')

<div class="content-header">

    <div class="container-fluid">

        <div class="row mb-2">

            <div class="col-md-10">

                <h1 class="m-0 text-dark">

                    Jalur Zonasi /

                    @if ($status == 'masuk')

                        Berkas Masuk

                    @elseif ($status == 'diterima')

```

```

Diterima
@else
Ditolak
@endif

</h1>

</div>

</div>

</div>

</div>

<div class="content">

  <div class="container-fluid">

    <div class="card card-outline card-primary">

      <div class="card-body">

        <div class="table-responsive">

          <table id="tabel" class="table table-
bordered table-striped">

            <thead>

              <tr>

                <th>No.</th>

                <th>Tanggal</th>

```

```

<th>Nama</th>

<th>NIS</th>

<th>JK</th>

<th>Desa</th>

<th>Kecamatan</th>

<th>Kabupaten</th>

<th></th>

</tr>

</thead>

<tbody>

    @php    $no    =    1

@endphp

    @foreach ($data as

$x)

        <tr>

            <td

align="center">{ { $no++ } }</td>

            <td>{ {

$x->waktu } }</td>

```


| | |
|--------------------|---------|
| | <td>{ { |
| \$x->nama } }</td> | |
| | <td>{ { |
| \$x->nis } }</td> | |
| | <td>{ { |
| \$x->jk } }</td> | |
| | <td>{ { |
| \$x->desa } }</td> | |
| | <td>{ { |
| \$x->kec } }</td> | |
| | <td>{ { |
| \$x->kab } }</td> | |
| | <td |
| align="center"> | |

<div class="btn-group">

<button type="button" class="btn btn-info">Opsi</button>

<button type="button" class="btn btn-info dropdown-toggle" data-
toggle="dropdown">

</button>

<div class="dropdown-menu" role="menu">

<a class="dropdown-item ubah" href="{ {
route('admin.zonasi.detail', [\$status, \$x->id_pendaftaran]) } }">

Lihat Detail

<a class="dropdown-item ubah" href="#"

data-toggle="modal"

data-target="#modalUbah"

data-id="{ { \$x->id_pendaftaran } }"

data-status="{ { \$x->status } }"

>

Ubah Status

<a class="dropdown-item hapus" href="#"

data-toggle="modal"

data-target="#modalHapus"

data-id="{ { \$x->id_pendaftaran } }"

>

Hapus

</div>

</div>

</td>

```

</tr>

@endforeach

</tbody>

</table>

</div>

</div>

</div>

</div>

</div>

@endsection

@section('modal')

<div class="modal fade" id="modalUbah">

    <div class="modal-dialog">

        <form class="modal-content" method="POST">

            <div class="modal-header">

                <h4 class="modal-title">Ubah Status</h4>

                <button type="button" class="close" data-
dismiss="modal" aria-label="Close">

                    <span                                aria-
hidden="true">&times;</span>

                </button>

            </div>

```

```
<div class="modal-body">

    {{ csrf_field() }}

    <div class="form-group">

        <label>Status</label>

        <select name="status" class="form-
control" id="status" required>

            <option
value="masuk">Berkas Masuk</option>

            <option
value="diterima">Diterima</option>

            <option
value="ditolak">Ditolak</option>

        </select>

    </div>

</div>

<div class="modal-footer text-right">

    <button type="reset" class="btn btn-
default">Reset</button>

    <button type="submit" class="btn btn-
primary">Simpan</button>

</div>

</form>

</div>
```

```

</div>

@endsection

@section('js')

<script>

$(document).on('click', '.ubah', function () {

    let id = $(this).data('id')

    let status = $(this).data('status')

    let url = "{{ route('admin.zonasi.ubah', ':id') }}"

    url = url.replace(':id', id)

    $('form').attr('action', url)

    $('#status').val(status)

})

$(document).on('click', '.hapus', function () {

    let id = $(this).data('id')

    let url = "{{ route('admin.zonasi.hapus', ':id') }}"

    url = url.replace(':id', id)

    $('#hapus').attr('href', url)

})

</script>

@endsection

```

h.