

BAB III

METODOLOGI PENELITIAN

1.1 Metodologi Pengumpulan Data

Proses pengumpulan kebutuhan sistem dilakukan untuk mengidentifikasi kebutuhan perangkat lunak dengan tujuan memahami jenis perangkat lunak yang dibutuhkan pengguna. Pada tahap ini diterapkan beberapa metode pengumpulan data, yaitu :

1. Observasi (*Observation*)

Cara yang digunakan untuk mengumpulkan data adalah dengan mengamati langsung objek yang diteliti sehingga sistem yang berjalan dapat memahami dan melihatnya. Untuk keperluan pengumpulan data dan pemahaman sistem yang sedang berjalan, teknik observasi merupakan teknik utama yang paling umum dan sering digunakan. Teknik ini menghasilkan data dengan reliabilitas dan akurasi yang sangat baik. Pada tahap observasi, peneliti melakukan observasi langsung untuk memperoleh data yang lebih jelas tentang sistem akademik SMK N 1 RAWAJITU SELATAN. Melalui ini, peneliti dapat menggambarkan aliran sistem yang berjalan selama analisis sistem.

2. Wawancara (*Interview*)

Teknik wawancara adalah suatu metode pengumpulan data dengan cara bertanya atau mengajukan pertanyaan baik secara lisan maupun tertulis dengan cara mewawancarai kepala sekolah dan tenaga pengajar yang terlibat dalam proses pembelajaran berkelanjutan terkait dengan sistem Sistem Akademik yang tersedia di SMK N 1 RAWAJITU SELATAN.

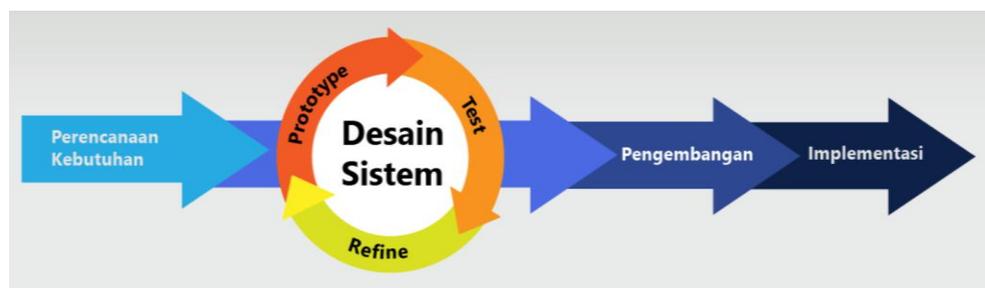
3. Studi Pustaka

Pengumpulan data dilakukan dengan mengumpulkan dokumen, jurnal, artikel dan bacaan yang berkaitan dengan judul penelitian. Data yang dijadikan acuan dalam penyusunan penelitian ini antara lain terkait pengenalan sistem informasi, beberapa faktor yang berkaitan dengan cara pengaturan jadwal belajar, dan nilai Enter siswa.

1.2 Metode Pengembangan Sistem

Menurut Agus Hermanto (2023), metode pengembangan perangkat lunak RAD (Rapid Application Development) merupakan proses pengembangan perangkat lunak yang menekankan pada siklus pengembangan yang pendek. Definisi lain menyatakan bahwa metode pengembangan perangkat lunak RAD adalah metode yang menggunakan pendekatan berorientasi objek dalam pengembangan sistem termasuk pengembangan perangkat dan perangkat lunak [4].

Proses atau tahapan metodologi RAD dibagi menjadi empat tahap, yaitu perencanaan kebutuhan, perancangan sistem, proses pengembangan dan pengumpulan umpan balik, serta implementasi atau penyelesaian produk (Agus Hermanto, 2023). Proses-proses tersebut dapat dilihat pada gambar berikut :



Gambar 3.1 Tahapan RAD menurut Agus Hermanto (2023)

Berikut tahapan dari RAD menurut dibagi menjadi empat, yaitu :

1. Perencanaan Kebutuhan

Tahap ini merupakan tahap pertama dari proses pengembangan sistem, pada tahap ini dilakukan identifikasi masalah dan pengumpulan data yang diperoleh dari pengguna atau stakeholder pengguna yang bertujuan untuk mengidentifikasi maksud akhir atau tujuan dari sistem dan kebutuhan informasi yang diinginkan. Pada tahap ini keterlibatan kedua belah sangatlah penting dalam mengidentifikasi kebutuhan untuk pengembangan suatu sistem.

2. Desain Sistem

Pada langkah kedua, tahap desain sistem, keaktifan pengguna yang terlibat sangatlah penting untuk mencapai tujuan karena pada tahapan ini dilakukan proses desain dan proses perbaikan desain secara berulang-ulang apabila masih terdapat ketidaksesuaian desain terhadap kebutuhan pengguna yang telah diidentifikasi pada tahapan sebelumnya. Luaran dari tahapan ini adalah spesifikasi software yang meliputi organisasi di dalam sistem secara umum, struktur data, dan lain-lain.

3. Pengembangan

Selanjutnya adalah proses pengembangan sistem. Pada tahap ini desain sistem yang telah dibuat dan disepakati, diubah ke dalam bentuk aplikasi versi beta sampai dengan versi final. Pada tahapan ini juga programmer harus terus-menerus melakukan kegiatan pengembangan dan integrasi dengan bagian-bagian lainnya sambil terus mempertimbangkan *feedback* dari pengguna atau klien. Jika proses berjalan lancar maka dapat berlanjut ke tahapan berikutnya, sedangkan jika aplikasi yang dikembangkan belum menjawab kebutuhan, programmer akan kembali ke tahapan desain sistem.

4. Implementasi dan Finalisasi Sistem

Tahapan ini merupakan tahapan dimana programmer menerapkan desain dari suatu sistem yang telah disetujui pada tahapan sebelumnya. Sebelum sistem diterapkan, terlebih dahulu dilakukan proses pengujian terhadap program untuk mendeteksi kesalahan yang ada pada sistem yang dikembangkan. Pada tahap ini biasa memberikan tanggapan akan sistem yang sudah dibuat dan mendapat persetujuan mengenai sistem tersebut.

1.3 Perancangan Sistem

1.3.1 Analisa Sistem Yang Berjalan

Berikut analisis prosedur yang sedang berjalan :

1. Calon peserta didik baru datang ke sekolah untuk mengisi formulir pendaftaran.
2. Calon peserta didik baru menyerahkan formulir yang telah diisi dan persyaratan kepada panitia.
3. Panitia melakukan verifikasi data calon peserta didik baru.
4. Peserta didik baru melakukan daftar ulang.
5. Data siswa diberikan kepada bagian tata usaha, oleh tata usaha data siswa tersebut dicatat dan dibuat arsip dan dari arsip dibuat laporan data siswa untuk kepala sekolah.
6. Dari arsip data siswa dibuat data kelas, data kelas tersebut dibuat 2 rangkap, satu untuk siswa, dan satu untuk arsip data kelas. Arsip data kelas dibuat untuk pembuatan jadwal pelajaran.
7. Data guru diberikan kepada bagian tata usaha, oleh tata usaha data guru tersebut dicatat dan dibuat arsip, dari arsip data guru dibuat untuk laporan data guru untuk kepala sekolah. Dari arsip data guru dibuat untuk pembagian tugas mengajar, untuk data walikelas dan untuk pembuatan jadwal pelajaran.
8. Guru memberikan data nilai kepada walikelas, kemudian walikelas mencatat data nilai, data nilai yang sudah dicatat lalu dipindahkan kedalam buku raport, setelah itu buku raport diberikan kepada kepala sekolah untuk ditandatangani, setelah itu raport yang telah ditanda tangan oleh kepala sekolah diberikan kembali kepada walikelas dan dari walikelas diberikan kepada siswa.



Gambar 3.2 Use Case Diagram Sistem Yang Berjalan

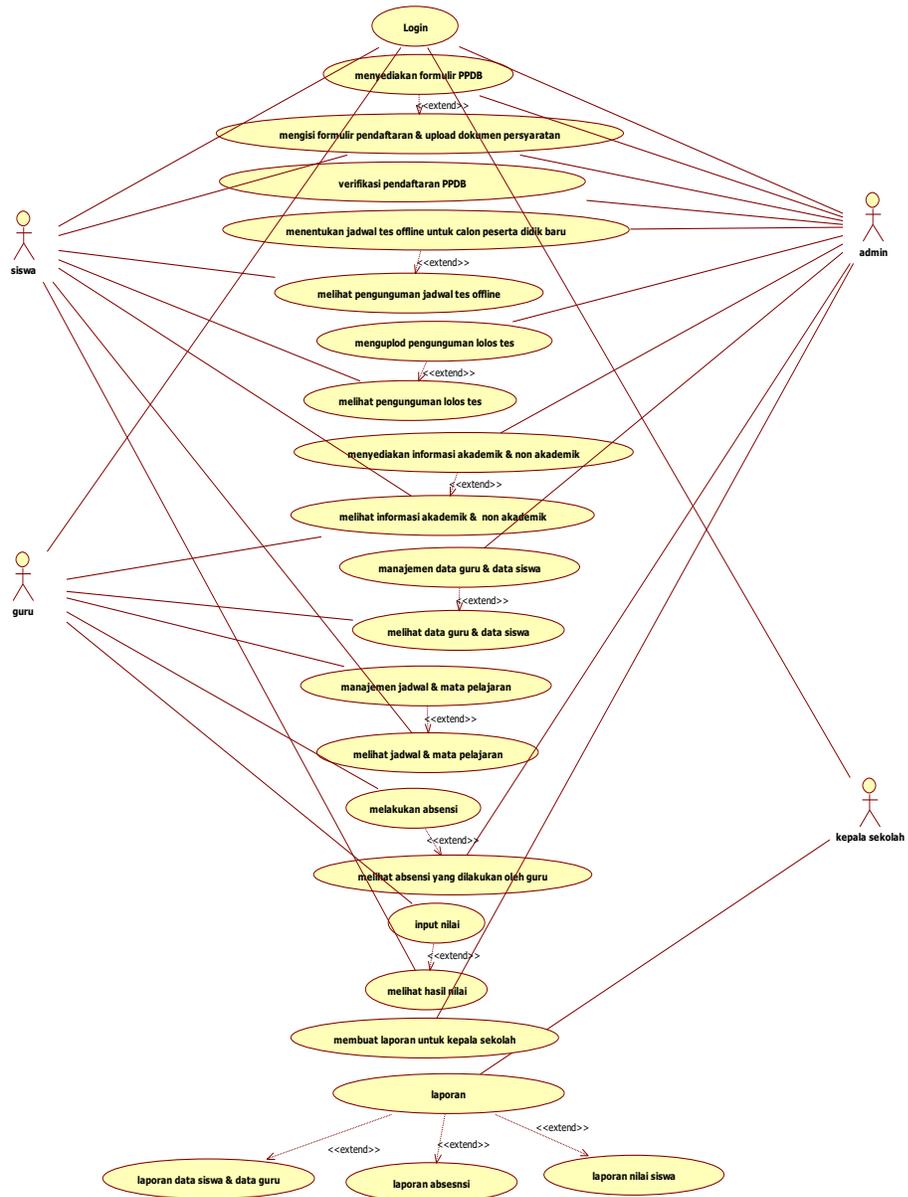
1.3.2 Gambaran Sistem Yang Diajukan

Berikut perancangan prosedur yang diusulkan :

1. Login
2. Admin menyediakan formulir pendaftaran peserta didik baru
3. Calon peserta didik baru & siswa pindahan melakukan pengajuan pendaftaran mandiri dengan mengisi formulir pendaftaran dan mengunggah atau upload dokumen persyaratan secara online
4. Admin melakukan verifikasi pendaftaran secara online, dan menentukan jadwal tes offline

5. Calon peserta didik baru melihat pengumuman jadwal tes offline secara online
6. Admin mengupload hasil seleksi
7. Calon peserta didik baru melihat hasil seleksi secara online
8. Admin menyediakan informasi akademik & non akademik
9. Siswa dan guru dapat melihat informasi akademik & non akademik
10. Guru memberikan data siswa dan data guru kepada admin untuk diinput ke database
11. Guru dapat menentukan jadwal & mata pelajaran secara mandiri
12. Siswa dan guru dapat melihat jadwal & mata pelajaran
13. Guru input nilai
14. Guru melakukan absensi
15. Admin dapat melihat absensi yang dilakukan oleh guru
16. Siswa dan kepala sekolah dapat melihat nilai
17. Admin membuat laporan
18. Kepala sekolah menerima laporan siswa & guru, laporan absensi, dan laporan nilai

1.3.2.1 Use Case Diagram Sistem Yang Diusulkan

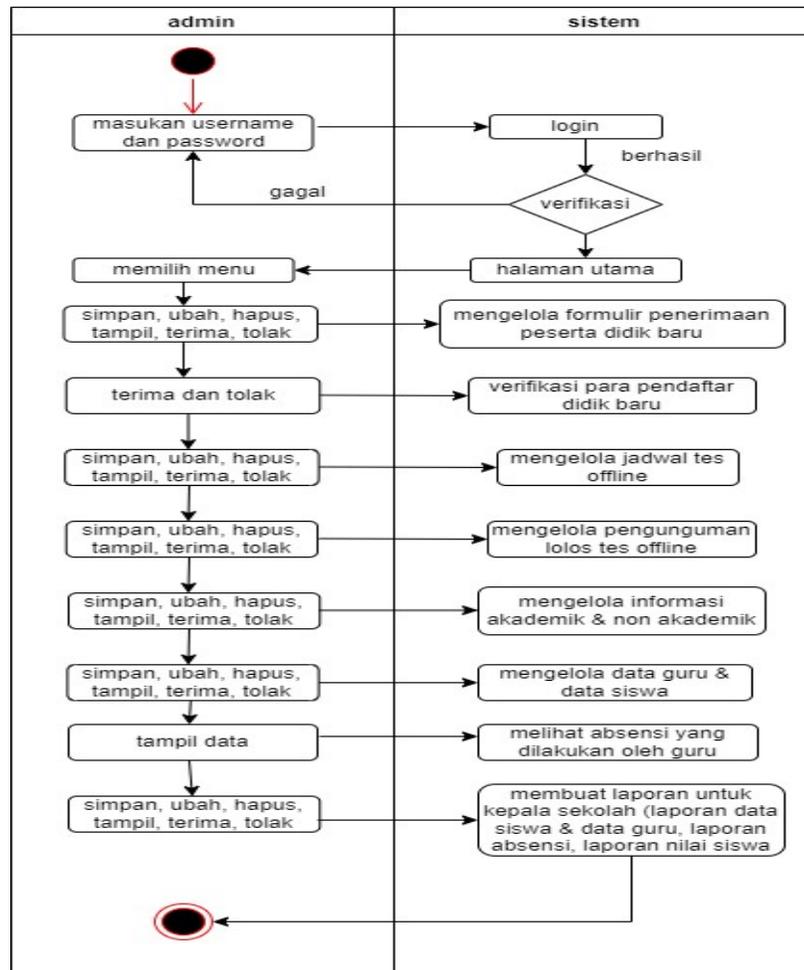


Gambar 3.3 Use Case Diagram Sistem Yang Diusulkan

1.3.2.2 Activity Diagram yang diusulkan

1. Activity Diagram Admin

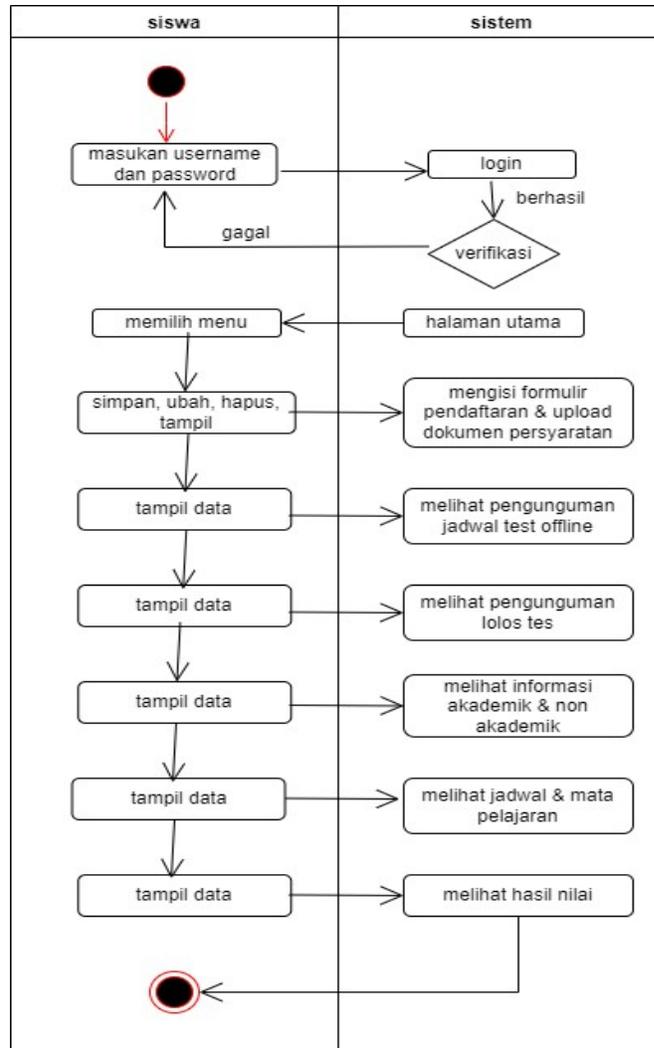
Diagram aktivitas admin mendeskripsikan proses bisnis dan aliran kerja bagian admin dapat dilihat pada Gambar 3.4 :



Gambar 3.4 Activity Diagram Admin

2. Activity Diagram Siswa

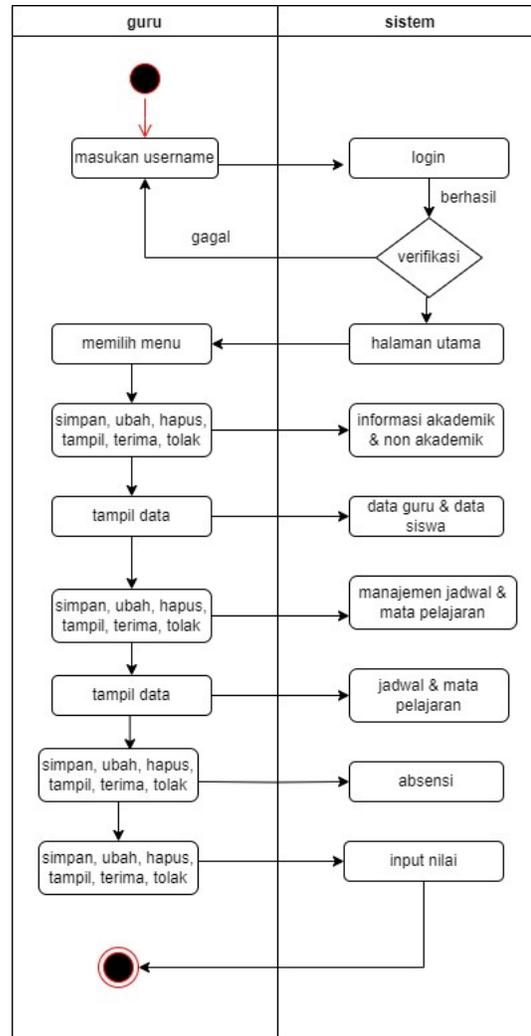
Diagram aktivitas siswa mendeskripsikan proses bisnis dan aliran kerja bagian siswa dapat dilihat pada Gambar 3.5 :



Gambar 3.5 Activity Diagram Siswa

3. Activity Diagram Guru

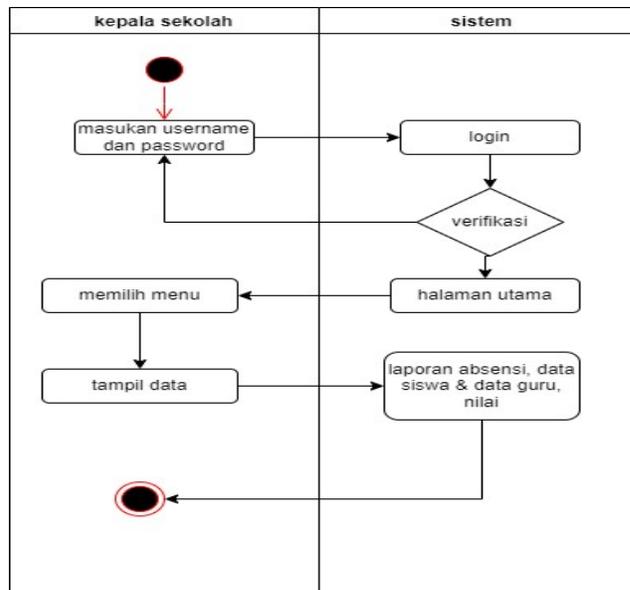
Diagram aktivitas guru mendeskripsikan proses bisnis dan aliran kerja bagian guru dapat dilihat pada Gambar 3.6 :



Gambar 3.6 Activity Diagram Guru

4. Activity Diagram Kepala Sekolah

Diagram aktivitas kepala sekolah mendeskripsikan proses bisnis dan aliran kerja bagian kepala sekolah dapat dilihat pada Gambar 3.7 :

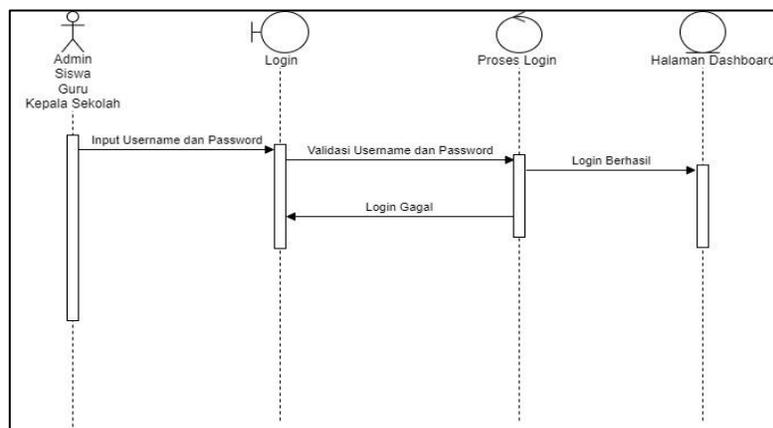


Gambar 3.7 Activity Diagram Kepala Sekolah

1.3.2.3 Squence Diagram

1. Squence Diagram Login

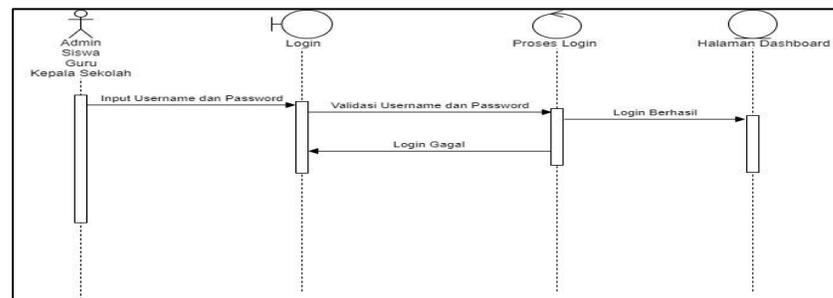
Squence diagram login merupakan penggambaran aliran sistem dengan mengirimkan message pada garis waktu hidup pada bagian admin kebagian berikutnya sesuai dengan fungsi dari *use case diagram*, berikut adalah *squence diagram login* pada Gambar 3.8 :



Gambar 3.8 Squence Diagram Login

2. *Sequence Diagram Admin Kelola Formulir PPDB*

Sequence diagram admin kelola formulir PPDB merupakan aliran sistem dengan mengirimkan *message* pada garis waktu hidup pada bagian *admin* kebagian berikutnya dengan menampilkan kelola *formulir* PPDB hingga cek koneksi dan berhasil di proses, berikut adalah *sequence diagram* kelola *formulir* PPDB pada Gambar 3.9 :

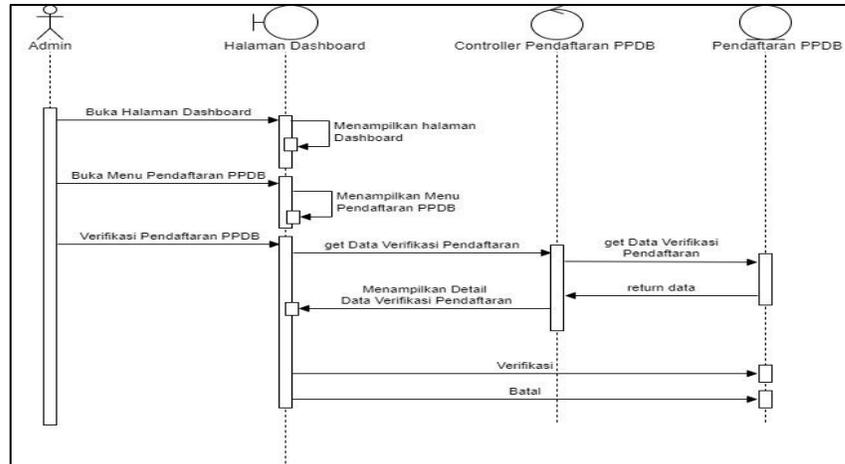


Gambar

3.9 *Sequence Diagram Admin Kelola Formulir PPDB*

3. *Sequence Diagram Admin Kelola Pendaftaran Calon Peserta Didik Baru*

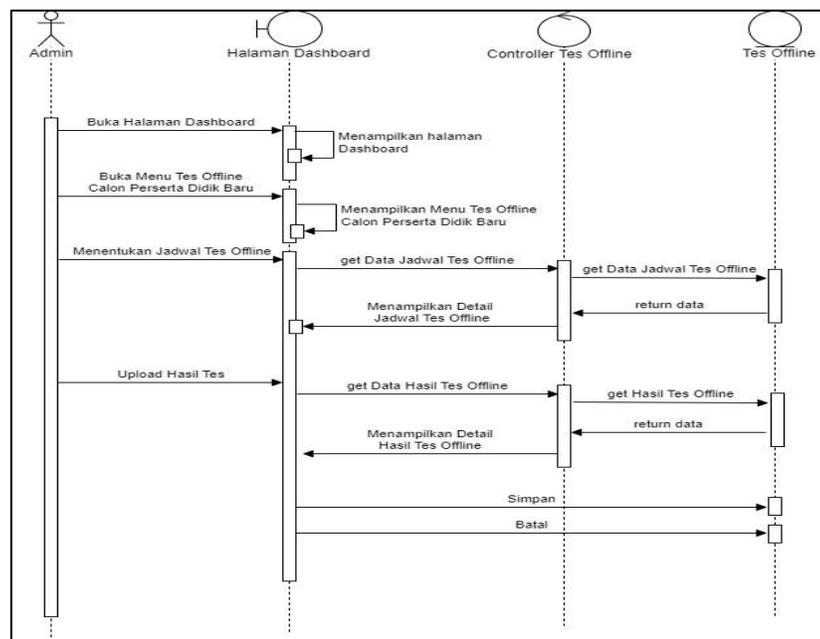
Sequence diagram admin kelola pendaftaran calon peserta didik baru merupakan aliran sistem dengan mengirimkan *message* pada garis waktu hidup pada bagian *admin* kebagian berikutnya dengan menampilkan kelola pendaftaran calon peserta didik baru hingga cek koneksi dan berhasil di proses, berikut adalah *sequence diagram* kelola pendaftaran calon peserta didik baru pada Gambar 3.10 :



Gambar 3.10 *Sequence Diagram Admin Kelola Pendaftaran*

4. *Sequence Diagram Admin Kelola Tes Calon Peserta Didik Baru*

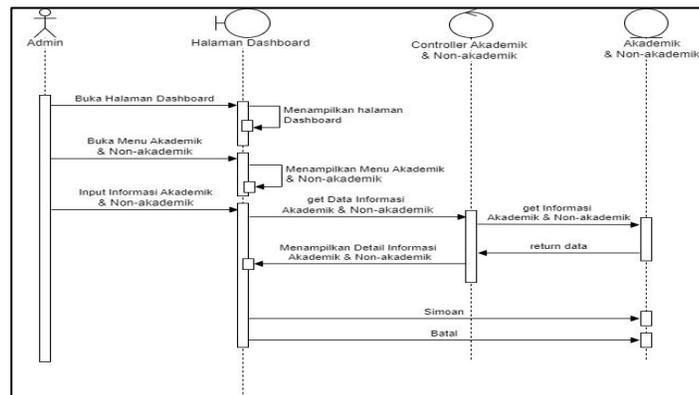
Sequence diagram admin kelola tes calon peserta didik baru merupakan aliran sistem dengan mengirimkan *message* pada garis waktu hidup pada bagian *admin* kebagian berikutnya dengan menampilkan kelola tes calon peserta didik baru hingga cek koneksi dan berhasil di proses, berikut adalah *sequence diagram* kelola tes calon peserta didik baru pada Gambar 3.11 :



Gambar 3.11 *Sequence Diagram Admin Kelola Tes Calon Peserta Didik Baru*

5. *Sequence Diagram Admin Kelola Informasi Akademik & Non-akademik*

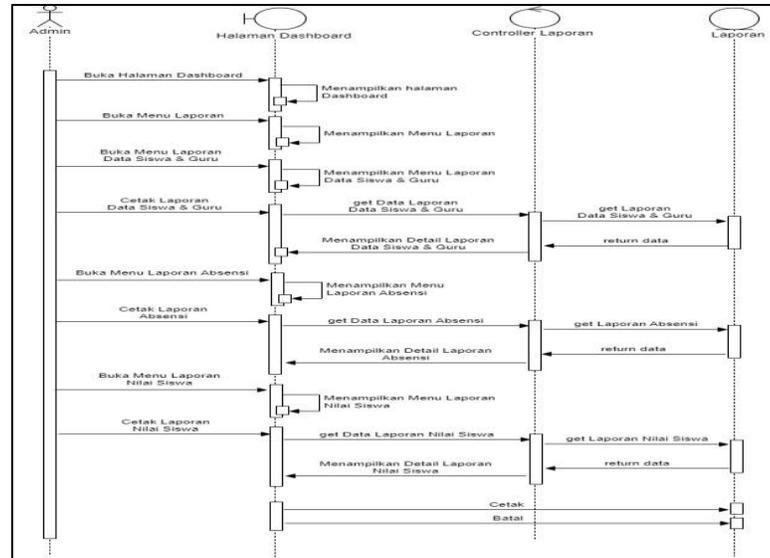
Sequence diagram admin kelola tes calon peserta didik baru kelola informasi akademik & non-akademik merupakan aliran sistem dengan mengirimkan message pada garis waktu hidup pada bagian *admin* ke bagian berikutnya dengan menampilkan kelola informasi akademik & non-akademik hingga cek koneksi dan berhasil di proses, berikut adalah *sequence diagram* kelola informasi akademik & non-akademik pada Gambar 3.12 :



Gambar 3.12 *Sequence Diagram Admin Kelola Informasi Akademik & Non-akademik*

6. *Sequence Diagram Admin Kelola Laporan*

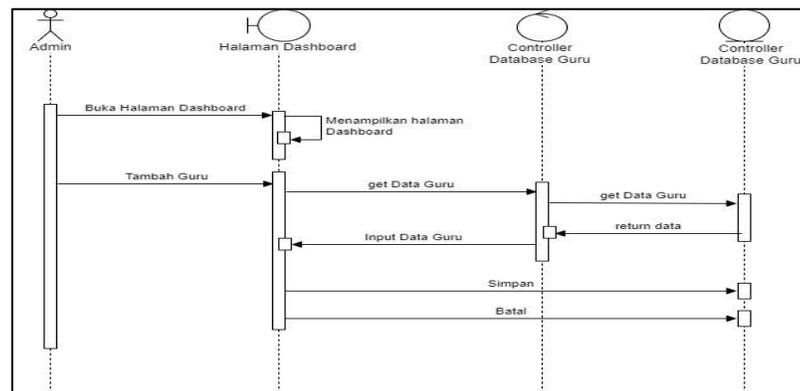
Sequence diagram admin kelola laporan merupakan aliran sistem dengan mengirimkan *message* pada garis waktu hidup pada bagian *admin* ke bagian berikutnya dengan menampilkan kelola laporan hingga cek koneksi dan berhasil di proses, berikut adalah *sequence diagram* kelola laporan pada Gambar 3.13 :



Gambar 3.13 *Sequence Diagram Admin Kelola Laporan*

7. *Sequence Diagram Admin Kelola Guru*

Sequence diagram admin kelola guru merupakan aliran sistem dengan mengirimkan *message* pada garis waktu hidup pada bagian *admin* ke bagian berikutnya dengan menampilkan kelola guru hingga cek koneksi dan berhasil di proses, berikut adalah *sequence diagram* kelola guru pada Gambar 3.14 :

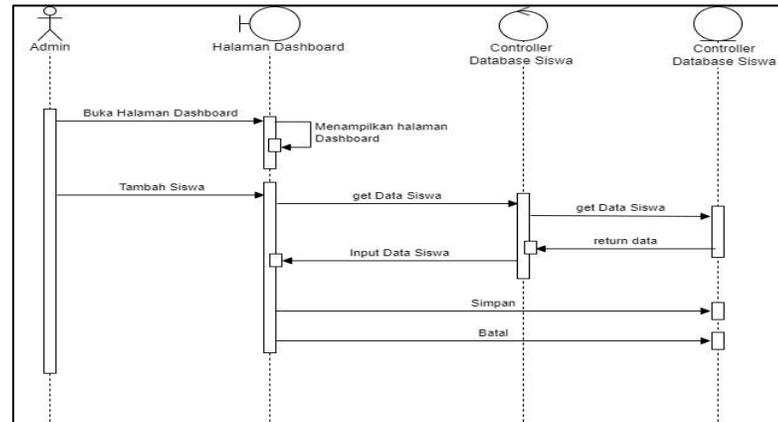


Gambar 3.14 *Sequence Diagram Admin Kelola Guru*

8. *Sequence Diagram Admin Kelola Siswa*

Sequence diagram admin kelola siswa merupakan aliran sistem dengan mengirimkan *message* pada garis waktu hidup pada bagian *admin* ke bagian berikutnya dengan menampilkan kelola siswa hingga cek koneksi dan

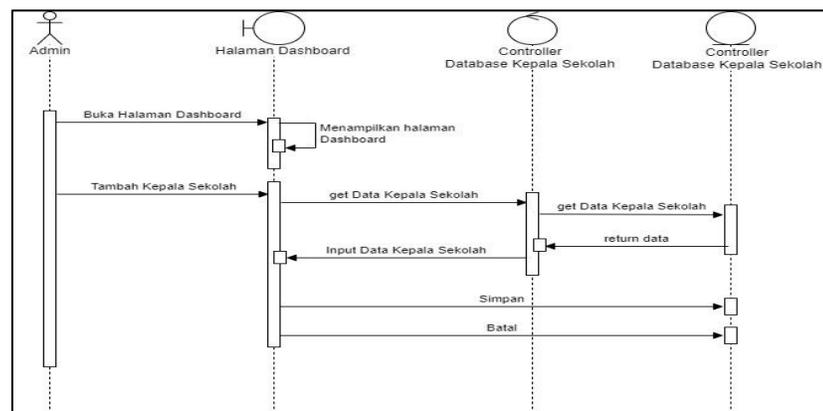
berhasil di proses, berikut adalah *sequence diagram* kelola siswa pada Gambar 3.15 :



Gambar 3.15 *Sequence Diagram* Admin Kelola Siswa

9. *Sequence Diagram* Admin Kelola Kepala Sekolah

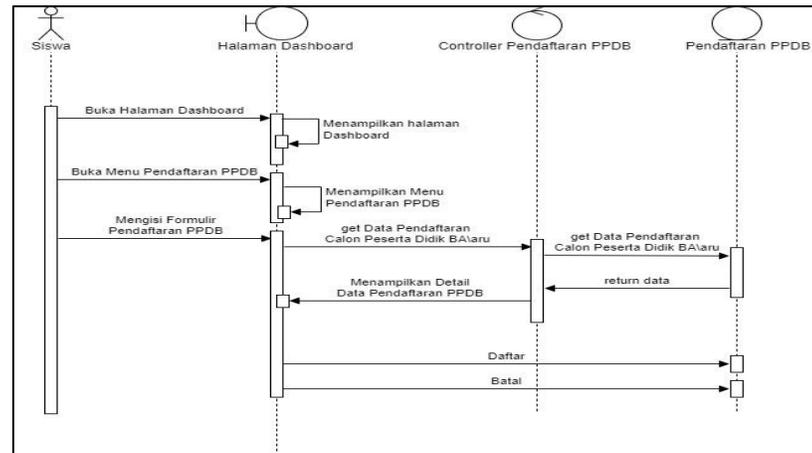
Sequence diagram admin kelola kepala sekolah merupakan aliran sistem dengan mengirimkan *message* pada garis waktu hidup pada bagian *admin* kebagian berikutnya dengan menampilkan kelola kepala sekolah hingga cek koneksi dan berhasil di proses, berikut adalah *sequence diagram* kelola kepala sekolah pada Gambar 3.16 :



Gambar 3.16 *Sequence Diagram* Admin Kelola Kepala Sekolah

10. *Sequence Diagram* Siswa Kelola Pendaftaran

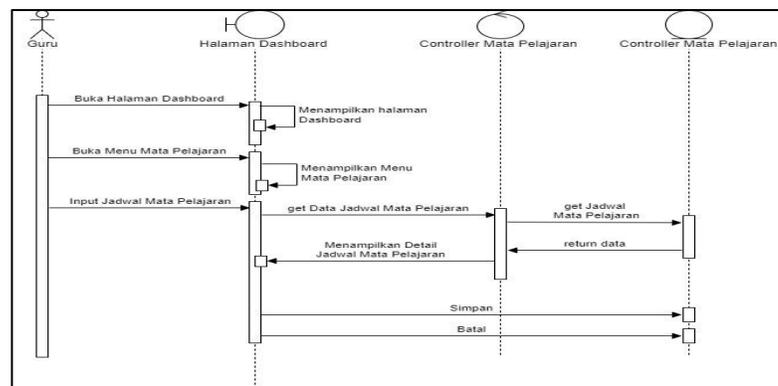
Sequence diagram siswa kelola pendaftaran merupakan aliran sistem dengan mengirimkan *message* pada garis waktu hidup pada bagian siswa ke bagian berikutnya dengan menampilkan kelola pendaftaran hingga cek koneksi dan berhasil di proses, berikut adalah *sequence diagram* kelola pendaftaran pada Gambar 3.17 :



Gambar 3.17 *Sequence Diagram* Siswa Kelola Pendaftaran

11. *Sequence Diagram* Guru Kelola Jadwal Mata Pelajaran

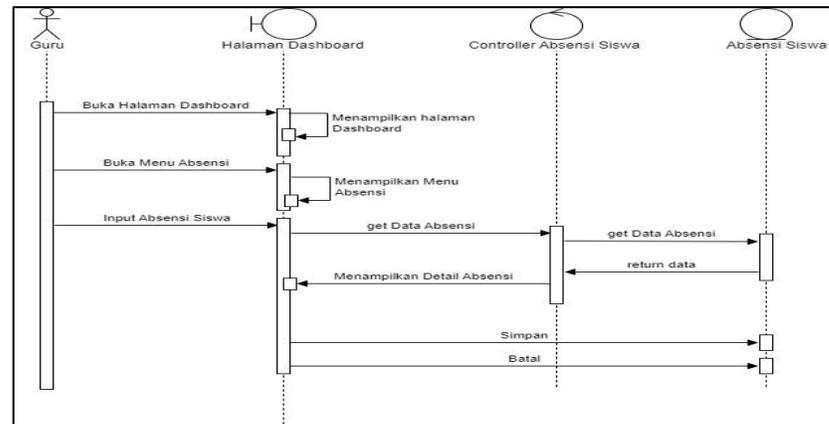
Sequence diagram guru kelola jadwal mata pelajaran merupakan aliran sistem dengan mengirimkan *message* pada garis waktu hidup pada bagian guru ke bagian berikutnya dengan menampilkan kelola jadwal mata pelajaran hingga cek koneksi dan berhasil di proses, berikut adalah *sequence diagram* kelola jadwal mata pelajaran pada Gambar 3.18 :



Gambar 3.18 *Sequence Diagram* Guru Kelola Jadwal Mata Pelajaran

12. *Sequence Diagram Guru Kelola Absensi Siswa*

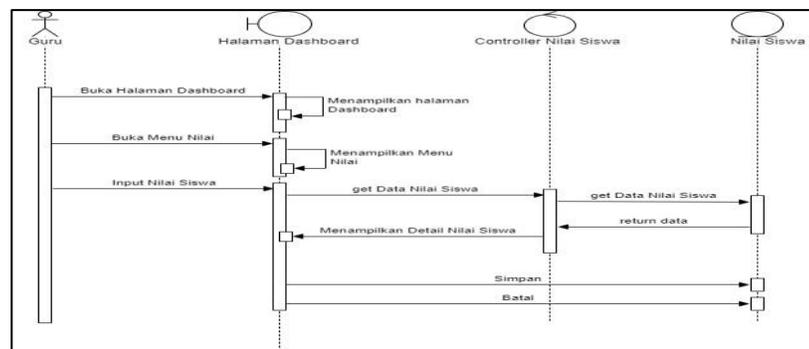
Sequence diagram guru kelola absensi siswa merupakan aliran sistem dengan mengirimkan *message* pada garis waktu hidup pada bagian guru kebagian berikutnya dengan menampilkan kelola absensi siswa hingga cek koneksi dan berhasil di proses, berikut adalah *sequence diagram* kelola absensi siswa pada Gambar 3.19 :



Gambar 3.19 *Sequence Diagram* Guru Kelola Absensi Siswa

13. *Sequence Diagram Guru Kelola Nilai Siswa*

Sequence diagram guru kelola nilai siswa merupakan aliran sistem dengan mengirimkan *message* pada garis waktu hidup pada bagian guru kebagian berikutnya dengan menampilkan kelola nilai siswa hingga cek koneksi dan berhasil di proses, berikut adalah *sequence diagram* kelola nilai siswa pada Gambar 3.19 :



Gambar 3.20 *Sequence Diagram* Guru Kelola Nilai Siswa

1.3.2.4 Skenario Use Case

Berikut adalah skenario jalannya masing-masing *use case* yang telah didefinisikan sebelumnya :

1. Skenario Admin

Tabel 3.1 Skenario Admin

No.	Aksi Aktor	Reaksi Sistem
1.	Memilih menu login pada aplikasi siacad SMKN 1 Rawajitu	
2.		Menampilkan form login
3.	Menyediakan formulir PPDB	
4.		Menampilkan hasil formulir PPDB yang diinput admin
5.	Melakukan Verifikasi pendaftaran PPDB	
6.		Menampilkan daftar verifikasi pendaftaran PPDB calon siswa
7.	Menentukan jadwal tes offline untuk calon peserta didik baru	
8.		Menampilkan jadwal tes offline
9.	Menginput hasil lolos tes	

10.		Menampilkan pengumuman lolos tes untuk calon peserta didik
11.	Menginput informasi akademik dan non-akademik	
12.		Menampilkan informasi akademik dan non-akademik
13.	Manajemen data guru dan data siswa	
14.		Menampilkan data guru dan data siswa
15.	Menginput laporan: 1. laporan data siswa & guru 2. laporan absensi 3. laporan nilai siswa	
16.		Menampilkan laporan: 1. laporan data siswa & guru 2. laporan absensi 3. laporan nilai siswa

2. Skenario Siswa

Tabel 3.2 Skenario Siswa

No.	Aksi Aktor	Reaksi Sistem
1.	Memilih menu login pada aplikasi siakad SMKN 1 Rawajitu	

2.		Menampilkan form login dan menyediakan formulir PPDB
3.	Mengisi formulir pendaftaran	
4.	Meng-upload dokumen persyaratan	
5.		Menampilkan jadwal tes offline
6.	Melihat pengumuman jadwal tes offline	
7.		Menampilkan siswa lolos tes
8.	Melihat pengumuman lolos tes	
9.		Menampilkan informasi akademik dan non-akademik
10.	Melihat informasi akademik dan non-akademik	
11.		Menampilkan jadwal mata pelajaran
12.	Melihat jadwal pelajaran	
13.		Menampilkan nilai siswa
14.	Melihat hasil nilai	

3. Skenario Guru

Tabel 3.3 Skenario Guru

No.	Aksi Aktor	Reaksi Sistem
1.	Memilih menu login pada aplikasi siacad SMKN 1 Rawajitu	
2.		Menampilkan informasi akademik dan non-akademik
3.	Melihat informasi akademik dan non-akademik	
4.		Menampilkan data guru & data siswa
5.	Menampilkan data guru & data siswa	
6.		Menampilkan jadwal mata pelajaran
7.	Melihat jadwal pelajaran	
8.	Melakukan absensi	
9.		Menampilkan absensi yang diinput oleh guru
10.	Melakukan input nilai	
11.		Menampilkan nilai yang diinput

4. Skenario Kepala Sekolah

Tabel 3.4 Skenario Kepala Sekolah

No.	Aksi Aktor	Reaksi Sistem
1.	Memilih menu login pada aplikasi siacad SMKN 1 Rawajitu	
2.		Menampilkan form login
3.	Memilih menu laporan pada sistem	
4.		Menampilkan laporan: 1. laporan data siswa & guru 2. laporan absensi 3. laporan nilai siswa

1.3.2.5 Class Diagram

Class diagram menggambarkan struktur sistem dari segi pendefinisian kelas-kelas yang akan dibuat untuk membangun sistem, berikut ini adalah *class diagram* pada Gambar 3.21:

Tabel 3.5 Tabel absensi siswa

No	Nama Field	Tipe Data	Size	Keterangan
1	Id_absensi_siswa	<i>Int</i>	5	<i>Primary Key</i>
2	Kode_kehadiran	<i>Varchar</i>	5	<i>Foreign Key</i>
3	kodejadwal	<i>Int</i>	10	Kode jadwal pelajaran
4	nisn	<i>Varchar</i>	20	nomor nisn
5	Tanggal	<i>Date</i>	-	Tanggal absensi
6	Waktu_input	<i>Date</i>	-	Waktu <i>input</i> absensi

2. Tabel Guru

Nama Database : db_lms

Nama Tabel : guru

Tabel 3.6 tabel guru

No	Nama Field	Tipe Data	Size	Keterangan
1	Nip	<i>Varchar</i>	30	<i>Primary Key</i>
2	Nama_guru	<i>Varchar</i>	150	<i>Foreign Key</i>
3	<i>Password</i>	<i>Varchar</i>	255	Masukan <i>password</i> login
4	Id_jenis_kelamin	<i>Int</i>	5	Id jenis kelamin
5	Tempat_lahir	<i>Varchar</i>	150	Tempat kelahiran guru
6	Tgl_lahir	<i>Date</i>	-	Tanggal kelahiran guru
7	Nik	<i>Varchar</i>	50	Nomor nik
8	Id_status_kepegawaian	<i>Int</i>	5	Id status kepegawaian
9	Id_jenis_ptk	<i>Int</i>	5	Id jenis ptk
10	Pengawas_bidang_studi	<i>Varchar</i>	150	Pengawas bidang studi
11	Id_agama	<i>int</i>	5	Id agama guru
12	Alamat_jalan	<i>Varchar</i>	255	Alamat rumah guru
13	rt	<i>Varchar</i>	5	Rt rumah guru
14	rw	<i>varchar</i>	5	Rw rumah guru

Tabel 3.7 Tabel Catatan Wali Kelas

No	Nama Field	Tipe Data	Size	Keterangan
1	Id_catatam	Int	11	Primary Key
2	Catatan	Text	-	Foreign Key
3	Kode_kelas	Varchar	255	Kode kelas
4	Nip	Varchar	25	Nomor nip
5	Nisn	Varchar	20	Nimor nisn

4. Tabel e-learning

Nama Database : db_lms

Nama Tabel : e-learning

Tabel 3.8 Tabel e-learning

No	Nama Field	Tipe Data	Size	Keterangan
1	Id_elearning	Int	10	Primary Key
2	Id_kategori_elearning	Int	5	Foreign Key
3	Kodejadwal	Int	5	Kode jadwal pelajaran
4	Nama_file	Varchar	255	Nama file
5	File_upload	Text	-	Upload file
6	Tanggal_tugas	Date	-	Tanggal update tugas
7	Tanggal_selesai	Date	-	Tanggal deadline tugas
8	keterangan	Text	-	Keterangan e-learning

5. Tabel gedung

Nama Database : db_lms

Nama Tabel : gedung

Tabel 3.9 Tabel gedung

No	Nama Field	Tipe Data	Size	Keterangan
1	Kode_gedung	Varchar	10	Primary Key
2	Nama_gedung	Varchar	100	Foreign Key
3	Jumlah_lantai	Varchar	20	Jumlah lantai gedung
4	Panjang	Varchar	20	Panjang gedung
5	Tinggi	Varchar	20	Tinggi gedung
6	Lebar	Varchar	20	Lebar gedung
7	keterangan	Text	-	Keterangan gedung

6. Tabel Agama

Nama Database : db_lms

Nama Tabel : agama

Tabel 3.10 Tabel agama

No	Nama Field	Tipe Data	Size	Keterangan
1	Id_agama	Int	5	Primary Key
2	Nama_agama	Varchar	100	Foreign Key

7. Tabel Forum Komentar

Nama Database : db_lms

Nama Tabel : forum komentar

Tabel 3.11 Tabel forum komentar

No	Nama Field	Tipe Data	Size	Keterangan
1	id_forum_komentar	Int	10	Primary Key
2	id_forum_topic	Int	10	Foreign Key
3	nisn_nip	Varchar	20	Nomor nisn/nip
4	Isi_komentar	Text	-	Isi komentar
5	Waktu_komentar	Date	-	Waktu pengisian komentar

8. Tabel Forum Topic

Nama Database : db_lms

Nama Tabel : forum topic

Tabel 3.12 Tabel forum topic

No	Nama Field	Tipe Data	Size	Keterangan
1	Id_forum_topic	Int	10	Primary Key
2	Judul_topic	varchar	255	Foreign Key
3	Isi_topic	Text	-	Isi forum topic
4	Kode_jadwal	int	10	Kode jadwal topic

9. Tabel Identitas Sekolah

Nama Database : db_lms

Nama Tabel : identitas sekolah

Tabel 3.13 Tabel identitas sekolah

No	Nama Field	Tipe Data	Size	Keterangan
1	Id_identitas_sekolah	Int	5	Primary Key
2	Nama_sekolah	Varchar	255	Foreign Key
3	Npsn	Varchar	50	Nomor npsn
4	Nis	Varchar	50	Nomor nis

5	Alamat_sekolah	<i>Text</i>	-	Alamat lengkap sekolah
6	Kode_pos	<i>Int</i>	7	Kode pos sekolah
7	No_telpon	<i>Varchar</i>	15	Nomor telepon sekolah
8	Kelurahan	<i>Varchar</i>	255	Kelurahan sekolah
9	Kecamatan	<i>Varchar</i>	255	Kecamatan sekolah
10	Kabupaten_kota	<i>Varchar</i>	255	Kabupaten sekolah
11	Propinsi	<i>Varchar</i>	255	Propinsi sekolah
12	<i>Website</i>	<i>Varchar</i>	100	<i>Website</i> resmi sekolah
13	<i>Email</i>	<i>Varchar</i>	150	<i>Email</i> resmi sekolah

10. Tabel Jadwal Pelajaran

Nama *Database* : db_lms

Nama Tabel : jadwal pelajaran

Tabel 3.14 Tabel jadwal pelajaran

No	Nama <i>Field</i>	Tipe Data	Size	Keterangan
1	Kode_jadwal	<i>Int</i>	10	<i>Primary Key</i>
2	Kode_pelajaran	<i>varchar</i>	25	<i>Foreign Key</i>
3	Id_tahun_akademik	<i>Int</i>	5	Id tahun akademik
4	Kode_kelas	<i>Varchar</i>	10	Kode kelas
5	Kode_ruangan	<i>Varchar</i>	10	Kode ruangan
6	nip	<i>Varchar</i>	25	Nomor nip
7	Paralel	<i>Varchar</i>	10	Paralel
8	Jadwal_pelajaran	<i>Varchar</i>	30	Jadwal pelajaran
9	Jam_mulai	<i>Time</i>	-	Jam mulai matapelajaran
10	Jam_selesai	<i>Time</i>	-	Jam selesai mata pelajaran
12	Hari	<i>Varchar</i>	20	Hari mata pelajaran
13	aktif	<i>Enum</i>	-	-

11. Tabel Jawaban *Essay*

Nama *Database* : db_lms

Nama Tabel : jawaban *essay*

Tabel 3.15 Tabel jawaban *essay*

No	Nama Field	Tipe Data	Size	Keterangan
1	Id_jawaban_essay	<i>Int</i>	5	<i>Primary Key</i>
2	Nisn	<i>Varchar</i>	20	<i>Foreign Key</i>
3	Id_pertanyaan_essay	<i>Int</i>	10	Id pertanyaan <i>essay</i>
4	Jawaban_essay	<i>Text</i>	-	Jawaban <i>essay</i>
5	Waktu_tugas	<i>time</i>	-	Waktu pengumpulan tugas

12. Tabel Jenis Kelamin

Nama Database : db_lms

Nama Tabel : jenis kelamin

Tabel 3.16 Tabel jenis kelamin

No	Nama Field	Tipe Data	Size	Keterangan
1	Id_jenis_kelamin	<i>Int</i>	5	<i>Primary Key</i>
2	Jenis_kelamin	<i>Varchar</i>	50	<i>Foreign Key</i>

13. Tabel Jenis Ptk

Nama Database : db_lms

Nama Tabel : jenis ptk

Tabel 3.17 Tabel jenis ptk

No	Nama Field	Tipe Data	Size	Keterangan
1	Id_jenis_ptk	<i>Int</i>	5	<i>Primary Key</i>
2	Jenis_ptk	<i>Varchar</i>	100	<i>Foreign Key</i>
3	keterangan	<i>Text</i>	-	Keterangan jenis ptk

14. Tabel Jurusan

Nama Database : db_lms

Nama Tabel : jurusan

Tabel 3.18 Tabel jurusan

No	Nama Field	Tipe Data	Size	Keterangan
1	Kode_jurusan	<i>Varchar</i>	10	<i>Primary Key</i>
2	Nama_jurusan	<i>Varchar</i>	255	<i>Foreign Key</i>
3	Bidang_keahlian	<i>Varchar</i>	150	Bidang keahlian jurusan
4	Kompetensi_umum	<i>Varchar</i>	150	Kompetensi

				umum jurusan
5	Kompetensi_khusus	Varchar	150	Kompetensi khusus jurusan
6	Pejabat	Varchar	100	Pejabat jurusan
7	Jabatan	Varchar	100	Jabatan di jurusan
8	Keterangan	Text	-	Keterangan jurusan
9	aktif	enum	-	Aktif jurusan

15. Tabel Kategori *e-learning*

Nama Database : db_lms

Nama Tabel : kategori *e-learning*

Tabel 3.19 Tabel kategori *e-learning*

No	Nama Field	Tipe Data	Size	Keterangan
1	Id_kategori_elearning	Int	5	Primary Key
2	Nama_kategori_elearning	Varchar	50	Foreign Key

16. Tabel Kategori Quiz Ujian

Nama Database : db_lms

Nama Tabel : kategori quiz Ujian

Tabel 3.20 Tabel kategori quiz Ujian

No	Nama Field	Tipe Data	Size	Keterangan
1	Id_kategori_quiz_ujian	Int	5	Primary Key
2	Kategori_quiz_ujian	Varchar	50	Foreign Key

17. Tabel Kehadiran

Nama Database : db_lms

Nama Tabel : kategori kehadiran

Tabel 3.21 Tabel kehadiran

No	Nama Field	Tipe Data	Size	Keterangan
1	Kode_kehadiran	Varchar	5	Primary Key
2	Nama_kehadiran	Varchar	20	Foreign Key
3	Nilai	Int	2	Nilai kehadiran
4	Bobot	Varchar	5	Bobot kehadiran

18. Tabel Kelas

Nama Database : db_lms

Nama Tabel : kelas

Tabel 3.22 Tabel kelas

No	Nama Field	Tipe Data	Size	Keterangan
1	Kode_kelas	Varchar	10	Primary Key

2	Nama_kelas	Varchar	50	Foreign Key
3	Kode_jurusan	Varchar	10	Kode jurusan
4	Kode_ruangan	Varchar	10	Kode ruangan kelas
5	Nip	Varchar	30	Nomor nip
6	Aktif	Enum	-	Aktif kelas

19. Tabel Kompetensi Dasar

Nama Database : db_lms

Nama Tabel : kompetensi dasar

Tabel 3.23 Tabel kompetensi dasar

No	Nama Field	Tipe Data	Size	Keterangan
1	Id_kompetensi_dasar	Int	10	Primary Key
2	Kompetensi_dasar	Text	-	Foreign Key
3	Kode_jadwal	Int	10	Kode jadwal kompetensi dasar
4	Ranah	Enum	-	Ranah kompetensi dasar
5	Waktu_input	date	-	Waktu input kompetensi dasar

20. Tabel Mata Pelajaran

Nama Database : db_lms

Nama Tabel : mata pelajaran

Tabel 3.24 Tabel mata pelajaran

No	Nama Field	Tipe Data	Size	Keterangan
1	Kode_pelajaran	Varchar	20	Primary Key
2	Id_kelompok_mata_pelajaran	Int	3	Foreign Key
3	Kode_jurusan	Varchar	10	Kode jurusan
4	Nip	Varchar	30	Nomor nip
5	Kode_kurikulum	Int	5	Kode kurikulum
6	Nama_mata_pelajaran	Text	-	Nama mata pelajaran
7	Tingkat	Varchar	150	Tingkat mata pelajaran
8	Kompetensi_umum	Text	-	Kompetensi umum mata pelajaran
9	Kompetensi_khusus	Text	-	Kompetensi khusus mata

				pelajaran
10	Jumlah_jam	<i>Varchar</i>	20	Jumlah jam mata pelajaran
11	Sesi	<i>Varchar</i>	50	Sesi mata pelajaran
12	urutan	<i>Int</i>	3	Urutan mata pelajaran

21. Tabel Nilai *Extrakulikuler*

Nama *Database* : db_lms

Nama Tabel : Nilai *Extrakulikuler*

Tabel 3.25 Tabel Nilai *Extrakulikuler*

No	Nama <i>Field</i>	Tipe Data	Size	Keterangan
1	Id_nilai_extrakulikuler	<i>Int</i>	10	<i>Primary Key</i>
2	Id_tahun_akademik	<i>Int</i>	5	<i>Foreign Key</i>
3	Nisn	<i>Varchar</i>	20	Nomor nisn
4	Kode_kelas	<i>Varchar</i>	10	Kode kelas
5	Kegiatan	<i>Text</i>	-	Kegiatan <i>extrakulikuler</i>
6	Nilai	<i>Int</i>	5	Nilai <i>extrakulikuler</i>
7	Deskripsi	<i>Text</i>	-	Deskripsi nilai <i>extrakulikuler</i>
8	User_akses	<i>Varchar</i>	50	<i>User akses</i>
9	Waktu_input	<i>date</i>	-	Waktu <i>input</i> nilai

22. Tabel Nilai Kehadiran

Nama *Database* : db_lms

Nama Tabel : nilai kehadiran

Tabel 3.26 Tabel Nilai kehadiran

No	Nama <i>Field</i>	Tipe Data	Size	Keterangan
1	Id_nilai_extrakulikuler	<i>Int</i>	10	<i>Primary Key</i>
2	Id_tahun_akademik	<i>Int</i>	5	<i>Foreign Key</i>
3	Nisn	<i>Varchar</i>	20	Nomor nisn
4	Kode_kelas	<i>Varchar</i>	10	Kode kelas
5	Sakit	<i>Text</i>	-	Keterangan sakit
6	Izin	<i>Text</i>	-	Keterangan izin
7	Tanpa_keterangan	<i>Text</i>	-	Tanpa keterangan

8	User_akses	Varchar	50	User akses
9	Waktu_input	date	-	Waktu input nilai kehadiran

23. Tabel Nilai Keterampilan

Nama Database : db_lms

Nama Tabel : nilai keterampilan

Tabel 3.27 Tabel Nilai keterampilan

No	Nama Field	Tipe Data	Size	Keterangan
1	Id_nilai_keterampilan	Int	10	Primary Key
2	Kode_jadwal	Int	10	Foreign Key
3	Nisn	Varchar	20	Nomor nisn
4	Kd	Varchar	5	Kode
5	Nilai1	Float	-	Nilai 1
6	Nilai2	Float	-	Nilai2
7	Nilai3	Float	-	Nilai3
8	Nilai4	Float	-	Nilai4
9	Nilai5	Float	-	Nilai5
10	Nilai6	Float	-	Nilai6
11	Deskripsi	Text	-	Deskripsi nilai keterampilan
12	User_akses	Varchar	50	User akses
13	Waktu	date	-	Waktu input nilai

24. Tabel Nilai Pengetahuan

Nama Database : db_lms

Nama Tabel : nilai pengetahuan

Tabel 3.28 Tabel Nilai pengetahuan

No	Nama Field	Tipe Data	Size	Keterangan
1	Id_nilai_pengetahuan	Int	10	Primary Key
2	Kode_jadwal	Int	10	Foreign Key
3	Nisn	Varchar	20	Nomor nisn
4	Kd	Varchar	5	Kode
5	Nilai1	Float	-	Nilai1
6	Nilai2	Float	-	Nilai2
7	Nilai3	Float	-	Nilai3
8	Nilai4	Float	-	Nilai4
9	Nilai5	Float	-	Nilai5
10	Nilai6	Float	-	Nilai6
11	Deskripsi	Text	-	Deskripsi nilai pengetahuan
12	User_akses	Varchar	50	User akses

13	Waktu	<i>date</i>	-	Waktu <i>input</i> nilai
----	-------	-------------	---	--------------------------

25. Tabel nilai pertanyaan *essay*

Nama *Database* : db_lms

Nama Tabel : nilai pertanyaan *essay*

Tabel 3.29 Tabel nilai pertanyaan *essay*

No	Nama <i>Field</i>	Tipe Data	Size	Keterangan
1	Id_nilai_pertanyaanessay	<i>int</i>	5	<i>Primary Key</i>
2	Id_quiz_ujian	<i>Int</i>	5	<i>Foreign Key</i>
3	Nisn	<i>Varchar</i>	20	Nomor nisn
4	Nilai_essay	<i>int</i>	3	Nilai pertanyaan <i>essay</i>

26. Tabel Nilai KKM

Nama *Database* : db_lms

Nama Tabel : nilai kkm

Tabel 3.30 Tabel nilai kkm

No	Nama <i>Field</i>	Tipe Data	Size	Keterangan
1	Id_nilai_kkm	<i>int</i>	10	<i>Primary Key</i>
2	Nilai_kkm	<i>int</i>	10	<i>Foreign Key</i>

27. Tabel Jawaban *Objektif*

Nama *Database* : db_lms

Nama Tabel : jawaban *objektif*

Tabel 3.31 Tabel jawaban *objektif*

No	Nama <i>Field</i>	Tipe Data	Size	Keterangan
1	Id_jawaban_objektif	<i>Int</i>	5	<i>Primary Key</i>
2	Jawaban	<i>Varchar</i>	20	<i>Foreign Key</i>
3	Nisn	<i>Varchar</i>	20	Nomor nisn
4	Id_pertanyaan_objektif	<i>Int</i>	10	Id pertanyaan <i>objektif</i>
5	Waktu_objektif	<i>Date</i>	-	Waktu <i>objektif</i>

3.3.2.7 Desain Input/Output

Desain I/O merupakan perencanaan dari desain *interface* yang akan dibuat pada program agar pengguna dapat membayangkan apakah sistem yang akan dibuat sesuai dengan kebutuhan pengguna.

A. Desain Input

Desain input ini merupakan gambaran secara umum tentang bentuk dari tampilan atau *user interface* dari suatu program. Pada sistem informasi *e-learning* dibuat beberapa desain input *interface*.

1. Login



Gambar 3.22 Halaman *Login*

2. Beranda Pendaftaran



Gambar 3.23 Beranda Pendaftaran

3. Aturan dan Prosedur Pendaftaran



Gambar 3.24 aturan dan prosedur pendaftaran

4. Jadwal Pelaksanaan Tes *Offline*



Gambar 3.25 jadwal pelaksanaan tes *offline*

5. Alur pendaftaran



Gambar 3.26 alur pendaftaran

6. Daftar Siswa Baru

The image shows a web form titled "Form Pendaftaran Siswa Baru SMKN1 Rawajitu Selatan". It contains several input fields for personal information: "Nama Lengkap", "NIM", "Jurusan", "Asal Sekolah", "Nomor Telepon", and "Alamat". A "Kirim" button is located at the bottom of the form.

Gambar 3.27 Daftar siswa baru

7. Daftar Ulang

The image shows a web page titled "Validasi Pendaftaran" (Validation of Registration). It features a "Kode Aktivasi" (Activation Code) input field and a "Proses kode" (Process code) button. The page header includes the text "Beranda Aturan & Prosedur Jadwal Pelaksanaan Alur Pendaftaran Daftar Siswa Baru Daftar Ulang".

Gambar 3.28 Daftar Ulang

8. Formulir Daftar Ulang

The image shows a web form titled "Formulir Daftar Ulang" (Re-registration Form). It contains two columns of input fields. The left column includes fields for "Nama Lengkap", "NISN", "Apakah anda siswa pindahan?", "Jurusan Yang Anda Pilih", "Jenis Kelamin", "Tempat Lahir", "Tanggal Lahir", "Agama", "Alamat Lengkap", "No. Telpun", "Nama Sekolah Asal", and "Alamat Sekolah Asal". The right column includes fields for "Nama Lengkap", "Tempat Lahir", "Tanggal Lahir", "Agama", "Pendidikan Terakhir", "Pekerjaan", "Alamat Rumah", and "No. Telpun Rumah". There are "Kirimkan" and "Batal" buttons at the bottom.

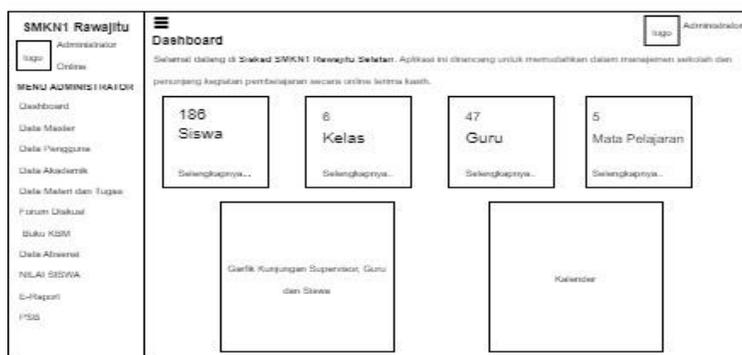
Gambar 3.29 Formulir daftar ulang

- **Admin**

Berikut merupakan desain input akun siacad yang diakses oleh admin. Pada hak akses admin, admin bisa me-manajemen data master,

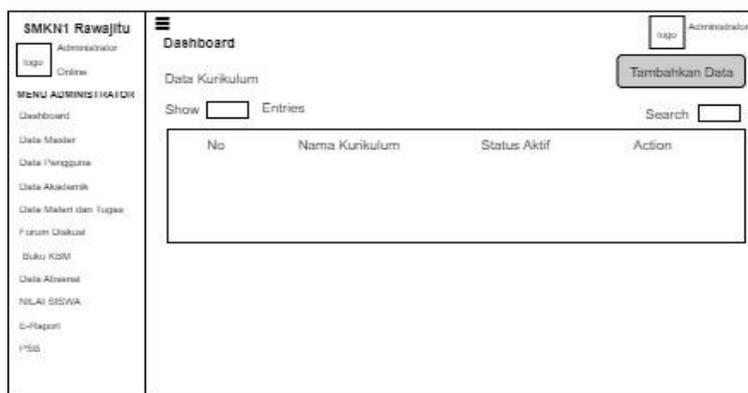
data pengguna, data akademik, data materi dan tugas, forum diskusi, journal KBM, data absensi, raport uts, dan raport semester.

1. Dashboard Admin



Gambar 3.30 dashboard admin

2. Data Master – Data kurikulum



Gambar 3.31 Data Master - Data kurikulum

3. Data Master - Data Kurikulum

No	Nama Kurikulum	Status Aktif	Action
[Empty Table]			

Gambar 3.32 Data Master - Data Kurikulum

4. Data Master - Data Tahun Akademik

no	Kode akademik	nama tahun	keterangan	aktif	action
[Empty Table]					

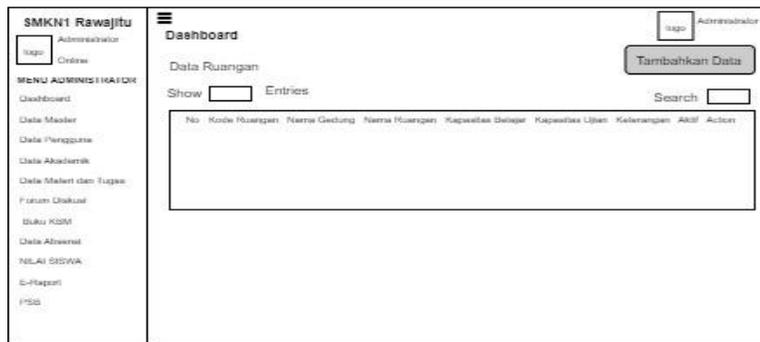
Gambar 3.33 Data Master - Data Tahun Akademik

5. Data Master - Data Gedung

No	Kode Gedung	Nama Gedung	Jumlah Lantai	Panjang	Tinggi	Lebar	Keterangan	Aktif	Action
[Empty Table]									

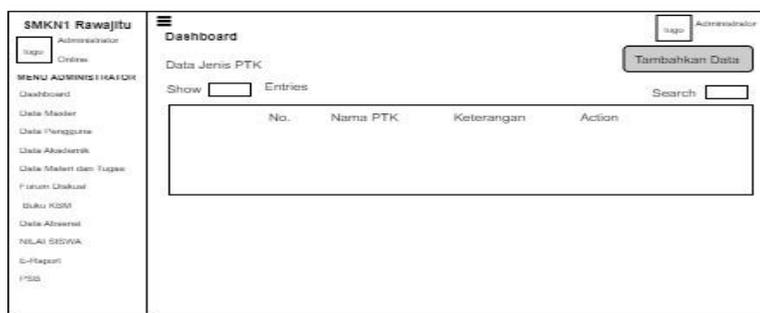
Gambar 3.34 Data Master - Data Gedung

6. Data Master – Data Ruangan



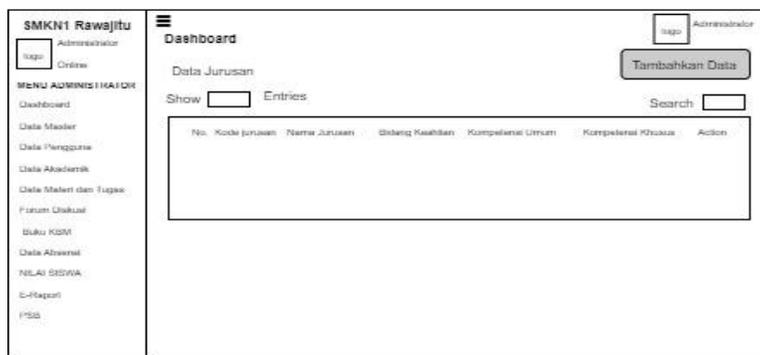
Gambar 3.35 Data Master – Data Ruangan

7. Data Master – Data Jabatan



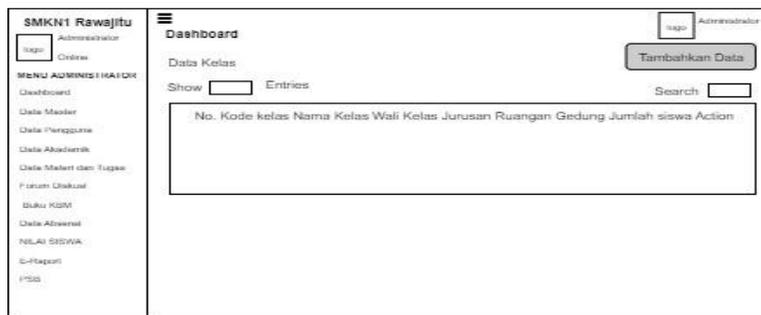
Gambar 3.36 Data Master – Data Jabatan

8. Data Master – Data Jurusan



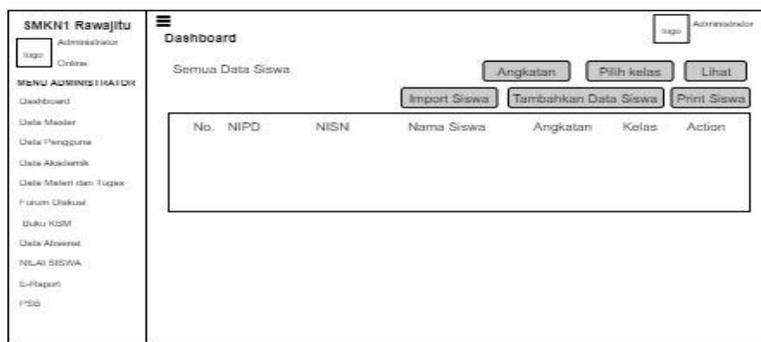
Gambar 3.37 Data Master – Data Jurusan

9. Data Mater – Data Kelas



Gambar 3.38 Data Mater – Data Kelas

10. Data Master – Data Siswa



Gambar 3.39 Data Master – Data Siswa

11. Data Master – Data Guru



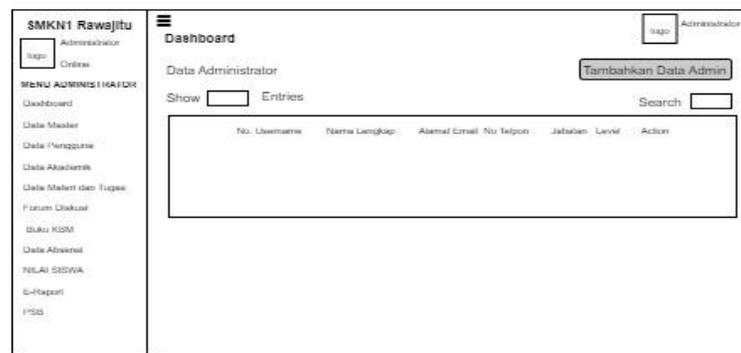
Gambar 3.40 Data Master – Data Status Guru

12. Data Pengguna – Data Kepala Sekolah



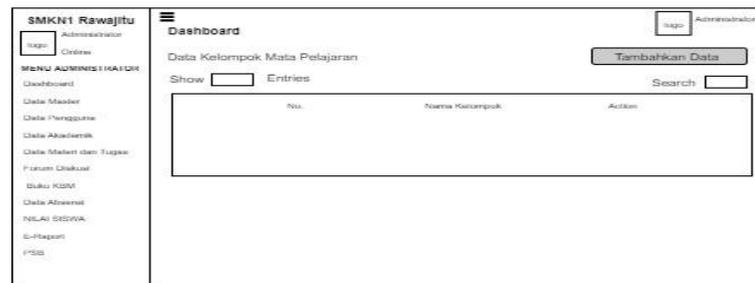
Gambar 3.41 Data Pengguna – Data Kepala Sekolah

13. Data Pengguna – Data Admin



Gambar 3.42 Data Pengguna – Data Admin

14. Data Akademik-Data Kelompok Mapel



Gambar 3.43 Data akademik – data kelompok mapel

15. Data Akademik-Data Mata Pelajaran

Gambar 3.44 Data Akademik-Data Mata Pelajaran

16. Data Akademik – Jadwal Pelajaran

Gambar 3.45 Data Akademik – Jadwal Pelajaran

17. Data Akademik – Jadwal Kompetensi Dasar

Gambar 3.46 Data Akademik – Kompetensi Dasar

18. Data Akademik – Data rentang nilai

SMKN1 Rawajitu

Administrator

Logout

MENU ADMINISTRATOR

Dashboard

Data Maeler

Data Pengguna

Data Akademik

Data Materi dan Tugas

Forum Diskusi

Buku KKM

Data Absensi

NILAI SISWA

S-Raport

PSS

Dashboard

Data Predikat / Grade Nilai

Tambahkan Data

Show Entries

Search

no.	Status	Dari	Sampai	Grade	Keterangan	Action
-----	--------	------	--------	-------	------------	--------

Gambar 3.47 Data Akademik – Data rentang nilai

19. Data Akademik – Data Nilai KKM

SMKN1 Rawajitu

Administrator

Logout

MENU ADMINISTRATOR

Dashboard

Data Maeler

Data Pengguna

Data Akademik

Data Materi dan Tugas

Forum Diskusi

Buku KKM

Data Absensi

NILAI SISWA

S-Raport

PSS

Dashboard

Data Nilai KKM

Show Entries

Search

No.	Nilai KKM	Ubah Nilai KKM
-----	-----------	----------------

Gambar 3.48 Data Akademik – Data nilai KKM

20. Data Materi dan Tugas

SMKN1 Rawajitu

Administrator

Logout

MENU ADMINISTRATOR

Dashboard

Data Maeler

Data Pengguna

Data Akademik

Data Materi dan Tugas

Forum Diskusi

Buku KKM

Data Absensi

NILAI SISWA

S-Raport

PSS

Dashboard

Jadwal Pelajaran Pada Tahun 2024

Pilih Tahun Akademik

Pilih kelas

Lihat

No.	Jadwal Pelajaran	Kelas	Guru	Hari Mulai	Selesai	Total	Action
-----	------------------	-------	------	------------	---------	-------	--------

Gambar 3.49 Data materi dan tugas

21. Data Forum Diskusi

No.	Jadwal Pelajaran	Kelas	Guru	Hari Mulai	Selesai	Total	Action
-----	------------------	-------	------	------------	---------	-------	--------

Gambar 3.50 Data forum diskusi

22. Data Buku KBM

No.	Jadwal Pelajaran	Kelas	Guru	Hari Mulai	Selesai	Ruangan	Action
-----	------------------	-------	------	------------	---------	---------	--------

Gambar 3.51 Buku KBM

23. Data Absensi - siswa

No.	Jadwal Pelajaran	Kelas	Guru	Hari Mulai	Selesai	Ruangan Semester	Action
-----	------------------	-------	------	------------	---------	------------------	--------

Gambar 3.52 absensi - siswa

24. Data Absensi – Rekap Absensi Siswa



Gambar 3.53 data absensi – rekap absensi siswa

25. Nilai Siswa – Data Nilai UTS



Gambar 3.54 nilai siswa – data nilai UTS

26. Nilai Siswa – Data Nilai UAS



Gambar 3.55 nilai siswa – data nilai UAS

27. Nilai Siswa – Cetak Nilai

SMKN1 Rawajitu Administrator Logout

Dashboard

Cetak Rapot UTS Siswa

Pilih Tahun Akademik Pilih kelas Lihat

no.	NIPD	NISN	Nama Siswa	Jenis kelamin	action
-----	------	------	------------	---------------	--------

MENU ADMINISTRATOR

- Dashboard
- Data Mauder
- Data Pengguna
- Data Akademik
- Data Materi dan Tugas
- Forum Diskusi
- Buku KKM
- Data Absensi
- NILAI SISWA
- S-Raport
- PSB

Gambar 3.56 nilai siswa – cetak nilai

28. Rapot – Data Capaian Belajar

SMKN1 Rawajitu Administrator Logout

Dashboard

Input Capaian hasil belajar

Pilih Tahun Akademik Pilih kelas Lihat

No.	NISN	Nama Siswa	Sikap spiritual Predikat Deskripsi	Sikap Sosial Predikat Deskripsi
-----	------	------------	---------------------------------------	------------------------------------

MENU ADMINISTRATOR

- Dashboard
- Data Mauder
- Data Pengguna
- Data Akademik
- Data Materi dan Tugas
- Forum Diskusi
- Buku KKM
- Data Absensi
- NILAI SISWA
- S-Raport
- PSB

Gambar 3.57 rapot – data capaian belajar

29. Rapot – Data *Extrakurikuler*

SMKN1 Rawajitu Administrator Logout

Dashboard

Input Extrakurikuler Siswa

Pilih Tahun Akademik Pilih kelas Lihat

No.	NISN	Nama Siswa	kegiatan Extrakurikuler	nilai	Deskripsi	Action
-----	------	------------	-------------------------	-------	-----------	--------

MENU ADMINISTRATOR

- Dashboard
- Data Mauder
- Data Pengguna
- Data Akademik
- Data Materi dan Tugas
- Forum Diskusi
- Buku KKM
- Data Absensi
- NILAI SISWA
- S-Raport
- PSB

Gambar 3.58 rapot – data ekstrakurikuler

30. Rapot – Data Prestasi

No.	NISN	Nama Siswa	Jenis Kegiatan	Keterangan	Action
[Empty Table]					

Gambar 3.59 Rapot – Data Prestasi

31. Rapot Data Kehadiran

No.	NISN	Nama Siswa	Sakit	Izin	Tanpa Keterangan	Action
[Empty Table]						

Gambar 3.60 Rapot – data kehadiran

32. Rapot – Data Nilai Rapot

No.	Jadwal Pelajaran	Kelas	Guru	Hari	Mulai	Selesai	Ruang
[Empty Table]							

Gambar 3.61 Rapot – data nilai rapot

33. Rapot – Data Catatan Wali Kelas

SMKN1 Rawajitu		Dashboard															
Logout Admin MENU ADMINISTRATOR Dashboard Data Mauder Data Pengguna Data Akademik Data Matrik dan Tugas Forum Diskusi Buku KDM Data Absensi NILAI SISWA S-Rapor PSB	Catatan Wali Kelas angkatan Pilih kelas Lihat <table border="1"> <thead> <tr> <th>No.</th> <th>NIPD</th> <th>NISN</th> <th>Nama Siswa</th> <th>Angkatan</th> <th>Kelas</th> <th>Action</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td> </td> </tr> </tbody> </table>			No.	NIPD	NISN	Nama Siswa	Angkatan	Kelas	Action							
No.	NIPD	NISN	Nama Siswa	Angkatan	Kelas	Action											

Gambar 3.62 Rapor – data catatan wali kelas

34. Rapor – Cetak Rapor Siswa

SMKN1 Rawajitu		Dashboard													
Logout Admin MENU ADMINISTRATOR Dashboard Data Mauder Data Pengguna Data Akademik Data Matrik dan Tugas Forum Diskusi Buku KDM Data Absensi NILAI SISWA S-Rapor PSB	Cetak Rapor Semester Siswa Pilih Tahun Akademik Pilih kelas Lihat <table border="1"> <thead> <tr> <th>No.</th> <th>NIPD</th> <th>NISN</th> <th>Nama Siswa</th> <th>Jenis Kelamin</th> <th>Action</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td> </td> <td> </td> <td> </td> <td> </td> <td> </td> <td> </td> </tr> </tbody> </table>			No.	NIPD	NISN	Nama Siswa	Jenis Kelamin	Action						
No.	NIPD	NISN	Nama Siswa	Jenis Kelamin	Action										

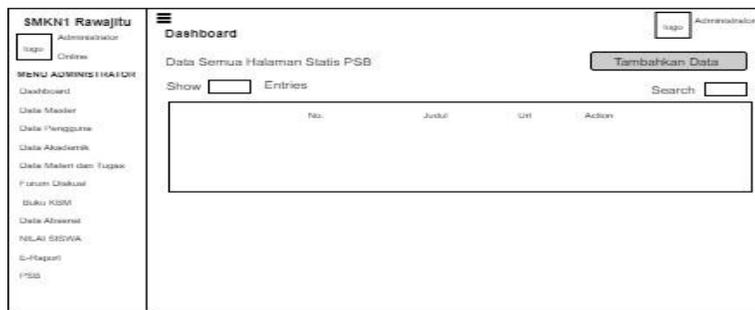
Gambar 3.63 Rapor – cetak rapor siswa

35. PSB – Data Menu

SMKN1 Rawajitu		Dashboard																	
Logout Admin MENU ADMINISTRATOR Dashboard Data Mauder Data Pengguna Data Akademik Data Matrik dan Tugas Forum Diskusi Buku KDM Data Absensi NILAI SISWA S-Rapor PSB	Data Menu PSB Tambahkan Data Show <input type="text"/> Entries Search <input type="text"/> <table border="1"> <thead> <tr> <th>No.</th> <th>Nama Menu</th> <th>Sub Menu</th> <th>Icon</th> <th>Url Menu</th> <th>AME</th> <th>Urutan</th> <th>Action</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td> </td> </tr> </tbody> </table>			No.	Nama Menu	Sub Menu	Icon	Url Menu	AME	Urutan	Action								
No.	Nama Menu	Sub Menu	Icon	Url Menu	AME	Urutan	Action												

Gambar 3.64 PSB – data menu

36. PSB – Data Halaman



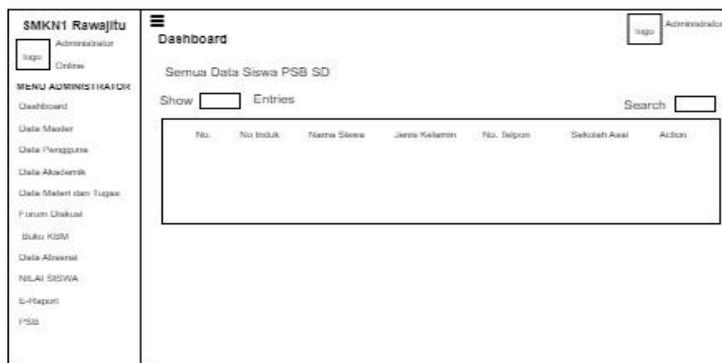
Gambar 3.65 PSB – data halaman

37. PSB – Kode Aktivasi



Gambar 3.66 PSB – data aktivasi

38. PSB – Data Pendaftar



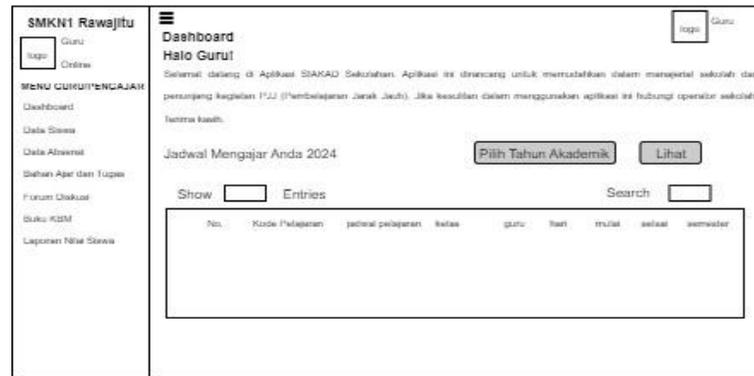
Gambar 3.67 PSB – data pendaftar

- **Guru**

Berikut merupakan desain input akun siacad yang bisa diakses oleh guru. Pada hak akses guru, setelah guru melakukan login bisa

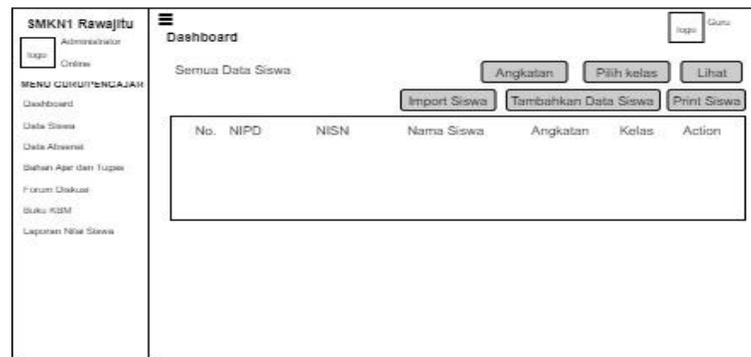
mengabsensi siswa, bahan ajar dan tugas forum diskusi, buku KBM, dan laporan nilai siswa

1. Dashboard Guru



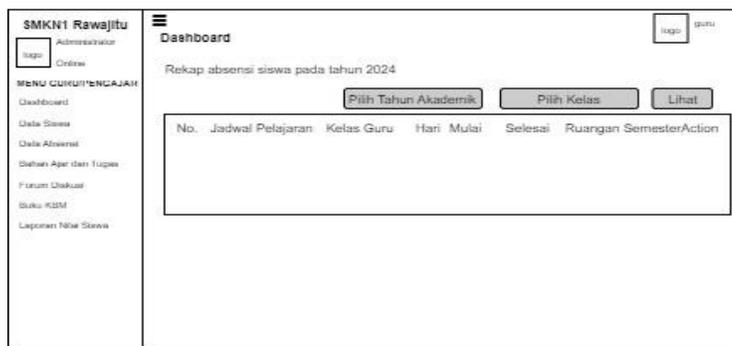
Gambar 3.68 Dashboard Guru

2. Data Siswa



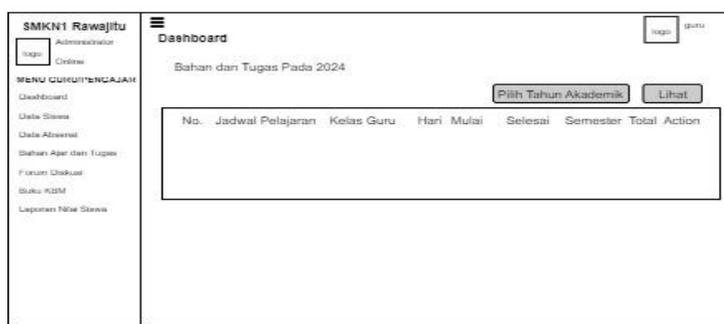
Gambar 3.69 Data Siswa

3. Absensi Siswa



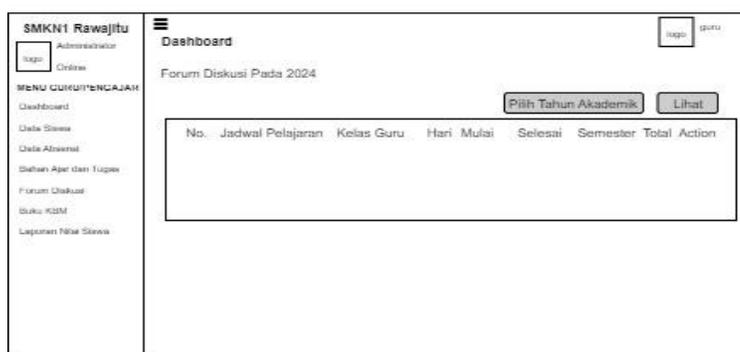
Gambar 3.70 absensi siswa

4. Bahan Ajar dan Tugas



Gambar 3.71 bahan ajar dan tugas

5. Forum Diskusi



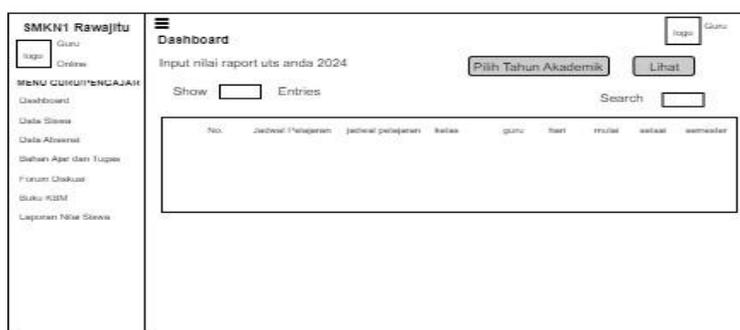
Gambar 3.72 forum diskusi

6. Buku KBM



Gambar 3.73 buku KBM

7. Laporan Nilai Siswa – *Input* Nilai UTS

Gambar 3.74 laporan nilai siswa-*input* nilai uts

8. Laporan Nilai Siswa – *Input* Rapot Siswa

Gambar 3.75 Laporan Nilai Siswa – *Input* Rapot Siswa

9. Laporan Nilai Siswa – *Data* Nilai Raport

No.	Jadwal Pelajaran	Kelas Guru	Hari Mulai	Selesai	Semester	Total	Action
-----	------------------	------------	------------	---------	----------	-------	--------

Gambar 3.76 Laporan Nilai Siswa – Data Nilai Raport

10. Laporan Nilai siswa- Data Capaian belajar

No.	NISN	Nama Siswa	Sikap Spiritual Predikat	Deskripsi	Sikap Sosial Predikat	Deskripsi
-----	------	------------	-----------------------------	-----------	--------------------------	-----------

Gambar 3.77 Laporan Nilai siswa- Data Capaian belajar

11. Laporan Nilai siswa-data Extrakurikuler

No.	NISN	Nama Siswa	Kegiatan Extrakurikuler	Nilai	Deskripsi	Action
-----	------	------------	-------------------------	-------	-----------	--------

Gambar 3.78 Laporan Nilai siswa-data Extrakurikuler

12. Laporan Nilai siswa - Data prestasi

No.	NISN	Nama Siswa	Jenis Kegiatan	Keterangan	Action

Gambar 3.79 Laporan Nilai siswa - Data prestasi

13. Laporan Nilai siswa-data hadir

No.	NISN	Nama Siswa	Sakit	Izin	Tanpa Keterangan	Action

Gambar 3.80 Laporan Nilai siswa-data hadir

14. Laporan Nilai siswa-Catatan wali kelas

No.	NIPD	NISN	Nama Siswa	Angkatan	Kelas	Action

Gambar 3.81 Laporan Nilai siswa-Catatan wali kelas

15. Laporan Nilai siswa-Cetak Raport

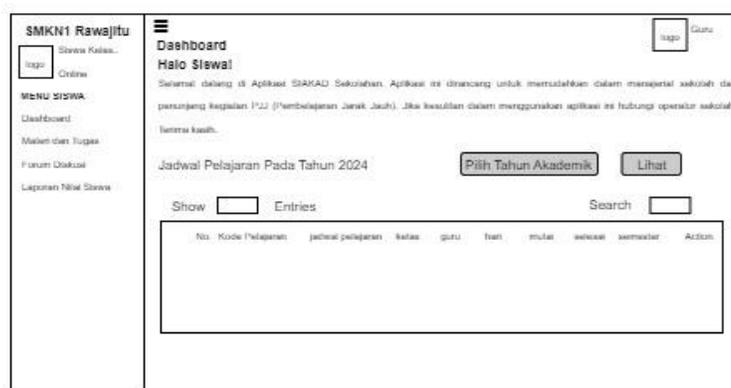


Gambar 3.82 Laporan Nilai siswa-Cetak Rapor

- **Siswa**

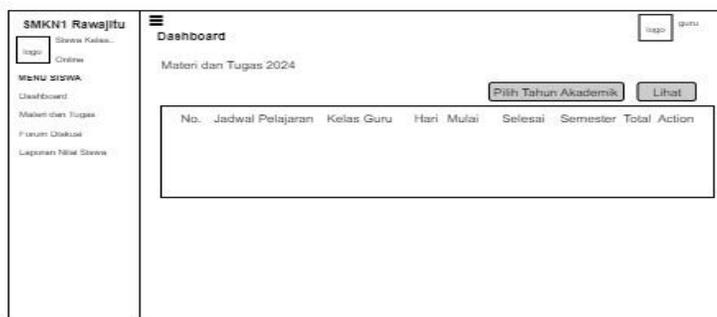
Berikut merupakan desain input akun siacad yang bisa diakses oleh siswa. Pada hak akses siswa, setelah siswa melakukan login bisa mengakses penilaian diri, penilaian teman, materi dan tugas, quiz/ujian online, forum diskusi, laporan nilai siswa, dan panduan penggunaan untuk siswa.

1. *Dashboard* siswa



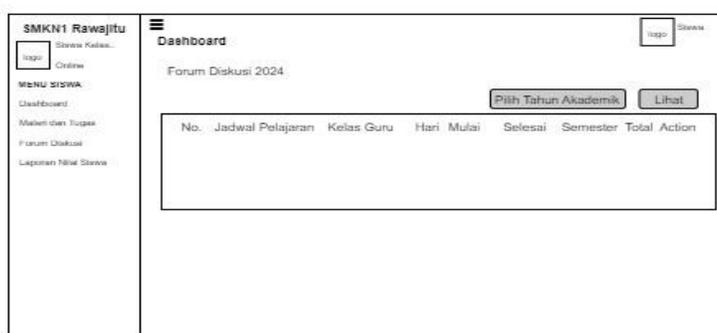
Gambar 3.83 *dashboard* siswa

2. Materi dan Tugas



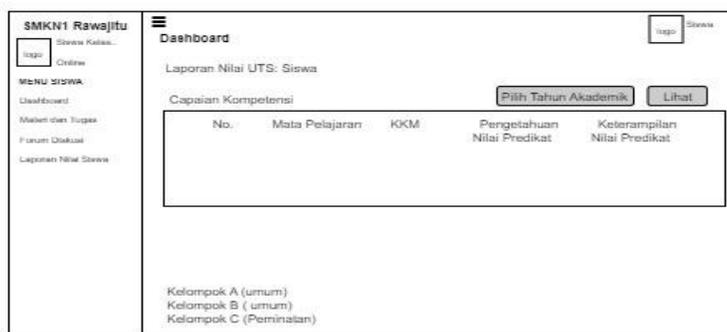
Gambar 3.84 materi dan tugas

3. Forum Diskusi



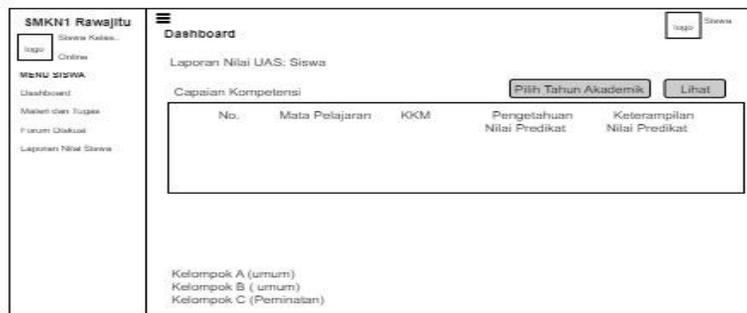
Gambar 3.85 forum diskusi

4. Laporan Nilai Siswa - Nilai UTS



Gambar 3.86 laporan nilai siswa – nilai uts

5. Laporan Nilai Siswa – Data Nilai UAS



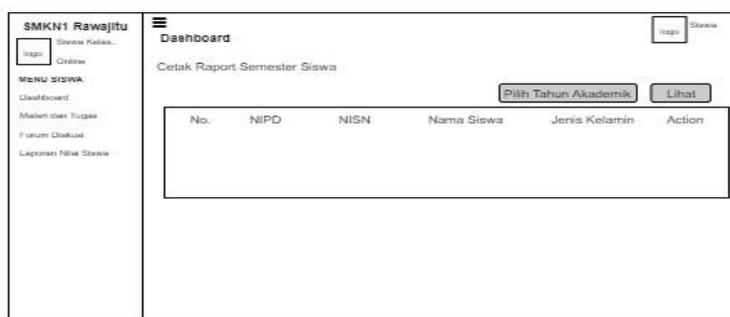
Gambar 3.87 laporan nilai siswa – Data Nilai UAS

6. Laporan Nilai Siswa – Nilai Akhir Siswa



Gambar 3.88 laporan nilai siswa – nilai akhir siswa

7. Laporan Nilai Siswa – Cetak Rapot



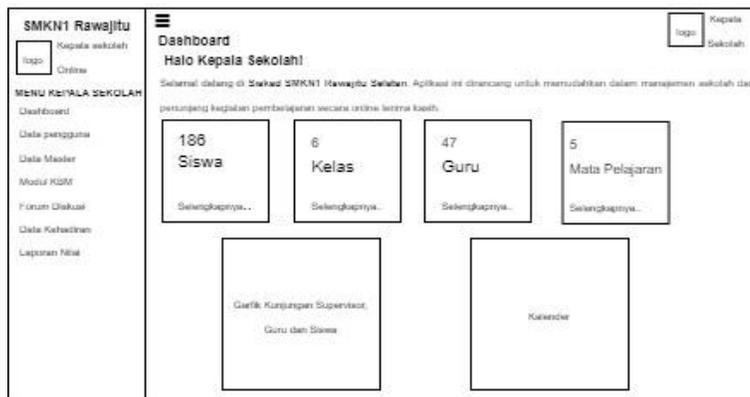
Gambar 3.89 laporan nilai siswa – cetak raport

- **Kepala Sekolah**

Berikut merupakan desain input akun siacad yang bisa diakses oleh kepala sekolah. Pada hak akses siswa, setelah kepala sekolah melakukan login bisa mengakses data siswa, data guru, data kepala

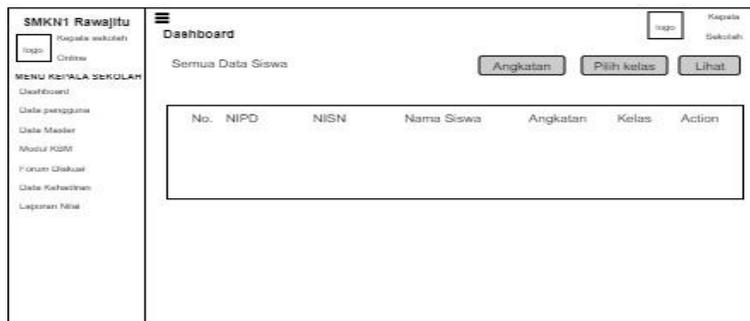
sekolah, data kelas, jadwal & mata pelajaran, absensi siswa, data kehadiran, dan laporan nilai.

1. Dashboard Kepala Sekolah



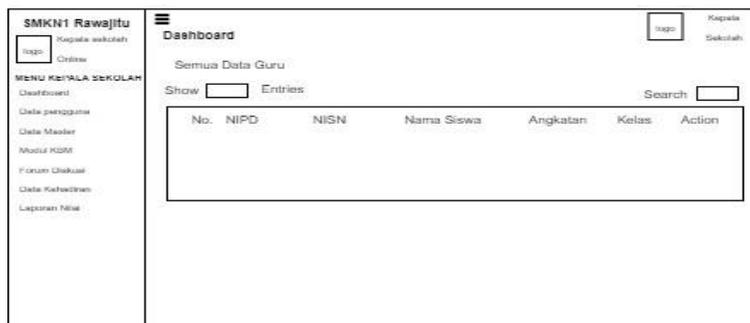
Gambar 3.90 Dashboard Kepala Sekolah

2. Data Pengguna-Data Siswa



Gambar 3.91 Data Pengguna-Data Siswa

3. Data Pengguna-Data Guru



Gambar 3.92 Data Pengguna-Data Guru

4. Data Pengguna- Kepala Sekolah

SMKN1 Rawajitu

Kepala sekolah

Dashboard

Data Kepala Sekolah

Show Entries Search

No.	Username	Nama Lengkap	Alamat Email	No. telepon	Jabatan	Level	Action

MENU KEPALA SEKOLAH

Dashboard

Data pengguna

Data Mauder

Modul KKM

Forum Diskusi

Data Kehadiran

Laporan Nilai

Gambar 3.93 Data Pengguna- Kepala Sekolah

5. Data Master-Kelas

SMKN1 Rawajitu

Kepala sekolah

Dashboard

Data Kelas

Show Entries Search

No.	Kode kelas	Nama Kelas	Wali Kelas	Jurusan	Ruangan	Gedung	Jumlah siswa	Action

MENU KEPALA SEKOLAH

Dashboard

Data pengguna

Data Mauder

Modul KKM

Forum Diskusi

Data Kehadiran

Laporan Nilai

Gambar 3.94 Data Master-Kelas

6. Data Master- Mata Pelajaran

SMKN1 Rawajitu

Kepala sekolah

Dashboard

Data mata pelajaran

Show Entries Search

No.	Kode Mapel	Nama Mapel	Jurusan	Tingkat	Guru Pengampu	Action

MENU KEPALA SEKOLAH

Dashboard

Data pengguna

Data Mauder

Modul KKM

Forum Diskusi

Data Kehadiran

Laporan Nilai

Gambar 3.95 Data Master- Mata Pelajaran

7. Data Master-Jadwal Pelajaran

SMKN1 Rawajitu

Dashboard

Jadwal Pelajaran Pada Tahun 2024

Pilih Tahun Akademik | Pilih kelas | Lihat

No.	Jadwal Pelajaran	Kelas	Guru	Hari	Mulai	Selesai
-----	------------------	-------	------	------	-------	---------

Gambar 3.96 Data Master- Mata Pelajaran

8. Data Absensi Siswa

SMKN1 Rawajitu

Dashboard

Input Kehadiran Siswa

Pilih Tahun Akademik | Pilih kelas | Lihat

No.	NISN	Nama Siswa	Sakit	Izin	Tanpa Keterangan	Action
-----	------	------------	-------	------	------------------	--------

Gambar 3.97 Data Absensi Siswa

9. Journal KBM

SMKN1 Rawajitu

Dashboard

Journal Kegiatan Belajar Mengajar

Pilih Tahun Akademik | Pilih kelas | Lihat

No.	Jadwal Pelajaran	Kelas	Guru	Hari	Mulai	Selesai	Ruangan	Action
-----	------------------	-------	------	------	-------	---------	---------	--------

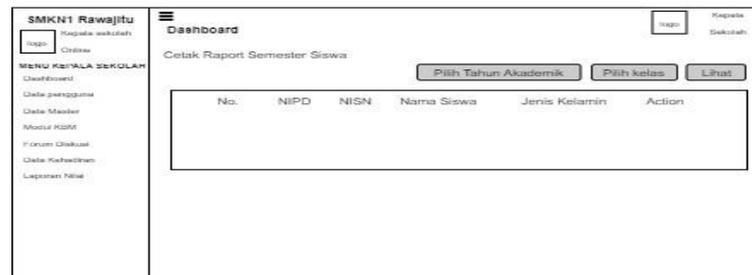
Gambar 3.98 journal KBM

10. Forum Diskusi



Gambar 3.99 forum diskusi

11. Laporan Nilai



Gambar 3.100 laporan nilai

B. Output

Desain output ini merupakan gambaran secara umum tentang tampilan laporan dari suatu program. Pada sistem informasi *e-learning* dibuat beberapa desain *output*.

1. Laporan Nilai- cover

**RAPORT SISWA
SMKN1
RAWAJITU SELATAN**

logo

Nama Siswa :

NIS / NISN

KEMENTERIAN PENDIDIKAN DAN KEBUDAYAAN
REPUBLIK INDONESIA

Gambar 3.101 Laporan Nilai- cover

2. Laporan nilai- halaman 1

**RAPORT
SMKN1
RAWAJITU SELATAN**

Nama Sekolah :
NPS/NSS :
Alamat Sekolah :
Kelurahan :
Kecamatan :
Kabupaten/Kota :
Provinsi :
Website :
E-Mail :

Gambar 3.102 Laporan nilai- halaman 1

3. Laporan nilai- halaman 2

IDENTITAS PESERTA DIDIK	
Nama Lengkap Peserta Didik	:
Nomor Induk/NISN	:
Tempat, Tanggal Lahir	:
Jenis Kelamin	:
Agama	:
Status Dalam Keluarga	:
Anak Ke	:
Alamat Peserta Didik	:
Sekolah Asal	:
Diterima Di sekolah ini	:
Orang Tua	:
Pekerjaan Orang Tua	:
Wali Peserta Didik	:
Lampung, Tanggal	
Kepala Sekolah	
Nama Kepala Sekolah	
NIP	

Gambar 3.103 Laporan nilai- halaman 2

4. Laporan nilai- halaman 3

Nama Sekolah	:	Kelas	:
Alamat	:	Semester	:
Nama peserta Didik	:	Tahun Pelajaran	:
No. Induk/NISN	:		
CAPAIAN HASIL BELAJAR			
A. SIKAP			
1. Sikap Spiritual			
Predikat		Deskripsi	
2. Sikap Sosial			
Predikat		Deskripsi	
Lampung, Tanggal			
Wali Kelas			
Nama Wali Kelas			
NIP			

Gambar 3.104 Laporan nilai- halaman 3

5. Laporan nilai- halaman 4

Nama Sekolah:	Kelas:
Alamat:	Semester:
Nama peserta UAS:	Tahun Pelajaran:
No. Induk/NISN:	

B. PENGETAHUAN
Kriteria Ketuntasan Minimal (KKM) : 75

Tabel Interval predikat berdasarkan KKM

Lampung, Tanggal
Wali Kelas
Nama Wali Kelas
NIS*

Gambar 3.105 Laporan nilai- halaman 4

6. Laporan nilai- halaman 5

Nama Sekolah:	Kelas:
Alamat:	Semester:
Nama peserta UAS:	Tahun Pelajaran:
No. Induk/NISN:	

C. DEKRIPSI

Lampung, Tanggal
Wali Kelas
Nama Wali Kelas
NIS*

Gambar 3.106 Laporan nilai- halaman 5

7. Laporan nilai- halaman 6

