LAPORAN PRAKTEK KERJA LAPANGAN

APLIKASI PENDATAAN BANTUAN SOSIAL KARTU INDONESIA PINTAR (KIP) BERBASIS WEB PADA SMA NEGERI 1 BANJARBARU

Oleh: AZMII AZIIZ NPM: 2110010043



PROGRAM STUDI S1 TEKNIK INFORMATIKA FAKULTAS TEKNOLOGI INFORMASI UNIVERSITAS ISLAM KALIMANTAN MUHAMMAD ARSYAD AL BANJARI BANJARBARU 2025

LEMBAR PENGESAHAN

APLIKASI PENDATAAN BANTUAN SOSIAL KARTU INDONESIA PINTAR (KIP) BERBASIS WEB PADA SMA NEGERI 1 BANJARBARU

Laporan Praktek Kerja Lapangan ini telah disidangkan pada:

Hari Tanggal : Januari 2025

Tempat : Fakultas Teknologi Informasi Universitas Islam Kalimantan

Muhammad Arsyad Al Banjari Banjarmasin

Menyetujui/mengesahkan:

Banjarmasin, Januari 2025

Ketua Program Studi,

Dosen Pembimbing,



Al Fath Riza Kholdani, S.Kom., M.Kom NIDN. 1129088602 Ihsanul Fikri, S.Kom., M.Kom NIDN. 1107078901

Mengetahui,

Dekan Fakultas Teknologi Informasi Universitas Islam Kalimantan

Prof. Dr. Hj. Silvia Ratna, S.Kom., M.Kom NIP . 19750913 200501 2001 **PERNYATAAN**

Dengan ini saya menyatakan bahwa Praktek Kerja Lapangan dengan judul

"APLIKASI PENDATAAN BANTUAN SOSIAL KARTU INDONESIA

PINTAR (KIP) BERBASIS WEB PADA SMA NEGERI 1 BANJARBARU"

Ini beserta seluruh isinya adalah benar-benar karya saya sendiri, dan saya tidak

melakukan penjiplakan atau pengutipan dengan cara-cara yang tidak sesuai dengan

etika keilmuan yang berlaku dalam masyarakat keilmuan. Atas pernyataan ini, saya

siap menanggung risiko / sanksi yang dijatuhkan kepada saya apabila kemudian

ditemukan adanya pelanggaran terhadap etika keilmuan dalam karya saya ini, atau

ada klaim dari pihak lain terhadap keaslian karya saya ini.

Banjarmasin, Januari 2025

Yang membuat Pernyataan

AZMII AZIIZ NPM: 2110010043

iii

KATA PENGANTAR

Puji dan syukur saya panjatkan kehadirat Allah SWT dan junjungan Nabi Besar Muhammad SAW, karena dengan karunia-Nya telah memberikan Rahmat dan Hidayah-Nya, sehingga sampai saat ini telah menyelesaikan Laporan Praktek Kerja Lapangan (PKL) ini yang berjudul "PERANCANGAN SISTEM INFORMASI PENDATAAN BANTUAN SOSIAL KARTU INDONESIA PINTAR (KIP) BERBASIS WEB PADA SMA NEGERI 1 BANJARBARU". Pada kesempatan ini penulis ingin mengucapkan terima kasih kepada :

- Prof. Dr. Hj. Silvia Ratna, S.Kom., M.Kom., selaku Dekan Fakultas Teknologi Informasi Universitas Islam Kalimantan Selatan Muhammad Arsyad Al Banjari.
- Al Fath Riza Kholdani, S.Kom., M.Kom., selaku Ketua Program Studi Teknik Informatika Fakultas Teknologi Informasi Universitas Islam Kalimantan Selatan Muhammad Arsyad Al Banjari.
- 3. Ihsanul Fikri, S.Kom., M.Kom., selaku Dosen Pembimbing yang banyak membantu dan mengarahkan penulis tentang program dan laporan.
- Akhmad Mubarak, S.Kom, selaku pendamping Praktek Kerja Lapangan pada SMA Negeri 1 Banjarbaru yang sudah sangat membantu saya dalam menyelesaikan laporan ini
- Seluruh Bapak dan Ibu Dosen yang telah memberikan pengajaran di Universitas
 Islam Kalimantan Muhammad Arsyad Al-Banjari Banjarbaru.

6. Kedua orang tua terimakasih saya yang sudah membimbing saya memberi

dukungan ke saya dan mendoakan saya hingga bisa sampai di titik yang

sekarang

7. Kepada seluruh teman-teman saya yang sudah mendoakan saya selalu dan

memberikan semangat sampai akhir seperti sekarang.

Semoga laporan ini dapat dipahami bagi siapapun yang membacanya.

Sekiranya laporan yang telah disusun ini dapat berguna bagi segenap pembacanya.

Sebelumnya mohon maaf apabila terdapat kesalahan kata-kata yang kurang

berkenan. Akhirnya kepada segenap pembaca sangat di harapkan kritik dan saran

yang membangun demi kesempurnaan laporan ini.

Banjarmasin, Januari 2025

AZMII AZIIZ

NPM: 2110010043

V

DAFTAR ISI

	Halaman
LAPORAN PRAKTEK KERJA LAPANGAN	i
LEMBAR PENGESAHAN	ii
PERNYATAAN	iii
KATA PENGANTAR	iv
DAFTAR ISI	
DAFTAR GAMBAR	
DAFTAR TABEL	
BAB I PENDAHULUAN	1
1.1 Latar Belakang	1
1.2 Alasan Pemilihan Judul	2
1.3 Ruang Lingkup	3
1.4 Tujuan dan Manfaat	3
1.5 Sistematika Penulisan	4
BAB II HASIL PELAKSANAAN PKL	5
2.1 Lokasi/Tempat PKL	5
2.1.1 Sejarah SMA Negeri 1 Banjarbaru	5
2.1.2 Lokasi SMA Negeri 1 Banjarbaru	7
2.1.3 Visi dan Misi	7
2.2 Pengumpulan Data	9
2.3 Analisis Sistem/Prosedur Yang Berjalan	9
2.4 Temuan Permasalahan	10
2.5 Solusi Pemecahan Masalah	10
BAB III ANALISIS DAN PEMECAHAN MASALAH	12
3.1 Usulan Sistem Baru	12
3.1.1 Gambaran Sistem Usulan	12

	3	.1.2 Usulan Hardware/Software	. 17
	3.2	Perancangan Model Sistem	. 18
	3	.2.1 Use case Diagram	. 18
	3	.2.2 Activity Diagram	. 19
	3	.2.3 Sequance Diagram	. 32
	3.3	Perancangan Database	. 34
	3	.3.1 Relasi Antar Tabel	. 43
	3.4	Perancangan Antar Muka Sistem	. 44
	3	.4.1 Perancangan Antarmuka Masukan Sistem	. 44
	3	.4.2 Perancangan Antarmuka Keluaran Sistem	. 53
	3.5	Hasil Tampilan Program Aplikasi	. 58
	3	.5.1 Tampilan Antarmuka Masukan Sistem	. 58
	3	.5.2 Tampilan Antarmuka Keluaran Sistem	. 66
BAI	B IV	PENUTUP	75
	4.1	Kesimpulan	. 75
	4.2	Saran	. 75
DA]	FTA	R PUSTAKA	77
LAI	MPI	RAN-LAMPIRAN	78
	1.	Surat Pengantar	
	2.	Surat Balasan PKL dari Intansi	
	3.	Daftar Hadir	
	<i>3</i> . 4.	Kartu Bimbingan PKL	
	5.	•	

DAFTAR GAMBAR

Gambar 2. 1 SMA Negeri 1 Banjarbaru	. 5
Gambar 2. 2 Lokasi SMA Negeri 1 Banjarbaru	. 7
Gambar 3. 1 Diagram Metode Waterfall	12
Gambar 3. 2 <i>Use case</i> Diagram	18
Gambar 3. 3 Activity Diagram Admin	19
Gambar 3. 4 Activity Diagram Bank	20
Gambar 3. 5 Activity Diagram Agama	21
Gambar 3. 6 Activity Diagram Kelas	22
Gambar 3. 7 Activity Diagram Berkebutuhan Khusus	23
Gambar 3. 8 Activity Diagram Pendidikan	24
Gambar 3. 9 Activity Diagram Pekerjaan	25
Gambar 3. 10 Activity Diagram Rombongan Belajar	26
Gambar 3. 11 Activity Diagram Transportasi	27
Gambar 3. 12 Activity Diagram Siswa	28
Gambar 3. 13 Activity Diagram Ayah	29
Gambar 3. 14 Activity Diagram Ibu	30
Gambar 3. 15 Activity Diagram Pencairan	31
Gambar 3. 16 Sequance Diagram Admin	32
Gambar 3. 17 Sequence Diagram Pimpinan	33
Gambar 3. 18 Relasi Antar Tabel	43
Gambar 3. 19 Rancangan Form Login	44
Gambar 3. 20 Rancangan Form Beranda	45
Gambar 3. 21 Rancangan Form Admin	45
Gambar 3. 22 Rancangan Form Pengaturan	46
Gambar 3. 23 Rancangan Form Bank	46
Gambar 3. 24 Rancangan Form Agama	47
Gambar 3. 25 Rancangan Form Kelas	47
Gambar 3. 26 Rancangan Form Berkebutuhan Khusus	48
Gambar 3. 27 Rancangan Form Pendidikan	48

Gambar 3. 28 Rancangan Form Pekerjaan	. 49
Gambar 3. 29 Rancangan Form Rombongan Belajar	. 49
Gambar 3. 30 Rancangan Form Transportasi	. 50
Gambar 3. 31 Rancangan Form Kelayakan PIP	. 50
Gambar 3. 32 Rancangan Form Siswa	. 51
Gambar 3. 33 Rancangan Form Ayah	. 52
Gambar 3. 34 Rancangan Form Ibu	. 52
Gambar 3. 35 Rancangan Form Pencairan	. 53
Gambar 3. 36 Rancangan Laporan Rekap Data Siswa	. 53
Gambar 3. 37 Rancangan Laporan Laporan Siswa Berdasarkan Jenis Kelamin	. 54
Gambar 3. 38 Rancangan Laporan Siswa Berdasarkan Kelas	. 54
Gambar 3. 39 Rancangan Laporan Siswa Berdasarkan Berkebutuhan Khusus	. 55
Gambar 3. 40 Rancangan Laporan Rekap Data Siswa Penerima KPS	. 55
Gambar 3. 41 Rancangan Laporan Rekap Data Siswa Penerima KIP	. 56
Gambar 3. 42 Rancangan Laporan Rekap Data Pencairan KIP	. 56
Gambar 3. 43 Rancangan Laporan Pencairan KIP Berdasarkan Periode	. 57
Gambar 3. 44 Rancangan Laporan Pencairan KIP Berdasarkan Status Pencairar	157
Gambar 3. 45 Tampilan Form Login	. 58
Gambar 3. 46 Tampilan <i>Form</i> Beranda	. 58
Gambar 3. 47 Tampilan <i>Form</i> Admin	. 59
Gambar 3. 48 Tampilan <i>Form</i> Pengaturan	. 59
Gambar 3. 49 Tampilan <i>Form</i> Bank	. 60
Gambar 3. 50 Tampilan <i>Form</i> Agama	. 60
Gambar 3. 51 Tampilan Form Kelas	. 61
Gambar 3. 52 Tampilan <i>Form</i> Berkebutuhan Khusus	. 61
Gambar 3. 53 Tampilan Form Pendidikan	. 62
Gambar 3. 54 Tampilan <i>Form</i> Pekerjaan	. 62
Gambar 3. 55 Tampilan <i>Form</i> Rombongan Belajar	. 63
Gambar 3. 56 Tampilan <i>Form</i> Transportasi	. 63
Gambar 3. 57 Tampilan <i>Form</i> Kelayakan PIP	
Gambar 3. 58 Tampilan <i>Form</i> Siswa	. 64

Gambar 3. 59 Tampilan <i>Form</i> Ayah	5
Gambar 3. 60 Tampilan Form Ibu	5
Gambar 3. 61 Tampilan Form Pencairan	6
Gambar 3. 62 Tampilan Laporan Rekap Data Siswa	6
Gambar 3. 63 Tampilan Laporan Laporan Siswa Berdasarkan Jenis Kelamin 6	57
Gambar 3. 64 Tampilan Laporan Siswa Berdasarkan Kelas	58
Gambar 3. 65 Tampilan Laporan Siswa Berdasarkan Berkebutuhan Khusus 6	59
Gambar 3. 66 Tampilan Laporan Rekap Data Siswa Penerima KPS	'C
Gambar 3. 67 Tampilan Laporan Rekap Data Siswa Penerima KIP	' 1
Gambar 3. 68 Tampilan Laporan Rekap Data Pencairan KIP	2
Gambar 3. 69 Tampilan Laporan Pencairan KIP Berdasarkan Periode	13
Gambar 3. 70 Tampilan Laporan Pencairan KIP Berdasarkan Status Pencairan . 7	'4

DAFTAR TABEL

Tabel 3. 1 Tabel Data Admin	. 34
Tabel 3. 2 Tabel Meta	. 35
Tabel 3. 3 Tabel Data Agama	. 35
Tabel 3. 4 Tabel Data Bank	. 36
Tabel 3. 5 Tabel Data Pendidikan	. 36
Tabel 3. 6 Tabel Data Pekerjaan	. 36
Tabel 3. 7 Tabel Data Kelas	. 37
Tabel 3. 8 Tabel Data Rombongan Belajar	. 37
Tabel 3. 9 Tabel Data Transportasi	. 37
Tabel 3. 10 Tabel Data Kelayakan PIP	. 38
Tabel 3. 11 Tabel Data Berkebutuhan Khusus	. 38
Tabel 3. 12 Tabel Data Siswa	. 38
Tabel 3. 13 Tabel Data Ayah	. 40
Tabel 3. 14 Tabel Data Ibu	. 40
Tabel 3. 15 Tabel Data Perubahan	. 41
Tabel 3, 16 Tabel Data Perubahan	. 42

BAB I

PENDAHULUAN

1.1 Latar Belakang

SMA Negeri 1 Banjarbaru, yang berlokasi di Kota Banjarbaru, Kalimantan Selatan, merupakan salah satu sekolah menengah atas unggulan. SMA Negeri 1 Banjarbaru telah memberikan kontribusi besar dalam mencetak generasi muda yang berprestasi. Dengan berbagai fasilitas yang memadai, tenaga pendidik yang berkualitas, serta program-program pendidikan yang inovatif, SMA Negeri 1 Banjarbaru terus berupaya menjadi institusi pendidikan yang unggul dan berdaya saing tinggi. Dalam perjalanannya, sekolah ini telah menerima berbagai penghargaan baik di tingkat lokal maupun nasional, mencerminkan komitmennya terhadap mutu pendidikan.

Dalam era digital seperti saat ini, penggunaan teknologi informasi menjadi suatu kebutuhan yang mendesak, termasuk di dunia pendidikan. Namun, di SMA Negeri 1 Banjarbaru, proses pendataan Bantuan Sosial Kartu Indonesia Pintar (KIP) masih dilakukan secara manual. Proses manual ini melibatkan pencatatan data di buku atau dokumen fisik, yang rentan terhadap berbagai masalah seperti kehilangan data, kerusakan dokumen, hingga kesalahan penginputan data.

Masalah lainnya adalah sulitnya mengakses data dengan cepat ketika dibutuhkan, terutama untuk pelaporan atau evaluasi program. Kondisi ini tidak hanya menyulitkan pihak sekolah, tetapi juga dapat menghambat distribusi bantuan sosial kepada siswa yang berhak menerima. Dalam jangka panjang, keterbatasan

ini dapat mengurangi efektivitas program KIP dalam mendukung siswa yang membutuhkan. Adapun permasalahan yang dihadapi sekarang seperti, proses manual dalam pendataan KIP dan kesulitan dalam mengakses data.

Untuk mengatasi permasalahan tersebut, solusi yang diusulkan adalah merancang sebuah sistem informasi pendataan Bantuan Sosial Kartu Indonesia Pintar (KIP) berbasis web. Sistem ini dirancang untuk menggantikan proses manual dengan sistem digital yang lebih efisien dan akurat. Berikut adalah manfaat utama dari solusi ini. Dengan implementasi sistem informasi ini, diharapkan proses pendataan KIP di SMA Negeri 1 Banjarbaru menjadi lebih terstruktur, efisien, dan mendukung kelancaran distribusi bantuan sosial kepada siswa yang berhak. Berdasarkan latar belakang tersebut maka penulis mengambil judul "APLIKASI PENDATAAN BANTUAN SOSIAL KARTU INDONESIA PINTAR (KIP) BERBASIS WEB PADA SMA NEGERI 1 BANJARBARU" agar data lebih lengkap dan akurat.

1.2 Alasan Pemilihan Judul

Alasan pemilihan judul didasarkan pada relevansinya dengan kebutuhan sekolah yang masih melakukan proses pendataan penerima KIP secara manual, sehingga rentan terhadap kesalahan pencatatan, kehilangan data, dan kurang efisien dalam pelaporan. Dengan adanya sistem berbasis web, sekolah akan memiliki alat yang lebih terorganisir dan efisien untuk mendata dan memantau siswa penerima KIP, meningkatkan transparansi, akuntabilitas, serta kualitas pelayanan kepada siswa dan wali murid. Selain itu, sistem ini sejalan dengan digitalisasi di dunia pendidikan, mempermudah pengelolaan data secara sistematis, mempercepat

pencarian dan pelaporan, serta memberikan solusi teknologi untuk mendukung kemajuan administrasi sekolah.

1.3 Ruang Lingkup

SMA Negeri 1 Banjarbaru berada di Jl. Keruing No.3, Loktabat Utara, Kec. Banjarbaru Utara, Kota Banjar Baru, Kalimantan Selatan 70714. Selama mengikuti Program PKL selama 2 bulan pada SMA Negeri 1 Banjarbaru Penulis ditempatkan di bidang Tata Usaha. Menangani proses pendataan, yang penulis lakukan adalah sebagai berikut :

- 1. Pembuatan laporan tentang data siswa KIP
- 2. Entry data siswa penerima KIP dan KPS

1.4 Tujuan dan Manfaat

- Membangun sistem informasi berbasis web untuk pendataan bantuan sosial Kartu Indonesia Pintar (KIP) di SMA Negeri 1 Banjarbaru, guna menggantikan proses manual yang masih dilakukan.
- 2. Mempermudah pengelolaan data siswa penerima KIP dengan menyediakan fitur untuk input, pencarian, dan pengelompokan data secara otomatis.
- Mengurangi risiko kesalahan pencatatan data yang sering terjadi pada sistem manual.
- 4. Mempercepat proses pembuatan laporan bantuan KIP yang diperlukan oleh pihak sekolah atau instansi terkait.
- Meningkatkan efisiensi dan transparansi dalam administrasi bantuan sosial KIP di lingkungan sekolah.
- 6. Adapun manfaat dalam terciptanya aplikasi ini antara lain :
 - a) Mempermudah administrasi pengelolaan data siswa penerima KIP.

b) Mengurangi ketergantungan pada dokumen fisik yang rentan hilang atau rusak.

1.5 Sistematika Penulisan

Pada penulisan sistematika laporan praktek magang ini dapat dijelaskan sebagai berikut :

1. BAB I: PENDAHULUAN

Pada bab ini dibahas tentang latar belakang program, alasan pemilihan judul, ruang lingkup, ruang lingkup, tujuan dan manfaat serta sistematika penulisan.

2. BAB II: HASIL PELAKSANAAN PKL

Pada bab ini dibahas tentang lokasi/ tempat PKL, pengumpulan data, analisis sistem/prosedur yang berjalan, temuan permasalahan, solusi pemecahan masalah.

3. BAB III: ANALISIS DAN PEMECAHAN MASALAH

Pada bab ini dibahas tentang usulan sistem baru (gambaran sistem usulan, usulan hardware dan software), perancangan model (DFD atau UML), perancangan database (terdiri dari atas table-tabel, kamus data, dan table relasi) perancangan antar muka sistem (terdiri dari rancangan antarmuka masukan sistem dan keluaran sistem) hasil tampilan program/aplikasi (tampilan antarmuka masukan dan keluaran sistem).

4. BAB IV : PENUTUP

Pada bab ini dibahas kesimpulan dari laporan yang dibuat serta saran untuk pengembangan program selanjutnya.

BAB II

HASIL PELAKSANAAN PKL

2.1 Lokasi/Tempat PKL

Instansi : SMA Negeri 1 Banjarbaru

Alamat : Jl. Keruing No.3, Loktabat Utara, Kec. Banjarbaru Utara,

Kota Banjar Baru, Kalimantan Selatan 70714

No.Telp : 0511 - 4772126



Gambar 2. 1 SMA Negeri 1 Banjarbaru

2.1.1 Sejarah SMA Negeri 1 Banjarbaru

SMA Negeri 1 Banjarbaru, yang berlokasi di Jalan Keruing No. 3, RT. 03, RW. 01, Kelurahan Kemuning, Banjarbaru, Kalimantan Selatan, secara resmi berdiri pada 17 Januari 1970. Pada awal pendiriannya, sekolah ini memulai kegiatan operasional dengan menerima siswa sebanyak 3 rombongan belajar untuk jurusan IPA dan IPS. Meskipun telah memiliki ruang kelas dan kantor, pelaksanaan kegiatan belajar mengajar saat itu masih berlangsung dengan fasilitas yang terbatas,

karena belum memiliki sarana dan prasarana yang memadai. Jumlah guru yang ditugaskan pun masih sangat terbatas.

Seiring berjalannya waktu, SMA Negeri 1 Banjarbaru mengalami berbagai perkembangan, termasuk renovasi dan penambahan gedung. Bangunan yang semula berasal dari papan kayu direnovasi menjadi bangunan beton permanen. Proyek ini dilaksanakan oleh Departemen Pendidikan dan Kebudayaan yang bekerja sama dengan Dinas Pekerjaan Umum Provinsi Kalimantan Selatan.

Saat ini, SMA Negeri 1 Banjarbaru telah menjadi salah satu sekolah unggulan di Banjarbaru, Kalimantan Selatan, dengan berbagai fasilitas penunjang kegiatan belajar mengajar, seperti ruang kelas, perpustakaan, laboratorium biologi, fisika, kimia, komputer, lapangan olahraga, UKS, dan lain-lain. Selain itu, sekolah ini menawarkan berbagai kegiatan ekstrakurikuler, antara lain OSIS, Paskibra, Pramuka, bola basket, bola voli, futsal, tari tradisional, debat bahasa Inggris, PMR, KIR, teater, sinematografi, marching band, rohani Islam, dan desain poster. Dengan motto "The Great Place to Be Smart", SMA Negeri 1 Banjarbaru terus berupaya meningkatkan kualitas pendidikan dan fasilitasnya untuk mendukung prestasi siswa-siswinya.

SMA Negeri 1 Banjarbaru SMA Negeri 1 Banjarba

2.1.2 Lokasi SMA Negeri 1 Banjarbaru

Gambar 2. 2 Lokasi SMA Negeri 1 Banjarbaru

2.1.3 Visi dan Misi

VISI

Terwujudnya sekolah unggul dengan lulusan yang berakhlak mulia, berprestasi, berorientasi dan berperan aktif secara global, serta berbudaya lingkungan.

Misi

- 1. Meningkatkan keimanaan dan ketaqwaan terhadap Tuhan Yang Maha Esa.
- 2. Mewujudkan pencapaian 8 standar nasional pendidikan.
- 3. Mendidik peserta didik agar memiliki adab, sopan santun dan perilaku yang lebih baik terhadap sesama ciptaan Tuhan Yang Maha Esa.
- 4. Meningkatkan pembelajaran yang aktif, inovatif, kreatif, efektif dan menyenangkan dengan mengembangkan karakter, literasi, kompetensi 4 C dan HOTS.
- Memfasilitasi peserta didik dalam mengembangkan dan meningkatkan potensi akademik dan non akademik dalam suasana penuh kebebasan berkreatifitas, kebersamaan dan tanggung jawab.
- 6. Memfasilitasi peserta didik berperan aktif secara global.
- Mengembangkan nilai-nilai kearifan lokal sehingga menjadi jati diri di era global.
- 8. Mengembangkan aplikasi IT dalam penyelenggaraan dan pengelolaan sekolah.
- Memberdayakan peran serta stakeholders berdasarkan prinsip Manajemen Berbasis Sekolah
- Melestarikan budaya daerah dan kearifan lokal yang terintegrasi dalam kegiatan belajar mengajar.
- 11. Menciptakan lingkungan sekolah yang aman, bersih, hijau, asri dan sehat.
- 12. Membudayakan gaya hidup bersih, sehat dan disiplin baik di sekolah ataupun di masyarakat.
- 13. Membudayakan kegiatan 3R (Reduce, Reuse, Recycle).

2.2 Pengumpulan Data

Dalam melakukan penelitian untuk mendapatkan data dan informasi, maka metode yang digunakan dalam proses pengumpulan data dilakukan secara langsung dari objek yang diteliti. Adapun teknik pengumpulan data yang digunakan adalah :

a. Observasi

Observasi yaitu teknik pengumpulan data yang dilakukan langsung ke SMA Negeri 1 Banjarbaru yang dijadikan objek penelitian diantaranya dengan mengunakan catatan informasi hingga terbentuk catatan bersifat pada masalah yang bersangkutan.

b. Wawancara

Wawancara yaitu teknik pengumpulan data yang dilakukan melalui komunikasi atau percakapan langsung dengan perwakilan bapak Akhmad Mubarak, S.Kom.

2.3 Analisis Sistem/Prosedur Yang Berjalan

Analisa ini bertujuan untuk mengetahui proses sistem yang ada saat ini di SMA Negeri 1 Banjarbaru Kegiatan sistem yang berjalan adalah sebagai berikut

- Pendataan KIP dilakukan secara manual menggunakan buku atau dokumen fisik
- 2. Akses terhadap data KIP sangat terbatas karena informasi tersimpan dalam bentuk fisik atau dokumen yang sulit dicari atau disusun ulang.
- Laporan tentang penerima bantuan sosial KIP masih dibuat dengan cara manual, mengandalkan dokumen fisik atau spreadsheet yang belum terstruktur dengan baik

2.4 Temuan Permasalahan

Permasalahan yang terjadi yaitu:

- 1. Sistem manual rentan terhadap kesalahan
- 2. Proses pencatatan, pelacakan, dan pembuatan laporan memakan waktu lama
- 3. Risiko kehilangan dokumen manual
- 4. Sulitnya melacak data secara real-time

2.5 Solusi Pemecahan Masalah

Solusi pemecahan masalah diatas dapat diselesaikan dengan langkahlangkah sebagai berikut :

- 1. Penerapan aplikasi berbasis web untuk pencatatan data KIP yang secara otomatis memperbarui informasi penerima. Sistem ini dapat mengurangi risiko kesalahan penulisan atau perhitungan yang terjadi dalam sistem manual, serta mempercepat proses pendataan.
- Dengan menggunakan aplikasi berbasis web, pencatatan, pelacakan, dan pembuatan laporan dapat dilakukan secara otomatis. Setiap transaksi data akan tercatat langsung dalam sistem, dan laporan dapat dihasilkan dalam waktu yang sangat cepat, meningkatkan efisiensi operasional.
- Semua data terkait penerima KIP harus dicatat dan disimpan dalam sistem digital yang aman di dalam database, bukan dalam dokumen manual. Hal ini akan mengurangi risiko kehilangan data dan memastikan keamanan informasi.

4. Dengan sistem berbasis web, informasi mengenai status penerima KIP dapat diakses secara real-time. Setiap perubahan data atau pembaruan akan langsung tercatat, memungkinkan pengelola untuk memantau status bantuan sosial secara efisien.

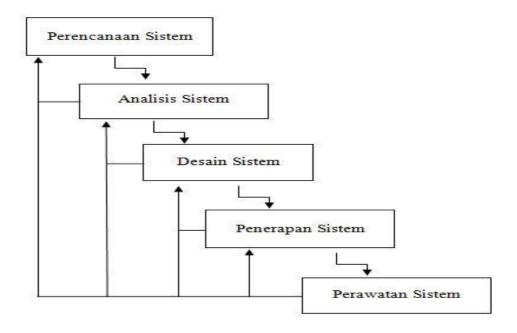
BAB III

ANALISIS DAN PEMECAHAN MASALAH

3.1 Usulan Sistem Baru

Berdasarkan hasil analisa, maka diusulkan sistem informasi baru yang dapat lebih memudahkan untuk pemuktahiran data barang dalam penginputan data agar dapat mempermudah dalam pendataan yang sebelumnya manual menjadi sistem komputerisasi.

3.1.1 Gambaran Sistem Usulan



Gambar 3. 1 Diagram Metode Waterfall

A. Alur Sistem

1. Perencanaan Sistem

Perencanaan sistem yang mendefinisikan perkiraan kebutuhan - kebutuhan sumber daya seperti perangkat fisik, manusia, metode (teknik dan operasi), dan anggaran yang sifatnya masih umum (belum detail/rinci).

2. Analisis Sistem

Tahap penelitian atas sistem yang telah ada dengan tujuan untuk merancang sistem yang baru atau diperbarui.

3. Desain Sistem

Tahap desain sistem adalah tahap setelah analisis sistem yang menentukan proses dan data yang diperlukan oleh sistem baru.

4. Penerapan Sistem

Tahap penerapan atau implementasi adalah tahap di mana desain sistem dibentuk menjadi suatu kode (program) yang siap untuk dioperasikan.

5. Perawatan Sistem

Tahap pemeliharaan sistem merupakan tahap yang dilakukan setelah tahap penerapan, yang meliputi pemakaian atau penggunaan, audit sistem, penjagaan, perbaikan, dan peningkatan sistem.

B. Elemen Sistem

Elemen-elemen yang terdapat dalam sistem meliputi :

1. Tujuan Sistem

Tujuan sistem merupakan tujuan dari sistem tersebut dibuat.

2. Batasan Sistem

Batasan sistem merupakan sesuatu yang membatasi sistem dalam mencapai tujuan sistem. Batasan sistem dapat berupa peraturan - peraturan yang ada dalam organisasi.

3. Kontrol Sistem

Kontrol atau pengawasan sistem merupakan pengawasan terhadap pelaksanaan pencapaian tujuan dari sistem tersebut. Kontrol sistem dapat berupa kontrol terhadap masukan (*input*), kontrol terhadap keluaran (*output*), kontrol terhadap pengolahan data dan kontrol terhadap umpan balik.

4. Input

Input merupakan elemen sistem yang bertugas untuk menerima masukan data.

5. Proses

Proses merupakan elemen dari sistem yang bertugas untuk mengolah atau memproses seluruh masukan data menjadi suatu informasi yang lebih berguna.

6. Output

Output merupakan hasil dari input yang telah diproses oleh bagian pengolah dan merupakan tujuan akhir sistem.

7. Umpan Balik

Umpan balik merupakan elemen dalam sistem yang bertugas mengevaluasi bagian dari output yang dikeluarkan, dimana elemen ini sangat penting demi kemajuan sebuah sistem. Umpan balik ini dapat berupa perbaikan sistem maupun pemeliharaan sistem.

C. Karakteristik Sistem

Suatu sistem mempunyai karakteristik atau sifat - sifat yang tertentu, yaitu :

1. Komponen - Komponen (*Components*)

Suatu sistem terdiri dari sejumlah komponen yang saling berinteraksi, yang artinya saling bekerja sama membentuk satu kesatuan. Komponen - komponen sistem atau elemen – elemen sistem dapat berupa suatu subsistem atau bagian - bagian dari sistem. Setiap subsistem mempunyai sifat - sifat dari system untuk menjalankan suatu fungsi tertentu dan mempengaruhi proses sistem secara keseluruhan. Suatu sistem dapat mempunyai suatu sistem yang lebih besar yang disebut dengan supra system. Misalnya suatu sistem yang lebih besar dapat disebut dengan suatu sistem dan industri yang merupakan sistem yang lebih besar dapat disebut dengan supra system.

2. Batas Sistem (*Boundary*)

Batas sistem (*boundary*) merupakan daerah yang membatasi antara suatu sistem dengan sistem yang lainnya atau dengan lingkungan luarnya. Batas sistem ini memungkinkan suatu sistem dipandang sebagai satu kesatuan. Batas suatu sistem menunjukkan ruang lingkup (*scope*) dari sistem tersebut.

3. Lingkungan Luar Sistem (*Environments*)

Lingkungan luar (*Environment*) dari suatu sistem adalah apapun diluar batas dari sistem yang mempengaruhi operasi sistem.

4. Penghubung Sistem (*Interface*)

Penghubung (*interface*) merupakan media penghubung antara satu subsistem dengan subsitem yang lainnya. Melalui penghubung ini memungkinkan sumber - sumber daya mengalir dari satu subsistem ke subsistem yang lainnya. Keluaran (*output*) dari satu subsistem akan menjadi masukkan (*input*) untuk subsistem yang lainnya dengan melalui penghubung.Dengan penghubung satu subsistem dapat berintegrasi dengan subsistem yang lainnya membentuk satu kesatuan.

5. Masukan Sistem (*Input*)

Masukan (*input*) adalah energi yang dimasukkan ke dalam sistem. Masukan dapat berupa masukan perawatan (*maintenance input*) dan masukkan sinyal (*signal input*). *Maintenance* input adalah energi yang dimasukkan supaya sistem tersebut dapat beroperasi. *Signal input* adalah *energy* yang diproses untuk didapatkan keluaran. Sebagai contoh di dalam sistem komputer, program adalah *maintenance* input yang digunakan untuk mengoperasikan komputernya dan data adalah *signal input* untuk diolah menjadi informasi.

6. Keluaran Sistem (*Output*)

Keluaran (*output*) adalah hasil dari energi yang diolah dan diklasifikasikan menjadi keluaran yang berguna dan sisa pembuangan. Keluaran dapat merupakan masukan untuk subsistem yang lain atau kepada supra sistem.

7. Pengolah (*Process*)

Suatu sistem dapat mempunyai suatu bagian pengolah yang akan merubah masukkan menjadi keluaran.

8. Sasaran (Objectives) atau Tujuan (Goal)

Suatu sistem pasti mempunyai tujuan (*goal*) atau sasaran (*objective*). Kalau suatu sistem tidak mempunyai sasaran, maka operasi sistem tidak akan ada gunanya. Suatu sistem dikatakan berhasil bila mengenai sasaran atau tujuannya.

3.1.2 Usulan Hardware/Software

1. Usulan Hardware

Hardware merupakan perangkat keras yang diperlukan oleh sistem informasi berbasis komputerisasi untuk pengolahan data dan penyimpanan data di *database*. Adapun spesifikasi *hardware* yang digunakan untuk menerapkan sistem ini adalah :

- a. Laptop Asus A45LF dengan spesifikasi CPU Intel i3
- b. Memory RAM 4 GB
- c. Hardisk 500 GB dan OS (Operating System)
- d. Mouse
- e. Printer

2. Usulan Software

Perangakat lunak yang dibutuhkan dalam pembangunan aplikasi ini adalah :

- a. *Windows XP*/7/8.1/10
- b. XAMPP Server sebagai Web Server

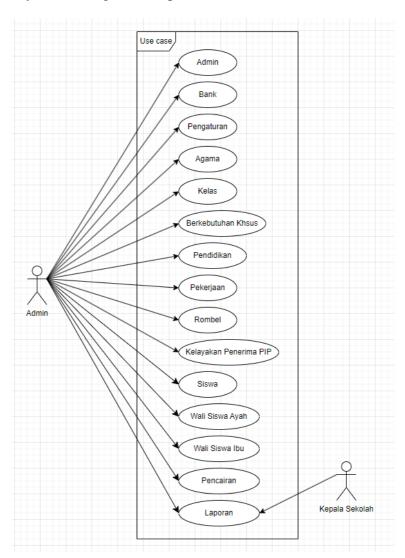
- c. Sublime Text 4 sebagai editor PHP
- d. MySQL sebagai Basis Data
- e. Google Chrome sebagai browser

3.2 Perancangan Model Sistem

3.2.1 Use case Diagram

Dari rancangan use case diagram dibawah dapat dijelaskan bahwa;

Admin dapat mengakses full / keseluruhan dari sistem, sedangkan untuk pimpinan hanya bisa mengakases laporan

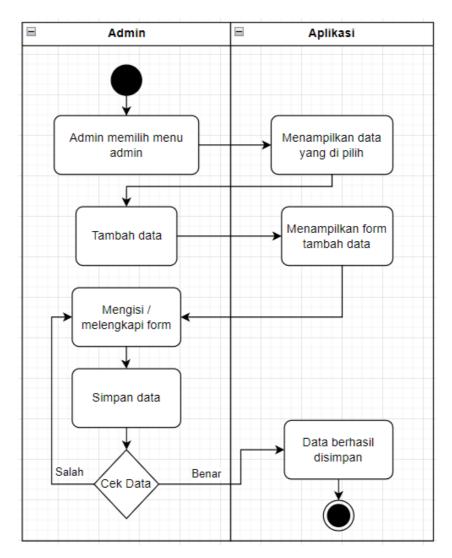


Gambar 3. 2 *Use case* Diagram

3.2.2 Activity Diagram

1. Actvity Diagram Admin

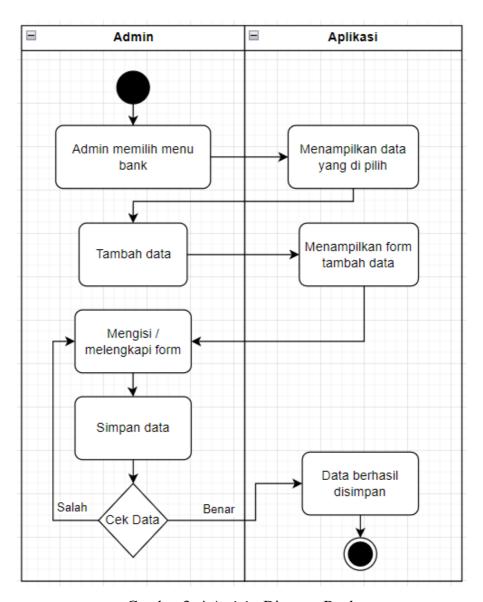
Admin memilih menu admin, aplikasi menampilkan data admin, admin mengklik tambah data, aplikasi menampilkan form tambah data admin, admin melengkapi formulir, mengklik simpan, aplikasi melakukan validasi. Apabila data sudah benar, aplikasi akan menampilkan notifikasi bahwa data berhasil disimpan. Apabila terjadi kesalahan, aplikasi akan mengarahkan kembali ke form tambah data admin.



Gambar 3. 3 Activity Diagram Admin

2. Actvity Diagram Bank

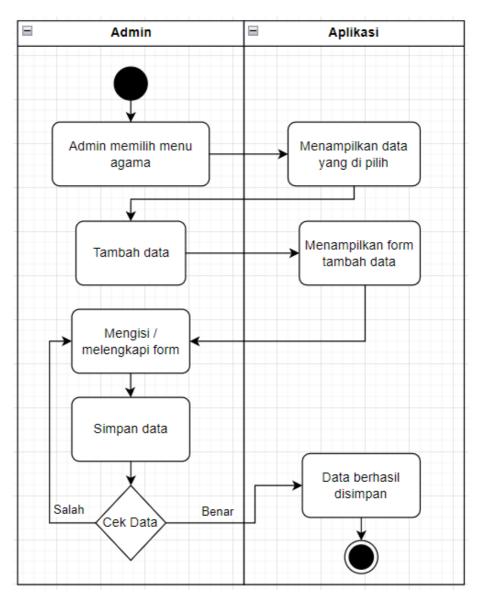
Admin memilih menu bank, aplikasi menampilkan data bank, admin mengklik tambah data, aplikasi menampilkan form tambah data bank, admin melengkapi formulir, mengklik simpan, aplikasi melakukan validasi. Apabila data sudah benar, aplikasi akan menampilkan notifikasi bahwa data berhasil disimpan. Apabila terjadi kesalahan, aplikasi akan mengarahkan kembali ke form tambah data bank.



Gambar 3. 4 Activity Diagram Bank

3. Actvity Diagram Agama

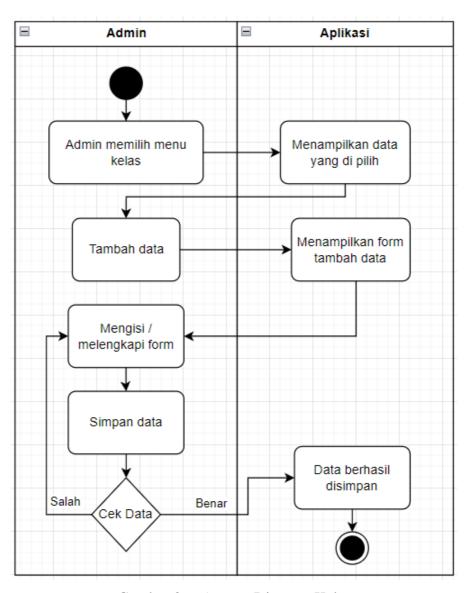
Admin memilih menu agama, aplikasi menampilkan data agama, admin mengklik tambah data, aplikasi menampilkan form tambah data agama, admin melengkapi formulir, mengklik simpan, aplikasi melakukan validasi. Apabila data sudah benar, aplikasi akan menampilkan notifikasi bahwa data berhasil disimpan. Apabila terjadi kesalahan, aplikasi akan mengarahkan kembali ke form tambah data agama.



Gambar 3. 5 Activity Diagram Agama

4. Actvity Diagram Kelas

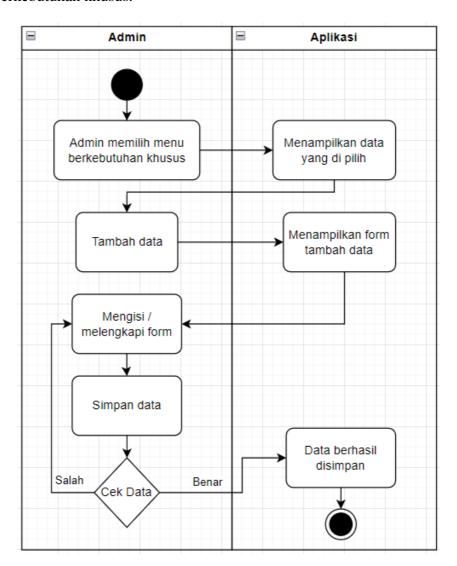
Admin memilih menu kelas, aplikasi menampilkan data kelas, admin mengklik tambah data, aplikasi menampilkan form tambah data kelas, admin melengkapi formulir, mengklik simpan, aplikasi melakukan validasi. Apabila data sudah benar, aplikasi akan menampilkan notifikasi bahwa data berhasil disimpan. Apabila terjadi kesalahan, aplikasi akan mengarahkan kembali ke form tambah data kelas.



Gambar 3. 6 Activity Diagram Kelas

5. Actvity Diagram Berkebutuhan Khusus

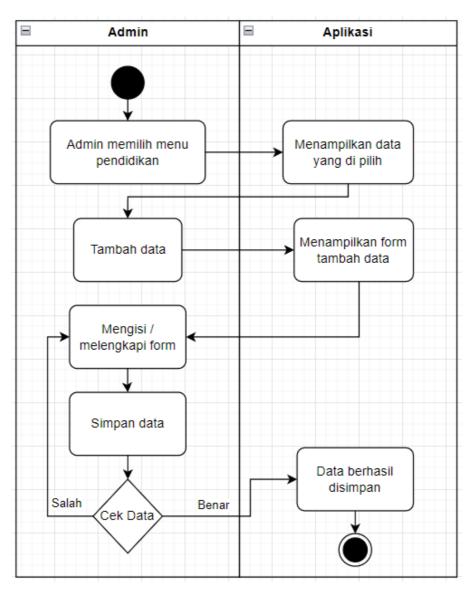
Admin memilih menu berkebutuhan khusus, aplikasi menampilkan data berkebutuhan khusus, admin mengklik tambah data, aplikasi menampilkan form tambah data berkebutuhan khusus, admin melengkapi formulir, mengklik simpan, aplikasi melakukan validasi. Apabila data sudah benar, aplikasi akan menampilkan notifikasi bahwa data berhasil disimpan. Apabila terjadi kesalahan, aplikasi akan mengarahkan kembali ke form tambah data berkebutuhan khusus.



Gambar 3. 7 Activity Diagram Berkebutuhan Khusus

6. Actvity Diagram Pendidikan

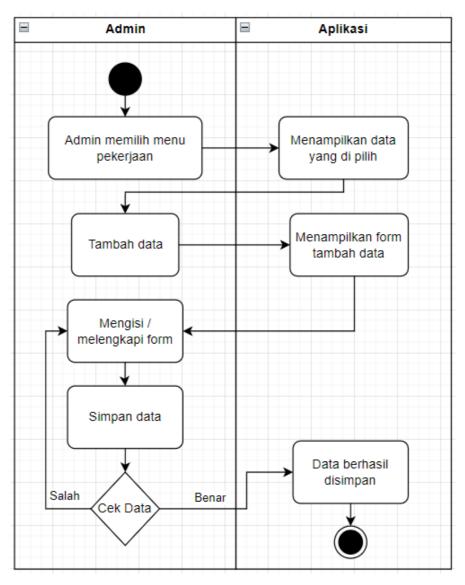
Admin memilih menu pendidikan, aplikasi menampilkan data pendidikan, admin mengklik tambah data, aplikasi menampilkan form tambah data pendidikan, admin melengkapi formulir, mengklik simpan, aplikasi melakukan validasi. Apabila data sudah benar, aplikasi akan menampilkan notifikasi bahwa data berhasil disimpan. Apabila terjadi kesalahan, aplikasi akan mengarahkan kembali ke form tambah data pendidikan.



Gambar 3. 8 Activity Diagram Pendidikan

7. Actvity Diagram Pekerjaan

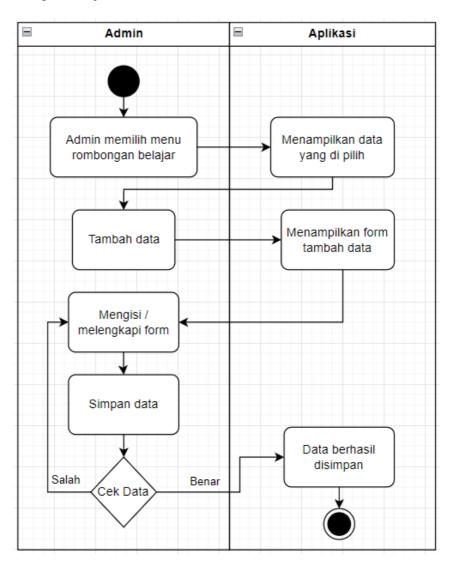
Admin memilih menu pekerjaan, aplikasi menampilkan data pekerjaan, admin mengklik tambah data, aplikasi menampilkan form tambah data pekerjaan, admin melengkapi formulir, mengklik simpan, aplikasi melakukan validasi. Apabila data sudah benar, aplikasi akan menampilkan notifikasi bahwa data berhasil disimpan. Apabila terjadi kesalahan, aplikasi akan mengarahkan kembali ke form tambah data pekerjaan.



Gambar 3. 9 Activity Diagram Pekerjaan

8. Actvity Diagram Rombongan Belajar

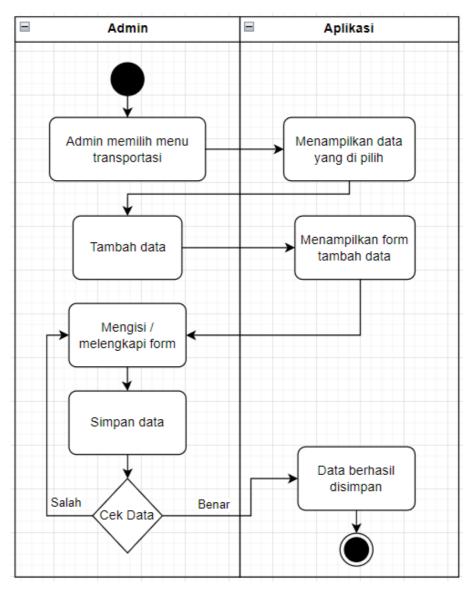
Admin memilih menu rombongan belajar, aplikasi menampilkan data rombongan belajar, admin mengklik tambah data, aplikasi menampilkan form tambah data rombongan belajar, admin melengkapi formulir, mengklik simpan, aplikasi melakukan validasi. Apabila data sudah benar, aplikasi akan menampilkan notifikasi bahwa data berhasil disimpan. Apabila terjadi kesalahan, aplikasi akan mengarahkan kembali ke form tambah data rombongan belajar.



Gambar 3. 10 Activity Diagram Rombongan Belajar

9. Actvity Diagram Transportasi

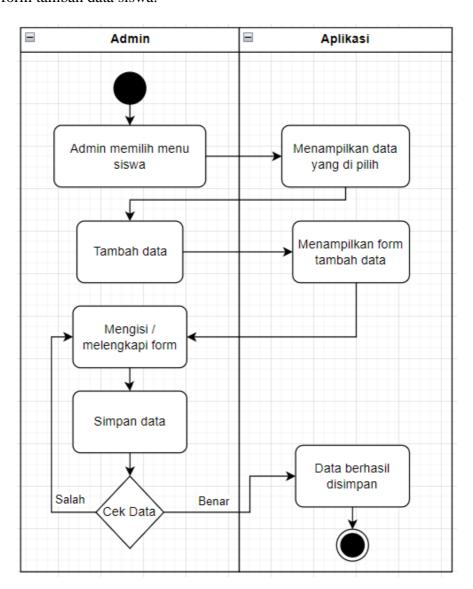
Admin memilih menu transportasi, aplikasi menampilkan data transportasi, admin mengklik tambah data, aplikasi menampilkan form tambah data transportasi, admin melengkapi formulir, mengklik simpan, aplikasi melakukan validasi. Apabila data sudah benar, aplikasi akan menampilkan notifikasi bahwa data berhasil disimpan. Apabila terjadi kesalahan, aplikasi akan mengarahkan kembali ke form tambah data transportasi.



Gambar 3. 11 Activity Diagram Transportasi

10. Actvity Diagram Siswa

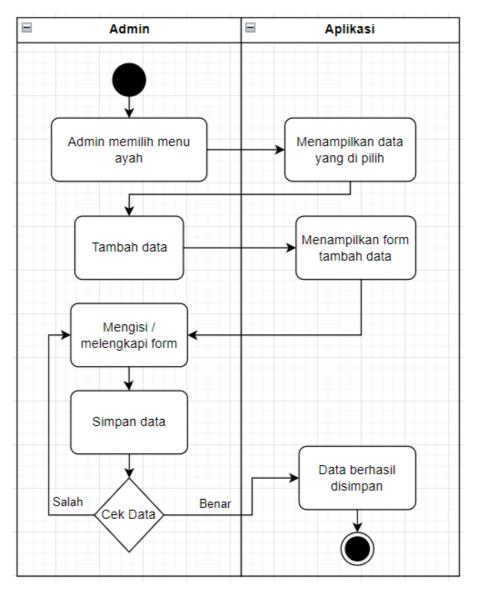
Admin memilih menu siswa, aplikasi menampilkan data siswa, admin mengklik tambah data, aplikasi menampilkan form tambah data siswa, admin melengkapi formulir, mengklik simpan, aplikasi melakukan validasi. Apabila data sudah benar, aplikasi akan menampilkan notifikasi bahwa data berhasil disimpan. Apabila terjadi kesalahan, aplikasi akan mengarahkan kembali ke form tambah data siswa.



Gambar 3. 12 Activity Diagram Siswa

11. Actvity Diagram Ayah

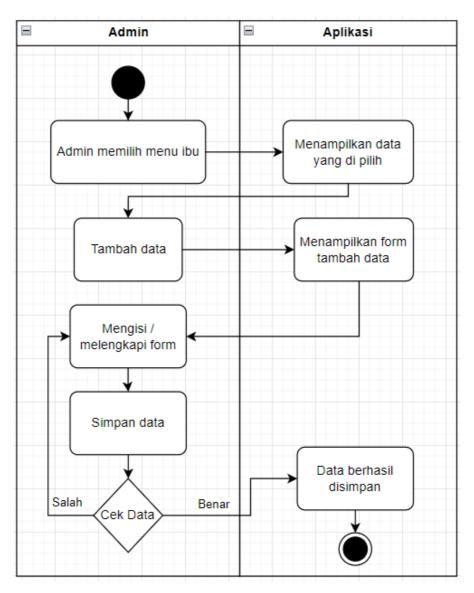
Admin memilih menu ayah, aplikasi menampilkan data ayah, admin mengklik tambah data, aplikasi menampilkan form tambah data transportasi, admin melengkapi formulir, mengklik simpan, aplikasi melakukan validasi. Apabila data sudah benar, aplikasi akan menampilkan notifikasi bahwa data berhasil disimpan. Apabila terjadi kesalahan, aplikasi akan mengarahkan kembali ke form tambah data ayah.



Gambar 3. 13 Activity Diagram Ayah

12. Actvity Diagram Ibu

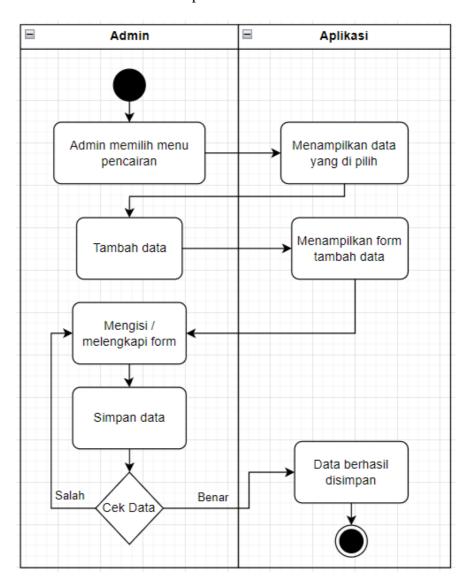
Admin memilih menu ibu, aplikasi menampilkan data ibu, admin mengklik tambah data, aplikasi menampilkan form tambah data transportasi, admin melengkapi formulir, mengklik simpan, aplikasi melakukan validasi. Apabila data sudah benar, aplikasi akan menampilkan notifikasi bahwa data berhasil disimpan. Apabila terjadi kesalahan, aplikasi akan mengarahkan kembali ke form tambah data ibu.



Gambar 3. 14 Activity Diagram Ibu

13. Actvity Diagram Pencairan

Admin memilih menu pencairan, aplikasi menampilkan data pencairan, admin mengklik tambah data, aplikasi menampilkan form tambah data pencairan, admin melengkapi formulir, mengklik simpan, aplikasi melakukan validasi. Apabila data sudah benar, aplikasi akan menampilkan notifikasi bahwa data berhasil disimpan. Apabila terjadi kesalahan, aplikasi akan mengarahkan kembali ke form tambah data pencairan.

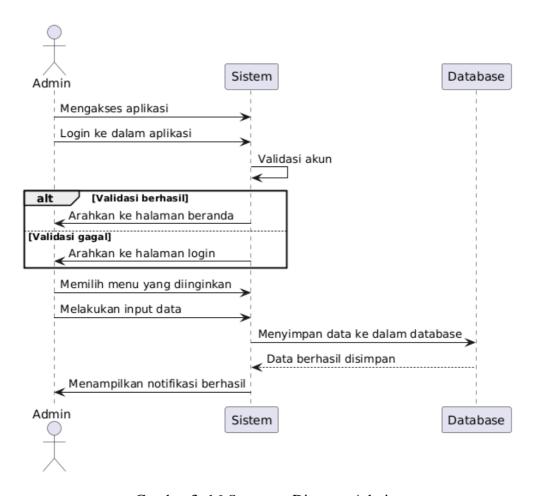


Gambar 3. 15 Activity Diagram Pencairan

3.2.3 Sequance Diagram

1. Sequence Diagram Admin

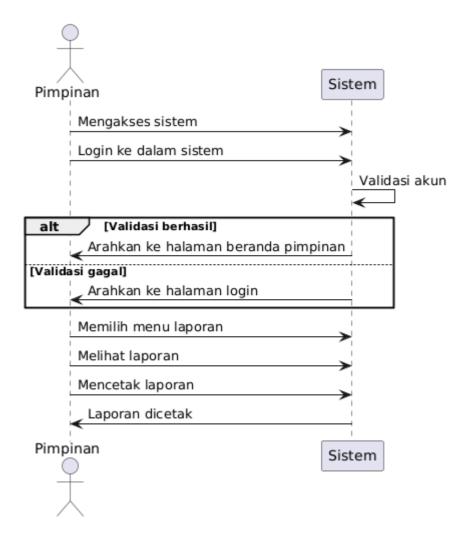
Admin mengakases sistem, adminlogin ke dalam sistem, sistem melakukan validasi akun, apabila benar sistem akan mengarahkan ke halaman beranda dan apabila salah akan di arahkan ke halaman login, admin memilih menu yang diinginkan, admin melakukan input data, data inputan tersimpan kedalam database.



Gambar 3. 16 Sequance Diagram Admin

2. Sequence Diagram Pimpinan

Pimpinan mengakases aplikasi, pimpinan login ke dalam aplikasi, aplikasi melakukan validasi akun, apabila benar aplikasi akan mengarahkan ke halaman beranda dan apabila salah akan di arahkan ke halaman login, pimpinan memilih laporan yang ingin dicetak, aplikasi mengambil data dari database untuk menampilkan dalam bentuk laporan



Gambar 3. 17 Sequence Diagram Pimpinan

3.3 Perancangan Database

Perancangan *database* merupakan garis besar keseluruhan sistem pengolah data elektronik yang akan dilakukan dalam membuat sebuah sistem aplikasi yang berbasis *database* yang membutuhkan rancangan *database* yang memadai dikarenakan data yang akan diolah merupakan inti utama dari seluruh sistem berjalan.

Rancangan dalam basis data adalah sebagai berikut :

1. Tabel Data Admin

Tabel ini berfungsi untuk mendata data admin yang akan login ke dalam sistem.

Primary Key: id_admin

Foreign Key: id_unit_kerja

Tabel 3. 1 Tabel Data Admin

No.	Nama field	Tipe Data	Ukuran	Keterangan
1	Id_admin	Int	11	Primary Key
2	Nip	Varchar	255	NIP pegawai
3	Nama	Varchar	255	Nama admin
4	Id_unit_kerja	Int	11	Foreign Key
5	Username	Varchar	255	Username admin
6	Password	Varchar	255	Password admin
7	Level	Varchar	20	Hak akses admin
8	Status	Varchar	50	Status akun admin

2. Tabel Meta

Tabel ini berfungsi untuk menyimpan informasi umum tentang instansi, seperti nama instansi, telepon, email, alamat, logo, dan nama pimpinan.

Primary Key: id_meta

Foreign Key: -

Tabel 3. 2 Tabel Meta

No.	Nama Field	Tipe Data	Ukuran	Keterangan
1	id_meta	Int	11	Primary Key
2	instansi	Varchar	255	Nama instansi
3	telp	Varchar	50	Nomor telepon instansi
4	email	Varchar	255	Email instansi
5	alamat	Text	ı	Alamat instansi
6	logo	Varchar	255	Logo instansi
7	pimpinan	Varchar	255	Nama pimpinan instansi

3. Tabel Data Agama

Tabel ini menyimpan data agama

Primary Key: id_agama

Foreign Key: -

Tabel 3. 3 Tabel Data Agama

No.	Nama Field	Tipe Data	Ukuran	Keterangan
1	id_agama	Int	11	Primary Key
2	agama	Varchar	255	Agama

4. Tabel Data Bank

Tabel ini menyimpan data bank.

Primary Key: id_bank

Foreign Key: -

Tabel 3. 4 Tabel Data Bank

No.	Nama Field	Tipe Data	Ukuran	Keterangan
1	id_bank	Int	11	Primary Key
2	bank	Varchar	255	Bank

5. Tabel Data Pendidikan

Table ini menyimpan data pendidikan

Primary Key: id_pendidikan

Foreign Key: -

Tabel 3. 5 Tabel Data Pendidikan

No.	Nama Field	Tipe Data	Ukuran	Keterangan
1	id_ pendidikan	Int	11	Primary Key
2	Pendidikan	Varchar	255	Pendidikan

6. Tabel Data Pekerjaan

Table ini menyimpan data pekerjaan

Primary Key: id_pekerjaan

Foreign Key: -

Tabel 3. 6 Tabel Data Pekerjaan

No.	Nama Field	Tipe Data	Ukuran	Keterangan
1	id_pekerjaan	Int	11	Primary Key
2	pekerjaan	Varchar	255	Pekerjaan

7. Tabel Data Kelas

Table ini menyimpan data kelas

Primary Key: id_kelas

Foreign Key: -

Tabel 3. 7 Tabel Data Kelas

No.	Nama Field	Tipe Data	Ukuran	Keterangan
1	id_kelas	Int	11	Primary Key
2	Kelas	Varchar	255	Kelas

8. Tabel Data Rombongan Belajar

Table ini menyimpan data rombongan belajar

Primary Key: id_rombel

Foreign Key: -

Tabel 3. 8 Tabel Data Rombongan Belajar

No.	Nama Field	Tipe Data	Ukuran	Keterangan
1	id_rombel	Int	11	Primary Key
2	Rombel	Varchar	255	Rombongan belajar

9. Tabel Data Transportasi

Table ini menyimpan data transportasi siswan

Primary Key: id_transportasi

Foreign Key: -

Tabel 3. 9 Tabel Data Transportasi

No.	Nama Field	Tipe Data	Ukuran	Keterangan
1	id_transportasi	Int	11	Primary Key
2	transportasi	Varchar	255	Transportasi

10. Tabel Data Kelayakan PIP

Table ini menyimpan data kelayakan PIP

Primary Key: id_rombel

Foreign Key: -

Tabel 3. 10 Tabel Data Kelayakan PIP

No.	Nama Field	Tipe Data	Ukuran	Keterangan
1	id_layak	Int	11	Primary Key
2	Layak	Varchar	255	Layak

11. Tabel Data Berkebutuhan Khusus

Table ini menyimpan data berkebutuhan khusus

Primary Key: id_khusus

Foreign Key: -

Tabel 3. 11 Tabel Data Berkebutuhan Khusus

No.	Nama Field	Tipe Data	Ukuran	Keterangan
1	id_khusus	Int	11	Primary Key
2	Khusus	Varchar	255	Khusus

12. Tabel Data Siswa

Tabel ini meyimpan data siswa

Primary Key: nisn

Foreign Key: id_agama, id_khusus, id_trasportasi, id_kelayakan, id_kelas,

 id_rombel

Tabel 3. 12 Tabel Data Siswa

No.	Nama Field	Tipe Data	Ukuran	Keterangan
1	nisn	Varchar	20	Primary Key

2	nama	Varchar	100	Nama siswa		
3	jk	Varchar	20	Jenis kelamin		
4	tmp	Varchar	50	Tempat lahir		
5	tgl	Date	-	Tanggal lahir		
6	no_kk	Varchar	50	Nomor Kartu Keluarga		
7	id_agama	Int	11	Foreign Key ke tabel agama		
8	id_khusus	Int	11	Foreign Key ke tabel khusus		
9	alamat	Text	-	Alamat lengkap		
10	rt	Varchar	5	Nomor RT		
11	rw	Varchar	5	Nomor RW		
12	provinsi	Varchar	50	Nama provinsi		
13	kabupaten	Varchar	50	Nama kabupaten		
14	kecamatan	Varchar	50	Nama kecamatan		
15	desa	Varchar	50	Nama desa/kelurahan		
16	kodepos	Varchar	10	Kode pos		
17	tinggal_bersama	Varchar	50	Tinggal bersama siapa		
18	id_transportasi	Int	11	Foreign Key ke tabel		
				transportasi		
19	anak_ke	Int	11	Anak ke-berapa		
20	penerima_kps	Varchar	5	Status penerima KPS		
21	no_kps	Varchar	20	Nomor KPS		
22	id_kelayakan	Int	11	Foreign Key ke tabel kelayakan		
23	penerima_kip	Varchar	5	Status penerima KIP		
24	no_kip	Varchar	20	Nomor KIP		
25	nama_tertera	Varchar	100	Nama yang tertera di kartu KIP		
26	terima_kartu	Varchar	5	Status penerimaan kartu		
27	id_kelas	Int	11	Foreign Key ke tabel kelas		
28	id_rombel	Int	11	Foreign Key ke tabel rombel		

13. Tabel Data Ayah

Table ini meyimpan data ayah wali siswa

Primary Key: id_ayah

Foreign Key: nisn, id_pendidikan, id_pekerjaan, id_khusus

Tabel 3. 13 Tabel Data Ayah

No.	Nama Field	Tipe Data	Ukuran	Keterangan		
1	id_ayah	Int	11	Primary Key		
2	nisn	Varchar	20	NISN siswa		
3	nama_ayah	Varchar	100	Nama ayah		
4	nik_ayah	Varchar	16	NIK ayah		
5	tahun_lahir_ayah	Varchar	4	Tahun lahir ayah		
6	id_pendidikan	Int	11	Foreign Key ke tabel pendidikan		
7	id_pekerjaan	Int	11	Foreign Key ke tabel pekerjaan		
8	penghasilan_ayah	Int	11	Penghasilan ayah		
9	id_khusus	Int	11	Foreign Key ke tabel khusus		

14. Tabel Data Ibu

Table ini meyimpan data ibu wali siswa

Primary Key: id_ibu

Foreign Key : nisn, id_pendidikan, id_pekerjaan, id_khusus

Tabel 3. 14 Tabel Data Ibu

No.	Nama Field	Tipe Data	Ukuran	Keterangan
1	id_ibu	Int	11	Primary Key
2	nisn	Varchar	20	NISN siswa
3	nama_ibu	Varchar	100	Nama ibu

4	nik_ibu	Varchar	16	NIK ibu			
5	tahun_lahir_ibu	Varchar	4	Tahun lahir ibu			
6	id_pendidikan	Int	11	Foreign Key ke tabel pendidikan			
7	id_pekerjaan	Int	11	Foreign Key ke tabel pekerjaan			
8	penghasilan_ibu	Int	11	Penghasilan ibu			
9	id_khusus	Int	11	Foreign Key ke tabel khusus			

15. Tabel Data Pencairan

Table ini berfungsi untuk mencatat data pencairan dana kip

Primary Key : id_pencairan

Foreign Key: nisn, id_bank

Tabel 3. 15 Tabel Data Perubahan

No.	Nama Field	Tipe Data	Ukuran	Keterangan	
1	id_pencairan	Int	11	Primary Key	
2	nisn	Varchar	20	NISN siswa	
3	id_bank	Int	11	Foreign Key ke tabel bank	
4	norek	Varchar	50	Nomor rekening siswa	
5	nominal	Int	11	Nominal pencairan	
6	no_sk	Varchar	100	Nomor surat keputusan	
7	tgl_sk	Date	-	Tanggal surat keputusan	
8	keterangan	Text	-	Keterangan tambahan	
9	pengusul	Varchar	50	Pengusul dana	
10	status_pip	Varchar	100	Status Program Indonesia Pintar	

16. Tabel Data Tahap

Berfungsi untuk mencatat tahap pencairan dana kip

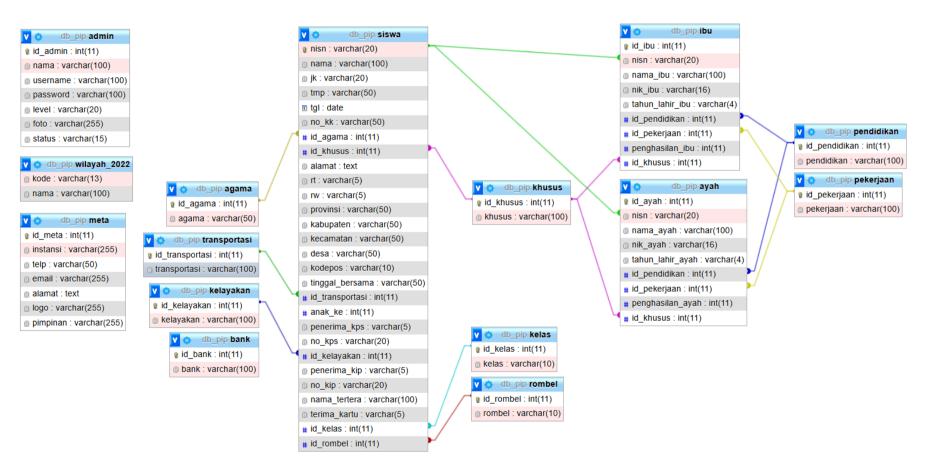
Primary Key: id_tahap

Foreign Key : id_pencairan

Tabel 3. 16 Tabel Data Perubahan

No.	Nama Field	Tipe Data	Ukuran	Keterangan	
1	id_tahap	Int	11	Primary Key	
2	id_pencairan	Int	11	Foreign Key ke tabel pencairan	
3	nominal_tahap	Int	11	Nominal tahap pencairan	
4	nosk	Varchar	50	Nomor surat keputusan	
5	tglsk	Date	-	Tanggal surat keputusan	
6	ket	Text	-	Keterangan tambahan	
7	status_tahap	Varchar	50	Status tahap pencairan	

3.3.1 Relasi Antar Tabel



Gambar 3. 18 Relasi Antar Tabel

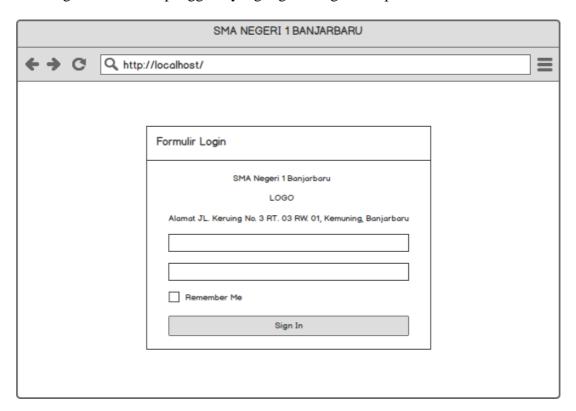
3.4 Perancangan Antar Muka Sistem

Interface atau antar muka merupakan tampilan dari suatu program aplikasi yang berperan sebagai media komunikasi yang digunakan sebagai sarana berdialog antara program dengan user. Sistem yang akan dibangun diharapkan menyediakan interface yang mudah dipahami dan digunakan oleh user.

3.4.1 Perancangan Antarmuka Masukan Sistem

1. Rancangan Form Login

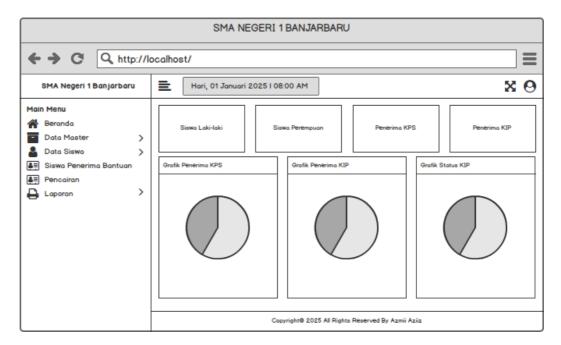
Rancangan awal untuk pengguna yang ingin mengakses aplikasi.



Gambar 3. 19 Rancangan Form Login

2. Rancangan Form Beranda

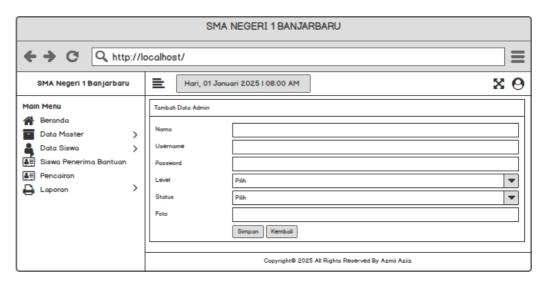
Halaman utama setelah berhasil login, yang menampilkan informasi umum atau ringkasan aplikasi.



Gambar 3. 20 Rancangan Form Beranda

3. Rancangan Form Admin

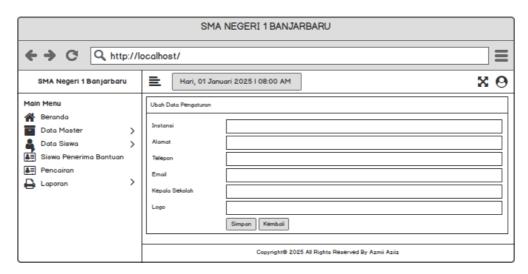
Untuk mengelola data akun pengguna dengan peran admin.



Gambar 3. 21 Rancangan Form Admin

4. Rancangan *Form* Pengaturan

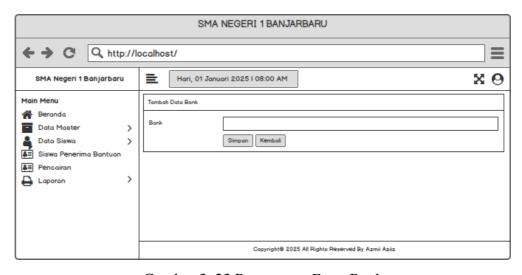
Untuk mengelola konfigurasi aplikasi, seperti metadata instansi atau pengaturan lainnya.



Gambar 3. 22 Rancangan *Form* Pengaturan

5. Rancangan Form Bank

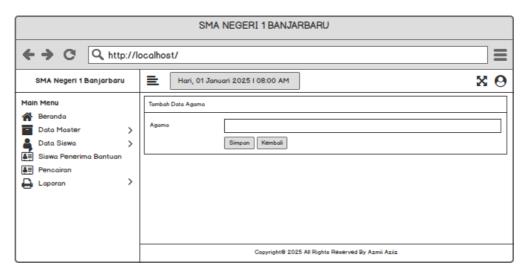
Untuk mencatat informasi bank.



Gambar 3. 23 Rancangan Form Bank

6. Rancangan Form Agama

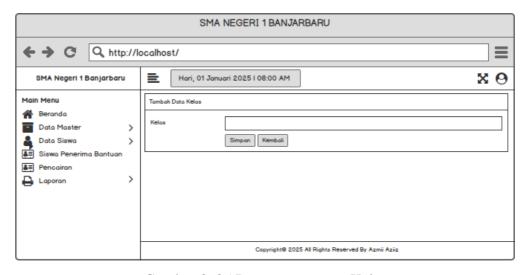
Untuk mengelola daftar agama.



Gambar 3. 24 Rancangan Form Agama

7. Rancangan Form Kelas

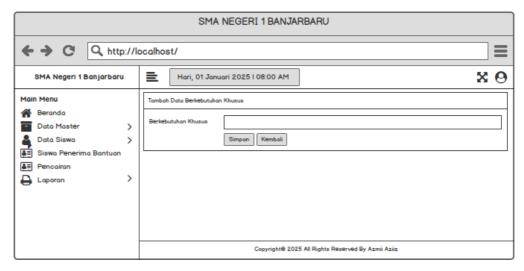
Untuk mengelola informasi kelas.



Gambar 3. 25 Rancangan Form Kelas

8. Rancangan Form Berkebutuhan Khusus

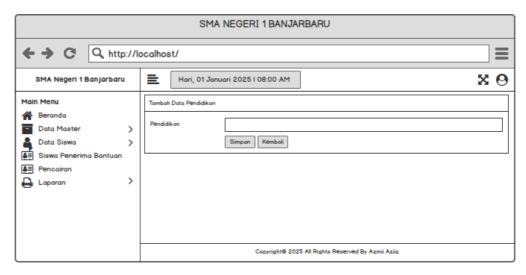
Untuk mencatat jenis kebutuhan khusus.



Gambar 3. 26 Rancangan Form Berkebutuhan Khusus

9. Rancangan Form Pendidikan

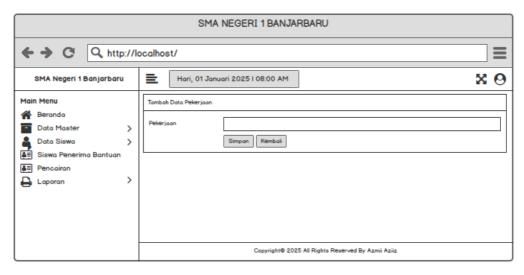
Untuk mencatat tingkat pendidikan.



Gambar 3. 27 Rancangan Form Pendidikan

10. Rancangan Form Pekerjaan

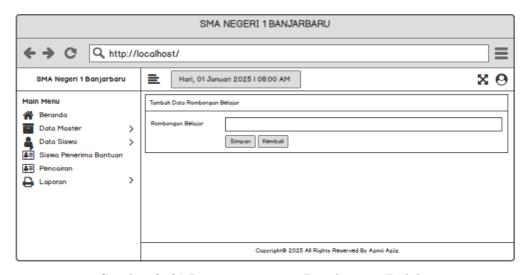
Untuk mengelola daftar jenis pekerjaan.



Gambar 3. 28 Rancangan Form Pekerjaan

11. Rancangan Form Rombongan Belajar

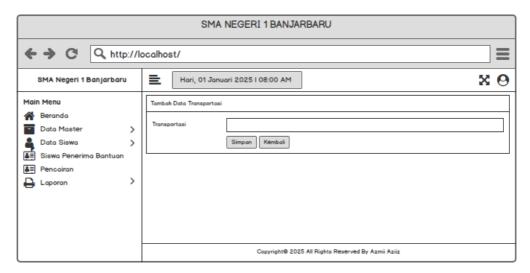
Untuk mencatat data rombongan belajar.



Gambar 3. 29 Rancangan Form Rombongan Belajar

12. Rancangan Form Transportasi

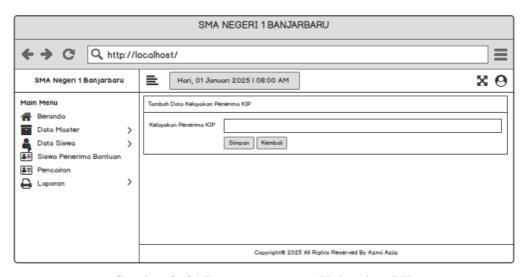
Untuk mencatat moda transportasi siswa.



Gambar 3. 30 Rancangan Form Transportasi

13. Rancangan Form Kelayakan PIP

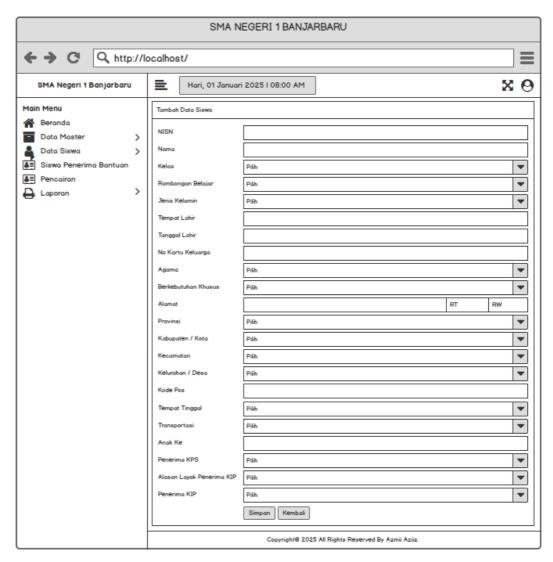
Untuk mengelola status kelayakan siswa pada Program Indonesia Pintar (PIP).



Gambar 3. 31 Rancangan Form Kelayakan PIP

14. Rancangan Form Siswa

Untuk mencatat dan mengelola data siswa.



Gambar 3. 32 Rancangan Form Siswa

15. Rancangan Form Ayah

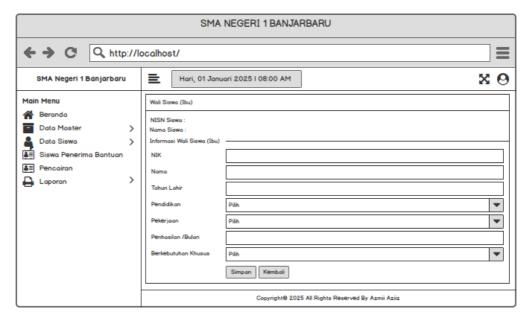
Untuk mencatat data yah siswa.



Gambar 3. 33 Rancangan Form Ayah

16. Rancangan Form Ibu

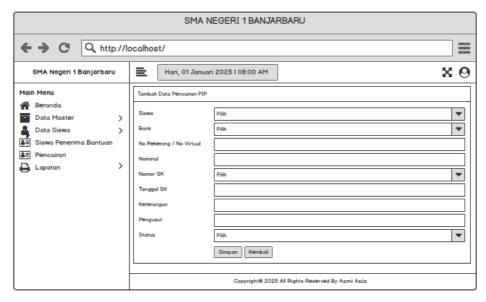
Untuk mencatat data ibu siswa.



Gambar 3. 34 Rancangan Form Ibu

17. Rancangan *Form* Pencairan

Untuk mencatat dan memantau data pencairan dana siswa.

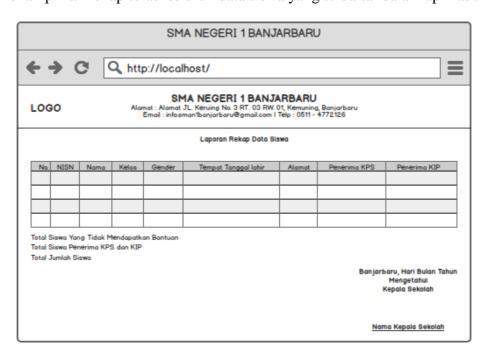


Gambar 3. 35 Rancangan Form Pencairan

3.4.2 Perancangan Antarmuka Keluaran Sistem

1. Rancangan Laporan Rekap Data Siswa

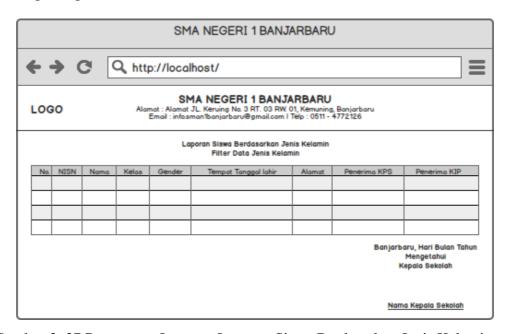
Menampilkan rekapitulasi seluruh data siswa yang terdaftar dalam aplikasi.



Gambar 3. 36 Rancangan Laporan Rekap Data Siswa

2. Rancangan Laporan Siswa Berdasarkan Jenis Kelamin

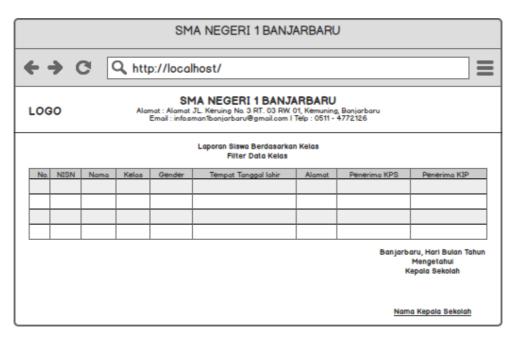
Menyajikan laporan jumlah siswa berdasarkan kategori jenis kelamin (lakilaki/perempuan).



Gambar 3. 37 Rancangan Laporan Laporan Siswa Berdasarkan Jenis Kelamin

3. Rancangan Laporan Siswa Berdasarkan Kelas

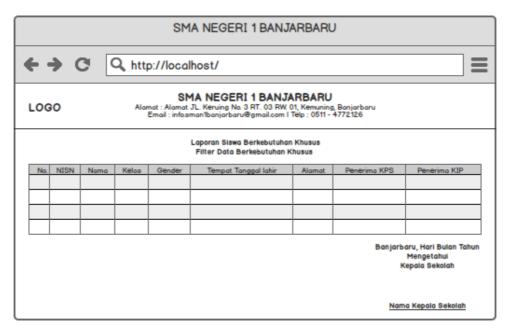
Memberikan laporan data siswa yang dikelompokkan berdasarkan kelas.



Gambar 3. 38 Rancangan Laporan Siswa Berdasarkan Kelas

4. Rancangan Laporan Siswa Berdasarkan Berkebutuhan Khusus

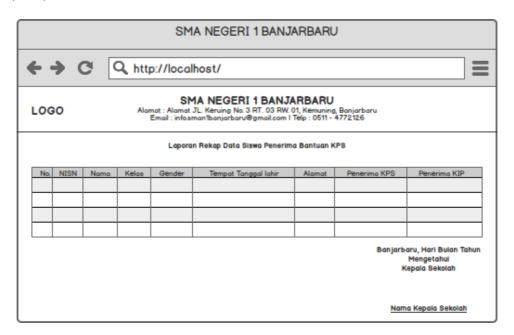
Menampilkan laporan siswa dengan kebutuhan khusus.



Gambar 3. 39 Rancangan Laporan Siswa Berdasarkan Berkebutuhan Khusus

5. Rancangan Laporan Rekap Data Siswa Penerima KPS

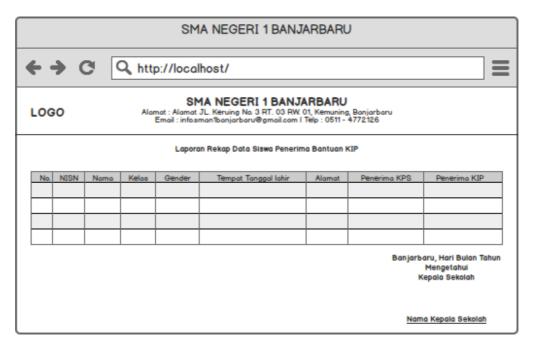
Menyajikan laporan rekap data siswa penerima Kartu Perlindungan Sosial (KPS).



Gambar 3. 40 Rancangan Laporan Rekap Data Siswa Penerima KPS

6. Rancangan Laporan Rekap Data Siswa Penerima KIP

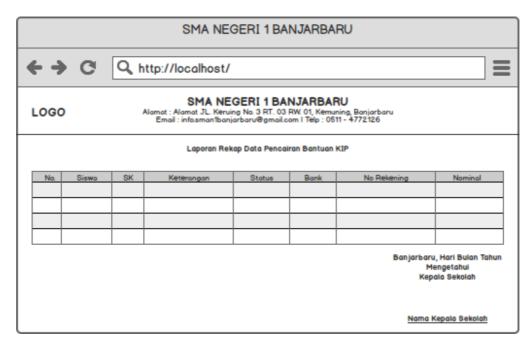
Menampilkan laporan rekap data siswa penerima Kartu Indonesia Pintar (KIP).



Gambar 3. 41 Rancangan Laporan Rekap Data Siswa Penerima KIP

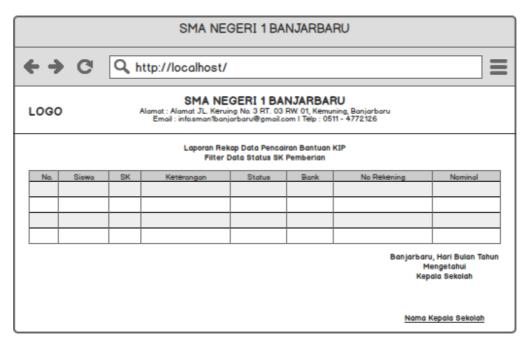
7. Rancangan Laporan Rekap Data Pencairan KIP

Memberikan laporan data pencairan KIP secara keseluruhan.



Gambar 3. 42 Rancangan Laporan Rekap Data Pencairan KIP

Rancangan Laporan Pencairan KIP Berdasarkan Periode
 Menyajikan laporan pencairan KIP dalam periode waktu tertentu.



Gambar 3. 43 Rancangan Laporan Pencairan KIP Berdasarkan Periode

 Rancangan Laporan Pencairan KIP Berdasarkan Status Pencairan Menampilkan laporan data pencairan KIP berdasarkan statusnya.

SMA NEGERI 1 BANJARBARU								
← → C Q http://localhost/								
SMA NEGERI 1 BANJARBARU LOGO Alamat : Alamat JL. Keruing No. 3 RT. 03 RW. 01, Kemuning, Banjarbaru Email : info.sman1banjarbaru@gmail.com Telp : 0511 - 4772126								
Laporan Pencairan Bantuan KIP Filter Data Periode Tanaaal SK dari tanaaal s.d. sampai tanaaal								
No.	Siswa	SK	Keterangan	Status	Bank	No Rekening	Nominal	
Banjarbaru, Hari Bulan Tahun Mengetahui Kepala Sekolah <u>Nama Kepala Sekolah</u>								

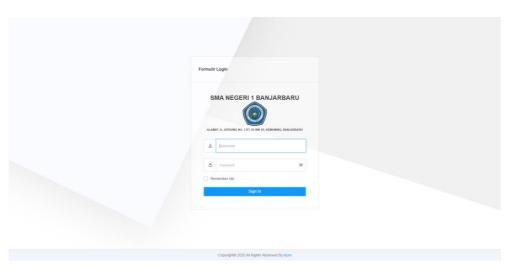
Gambar 3. 44 Rancangan Laporan Pencairan KIP Berdasarkan Status Pencairan

3.5 Hasil Tampilan Program Aplikasi

3.5.1 Tampilan Antarmuka Masukan Sistem

1. Tampilan Form Login

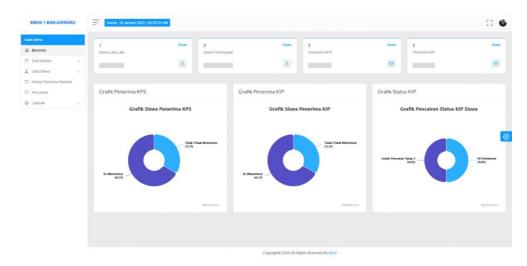
Tampilan awal untuk pengguna yang ingin mengakses aplikasi.



Gambar 3. 45 Tampilan Form Login

2. Tampilan Form Beranda

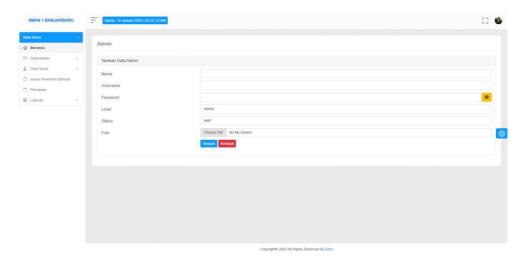
Halaman utama setelah berhasil login, yang menampilkan informasi umum atau ringkasan aplikasi.



Gambar 3. 46 Tampilan *Form* Beranda

3. Tampilan Form Admin

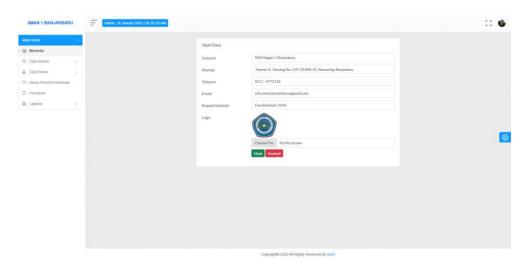
Untuk mengelola data akun pengguna dengan peran admin.



Gambar 3. 47 Tampilan *Form* Admin

4. Tampilan Form Pengaturan

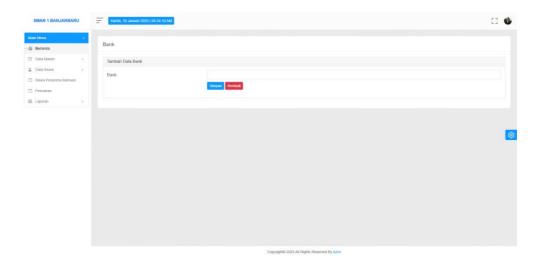
Untuk mengelola konfigurasi aplikasi, seperti metadata instansi atau pengaturan lainnya.



Gambar 3. 48 Tampilan *Form* Pengaturan

5. Tampilan Form Bank

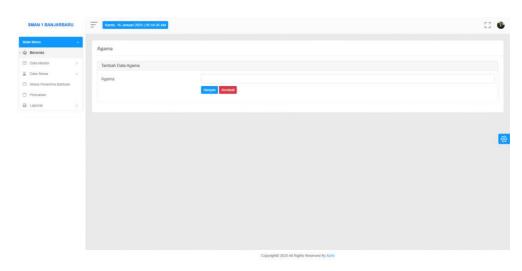
Untuk mencatat informasi bank.



Gambar 3. 49 Tampilan *Form* Bank

6. Tampilan Form Agama

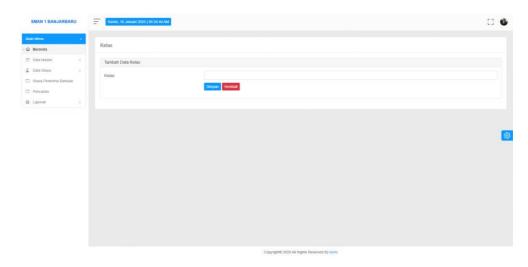
Untuk mengelola daftar agama.



Gambar 3. 50 Tampilan Form Agama

7. Tampilan Form Kelas

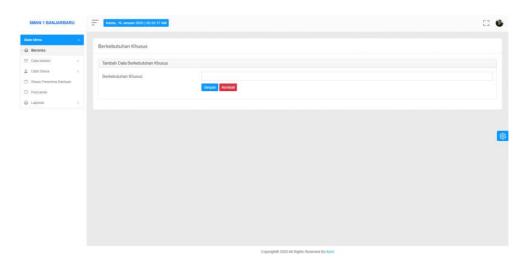
Untuk mengelola informasi kelas.



Gambar 3. 51 Tampilan Form Kelas

8. Tampilan Form Berkebutuhan Khusus

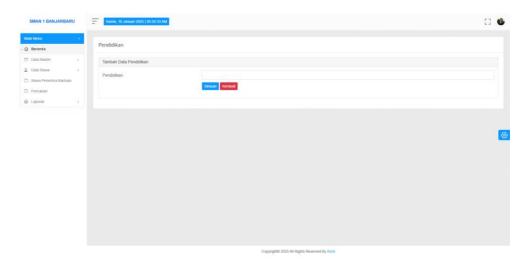
Untuk mencatat jenis kebutuhan khusus.



Gambar 3. 52 Tampilan Form Berkebutuhan Khusus

9. Tampilan Form Pendidikan

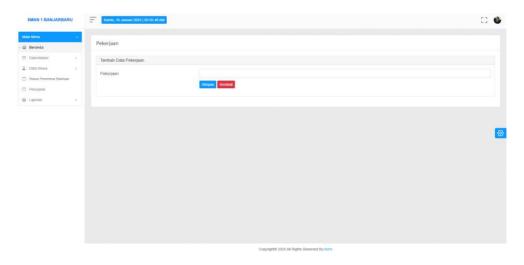
Untuk mencatat tingkat pendidikan.



Gambar 3. 53 Tampilan Form Pendidikan

10. Tampilan Form Pekerjaan

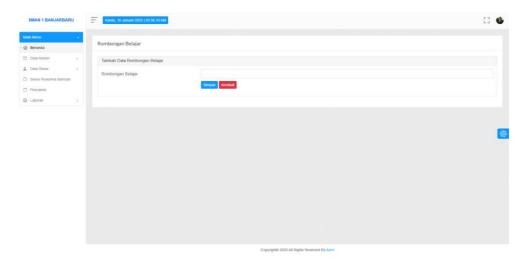
Untuk mengelola daftar jenis pekerjaan.



Gambar 3. 54 Tampilan Form Pekerjaan

11. Tampilan *Form* Rombongan Belajar

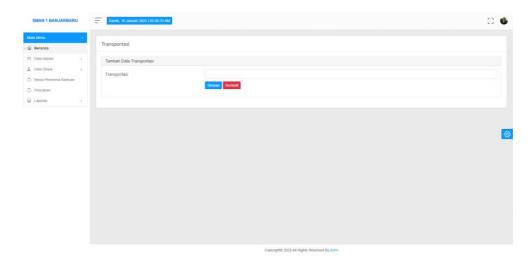
Untuk mencatat data rombongan belajar.



Gambar 3. 55 Tampilan *Form* Rombongan Belajar

12. Tampilan Form Transportasi

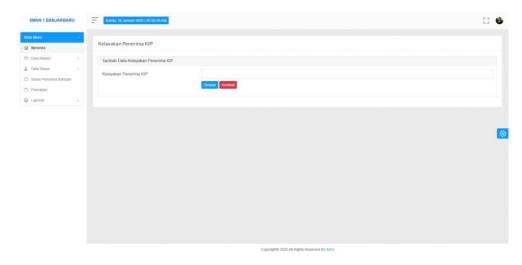
Untuk mencatat moda transportasi siswa.



Gambar 3. 56 Tampilan *Form* Transportasi

13. Tampilan Form Kelayakan PIP

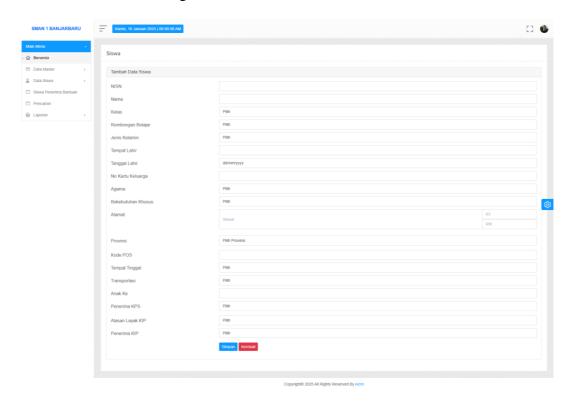
Untuk mengelola status kelayakan siswa pada Program Indonesia Pintar (PIP).



Gambar 3. 57 Tampilan Form Kelayakan PIP

14. Tampilan *Form* Siswa

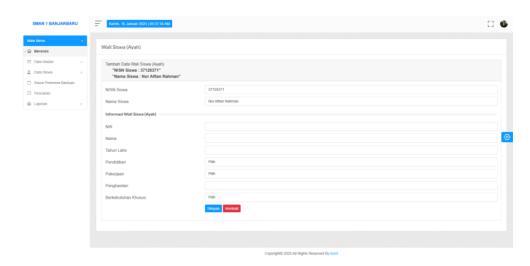
Untuk mencatat dan mengelola data siswa.



Gambar 3. 58 Tampilan Form Siswa

15. Tampilan Form Ayah

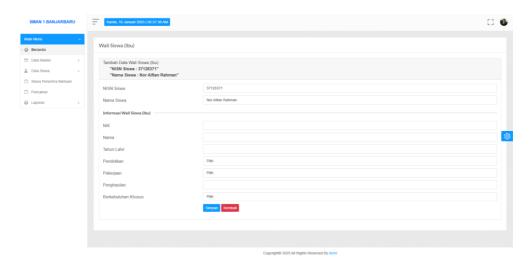
Untuk mencatat data ayah siswa.



Gambar 3. 59 Tampilan Form Ayah

16. Tampilan *Form* Ibu

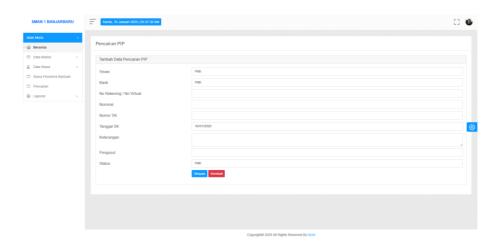
Untuk mencatat data ibu siswa.



Gambar 3. 60 Tampilan Form Ibu

17. Tampilan Form Pencairan

Untuk mencatat dan memantau data pencairan dana siswa.

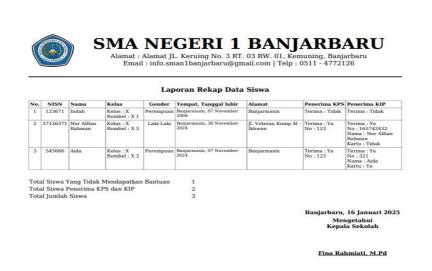


Gambar 3. 61 Tampilan Form Pencairan

3.5.2 Tampilan Antarmuka Keluaran Sistem

1. Tampilan Laporan Rekap Data Siswa

Menampilkan rekapitulasi seluruh data siswa yang terdaftar dalam aplikasi.



Gambar 3. 62 Tampilan Laporan Rekap Data Siswa

2. Tampilan Laporan Siswa Berdasarkan Jenis Kelamin

Menyajikan laporan jumlah siswa berdasarkan kategori jenis kelamin (lakilaki/perempuan).



SMA NEGERI 1 BANJARBARU Alamat : Alamat JL. Keruing No. 3 RT. 03 RW. 01, Kemuning, Banjarbaru Email : info.sman1banjarbaru@gmail.com | Telp : 0511 - 4772126

Laporan Siswa Berdasarkan Jenis Kelamin Filter Data Jenis Kelamin Perempuan

No.	NISN	Nama	Kelas	Gender	Tempat, Tanggal lahir	Alamat	Penerima KPS	Penerima KIP
1	123671		Kelas : X Rombel : X 1	Perempuan	Banjarmasin, 07 November 2006	Banjarmasin	Terima : Tidak	Terima : Tidak
2	545666		Kelas : X Rombel : X 3		Banjarmasin, 07 November 2024	Banjarmasin	No: 123	Terima : Ya No : 321 Nama : Aida Kartu : Ya

Banjarbaru, 16 Januari 2025 Pimpinan

Fina Rahmiati, M.Pd

Gambar 3. 63 Tampilan Laporan Siswa Berdasarkan Jenis Kelamin

3. Tampilan Laporan Siswa Berdasarkan Kelas

Memberikan laporan data siswa yang dikelompokkan berdasarkan kelas.



SMA NEGERI 1 BANJARBARU Alamat : Alamat JL. Keruing No. 3 RT. 03 RW. 01, Kemuning, Banjarbaru Email : info.sman1banjarbaru@gmail.com | Telp : 0511 - 4772126

Laporan Siswa Berdasarkan Kelas Filter Data Kelas X

No.	NISN	Nama	Kelas	Gender	Tempat, Tanggal lahir	Alamat	Penerima KPS	Penerima KIP
1	123671	Indah	Kelas : X Rombel : X 1	Perempuan	Banjarmasin, 07 November 2006	Banjarmasin	Terima : Tidak	Terima : Tidak
2	37126371	Nor Alfian Rahman	Kelas : X Rombel : X 3	Laki-Laki	Banjarmasin, 30 November 2024		Terima : Ya No : 123	Terima : Ya No : 165742432 Nama : Nor Alfian Rahman Kartu : Tidak
3	545666	Aida	Kelas : X Rombel : X 3	Perempuan	Banjarmasin, 07 November 2024	Banjarmasin	Terima : Ya No : 123	Terima : Ya No : 321 Nama : Aida Kartu : Ya

Banjarbaru, 16 Januari 2025 **Pimpinan**

Fina Rahmiati, M.Pd

Gambar 3. 64 Tampilan Laporan Siswa Berdasarkan Kelas

4. Tampilan Laporan Siswa Berdasarkan Berkebutuhan Khusus

Menampilkan laporan siswa dengan kebutuhan khusus.



SMA NEGERI 1 BANJARBARU Alamat : Alamat JL. Keruing No. 3 RT. 03 RW. 01, Kemuning, Banjarbaru Email : info.sman1banjarbaru@gmail.com | Telp : 0511 - 4772126

Laporan Siswa Berkebutuhan Khusus Filter Data Berkebutuhan Khusus Down Sindrome

No.	NISN	Nama	Kelas	Gender	TTL	Alamat	Penerima KPS	Penerima KIP	Berkebutuhan Khusus
1	123671		Kelas : X Rombel : X 1		Banjarmasin, 07 November 2006	Banjarmasin	Terima : Tidak	Terima : Tidak	Down Sindrome

Banjarbaru, 16 Januari 2025 Pimpinan

Fina Rahmiati, M.Pd

Gambar 3. 65 Tampilan Laporan Siswa Berdasarkan Berkebutuhan Khusus

5. Tampilan Laporan Rekap Data Siswa Penerima KPS

Menyajikan laporan rekap data siswa penerima Kartu Perlindungan Sosial (KPS).



SMA NEGERI 1 BANJARBARU Alamat : Alamat JL. Keruing No. 3 RT. 03 RW. 01, Kemuning, Banjarbaru Email : info.sman1banjarbaru@gmail.com | Telp : 0511 - 4772126

Laporan Rekap Data Siswa Penerima Bantuan KPS

No.	NISN	Nama	Kelas	Gender	Tempat, Tanggal lahir	Alamat	Penerima KPS	Penerima KIP
1	37126371	Nor Alfian Rahman	Kelas : X Rombel : X 3	Laki-Laki	Banjarmasin, 30 November 2024	Jl. Veteran Komp Al - Ikhwan	No: 123	Terima : Ya No : 165742432 Nama : Nor Alfian Rahman Kartu : Tidak
2	545666	Aida	Kelas : X Rombel : X 3	Perempuan	Banjarmasin, 07 November 2024	Banjarmasin		Terima : Ya No : 321 Nama : Aida Kartu : Ya

Total Siswa Penerima KPS 2

Banjarbaru, 16 Januari 2025 Mengetahui Kepala Sekolah

Fina Rahmiati, M.Pd

Gambar 3. 66 Tampilan Laporan Rekap Data Siswa Penerima KPS

6. Tampilan Laporan Rekap Data Siswa Penerima KIP

Menampilkan laporan rekap data siswa penerima Kartu Indonesia Pintar (KIP).



SMA NEGERI 1 BANJARBARU Alamat : Alamat JL. Keruing No. 3 RT. 03 RW. 01, Kemuning, Banjarbaru Email : info.sman1banjarbaru@gmail.com | Telp : 0511 - 4772126

Laporan Rekap Data Siswa Penerima Bantuan KIP

No.	NISN	Nama	Kelas	Gender	Tempat, Tanggal lahir	Alamat	Penerima KPS	Penerima KIP
1	37126371	Nor Alfian Rahman	Kelas : X Rombel : X 3	Laki-Laki	Banjarmasin, 30 November 2024	Jl. Veteran Komp Al - Ikhwan	Terima : Ya No : 123	Terima : Ya No : 165742432 Nama : Nor Alfian Rahman Kartu : Tidak
2	545666	Aida	Kelas : X Rombel : X 3	Perempuan	Banjarmasin, 07 November 2024	Banjarmasin	Terima : Ya No : 123	Terima : Ya No : 321 Nama : Aida Kartu : Ya

Total Siswa Penerima KIP 2

Banjarbaru, 16 Januari 2025 Mengetahui Kepala Sekolah

Fina Rahmiati, M.Pd

Gambar 3. 67 Tampilan Laporan Rekap Data Siswa Penerima KIP

7. Tampilan Laporan Rekap Data Pencairan KIP

Memberikan laporan data pencairan KIP secara keseluruhan.



SMA NEGERI 1 BANJARBARU Alamat : Alamat JL. Keruing No. 3 RT. 03 RW. 01, Kemuning, Banjarbaru Email : info.sman1banjarbaru@gmail.com | Telp : 0511 - 4772126

Laporan Rekap Data Pencairan Bantuan KIP

No.	Siswa	SK	Keterangan	Status	Bank	No Rekening	Nominal
1	NISN : 545666 Nama : Aida	No SK : asdjhaksdj Tanggal SK : 01 November 2024	Batas akhir aktivasi sampai dengan 30 Juni 2024 Pengusul : DTKS	SK Pemberian	BNI (Bank Rakyak Indonesia)	12321321	1.800.000
2	NISN : 545666 Nama : Aida	No SK : asdjhaksdj Tanggal SK : 08 November 2024	Batas akhir aktivasi sampai dengan 30 Juni 2024 Pengusul : DTKS	Sudah Pencairan Tahap 1	BNI (Bank Rakyak Indonesia)	12321321	1.800.000
3	NISN : 545666 Nama : Aida	No SK : asdjhaksdj Tanggal SK : 15 November 2024	Batas akhir aktivasi sampai dengan 30 Juni 2024 Pengusul : DTKS	Sudah Pencairan Tahap 2	BNI (Bank Rakyak Indonesia)	12321321	1.800.000
4	NISN : 545666 Nama : Aida	No SK : asdjhaksdj Tanggal SK : 22 November 2024	Batas akhir aktivasi sampai dengan 30 Juni 2024 Pengusul : DTKS	Sudah Pencairan Tahap 3	BNI (Bank Rakyak Indonesia)	12321321	1.800.000
5	NISN: 37126371 Nama: Nor Alfian Rahman	No SK: 1123123 Tanggal SK: 01 November 2024	Batas akhir aktivasi sampai dengan 30 Juni 2024 Pengusul : DTKS	SK Pemberian	BRI (Bank Rakyat Indonesia)	15443432	1.800.000
			Total				9.000.000

Banjarbaru, 16 Januari 2025 Mengetahui Kepala Sekolah

Fina Rahmiati, M.Pd

Gambar 3. 68 Tampilan Laporan Rekap Data Pencairan KIP

8. Tampilan Laporan Pencairan KIP Berdasarkan Periode

Menyajikan laporan pencairan KIP dalam periode waktu tertentu.



SMA NEGERI 1 BANJARBARU Alamat : Alamat JL. Keruing No. 3 RT. 03 RW. 01, Kemuning, Banjarbaru Email : info.sman1banjarbaru@gmail.com | Telp : 0511 - 4772126

Laporan Pencairan Bantuan KIP

Filter Data Periode Tanggal SK 01 November 2024 s.d. 31 Januari 2025

No.	Siswa	SK	Keterangan	Status	Bank	No Rekening	Nominal
1	NISN : 545666 Nama : Aida	No SK : asdjhaksdj Tgl SK : 01 November 2024	Batas akhir aktivasi sampai dengan 30 Juni 2024 Pengusul : DTKS	SK Pemberian	BNI (Bank Rakyak Indonesia)	12321321	1.800.000
2	NISN : 545666 Nama : Aida	No SK : asdjhaksdj Tgl SK : 08 November 2024	Batas akhir aktivasi sampai dengan 30 Juni 2024 Pengusul : DTKS	Sudah Pencairan Tahap 1	BNI (Bank Rakyak Indonesia)	12321321	1.800.000
3	NISN : 545666 Nama : Aida	No SK : asdjhaksdj Tgl SK : 15 November 2024	Batas akhir aktivasi sampai dengan 30 Juni 2024 Pengusul : DTKS	Sudah Pencairan Tahap 2	BNI (Bank Rakyak Indonesia)	12321321	1.800.000
4	NISN : 545666 Nama : Aida	No SK : asdjhaksdj Tgl SK : 22 November 2024	Batas akhir aktivasi sampai dengan 30 Juni 2024 Pengusul : DTKS	Sudah Pencairan Tahap 3	BNI (Bank Rakyak Indonesia)	12321321	1.800.000
5	NISN: 37126371 Nama: Nor Alfian Rahman	No SK : 1123123 Tgl SK : 01 November 2024	Batas akhir aktivasi sampai dengan 30 Juni 2024 Pengusul : DTKS	SK Pemberian	BRI (Bank Rakyat Indonesia)	15443432	1.800.000
			Total				9.000.000

Banjarbaru, 16 Januari 2025 Mengetahui Kepala Sekolah

Fina Rahmiati, M.Pd

Gambar 3. 69 Tampilan Laporan Pencairan KIP Berdasarkan Periode

9. Tampilan Laporan Pencairan KIP Berdasarkan Status Pencairan Menampilkan laporan data pencairan KIP berdasarkan statusnya.



SMA NEGERI 1 BANJARBARU Alamat : Alamat JL. Keruing No. 3 RT. 03 RW. 01, Kemuning, Banjarbaru Email : info.sman1banjarbaru@gmail.com | Telp : 0511 - 4772126

Laporan Rekap Data Pencairan Bantuan KIP Filter Data Status SK Pemberian

No.	Siswa	SK	Keterangan	Status	Bank	No Rekening	Nominal
1	NISN : 545666 Nama : Aida	No SK : asdjhaksdj Tanggal SK : 01 November 2024	Batas akhir aktivasi sampai dengan 30 Juni 2024 Pengusul : DTKS	SK Pemberian	BNI (Bank Rakyak Indonesia)	12321321	1.800.000
2		No SK : 1123123 Tanggal SK : 01 November 2024	Batas akhir aktivasi sampai dengan 30 Juni 2024 Pengusul : DTKS	SK Pemberian	BRI (Bank Rakyat Indonesia)	15443432	1.800.000
			Total				3.600.000

Banjarbaru, 16 Januari 2025 Mengetahui Kepala Sekolah

Fina Rahmiati, M.Pd

Gambar 3. 70 Tampilan Laporan Pencairan KIP Berdasarkan Status Pencairan

BAB IV

PENUTUP

4.1 Kesimpulan

Pembuatan PERANCANGAN SISTEM INFORMASI PENDATAAN BANTUAN SOSIAL KARTU INDONESIA PINTAR (KIP) BERBASIS WEB PADA SMA NEGERI 1 BANJARBARU ini bertujuan untuk menggantikan sistem manual yang rentan terhadap kesalahan, kehilangan data, dan keterlambatan dalam pengelolaan informasi. Dalam penelitian ini, berhasil dirancang sebuah aplikasi berbasis web yang dapat membantu memperbaiki proses pendataan dan distribusi bantuan sosial. Dengan menggunakan aplikasi ini, diharapkan dapat mempercepat proses pencatatan data, memudahkan pelacakan penerima bantuan, serta menghasilkan laporan secara otomatis. Implementasi sistem ini akan meningkatkan efisiensi, akurasi, dan transparansi dalam pengelolaan data KIP, serta mempermudah akses data secara real-time untuk pengambilan keputusan yang lebih baik.

4.2 Saran

Adapun Saran – saran dari Sistem Informasi ini adalah sebagi berikut :

 Pengembangan fitur permintaan data agar seluruh pihak terkait dapat mengajukan permintaan data atau perubahan status penerima KIP secara langsung melalui sistem tanpa harus melalui prosedur manual. Hal ini akan mempercepat proses dan mempermudah pengelolaan permintaan.

- 2. Pengembangan *multi-platform* agar aplikasi dapat diakses melalui berbagai *platform*, baik di perangkat *mobile* (*Android* dan *iOS*) maupun *desktop*, untuk mempermudah akses bagi semua pengguna, terutama bagi petugas sekolah yang membutuhkan fleksibilitas dalam mengelola data kapan saja dan di mana saja.
- 3. Penambahan fitur notifikasi menggunakan menggunakan *email* atau aplikasi (seperti *WhatsApp*) bisa ditambahkan untuk memberi tahu kepada wali siswa apabila dana sudah pencairan.

DAFTAR PUSTAKA

- Agus, Putu (2011). "Sistem Informasi dan Implementasinya" Bandung: Informatika
- Arbie. (2003). Manajemen Database dengan MySQL. Yogyakarta: Penerbit ANDI.
- Gunawan, M., & Wijayanti, R. (2020). Perancangan Sistem Informasi Pendataan Bantuan Sosial Berbasis Web untuk Meningkatkan Efisiensi Administrasi Pemerintah Desa. *Jurnal Teknologi Informasi dan Sistem Informasi*, 12(2), 34-45.
- Haryanto, A., & Putra, M. (2021). Implementasi Sistem Informasi Berbasis Web pada Pengelolaan Bantuan Sosial: Studi Kasus pada Dinas Sosial Kota Bandung. *Jurnal Sistem Informasi Indonesia*, 15(1), 12-25.
- Kristanto, A. (2018): Perancangan Sistem Informasi dan Aplikasinya (Revisi), Gava Media, Yogyakarta.
- Munawar (2018): Analisis Perancangan Sistem Berorientasi Objek dengan UML (Unified Modeling Language), Informatika Bandung, Bandung.
- Pamungkas, C. A. (2017). Pengantar dan Implementasi Basis Data. Yogyakarta: CV. Budi Utama.
- Rahman, A., & Prasetyo, E. (2022). Pengembangan Aplikasi Web untuk Pendataan dan Pelaporan Bantuan Sosial: Tantangan dan Solusi Teknologi. *Jurnal Aplikasi Teknologi Informasi*, 18(4), 78-92.
- Susanto, T. (2023). Sistem Informasi Berbasis Web untuk Pengelolaan Dana Bantuan Sosial: Studi Kasus di Kementerian Sosial Republik Indonesia. *Jurnal Komputer dan Informatika*, 19(3), 22-35.
- Wijaya, P., & Anggraeni, S. (2020). Penerapan Teknologi Web untuk Pengelolaan Program Bantuan Sosial: Studi Kasus di Sekolah Dasar. *Jurnal Ilmu Komputer dan Sistem Informasi*, 14(1), 11-24.
- Wulandari, F., & Setiawan, R. (2019). Pengaruh Sistem Informasi Berbasis Web terhadap Pengelolaan Data Bantuan Sosial: Kajian pada Program Kartu Indonesia Pintar. *Jurnal Teknologi Informasi dan Komunikasi*, 10(2), 50-61.

LAMPIRAN-LAMPIRAN

1. Surat Pengantar



Banjarmasin, 04 Oktober 2024

Nomor : 016/UNISKA-FTI/A.15/X/2024

Lampiran: -

Perihal : Mohon Kesediaan menerima Praktek Kerja Mahasiswa/i

Kepada Yth:

SMA 1 BANJARBARU JL. KERUING NO.3, LOKTABAT UTARA, KEC. BANJARBARU UTARA, KOTA BANJAR BARU, KALIMANTAN SELATAN 70714

Dengan Hormat

Sehubungan dengan rencana Praktek Kerja Lapangan Mahasiswa/i Fakultas Teknologi Informasi Prodi Teknik Informatika – UNISKA Muhammad Arsyad Al-Banjari Banjarmasin dan sekaligus menjalin kemitraan antara pendidikan tinggi dengan berbagai Perusahaan pemakai Tenaga Kerja. Maka dimohon kiranya dapat Menerima kami untuk melaksanakan Praktek Kerja Lapangan.

Adapun Mahasiswa/i yang dimaksud adalah:

1. AZMII AZIIZ

NPM: 2110010043

Waktu pelaksanaan Praktek Kerja Lapangan Sekitar 2 bulan yang diharapkan bisa dimulai tanggal 07 Oktober 2024 sampai dengan Tanggal 07 Desember 2024 atau di sesuaikan dengan waktu yang di tentukan.

Demikian disampaikan, atas kerjasamanya dan kesediaannya menerima Mahasiswa/i kami, diucapkan terimakasih.

Dr. Hj. Silvia Ratna, S.Kom., M.Kom NIP. 197509132005012001

Hormat Kami, DEKAN

2. Surat Balasan PKL dari Intansi



PEMERINTAH PROVINSI KALIMANTAN SELATAN DINAS PENDIDIKAN DAN KEBUDAYAAN SMA NEGERI 1 BANJARBARU

Jalan Keruing No. 3 RT.3 RW.1 Kelurahan Kemuning, Banjarbaru 70713 Telp: (0511) 4772126 Email: info.sman1banjarbaru@gmail.com

4 Oktober 2024

Nomor : 421.3/542/SMAN.1/2024

Lampiran

Perihal

: Persetujuan Penerimaan

Mahasiswa/i PKL

Kepada

Yth, Kepala Prodi Teknik Informatika Fakultas Teknologi Informasi Universitas Islam Kalimantan Muhammad Arsyad Al Banjari

Dengan hormat,

Memenuhi maksud surat Saudara Nomor :16/UNISKA-FTI/A.15/IX/2024 tanggal 17 September 2024, Perihal Mohon Kesediaan menerima Praktek Kerja Lapangan Mahasiswa/i Program Studi Teknik Informatika Fakultas Teknologi Informasi Universitas Islam Kalimantan Muhammad Arsyad Al Banjari, adapun Mahasiswa/i yang dimaksud adalah :

No	NAMA	NPM	PROGRAM STUDI
1.	Azmi Aziiz	2110010043	Teknik Informatika

Bersama ini kami sampaikan bahwa Mahasiswa/i tersebut diatas dapat kami terima untuk melaksanakan Praktek Kerja Lapangan (PKL) di SMA Negeri 1 Banjarbaru terhitung pada tanggal 7 Oktober s.d 7 Desember 2024.

Demikian surat ini kami sampaikan atas perhatian dan kerjasamanya kami ucapkan terima kasih.

A Negeri 1 Banjarbaru

A/IVb 911041994122002

3. Daftar Hadir

DAFTAR HADIR DAN AGENDA KEGIATAN PRAKTEK KERJA LAPANGAN NPM : 2110010043

Nama : Azmii Aziiz
Prodi : Teknik Informatika
Fakultas : Teknologi Informasi (FTI)
Nama Pembimbing Lapangan : Akhmad Mubarak. S.Kom
Judul PRAKTEK KERJA LAPANGAN : Perancangan Sistem Informasi Pendataan Bantuan
Sosial Kartu Indonesia Pintar (KIP) Berbasis Web Pada SMA Negeri 1 Banjarbaru

NO	HARI/TANGGAL	KEGIATAN	PARAF PEMBIMBING LAPANGAN
1	Senin 7-10-2024	Orientasi di SMA Negeri 1 Banjarbaru dan pengenalan kebutuhan sistem KIP	
2	Selasa 8-10-2024	Wawancara dengan bagian administrasi terkait alur pendataan KIP	1
3	Rabu 9-10-2024	Analisis dokumen dan persyaratan penerima bantuan KIP	1
4	Kamis 10-10-2024	Studi dokumentasi sistem pendataan yang sudah berjalan	1
5	Jumat 11-10-2024	Identifikasi kelemahan sistem manual pendataan KIP	1
6	Sabtu 12-10-2024	*]
7	Minggu 13-10-2024		
8	Senin 14-10-2024	Perancangan struktur database siswa penerima KIP	
9	Selasa 15-10-2024	Desain skema database untuk pendataan dan verifikasi	/
10	Rabu 16-10-2024	Pembuatan desain prototype antarmuka web	W
11	Kamis 17-10-2024	Validasi desain prototype dengan pihak sekolah	1 /4
12	Jumat 18-10-2024	Persiapan lingkungan pengembangan sistem	12
13	Sabtu 19-10-2024	•	1
14	Minggu 20-10-2024		
15	Senin 21-10-2024	Implementasi backend sistem informasi KIP	
16	Selasa 22-10-2024	Pengembangan modul pendaftaran siswa	
17	Rabu 23-10-2024	Implementasi modul verifikasi persyaratan	11/1
18	Kamis 24-10-2024	Pembuatan modul pelaporan data penerima KIP	1
19	Jumat 25-10-2024	Integrasi modul-modul sistem	1/2
20	Sabtu 26-10-2024		1/2
21	Minggu 27-10-2024		/
22	Senin 28-10-2024	Implementasi sistem autentikasi dan otorisasi	
23	Selasa 29-10-2024	Pengembangan fitur pencarian dan filter data siswa	
24	Rabu 30-10-2024	Pembuatan dashboard admin dan petugas	11/1
25	Kamis 31-10-2024	Implementasi export/import data siswa	-/
26	Jumat 1-11-2024	Pengujian fungsionalitas sistem	-fr
27	Sabtu 2-11-2024		/
28	Minggu 3-11-2024		

29	Senin 4-11-2024	Validasi data dan pengujian input data	
30	Selasa 5-11-2024	Pengujian sistem oleh pihak sekolah	1
31	Rabu 6-11-2024	Perbaikan berdasarkan hasil pengujian	11/4
32	Kamis 7-11-2024	Optimasi performa sistem	-/
33	Jumat 8-11-2024	Implementasi keamanan data	1
34	Sabtu 9-11-2024		
35	Minggu 10-11-2024		
36	Senin 11-11-2024	Pembuatan manual penggunaan sistem	
37	Selasa 12-11-2024	Dokumentasi teknis sistem	1
38	Rabu 13-11-2024	Persiapan hasil PKL	1.1
39	Kamis 14-11-2024	Uji coba aplikasi PKL	W/
40	Jumat 15-11-2024	Dokumen Japoran PKL	1/
41	Sabtu 16-11-2024	DOMBITE TO POST TIME	4
42	Minggu 17-11-2024		1
43	Senin 18-11-2024	Review akhir sistem	
44	Selasa 19-11-2024	Perbaikan akhir sistem	1
45	Rabu 20-11-2024	Penyusunan dokumentasi lengkap	
46	Kamis 21-11-2024	Persiapan demo sistem	V
47	Jumat 22-11-2024	Uji coba hasil PKL	1
48	Sabtu 23-11-2024		7
49	Minggu 24-11-2024		07
50	Senin 25-11-2024	Revisi Japoran berdasarkan masukan	
51	Selasa 26-11-2024	Pengembangan Aplikasi	/
52	Rabu 27-11-2024	Memperbaiki laporan PKL	/
53	Kamis 28-11-2024	Konsultasi akhir dengan pembimbing lapangan sekolah	N
54	Jumat 29-11-2024	Presentasi hasil akhir PKL	
55	Sabtu 30-11-2024		of
56	Minggu 1-12-2024		
57	Senin 2-12-2024	Penyusunan laporan PKL	/
58	Selasa 3-12-2024	Penyusunan laporan PKL	. /
59	Rabu 4-12-2024	Penyusunan laporan PKL	1/1
60	Kamis 5-12-2024	Pembuatan surat keterangan selesai PKL	1
61	Jumat 6-12-2024	Kegiatan penutupan dan apresiasi dan Dokumentasi akhir PKL	The
62	Sabtu 7-12-2024	*	

4. Kartu Bimbingan PKL

UNIVERSITAS ISLAM KALIMANTAN ::

https://sia.uniska-bjm.ac.id/cetak.php?m=konsul.pkl.cetak

LEMBAR KONSULTASI BIMBINGAN PKL

NIM : 2110010043 Pembimbing : Ihsanul Fikri, S.Kom., M.Kom. Nama Mahasiswa No. SK. Bimbingan : AZMII AZIIZ : 134/UNISKA-FTI/A.15/XII/2024

: APLIKASI PENDATAAN BANTUAN SOSIAL KARTU INDONESIA PINTAR (KIP) BERBASIS WEB PADA SMA NEGERI 1 BANJARBARU Judul

No	Tanggal	Catatan
1	20 Desember 2024	konsultasi judul dan desain aplikasi
2	22 Desember 2024	demo aplikasi
3	25 Desember 2024	revisi aplikasi, akta kelahiran di ganti nomor kartu keluarga
4	10 Januari 2025	Konsul bab 1 dan bab 2
5	18 Januari 2025	lengkapi Nomor NIDN dosen pembimbing dan sertifikat pada lampiran.
6	24 Januari 2025	bab 2, poin 2.1 tambahkan foto sekolah, telp sekolah dan kata perusahaab di ganti dengan instansi
7	28 Januari 2025	konsul bab 3, tambahkan relasi database
8	31 Januari 2025	Acc, Silahkan daftar sidang

Banjarmasin, 31 Januari 2025 Pembimbing

Ihsanul Fikri, S.Kom., M.Kom. NIK. 061510835

Mengetahui KETUA PRODI TEKNIK INFORMATIKA

Al Fath Riza Kholdani, S.Kom, M.Kom NIK. 061404687

1 of 1 2/5/2025, 5:33 PM

5. Scan Sertifikat Seminar/Praktikum

