

**PERANCANGAN SISTEM INFORMASI
M-SHCOOL PADA SMA NEGERI
33 JAKARTA**



SKRIPSI

Diajukan untuk memenuhi salah satu syarat kelulusan Program Sarjana



MUHAMAD DERAJAT

11150663

Program Studi Sistem Informasi

STMIK Nusa Mandiri

Jakarta

2019

PERSEMBAHAN

Ia yang mengerjakan lebih dari apa yang dibayar pada suatu saat akan dibayar lebih dari apa yang ia kerjakan

(Napoleon Hill)

Dengan mengucap puji syukur kepada Allah S.W.T, skripsi ini kupersembahkan untuk:

1. Bapak Ujang Mulyadi dan ibu Sokeni tercinta yang telah membesarkan aku dan selalu memberikan motivasi serta mendoakan aku untuk meraih kesuksesanku.
2. Istriku (Citra Choirun Nisa) yang telah menjadi pendamping hidupku dan selalu memberikan semangat serta selalu mendoakanku.

*Tanpa mereka,
aku dan karya ini tidak akan pernah ada*

STMIK
NUSA MANDIRI

SURAT PERNYATAAN KEASLIAN SKRIPSI

Yang bertanda tangan di bawah ini:

Nama : Muhamad Derajat
NIM : 11150663
Perguruan Tinggi : STMIK Nusa Mandiri

Dengan ini menyatakan bahwa skripsi yang telah saya buat dengan judul: **"Perancangan Sistem Informasi M-School Pada SMA Negeri 33 Jakarta"**, adalah asli (orisinal) atau tidak plagiat (menjiplak) dan belum pernah diterbitkan/dipublikasikan dimanapun dan dalam bentuk apapun.

Demikianlah surat pernyataan ini saya buat dengan sebenar-benarnya tanpa ada paksaan dari pihak manapun juga. Apabila dikemudian hari ternyata saya memberikan keterangan palsu dan atau ada pihak lain yang mengklaim bahwa skripsi yang telah saya buat adalah hasil karya milik seseorang atau badan tertentu, saya bersedia diproses baik secara pidana maupun perdata dan kelulusan saya dari **STMIK Nusa Mandiri** dicabut/dibatalkan.

Dibuat di : Jakarta
Pada tanggal : 08 Agustus 2019
Yang menyatakan,


Muhamad Derajat



SURAT PERNYATAAN PERSETUJUAN PUBLIKASI KARYA ILMIAH UNTUK KEPENTINGAN AKADEMIS

Yang bertanda tangan di bawah ini, saya:

Nama : Muhamad Derajat
NIM : 11150663
Program Studi : Sistem Informasi
Perguruan Tinggi : STMIK Nusa Mandiri

Dengan ini menyetujui untuk memberikan ijin kepada pihak STMIK Nusa Mandiri, Hak Bebas Royalti Non-Eksklusif (*Non-exclusive Royalty-Free Right*) atas karya ilmiah kami yang berjudul: **"Perancangan Sistem Informasi M-School Pada SMA Negeri 33 Jakarta"**, beserta perangkat yang diperlukan (apabila ada).

Dengan **Hak Bebas Royalti Non-Eksklusif** ini pihak STMIK Nusa Mandiri berhak menyimpan, mengalih-media atau *format*-kan, mengelolanya dalam pangkalan data (*database*), mendistribusikannya dan menampilkan atau mempublikasikannya di *internet* atau media lain untuk kepentingan akademis tanpa perlu meminta ijin dari kami selama tetap mencantumkan nama kami sebagai penulis/pencipta karya ilmiah tersebut.

Saya bersedia untuk menanggung secara pribadi, tanpa melibatkan pihak STMIK Nusa Mandiri, segala bentuk tuntutan hukum yang timbul atas pelanggaran Hak Cipta dalam karya ilmiah saya ini.

Demikian pernyataan ini saya buat dengan sebenarnya.

Dibuat di : Jakarta

Pada tanggal: 08 Agustus 2019

Yang menyatakan,


Muhamad Derajat

PERSETUJUAN DAN PENGESAHAN SKRIPSI

Skripsi ini diajukan oleh:

Nama : Muhamad Derajat
NIM : 11150663
Program Studi : Sistem Informasi
Jenjang : Strata-1
Judul Skripsi : Perencanaan Sistem Informasi M-School Pada SMA Negeri 33 Jakarta

Telah dipertahankan pada periode 2019-1 dihadapan penguji dan diterima sebagai bagian persyaratan yang diperlukan untuk memperoleh SARJANA KOMPUTER (S.Kom) pada Program STRATA-1 Program Studi Sistem Informasi di Sekolah Tinggi Manajemen Informatika dan Komputer Nusa Mandiri.

Jakarta, 21 Agustus 2019

PEMBIMBING SKRIPSI

Dosen Pembimbing I : Jenie Sundari, M.Kom

Dosen Pembimbing II : Rudianto, M.Kom

DEWAN PENGUJI

Penguji I : Cahyani Budihurtanti, M.Kom.

Penguji II : Budi Sudrajat, M.Kom

PANDUAN PENGGUNAAN HAK CIPTA

Skripsi sarjana yang berjudul **“Perancangan Sistem Informasi M-School Pada SMA Negeri 33 Jakarta”** adalah hasil karya tulis asli MUHAMAD DERAJAT dan bukan hasil terbitan sehingga peredaran karya tulis hanya berlaku dilingkungan akademik saja, serta memiliki hak cipta. Oleh karena itu, dilarang keras untuk menggandakan baik sebagian maupun seluruhnya karya tulis ini, tanpa seizin penulis.

Referensi kepustakaan diperkenankan untuk dicatat tetapi pengutipan atau peringkasan isi tulisan hanya dapat dilakukan dengan seizin penulis dan disertai ketentuan pengutipan secara ilmiah dengan menyebutkan sumbernya.

Untuk keperluan perizinan pada pemilik dapat menghubungi informasi yang tertera di bawah ini:

Nama : MUHAMAD DERAJAT
Alamat : Kp.Tanah Tinggi Rt005/006 No.125 Jakarat Barat
No. Telp : 08990019893
E-mail : derajatmuhamad@gmail.com

KATA PENGANTAR

Puji dan syukur yang sebesar-besarnya penulis panjatkan kepada Tuhan Yang Maha Esa atas rahmat dan karunia yang dianugerahkan-Nya yang memungkinkan penulis dapat menyusun dan menyelesaikan penulisan skripsi dengan judul **"PERANCANGAN SISTEM INFORMASI M-SCHOOL PADA SMA NEGERI 33 JAKARTA"**. Skripsi ini dimaksudkan untuk memenuhi salah satu syarat menyelesaikan studi serta memperoleh gelar Sarjana Komputer (S.Kom) pada STMIK Nusa Mandiri.

Pada kesempatan ini penulis mengucapkan terima kasih kepada Allah SWT yang senantiasa memberikan rahmat sehingga penulis dapat menyelesaikan penulisan ini, dan seluruh keluarga besar yang tak pernah berhenti memberikan setiap bantuan yang diperlukan oleh penulis. Secara khusus penulis ucapkan rasa terima kasih kepada orangtua serta sahabat dan teman -- teman atas semangat, doa dan dukungan yang diberikan kepada penulis.

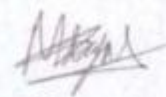
Terima kasih yang sebesar-besarnya juga penulis ucapkan kepada Dosen Pembimbing I yaitu Ibu Jenie Sundari, M.Kom dan Dosen Pembimbing II yaitu Bapak Rudianto, M.Kom yang telah meluangkan waktu, tenaga, dan masukan serta pikiran dalam membantu penulis dalam penyelesaian skripsi ini. Tidak lupa juga penulis ucapkan terima kasih kepada :

1. Ketua STMIK Nusa Mandiri Jakarta.
2. Wakil Ketua I STMIK Nusa Mandiri Jakarta.

3. Ketua Program Studi Sistem Informasi STMIK Nusa Mandiri Jakarta.
4. Seluruh Dosen/Staff/Karyawan di lingkungan STMIK Nusa Mandiri.
5. Ibu dan Bapak Guru Serta Staff SMA Negeri 33 Jakarta Yang Telah Mengijinkan dan Membantu Untuk Melakukan Kegiatan Penelitian Penulis dari awal penulisan hingga akhir penulisan.
6. Orang tua tercinta yang telah memberikan dukungan moral maupun spritual.
7. Istri tercinta yang telah selalu memberikan semangat dan support.
8. Anggota G.O.K Fams yang telah memberikan semangat dan motivasi serta menjadi sahabat yang selalu bisa diajak untuk bertukar pikiran.
9. Ibu Dyah Ayu Sekarsari selaku pimpinan di pekerjaan yang selalu mengijinkan penulis untuk cuti.
10. Rekan-rekan mahasiswa kelas 11.8B.05 STMIK Nusa Mandiri Jakarta.

Penulis menyadari bahwa skripsi ini masih jauh dari sempurna, oleh karna itu, kritik dan saran yang membangun demi kesempurnaan skripsi ini sangat diharapkan penulis. Akhir kata, penulis berharap semoga skripsi ini dapat bermanfaat bagi lembaga STMIK Nusa Mandiri dan seluruh pihak yang membutuhkan.

Jakarta, 08 Agustus 2019



Muhamad Derajat

ABSTRAK

Muhamad Derajat (11150663) Perancangan Sistem Informasi M-School Pada SMA Negeri 33 Jakarta.

Proses Pengolahan data absensi di SMA Negeri 33 Jakarta dilakukan oleh guru secara manual. Sistem pengolahan absensi dan penilaian yang demikian memerlukan adanya pembaharuan dengan memanfaatkan teknologi yang ada di lingkungan sekolah. Teknologi yang saat ini berkembang secara pesat menjadi alasan peneliti untuk mengembangkan sistem informasi absensi secara online. Penelitian bertujuan untuk mengembangkan sistem informasi absensi siswa secara online agar dapat menyelesaikan kurang maksimalnya pengolahan data absensi dan kurangnya informasi untuk orang tua dari pihak sekolah. Selama ini orang tua hanya bisa mengetahui absensi dan nilai siswa pada saat pengambilan raport saja. Dengan melakukan penelitian ini peneliti ingin agar orang tua bisa mengetahui absensi dan nilai siswa kapan saja. Metode penelitian yang digunakan adalah waterfall. Tahap pertama yaitu analisis kebutuhan perangkat. Tahap kedua yaitu desain perancangan aplikasi. Tahap ketiga yaitu pembuatan kode program. Tahap keempat yaitu pengujian aplikasi dan manfaat kepada pengguna. Tahap terakhir pemeliharaan program secara berkala agar menghindari adanya kesalahan yang muncul. Proses pemeliharaan dapat mengulangi proses pengembangan mulai dari analisis spesifikasi untuk perubahan perangkat lunak yang sudah ada, tetapi tidak untuk membuat perangkat baru.

Kata-kata kunci : sistem informasi,absensi,waterfall

ABSTRACT

Muhamad Derajat (11150663) M-School Information System Design At SMA Negeri 33 Jakarta.

The process of processing attendance data at the 33 Jakarta High School is done manually by the teacher. Such attendance and assessment processing systems require renewal by utilizing existing technologies in the school environment. The technology that is currently developing rapidly is the reason researchers to develop online attendance information systems. The research aims to develop student attendance information systems online in order to be able to complete the absence of data processing and attendance of the absence of information for parents from the school. So far, parents can only know the attendance and grades of students when taking report cards only. By conducting this research the researcher wants parents to be able to know the student's attendance and grades at any time. The research method used is a waterfall. The first stage is the analysis of device requirements. The second step is application design. The third stage is making program code. The fourth stage is testing applications and benefits to users. The last stage of program maintenance is periodically to avoid any errors that arise. The maintenance process can repeat the development process starting from specification analysis to changes to existing software, but not for making new devices.

Key words: information systems, attendance, waterfalls

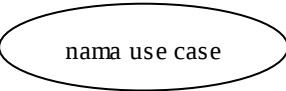
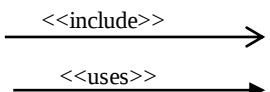
DAFTAR ISI

LEMBAR JUDUL SKRIPSI	i
LEMBAR PERSEMBAHAN	ii
LEMBAR PERNYATAAN KEASLIAN SKRIPSI	iii
LEMBAR PERNYATAAN PERSETUJUAN PUBLIKASI KARYA ILMIAH.....	iv
LEMBAR PERSETUJUAN DAN PENGESAHAN SKRIPSI	v
LEMBAR PANDUAN PENGGUNAAN HAK CIPTA.....	vi
 Kata Pengantar	 vii
Abstrak	ix
Abstract	x
Daftar Isi	xi
Daftar Simbol.....	xiii
Daftar Gambar	xviii
Daftar Tabel.....	xx
Daftar Lampiran.....	xxii
 BAB I PENDAHULUAN	 1
1.1. Latar Belakang Masalah	1
1.2. Identifikasi Permasalahan.....	2
1.3. Perumusan Masalah.....	3
1.4. Maksud dan Tujuan.....	3
1.5. Metode Penelitian.....	4
1.5.1. Teknik Pengumpulan Data	4
A. Observasi.....	4
B. Wawancara.....	4
C. Studi Pustaka	4
D. Model Pengembangan Sistem.....	4
E. Analisa Kebutuhan Sistem.....	5
F. Desain.....	5
G. Implementation/Code Generation	5
H. Testing.....	5
I. Support.....	5
1.6. Ruang Lingkup.....	6
 BAB II LANDASAN TEORI	 7
2.1. Tinjauan Pustaka	7
2.2. Penelitian Terkait.....	15

BAB III	ANALISA SISTEM BERJALAN	
19		
3.1.	Tinjauan Institusi/Perusahaan	19
3.1.1.	Sejarah Institusi/Perusahaan.....	19
3.1.2.	Struktur Organisasi dan Fungsi.....	21
3.2.	Proses Bisnis Sistem.....	28
3.3.	Spesifikasi Dokumen sistem Berjalan.....	29
BAB IV	RANCANGAN SISTEM DAN PROGRAM USULAN	31
4.1.	Analisa Kebutuhan Software	31
4.2.	Desain	65
4.2.1.	Database	65
4.2.2.	Software Architecture	78
4.2.3.	User Interface	79
4.3.	Code Generation.....	104
4.4.	Testing.....	138
4.5.	Support.....	147
4.5.1.	Publikasi Web *.....	147
4.5.2.	Spesifikasi Hardware dan Software.....	147
4.6.	Spesifikasi Dokumen Sistem Usulan.....	148
BAB V	PENUTUP.....	150
5.1.	Kesimpulan.....	150
5.2.	Saran	150
DAFTAR PUSTAKA		
DAFTAR RIWAYAT HIDUP		
LEMBAR KOSNULTASI BIMBINGAN		
SURAT KETERANGAN RISET		
LAMPIRAN		
	Lampiran A. Dokumen Sistem Berjalan	
	Lampiran B. Dokumen Sistem Usulan	

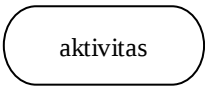
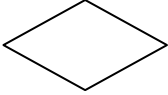
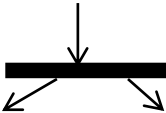
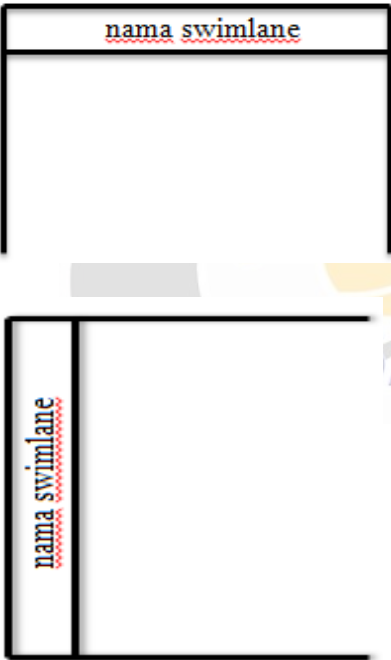
DAFTAR SIMBOL

A. Simbol *Use Case Diagram*

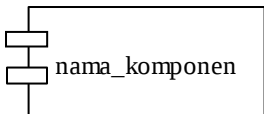
Simbol	Keterangan
Aktor/Actor  nama actor	Orang, proses, atau sistem lain yang berinteraksi dengan sistem sistem informasi yang akan dibuat di luar sistem informasi yang akan dibuat itu sendiri, jadi walaupun simbol aktor adalah gambar orang, tapi aktor belum tentu merupakan orang, biasanya dinyatakan menggunakan kata benda di awal frase nama aktor.
Use case  nama use case	Fungsionalitas yang disediakan sistem sebagai unit-unit yang saling bertukar pesan antar unit atau aktor, biasanya dinyatakan dengan menggunakan kata kerja di awal di awal frase nama <i>use case</i>.
Asosiasi / <i>association</i> 	Komunikasi antara aktor dan <i>use case</i> yang berpartisipasi pada <i>use case</i> atau <i>use case</i> memiliki interaksi dengan aktor.
Generalisasi / <i>generalization</i> 	Hubungan generalisasi dan spesialisasi (umum-khusus) antara dua buah use case dimana fungsi yang satu adalah fungsi yang lebih umum dari lainnya.
Menggunakan / <i>include</i> / <i>uses</i> 	Relasi use case tambahan ke sebuah use case dimana use case yang ditambahkan memerlukan use case ini untuk menjalankan fungsinya atau sebagai syarat dijalankan use case ini.

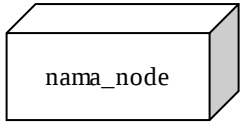
B. Simbol *Activity Diagram*

Simbol	Keterangan
Status awal 	Status awal aktivitas sistem, sebuah diagram aktivitas memiliki sebuah status awal.

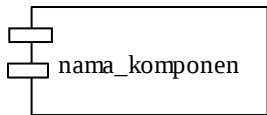
Aktivitas 	Aktivitas yang dilakukan sistem, aktivitasnya biasanya diawali dengan kata kerja.
Percabangan / <i>decision</i> 	Asosiasi percabangan dimana jika ada pilihan aktivitas lebih dari satu.
Fork 	Digunakan untuk menunjukan kegiatan yang dilakukan secara paralel.
Status akhir 	Status akhir yang dilakukan sistem, sebuah diagram aktivitas memiliki sebuah status akhir.
Swimlane 	Memisahkan organisasi bisnis yang bertanggung jawab terhadap aktivitas yang terjadi.

E. Simbol *Deployment Diagram*

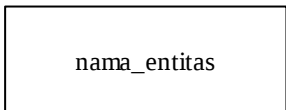
Simbol	Keterangan
Component Instance 	Suatu komponen dari suatu infrastruktur sistem

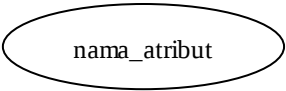
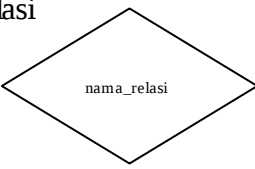
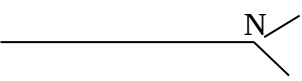
<i>Node</i> 	Biasanya mengacu pada perangkat keras (<i>hardware</i>), perangkat lunak yang tidak dibuat sendiri (<i>software</i>), jika di dalam node disertakan komponen untuk mengkonsistenkan rancangan maka komponen yang diikutsertakan harus sesuai dengan komponen yang telah di definisikan sebelumnya pada diagram komponen.
<i>Link</i> 	Relasi antar <i>node</i>

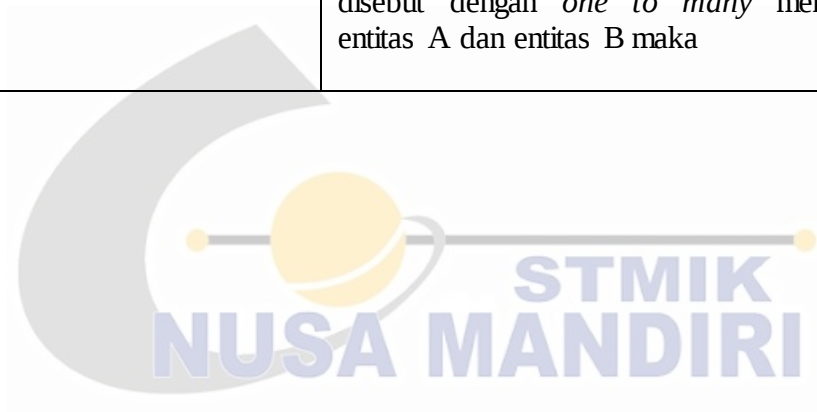
F. Simbol *Componet Digram*

Simbol	Keterangan
Component Instance 	Suatu komponen dari suatu infrastruktur sistem
Kebergantungan / <i>dependency</i> 	Kebergantungan antar komponen, arah panah mengarah pada komponen yang dipakai.

G. Simbol *Entity Relationship Diagram*

Simbol	Keterangan
Entitas / <i>entity</i> 	Entitas merupakan data inti yang akan disimpan, bakal tabel pada basis data, benda yang memiliki data dan harus disimpan datanya agar dapat diakses oleh aplikasi komputer, penamaan entitas biasanya lebih ke kata benda dan belum merupakan nama tabel.

Atribut 	<i>Field</i> atau kolom data yang butuh disimpan dalam suatu entitas.
Relasi 	Relasi yang menghubungkan antar entitas, biasanya diawali dengan kata kerja.
Asosiasi/association 	Penghubung antara relasi dan entitas dimana di kedua ujungnya memiliki <i>multiplicity</i> kemungkinan jumlah pemakaian. Kemungkinan jumlah maksimum keterhubungan antara entitas satu dengan yang lain disebut dengan kardinalitas. Misalkan ada kardinalitas 1 ke N atau sering disebut dengan <i>one to many</i> menghubungkan entitas A dan entitas B maka



DAFTAR GAMBAR

Gambar II.1 Metode <i>Waterfall</i>
Gambar III.1 Struktur Organisasi
Gambar III.2 <i>Activity Diagram</i> Proses Bisnis
Gambar IV.1 <i>Use Case Diagram</i> Administrator
Gambar IV.2 <i>Use Case Diagram</i> Guru
Gambar IV.3 <i>Use Case Diagram</i> Siswa
Gambar IV.4 <i>Use Case Diagram</i> Wali Murid
Gambar IV.5 <i>Activity Diagram</i> Absen Masuk
Gambar IV.6 <i>Activity Diagram</i> Berita
Gambar IV.7 <i>Activity Diagram</i> Daftar Guru
Gambar IV.8 <i>Activity Diagram</i> Jadwal Sekolah
Gambar IV.9 <i>Activity Diagram</i> Login
Gambar IV.10 <i>Activity Diagram</i> Logout
Gambar IV.11 <i>Activity Diagram</i> Tampil Nilai Harian
Gambar IV.12 <i>Activity Diagram</i> Tampil Nilai UKK
Gambar IV.13 <i>Activity Diagram</i> Tampil Nilai UTS
Gambar IV.14 <i>Activity Diagram</i> Cetak Raport
Gambar IV.15 <i>Activity Diagram</i> Data Absensi
Gambar IV.16 <i>Activity Diagram</i> Daftar Siswa
Gambar IV.17 <i>Activity Diagram</i> Jadwal Mengajar Hari Ini
Gambar IV.18 <i>Activity Diagram</i> Jadwal Mengajar
Gambar IV.19 <i>Activity Diagram</i> Tampil Nilai Tugas Harian
Gambar IV.20 <i>Activity Diagram</i> Nilai UTS
Gambar IV.21 <i>Activity Diagram</i> Nilai UKK
Gambar IV.22 <i>Activity Diagram</i> Input Berita
Gambar IV.23 <i>Activity Diagram</i> Data Guru
Gambar IV.24 <i>Activity Diagram</i> Data Kelas
Gambar IV.25 <i>Activity Diagram</i> Data Siswa
Gambar IV.26 <i>Activity Diagram</i> Tambah Mata Pelajaran
Gambar IV.27 <i>Entity Relationship Diagram</i>
Gambar IV.28 <i>Logical Record Structure</i>
Gambar IV.29 <i>Component Diagram</i>
Gambar IV.30 <i>Deployment Diagram</i>
Gambar IV.31 Halaman Login
Gambar IV.32 Halaman Beranda Siswa
Gambar IV.33 Halaman Biodata Siswa
Gambar IV.34 Halaman Jadwal Sekolah
Gambar IV.35 Halaman Daftar Guru
Gambar IV.36 Halaman Nilai Harian
Gambar IV.37 Halaman Nilai UTS

Gambar IV.38 Halaman Nilai UKK
Gambar IV.39 Halaman Raport
Gambar IV.40 Halaman Cetak Raport
Gambar IV.41 Halaman Beranda Walimurid
Gambar IV.42 Halaman Biodata Walimurid
Gambar IV.43 Halaman Data Absen
Gambar IV.44 Halaman Beranda Guru
Gambar IV.45 Halaman Biodata Guru
Gambar IV.46 Halaman Jadwal Mengajar
Gambar IV.47 Halaman Daftar Siswa
Gambar IV.48 Halaman Input Nilai Harian
Gambar IV.49 Halaman Input Nilai UTS
Gambar IV.50 Halaman Input Nilai UKK
Gambar IV.51 Halaman Pilih Kelas Nilai Harian
Gambar IV.52 Halaman Pilih Matapelajaran Nilai Harian
Gambar IV.53 Halaman Pilih Tugas Nilai Harian
Gambar IV.54 Halaman Pilih Kelas Nilai UTS
Gambar IV.55 Halaman Pilih Matapelajaran Nilai UTS
Gambar IV.56 Halaman Pilih Kelas Nilai UKK
Gambar IV.57 Halaman Pilih Matapelajaran Nilai UKK
Gambar IV.58 Halaman Beranda Admin
Gambar IV.59 Halaman Biodata Admin
Gambar IV.60 Halaman Input Berita
Gambar IV.61 Halaman Tambah Guru
Gambar IV.62 Halaman Detail Guru
Gambar IV.63 Halaman Tambah Siswa
Gambar IV.64 Halaman Detail Siswa
Gambar IV.65 Halaman Daftar Kelas
Gambar IV.66 Halaman Input Absen
Gambar IV.67 Halaman Tambah Kelas
Gambar IV.68 Halaman Daftar Matapelajaran
Gambar IV.69 Halaman Tambah Matapelajaran
Gambar IV.70 Halaman Login
Gambar IV.71 Halaman Beranda Siswa
Gambar IV.72 Halaman Jadwal Sekolah
Gambar IV.73 Halaman Nilai Harian
Gambar IV.74 Halaman Nilai UTS
Gambar IV.75 Halaman Nilai UKK
Gambar IV.76 Halaman Raport
Gambar IV.77 Halaman Biodata Siswa
Gambar IV.78 Halaman Beranda Walimurid
Gambar IV.79 Halaman Biodata Walimurid

DAFTAR TABEL

Tabel IV.1 Deskripsi	Use Case Login
Tabel IV.2 Deskripsi	Use Case Input Absen
Tabel IV.3 Deskripsi	Use Case Menambah Data Guru
Tabel IV.4 Deskripsi	Use Case Menambah Data Siswa
Tabel IV.5 Deskripsi	Use Case Menambah Data Wali Murid
Tabel IV.6 Deskripsi	Use Case Logout
Tabel IV.7 Deskripsi	Use Case Mengelola Nilai Harian
Tabel IV.8 Deskripsi	Use Case Menginput Nilai UTS
Tabel IV.9 Deskripsi	Use Case Menginput Nilai UKK
Tabel IV.10 Deskripsi	Use Case Melihat Jadwal Mengajar
Tabel IV.11 Deskripsi	Use Case Melihat Info/Berita
Tabel IV.12 Deskripsi	Use Case Melihat Jadwal Sekolah
Tabel IV.13 Deskripsi	Use Case Melihat Nilai Harian
Tabel IV.14 Deskripsi	Use Case Melihat Nilai UTS
Tabel IV.15 Deskripsi	Use Case Melihat Nilai UKK
Tabel IV.16 Deskripsi	Use Case Melihat Daftar Guru
Tabel IV.17 Deskripsi	Use Case Melihat Raport
Tabel IV.18 Deskripsi	Use Case Melihat Data Absensi
Tabel IV.19 Spesifikasi File	Tabel Absen Siswa
Tabel IV.20 Spesifikasi File	Tabel Admin
Tabel IV.21 Spesifikasi File	Tabel Berita
Tabel IV.22 Spesifikasi File	Tabel Detail Raport
Tabel IV.23 Spesifikasi File	Tabel Guru
Tabel IV.24 Spesifikasi File	Tabel Jadwal Pelajaran
Tabel IV.25 Spesifikasi File	Tabel Kelas
Tabel IV.26 Spesifikasi File	Tabel Mata Pelajaran
Tabel IV.27 Spesifikasi File	Tabel Nilai Harian
Tabel IV.28 Spesifikasi File	Tabel Nilai UKK
Tabel IV.29 Spesifikasi File	Tabel Nilai UTS
Tabel IV.30 Spesifikasi File	Tabel Raport
Tabel IV.31 Spesifikasi File	Tabel Riwayat Kelas
Tabel IV.32 Spesifikasi File	Tabel Siswa
Tabel IV.33 Spesifikasi File	Tabel User
Tabel IV.34 Spesifikasi File	Wali Murid
Tabel IV.35 Hasil Pengujian	Black Box Testing Form Login
Tabel IV.36 Hasil Pengujian	Black Box Testing Form Daftar Guru
Tabel IV.37 Hasil Pengujian	Black Box Testing Form Input Nilai
Tabel IV.38 Hasil Pengujian	Black Box Testing Form Nilai UTS
Tabel IV.39 Hasil Pengujian	Black Box Testing Form Nilai UKK
Tabel IV.40 Hasil Pengujian	Black Box Testing Form Berita

Tabel IV.41 Hasil Pengujian Black Box Testing Form Tambah Guru
Tabel IV.42 Hasil Pengujian Black Box Testing Form Detail Guru
Tabel IV.43 Hasil Pengujian Black Box Testing Form Tambah Siswa
Tabel IV.44 Hasil Pengujian Black Box Testing Form Detail Siswa
Tabel IV.45 Hasil Pengujian Black Box Testing Form Tambah Kelas
Tabel IV.46 Hasil Pengujian Black Box Testing Form Tambah Matapelajaran
Tabel IV.47 Hasil Pengujian Black Box Testing Form Login Front End
Tabel IV.48 Spesifikasi Hosting
Tabel IV.49 Spesifikasi Minimum Server Aplikasi
Tabel IV.50 Spesifikasi Minimum Klien



DAFTAR LAMPIRAN

1. Daftar Absensi Siswa
2. Raport Siswa
3. Raport Siswa Sistem Usulan



BAB I

PENDAHULUAN

1.1 Latar Belakang Masalah

Perkembangan teknologi telekomunikasi di bidang ponsel saat ini semakin berkembang pesat, termasuk di Indonesia. Sebuah penelitian oleh lembaga survei di AS menunjukkan bahwa orang Indonesia adalah pengguna ponsel pintar nomor satu di dunia (sumber : <http://www.bbc.co.uk/indonesia>). Sudah semestinya sekolah-sekolah saat ini perlu menerapkan teknologi tersebut untuk penyampaian informasi absensi siswa kepada orang tua mereka dengan memanfaatkan teknologi informasi dan telekomunikasi yaitu ponsel. Untuk menerapkan teknologi informasi absensi siswa tersebut di sekolah, perlu dibangun sebuah sistem absensi berbasis Mobile atau Android dimana sistem dapat menyampaikan absensi siswa kepada orangtua siswa. Sehingga orang tua dapat menerima informasi tentang absensi anaknya di sekolah dan orang tua dapat melihat absensi anaknya secara harian, mingguan, bulanan ataupun persemester. Sehingga orang tua akan lebih mudah untuk mendapatkan informasi absensi dari pihak sekolah.

Sistem informasi akademik adalah sebuah sistem yang digunakan untuk melakukan pendataan serta proses pengolahan data yang baik, rapi dan terorganisir dalam suatu lembaga pendidikan. Sistem informasi akademik ini ditujukan untuk mempermudah setiap pencarian data dengan cepat (Septa Adi Wijaya dan Muji Sukur 2014:64).

Susanto menyatakan, “bahwa teknologi informasi dan komunikasi merupakan sarana atau media yang dipakai untuk kebutuhan mentransfer file, baik berupa informasi maupun data. Selain itu, juga menjadi sebuah alat komunikasi secara searah atau dua arah.” (sumber : <https://jagad.id/pengertian-teknologi-informasi-dan-komunikasi-fungsi-tujuan-dan-perkembangan/>).

Absensi siswa memegang peran penting untuk proses kegiatan belajar mengajar dan merupakan salah satu penunjang pendidikan yang dapat mendukung atau memotivasi setiap kegiatan yang dilakukan didalamnya. Absensi siswa juga dapat digunakan sebagai sarana informasi dalam bidang kedisiplinan bagi orang tua siswa, sehingga dapat mengetahui kehadiran anaknya disekolah dan menumbuhkan perasaan tenang dan rasa kepercayaan terhadap sekolah (Setiawan, 2015:1).

Dari hal tersebut perlu adanya pengembangan sistem absensi dengan memanfaatkan teknologi informasi dan komunikasi. Pengembangan sistem absensi dengan cara mengembangkan sistem absensi yang telah ada dalam hal ini dilakukan di tiga tempat dan pencatatannya masih manual menjadi sistem informasi manajemen absensi siswa berbasis Mobile atau Android yang datanya terkomputerisasi dan laporan dalam bentuk database maupun print out dan juga laporan absensi siswa langsung kepada orang tua siswa tersebut melalui aplikasi tersebut.

1.2 Identifikasi Masalah

Berdasarkan latar belakang yang telah disusun di atas maka dapat ditarik beberapa permasalahan yang timbul dari pengelolaan absensi siswa SMA Negeri 33 Jakarta, antara lain :

- a. Dibutuhkan satu sistem absensi yang mewakili absensi kelas, absensi oleh guru BK dan absensi oleh guru piket.

- b. Dibutuhkan suatu program aplikasi absensi siswa yang lebih cepat dibandingkan dengan menulis satu per satu di buku absensi.
- c. Transaksi absensi siswa pada tahun pelajaran 2018/2019

1.3 Perumusan Masalah

Dari data diatas dapat dirumuskan permasalahan antara lain sebagai berikut:

- a. Bagaimanakah perancangan sistem informasi absensi siswa SMA Negeri 33 Jakarta berbasis Mobile atau Android?
- b. Bagaimanakah aplikasi sistem informasi absensi siswa SMA Negeri 33 Jakarta berbasis Mobile atau Android?

1.4 Maksud dan Tujuan

Berdasarkan permasalahan diatas, selanjutnya dapat diketahui maksud penelitian skripsi ini adalah sebagai berikut:

- a. Untuk mendeskripsikan perancangan sistem informasi absensi siswa SMA Negeri 33 Jakarta berbasis Mobile.
- b. Untuk mendeskripsikan aplikasi sistem informasi absensi siswa SMA Negeri 33 Jakarta berbasis Mobile.
- c. Membantu pihak sekolah dalam memberikan informasi kepada orang tua siswa.

Sedangkan tujuan dari penulisan ini adalah memenuhi persyaratan kelulusan program Strata 1 (S1).

1.5 Metode Penelitian

1.5.1. Teknik Pengumpulan data

Ada beberapa cara teknik pengumpulan data yang digunakan oleh penulis untuk mendapatkan data yang valid. Berikut beberapa teknik pengumpulan data yang digunakan:

A. Observasi

Observasi yang dilakukan oleh peneliti ini yaitu terdapat di sekolah SMA Negeri 33 Jakarta. Dan proses dari penelitian ini dilaksanakan pada tanggal 2 April 2019.

B. Wawancara

Peneliti melakukan wawancara dengan ibu Rita Kamalia selaku wakil kepala sekolah bidang kesiswaan SMA Negeri 33 Jakarta yang dilaksanakan pada tanggal 14 April 2019. Dengan hal ini peneliti melakukan wawancara kepada wakil kepala sekolah bidang kesiswaan guna untuk melaksanakan penelitian yang akan dilaksanakan sesuai dengan masalah yang ada.

C. Studi Pustaka

Dalam melakukan studi pustaka terdapat data primer dan data sekunder diantaranya yaitu dari data primer dilakukan dengan cara wawancara kepada wakil kepala sekolah bidang kesiswaan dari SMA Negeri 33 Jakarta sehingga peneliti dapat menemukan masalah yang terjadi. Sedangkan data sekunder didapat dengan cara mengumpulkan data-data yang terkait.

1.5.2. Model Pengembangan Sistem

Pada model pengembangan sistem ini penulis menggunakan model air terjun (waterfall). Model air terjun ini mendeskripsikan alur proses pengembangan sistem informasi seperti penjelasan dibawah ini.

A. Analisa Kebutuhan

Dalam tahap ini penulis melakukan eksplorasi mengenai kebutuhan dengan data-data yang ada untuk menyelesaikan masalah-masalah dan kebutuhan yang diperlukan.

B. Design

Pada tahap desain disini penulis menggunakan UML (*Unified Modeling Language*), ERD (*Entity Relationship Diagram*), LRS (*Logical Record Structure*), desain *interface* dan desain *database* yang dirancang untuk membuat sebuah gambaran alur sistem.

C. Implementasi / Code Generation

Pada tahap inilah sebuah perangkat lunak dijelaskan bagaimana program sistem ini dapat bekerja sehingga fungsi dapat dijalankan. Bahasa pemrograman yang digunakan pada sistem atau perangkat lunak ini adalah menggunakan HTML (*HyperText Markup Language*), CSS (*Cascading Style Sheet*) dan menggunakan framework 7.

D. Testing

Proses pengujian (*testing*) dilakukan dengan menggunakan metode *Black Box System*. pengujian *black-box system* merupakan pengujian secara fungsional untuk mencari kesalahan pada sebuah sistem.

E. Support

Pada tahap ini penulis melakukan pendukungan dan pemeliharaan pada sistem aplikasi, karena tidak menutup kemungkinan sebuah sistem mengalami perubahan ketika sudah dijalankan.

1.6 Ruang Lingkup

Untuk ruang lingkup penulis skripsi ini, membatasi masalah dengan hanya meneliti dari segi proses absensi dengan dua tampilan *front end* dan *back end*. Untuk tampilan *front end* penulis membuat tampilan desktop dengan membuat aplikasi berbasis android yang hanya menampilkan halaman siswa, dan halaman orangtua/wali murid. Sedangkan untuk *back end* penulis membuat tampilan dengan menggunakan web yang menampilkan halaman admin, halaman guru, halaman siswa, dan halaman wali murid.





BAB II

LANDASAN TEORI

2.1 Tinjauan Pustaka

A. Konsep Dasar Sistem Informasi

Menurut Andri Kristanto (2018:12) Sebuah sistem informasi merupakan kumpulan dari perangkat keras dan perangkat lunak komputer serta perangkat manusia yang akan mengolah data menggunakan perangkat keras dan perangkat lunak tersebut. Selain itu data juga memegang peranan yang penting dalam sistem informasi. Data yang akan dimasukan dalam sebuah sistem informasi dapat berupa formulir-formulir, prosedur-prosedur, dan bentuk data lainnya.

B. Absensi

Menurut Setiawan (2015) “Absensi atau kartu jam hadir adalah dokumen yang mencatat jam hadir setiap pegawai disuatu perusahaan yang dapat berupa daftar hadir yang diisi dengan mesin pencatat waktu”.

C. Diagram UML (*Unified Modelling language*)

1. Definisi UML

Menurut Muhamad Yusuf dkk. dalam jurnal CCIT Vol8 No.2 (2015:29), “UML

(*Unified Modelling Language*) adalah himpunan struktur dan teknik untuk permodelan desain program berorientasi objek (OOP) serta aplikasinya. UML adalah metodologi untuk mengembangkan sistem OOP dan seperangkat tool untuk mendukung pengembangan sistem tersebut”.

Menurut Bay Haqi dan Heri Satria Setiawan (2019:75), ”UML merupakan singkatan dari *Unified Modelling Language* yaitu suatu metode permodelan secara visual untuk sarana perancangan sistem berorientasi objek. Definisi lain dari UML yaitu sebagai suatu bahasa yang sudah menjadi standar pada visualisasi, perancangan, dan juga pendokumentasian sistem software. Saat ini UML sudah menjadi bahasa standar dalam penulisan *blue print software*.”

2. Diagram UML

Menurut Ridwan fajar (2016) Dalam UML sendiri terdapat beberapa diagram yang wajib dikuasai yaitu:

2.1 Structural Diagram

Structural diagram, yaitu kumpulan diagram yang digunakan untuk menggambarkan suatu struktur statis dari sistem yang dimodelkan. Structural diagram terdiri dari :

A. Class Diagram

Diagram ini terdiri dari *class*, *interface*, *association*, dan *collaboration*.

Diagram ini menggambarkan objek-objek yang ada di sistem.

B. Object Diagram

Diagram ini menggambarkan hasil instansi dari *class* diagram. Diagram ini digunakan untuk membuat *prototype*.

C. *Component Diagram*

Diagram ini menggambarkan kumpulan komponen dan hubungan antar komponen. Komponen terdiri dari *class*, *interface*, atau *collaboration*.

D. *Deployment Diagram*

Diagram ini menggambarkan kumpulan *node* dan hubungan antar *node*. *Node* adalah entitas fisik dimana komponen di-*deploy*. Entitas fisik ini dapat berupa *server* atau perangkat keras lainnya.

2.2 *Behavioral Diagram*

Behavioral diagram yaitu kumpulan diagram yang digunakan untuk menggambarkan kelakuan sistem atau rangkaian perubahan yang terjadi pada suatu sistem. *Behavioral* diagram terdiri dari:

A. *Use Case Diagram*

Diagram ini menggambarkan kumpulan *use case*, aktor, dan hubungan mereka. *Use case* adalah hubungan antara fungsionalitas sistem dengan aktor internal/eksternal dari sistem.

B. *Sequence Diagram*

Diagram ini menggambarkan interaksi yang menjelaskan bagaimana pesan mengalir dari objek ke objek lainnya.

C. *Collaboration Diagram*

Diagram ini merupakan bentuk lain dari *sequence* diagram. Diagram ini menggambarkan struktur organisasi dari sistem dengan pesan yang diterima dan dikirim.

D. Statechart Diagram

Diagram ini menggambarkan bagaimana sistem dapat bereaksi terhadap terhadap suatu kejadian dari dalam atau luar. Kejadian (*event*) ini bertanggung jawab terhadap perubahan keadaan sistem.

E. Activity Diagram

menggambarkan aliran kontrol sistem. Diagram ini digunakan untuk melihat bagaimana sistem bekerja ketika dieksekusi.

D. ERD (*Entity Relationship Diagram*) dan LRS (*Logical Record Structure*)

Menurut Uus Rusmawan (2019:64), “ERD atau *Entity Relationship Diagram* merupakan gambaran grafis dari suatu model data yang menyertakan deskripsi detail dari seluruh entitas (*entity*), hubungan (*relationship*), dan batasan (*constraint*) untuk memenuhi kebutuhan sistem analis dalam menyelesaikan pengembangan sebuah sistem”.

Menurut Muhamad Tabrani (2014:35), “*Logical Record Structure* dibentuk dengan nomor dari tipe *record*. Beberapa tipe *record* digambarkan oleh kotak empat persegi panjang dan dengan nama yang unik. Perbedaan LRS dengan E-R diagram adalah nama tipe *record* berada diluar kotak *field* tipe *record* ditempatkan. *Logical Record Structure* terdiri dari *link-link* diantara tipe *record*. Link ini menunjukkan arah dari satu tipe *record* lainnya. Banyak *link* dari LRS yang diberi tanda *field-field* yang kelihatan pada kedua *link* tipe *record*. Penggambaran LRS mulai dengan menggunakan model yang dimengerti. Dua metode yang dapat digunakan, dimulai dengan hubungan kedua model yang dapat dikonverensikan ke LRS, metode yang lain dimulai dengan ER-diagram dan langsung dikonversikan ke LRS.

E. Bahasa Pemrograman

Menurut Rohi Abdulloh (2016:1-3), Bahasa pemrograman merupakan bahasa yang dapat dipahami oleh komputer. Ada banyak bahasa pemrograman yang memiliki fungsi berbeda-beda, diantaranya bahasa pemrograman untuk membuat aplikasi desktop, membuat *game*, membuat aplikasi web, membuat aplikasi *handphone*, dan sebagainya. Dalam membangun website, ada banyak jenis bahasa pemrograman yang dapat digunakan.

A. HTML (*Hyper Text Markup Language*)

HTML singkatan dari *Hyper Text Markup Language*, yaitu skrip yang berupa *tag-tag* untuk membuat dan mengatur struktur *website*.

B. PHP

Memberikan gambaran tentang PHP singkatan dari *Hypertext Preprocessor* yang merupakan *server-side programming*, yaitu bahasa pemrograman yang diproses di sisi *server*. Fungsi utama PHP dalam membangun website adalah untuk melakukan pengolahan data pada database. Data website akan dimasukan ke databse, diedit, dihapus, dan ditampilkan pada website yang diatur oleh PHP.

C. *Java Script*

Memaparkan tentang peran *javascript* dalam membuat *website* adalah memberikan efek animasi yang menarik dan interaktif dalam penanganan *event* yang dilakukan oleh pengguna *website*”.

D. CSS (*Cascading Style Sheets*)

Menjelaskan tentang bahwa CSS singkatan dari *Cascading Style Sheets*, yaitu skrip yang digunakan untuk mengatur desain *website*”.

E. SQL

Menurut Eko Darmanto (2015), “SQL atau disebut juga dengan SEQUEL (Structured English Query Language) merupakan bahasa pemrograman yang memiliki tujuan khusus dan dirancang untuk mengelola data dalam sistem manajemen database relasional (RDBMS-Relational Database Management Systems), atau untuk pengolahan aliran data dalam sistem manajemen basis data relasional”.

F. JSON

Menurut Yusrizal (2017), “JSON (*JavaScript Object Nation*) adalah format pertukaran data yang ringan, mudah dibaca, dan ditulis, serta mudah diterjemahkan dan dibuat (*generate*). Format ini dibuat berdasarkan bagian dari bahasa pemrograman *javascript* . JSON merupakan format teks yang tidak tergantung pada bahasa pemrograman apapun karena menggunakan bahasa yang umum digunakan oleh programmer keluarga C antara lain C, C++, C#, *Java*, *JavaScript*, Perl, Python, dll. Oleh karena itu sifat-sifat tersebut, JSON ideal sebagai bahasa pertukaran data”.

G. Basis Data (*Data Base*)

Menurut Canggih Ajika Pamungkas (2017:6), sistem basis data merupakan sekumpulan basis data dengan para pemakai yang menggunakan basis data secara bersama-sama, personil yang merancang dan mengelola basis data, teknik-teknik untuk merancang dan mengelola basis data, serta sistem komputer yang mendukung.

H. MySql

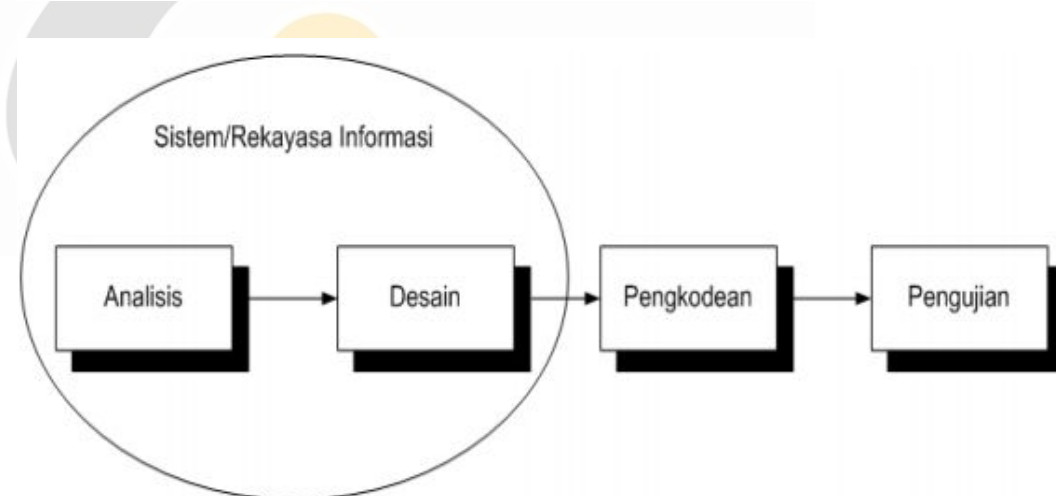
Menurut Kusno Harianto dkk (2019:13-14), “MySQL adalah salah satu jenis database server yang sangat terkenal dan banyak digunakan untuk

membangun aplikasi web yang database sebagai sumber dan pengelolaan datanya. Kepopuleran MySQL antara lain karena MySQL menggunakan sql sebagai bahasa dasar untuk mengakses databasenya sehingga mudah untuk digunakan. MySQL juga bersifat *open source* dan *free* pada bagian *platform* kecuali pada windows yang bersifat *shareware*.”

F. Model Waterfall

Menurut Rosa dan Shalahuddin (2018:26), “model air terjun (*waterfall*) adalah “Model sekuensial linier (*sequence linear*) atau alur hidup klasik (*classic life cycle*). Model air terjun menyediakan alur hidup perangkat lunak secara sekuensial atau terurut dimulai dari analisis, desain, pengkodean, pengujian dan tahap pendukung (*support*).

Berikut adalah gambar model air terjun menurut Sukamto dan Shalahuddin:



Gambar II.1

Metode Waterfall

1. Analisis kebutuhan perangkat lunak

Proses pengumpulan kebutuhan dilakukan secara intensif untuk mengekspresikan kebutuhan perangkat lunak agar dapat dipahami perangkat

lunak seperti apa yang dibutuhkan oleh *user*. Spesifikasi kebutuhan perangkat lunak pada tahap ini perlu untuk didokumentasikan.

2. Desain

Desain perangkat lunak adalah proses multi langkah yang *focus* pada desain pembuatan program perangkat lunak yang termasuk struktur data, arsitektur perangkat lunak, representasi antar muka, dan prosedur pengkodean. Tahap ini mentranslasi kebutuhan perangkat lunak dari tahap analisis kebutuhan ke representasi desain agar dapat diimplementasikan menjadi program pada tahap selanjutnya. Desain perangkat lunak ini juga perlu didokumentasikan.

3. Pembuatan Kode Program

Desain harus ditranslasikan ke dalam program perangkat lunak. Hasil dari tahap ini adalah program komputer sesuai dengan desain yang telah dibuat pada tahap desain.

4. Pengujian

Pengujian fokus pada perangkat lunak dari segi *logic* dan fungsional untuk memastikan bahwa semua bagian sudah diuji. Hal ini dilakukan untuk meminimalisir kesalahan (*error*) dan memastikan keluaran yang dihasilkan sesuai dengan yang diinginkan.

5. Pendukung (*Support*) atau pemeliharaan (*Maintenance*)

Tidak menutup kemungkinan sebuah perangkat lunak mengalami perubahan ketika sudah dikirim ke *user*. Perubahan bisa terjadi karena adanya kesalahan yang muncul dan tidak terdeteksi saat pengujian atau perangkat lunak yang harus beradaptasi dengan lingkungan baru. Tahap pendukung atau pemeliharaan dapat mengulangi proses pengembangan mulai dari analisis

spesifikasi untuk perbuahan perangkat lunak yang sudah ada, tetapi tidak untuk membuat perangkat lunak yang baru.

G. Pengujian

Menurut Wahyu Nur Cholifah dkk (2018:207), Merupakan salah satu metode yang mudah digunakan karena hanya memerlukan batas bawah dan batas atas dari data yang diharapkan, estimasi banyaknya data uji dapat dihitung melalui banyaknya *field* data entri yang akan diuji, aturan entri yang harus dipenuhi serta kasus batas atas dan batas bawah yang memenuhi. Dan dengan metode ini dapat diketahui jika fungsionalitas masih menerima masukan data yang tidak diharapkan maka menyebabkan data yang disimpan kurang valid.

2.3 Penelitian Terkait

Dalam penyusunan skripsi ini, penulis sedikit banyak terinspirasi dan mereferensi dari penelitian-penelitian sebelumnya yang berkaitan dengan latar belakang masalah pada skripsi ini. Berikut penelitian terdahulu yang berhubungan dengan skripsi ini antara lain:

Penelitian yang dilakukan oleh Citra Pratiwi Paramitha, Medika Risnasari, Sigit Swi Saputro, 2018, “Proses pengolahan data absensi di SMA Darul Kholil dilakukan oleh guru wali kelas secara manual. Sistem pengolahan absensi dan pelanggaran yang demikian memerlukan adanya pembaharuan dengan memanfaatkan teknologi yang ada di lingkungan sekolah. Fasilitas yang terdapat di kantor guru berupa satu komputer dan printer menjadi alasan peneliti untuk mengembangkan sistem informasi absensi siswa berbasis java desktop. Penelitian ini bertujuan untuk mengembangkan sistem informasi absensi siswa

berbasis desktop agar dapat menyelesaikan permasalahan kurang maksimalnya pengolahan data absensi di SMA Darul Kholil. Penelitian ini menggunakan metode penelitian pengembangan. Model penelitian yang digunakan adalah ADDIE. Tahap pertama yaitu analisis kebutuhan pengguna dan perangkat. Tahap kedua yaitu desain perancangan produk. Tahap ketiga yaitu proses pengembangan produk dan uji coba produk kepada ahli sistem. Tahap keempat yaitu implementasi produk terhadap pengguna. Tahap terakhir yaitu evaluasi produk berupa revisi apabila diperlukan. Penelitian ini menghasilkan sistem informasi absensi siswa berbasis java desktop untuk digunakan di SMA Darul Kholil. Sistem ini dinilai sangat layak berdasarkan hasil persentase uji coba pada ahli perancangan sistem sebesar 100% dan hasil uji pengguna sebesar 90%”.

Penelitian yang dilakukan oleh Aris Martono, 2018, “Tujuan dari penelitian ini adalah untuk memantau kehadiran siswa dengan menggunakan sistem berbasis website di Lingkungan SMKN 2 Kabupaten Tangerang. Permasalahan sistem kehadiran siswa pada SMKN 2 Kabupaten Tangerang ini masih menggunakan sistem yang manual dengan jumlah siswa yang cukup banyak yaitu 2320 siswa. Penggunaan sistem kehadiran ini menyulitkan karena melibatkan banyak pihak, belum lagi memakan proses yang cukup panjang. Sehingga keakuratan data belum terjamin karena sering terjadi kecurangan dalam pelaksanaannya. Penelitian ini dilakukan dengan cara observasi, wawancara, dan juga studi pustaka. Menggunakan analisis SWOT untuk menemukan faktor-faktor kekurangan dan kelebihan sistem guna mengatasi kelemahan serta menambah kelebihan. Untuk mengetahui kebutuhan sistem, dilakukan analisis kebutuhan elisitasi dan menghasilkan 27 kebutuhan

fungsi sistem dan 2 kebutuhan nonfungsi. Pembuatan model sistem dengan Unified Modelling Language (UML) untuk menggambarkan rancangan sistem konseptual dan rancangan sistem detail. Dalam perancangan prototype, tampilan layar sistem dibuat berlevel seperti struktur menu yang terdiri dari menu login, rekam, proses, laporan, utility, dan logout. Dengan adanya sistem ini memudahkan para pengguna untuk mengoperasikan”.

Penelitian yang dilakukan oleh Abdi Darmawan, Dona Yuliawati, Ochi Marcella, Rulli Firmandala, 2016, “Kegiatan dalam pengambilan data guna mengetahui jumlah kehadiran dari suatu acara disebut Absensi. Dalam kegiatan proses belajar mengajar absensi memberikan banyak informasi penting, yang didapat terkait dengan siswa. Dari absensi bisa dijadikan sebagai tolak ukur oleh sekolah dan orang tua, apakah seorang siswa dapat mengikuti proses belajar mengajar dengan baik dan benar. Untuk kegiatan absensi saat ini umumnya masih dilakukan dengan menggunakan kertas, lalu dipanggil satu persatu siswa oleh guru setiap matapelajaran. Terkadang tidak validnya data absensi dan hilangnya data, membuat lamanya dalam menyajikan informasi absensi pada saat dibutuhkan. Perancangan sistem absensi dibagi menjadi dua environment, pertama absensi berbasis Fingerprint dapat memberikan kemudahan bagi pihak sekolah untuk data kehadiran siswa. Sedangkan yang kedua dengan menggunakan SMS gateway sebagai media informasi, yang dapat memberikan laporan dari pihak sekolah kepada orang tua siswa atas kehadiran dan tidak kehadiran siswa. Dengan perancangan sistem absensi ini diharapkan dapat membantu pihak sekolah dan orang tua dalam anak mereka”.

BAB III

ANALISA SISTEM BERJALAN

3.1 Tinjauan Institusi

Dalam tinjauan Institusi ini berisi tentang sejarah institusi, struktur organisasi serta fungsi dari masing-masing bagian yang ada dalam institusi tersebut.

3.1.1 Sejarah Perusahaan

SMA Negeri 33 Jakarta awalnya merupakan sekolah filial dari SMA Negeri 27 Jakarta. Berdasarkan Surat Keputusan Menteri pendidikan dan kebudayaan Republik Indonesia Nomor 023 /M/1978 tanggal 13 September 1978 ,mulai terhitung 1 April 1978 menjadi SMA Negeri 33 Jakarta di jalan Utama Raya 1/2 Cengkareng, Jakarta Barat. Sejak itu tanggal 1 April dijadikan sebagai hari Ulang Tahun Sekolah.

Berdasarkan Surat Keputusan Kepala Dinas Dikmenti Provinsi DKI Jakarta Nomor 206a/2004 tanggal 11 November 2004, SMA Negeri 33 Jakarta dinyatakan sebagai SMA Plus Tingkat Kota Madya Jakarta Barat. Pada tahun 2004 SMA Negeri 33 dalam pengembangannya berubah alamat menjadi Jalan Kamal Raya No 54 Cengkareng , Jakarta Barat.

Perjalanan SMA Negeri 33 Jakarta selama 35 tahun telah mengukir prestasi akademis maupun non-akademis dan mampu bersaing, berkompetisi dengan sekolah lain di tingkat lokal maupun regional. Predikat terakhir sebagai sekolah Plus Standar Provinsi berdasarkan Surat Keputusan Kepala Dinas Dikmenti Propinsi DKI Jakarta nomor 460/2006.

Sesuai dengan visi dan misi SMA Negeri 33 Jakarta sebagai sekolah yang "Cerdas, Berkarakter, dan Berwawasan Lingkungan" SMA Negeri 33 Jakarta mampu mencetak Sumber Daya Manusia yang kompeten. Indikasi tersebut ditunjukkan dari hasil Ujian Nasional Tahun Pelajaran 2012-2013 menempati peringkat ke-12 SMA Negeri se-DKI Jakarta. Indikasi lain adalah bahwa SMA Negeri 33 Jakarta mampu memfasilitasi peserta didik diterima di Perguruan Tinggi Negeri dan Swasta favorit lebih dari 80% yang tersebar di Perguruan Tinggi papan atas antara lain ITB, UI, IPB, UNBRAW, maupun UGM.

Dalam perjalanannya, SMA Negeri 33 Jakarta tentunya memiliki sebuah tujuan yang ingin dicapai melalui visi dan misi. Adapun visi dan misi tersebut adalah

Visi :

Cerdas, Berkarakter dan Berwawasan lingkungan

Misi :

- a. Meningkatkan pemahaman dan pengalaman keimanan dan ketawqaaan pada Tuhan Yang Maha Esa.
- b. Meningkatkan pelaksanaan ibadah dalam kehidupan sehari-hari.
- c. Mengarahkan stake holder berakhlakul karimah.
- d. Meningkatkan prestasi akademik peserta didik.
- e. Meningkatkan prestasi non akademik peserta didik.
- f. Meningkatkan jumlah lulusan yang melanjutkan ke perguruan tinggi.
- g. Meningkatkan mutu pelayanan terhadap semua stake holder.
- h. Menumbuh kembangkan semangat berkompetisi.
- i. Meningkatkan disiplin seluruh warga sekolah.
- j. Meningkatkan kepedulian terhadap lingkungan sekolah.
- k. Bangga menjadi warga SMA Negeri 33 Jakarta.

Selain visi dan misi, SMA Negeri 33 Jakarta juga memiliki tujuan untuk menunjang tercapainya visi dan misi. Tujuan sekolah tersebut sebagai berikut,

Tujuan Sekolah :

- a. Melaksanakan ibadah sesuai dengan agama dan kepercayaannya masing-masing dan mengimplementasikannya kedalam kehidupan sehari-hari
- b. Meningkatkan pemahaman kompetensi pendidik, tenaga kependidikan dan siswa
- c. Melaksanakan proses pembelajaran yang dapat mengembangkan potensi peserta didik sehingga menghasilkan lulusan yang berkualitas
- d. Jumlah lulusan yang diterima di perguruan tinggi meningkat setiap tahun sehingga menghasilkan lulusan yang terbaik
- e. Lulusan mampu menguasai beberapa bahasa asing
- f. Mampu mendapat penghargaan pada semua kegiatan yang diikuti untuk semua tingkatan
- g. Meningkatkan mutu pendidikan di SMA Negeri 33 Jakarta

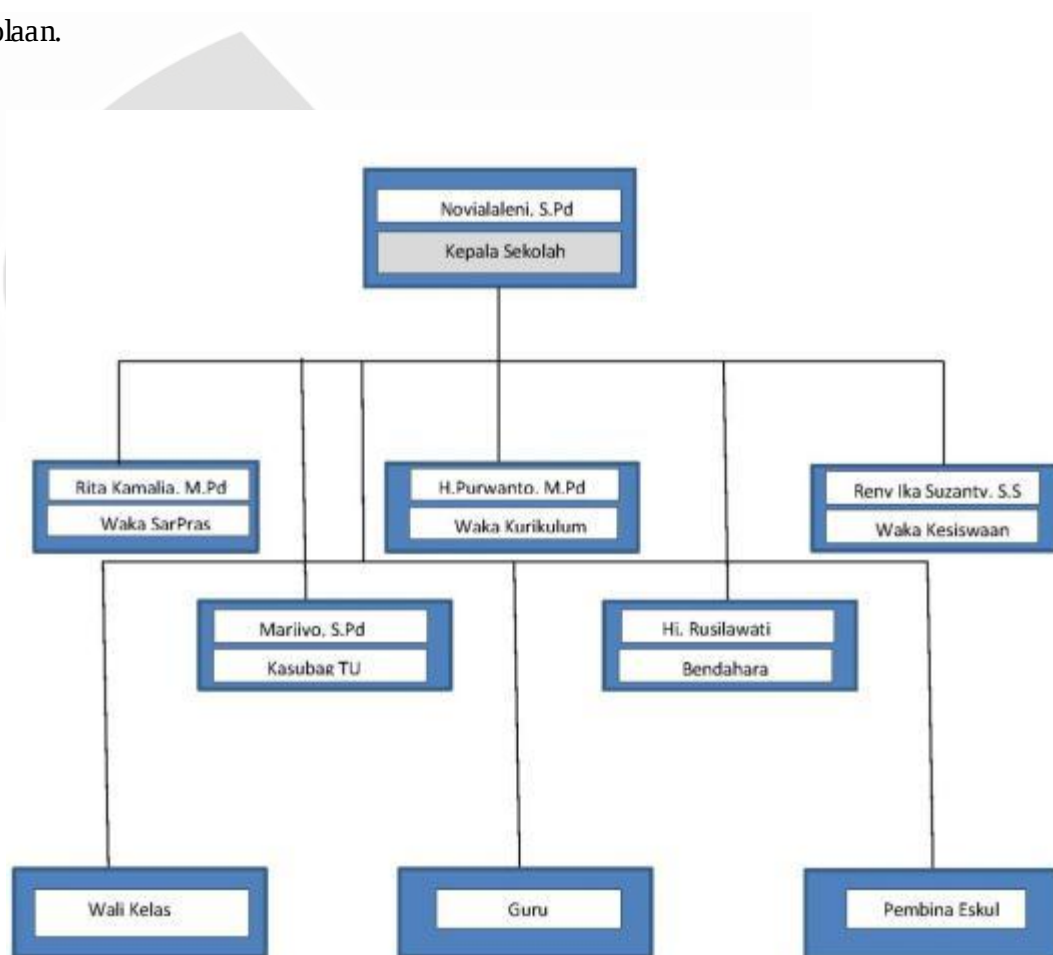
3.1.2 Struktur Organisasi dan Fungsi

Struktur organisasi merupakan sebuah susunan berbagai komponen atau unit-unit kerja dalam sebuah organisasi. Dengan adanya struktur organisasi maka kita dapat melihat pembagian kerja dan bagaimana fungsi atau kegiatan yang berbeda bisa dikoordinasikan dengan baik. Selain itu, dengan adanya struktur tersebut maka kita bisa mengetahui beberapa spesialisasi dari sebuah pekerjaan, saluran perintah, maupun penyampaian laporan.

Dalam penjelasan struktur tersebut terdapat hubungan antar komponen dan posisi yang ada di dalamnya, dan semua komponen tersebut mengalami saling

ketergantungan. Artinya, masing-masing komponen di dalamnya akan saling mempengaruhi yang pada akhirnya akan berpengaruh pada sebuah organisasi secara keseluruhan.

Struktur tersebut merupakan komponen penting yang harus ada dalam organisasi yang meuat terkait pembagian tugas dan tanggung jawab masing-masing. Sebagai contoh, untuk menghindari adanya tumpang tindih suatu wewenang dan tanggung jawab perorangan. Jika dalam suatu perusahaan atau institusi tidak memiliki komponen penting dalam struktur organisasi tersebut bisa jadi akan mengalami gangguan kedepannya, salah satunya dalam hal alur manajemen dan pengelolaan.



Gambar III.1 Struktur Organisasi

Adapun sesuai dengan tugas dan fungsinya masing-masing bagian dari struktur organisasi yang terdapat pada SMA Negeri 33 Jakarta yaitu sebagai berikut:

A. Kepala Sekolah

1. Membuat Rencana Kerja Sekolah (RKS) dan Rencana Kegiatan dan Anggaran Sekolah (RKAS).
2. Mengelola budaya dan lingkungan sekolah
3. Menyiapkan kelengkapan akreditasi sekolah
4. Merumuskan tujuan dan target mutu yang akan dicapai
5. Mengelola pendidik dan tenaga kependidikan
6. Melaksanakan Evaluasi Diri Sekolah (EDS)
7. Melaksanakan program induksi

B. Waka SarPras

1. Membuat dan menyusun program kerja tahunan kegiatan sekolah di bidang sarana dan prasarana dan mengkoordinir serta mengawasi pelaksanaannya
2. Melakukan inventarisasi dan menganalisis kebutuhan sarana dan prasarana baik yang berhubungan langsung dengan kelancaran KBM atau yang bersifat mendukung KBM
3. Melakukan pengendalian BOP dalam bidang sarana dan prasarana
4. Menyiapkan perencanaan pengadaan sarana dan prasarana sekolah yang dikelola oleh bagian tata usaha

5. Melakukan koordinasi dengan para wakil kepala sekolah, unit organisasi/kerja dan atau pihak lain dalam rangka pelaksanaan kegiatan sekolah di bidang sarana dan prasarana
6. Bekerja sama dengan wakil kepala sekolah bidang kesiswaan mengkoordinir pelaksanaan K 7
7. Melaksanakan koordinasi dan kerjasama dengan komite sekolah dalam rangka pelaksanaan tugas-tugas bidang sarana

C. Waka Kurikulum

1. Menyusun program pengajaran (Program Tahunan dan Semester)
2. Menyusun Kalender Pendidikan
3. Menyusun SK pembagian tugas mengajar guru dan tugas tambahan lainnya
4. Menyusun jadwal pelajaran
5. Menyusun Program dan jadwal Pelaksanaan Ujian Akhir Sekolah / Nasional
6. Menyusun kriteria dan persyaratan siswa untuk naik kelas/tidak serta lulus/tidak siswa yang mengikuti ujian
7. Menyusun jadwal penerimaan buku laporan pendidikan (Raport) dan penerimaan STTB/Ijasah dan STK
8. Menyediakan silabus seluruh mata pelajaran dan contoh format RPP
9. Menyediakan agenda kelas, agenda piket, surat izin masuk/keluar, agenda guru (yang berisi: jadwal pelajaran, kontrak belajar dengan siswa, absensi siswa, form catatan pertemuan dan materi guru, daftar nilai, dan form home visit)
10. Penyusunan program KBM dan analisis mata pelajaran

11. Menyediakan dan memeriksa daftar hadir guru
12. Memeriksa program satuan pembelajaran guru
13. Mengatasi hambatan terhadap KBM
14. Mengatur penyediaan kelengkapan sarana guru dalam KBM (kapur tulis, spidol dan isi tintanya, penghapus papan tulis, daftar absensi siswa, daftar nilai siswa, dsb.)
15. Mengkoordinasikan pelaksanaan KBM dan laporan pelaksanaan KBM
16. Mengkoordinasikan dan mengarahkan penyusunan satuan pelajaran
17. Menyusun laporan pelaksanaan pelajaran secara berkala

D. Waka Kesiswaan

1. Menyusun program pembinaan kesiswaan / OSIS
2. Melaksanakan bimbingan, pengarahan, pengendalian kegiatan siswa / OSIS dalam rangka menegakkan disiplin dan tata tertib sekolah serta pemilihan pengurus
3. Membina pengurus OSIS dalam berorganisasi
4. Menyusun program dan jadwal pembinaan siswa secara berkala dan insidental
5. Membina dan melaksanakan koordinasi keamanan, kesehatan, kebersihan, ketertiban, kerindangan, keindahan dan kekeluargaan (7 K)
6. Melaksanakan pemilihan calon siswa teladan dan calon – calon siswa penerima beasiswa

7. Pengadaan pemilihan siswa untuk mewakili sekolah dalam kegiatan di luar sekolah
8. Mengatur mutasi siswa
9. Menyusun laporan pelaksanaan kegiatan kesiswaan
10. Menyusun program kegiatan ekstrakurikuler

E. Kasubag TU

1. Menyusun program kegiatan ketata usahaan
2. Menginventaris kebutuhan pelaksanaan kegiatan ketata usahaan
3. Melaksanakan surat menyurat, kearsipan, kepegawaian dan keuangan
4. Merencanakan dan menyelesaikan kepangkatan guru dan pegawai.
5. Melakukan penilaian prestasi kerja karyawan
6. Melakukan pembinaan karyawan dan tata tertib (disiplin pegawai)
7. Melaksanakan pengelolaan sistem administrasi ketatausahaan.
8. Melaksanakan rapat koordinasi
9. Melaksanakan tugas lain yang ditetapkan Kepala Sekolah

F. Bendahara

1. Bersama Bendahara Komite Sekolah mengkoordinir dan melaksanakan pengumpulan sumbangan dari orang tua/wali siswa
2. Mempersiapkan rapat dengan Pengurus Komite Sekolah dan orangtua/wali siswa dlm upaya dukungan dana
3. Mencari dana, terutama untuk keperluan mendesak, mencari orang tua asuh
4. Mengkoordinir guru dan karyawan dalam peningkatan kesejahteraan
5. Menyerahkan gaji bulanan pegawai rutin setiap awal bulan

6. Mendayagunakan uang rutin sesuai dengan mata anggaran yang relevan
7. Menyampaikan pertanggungjawaban penggunaan uang rutin ke Dinas Pendidikan terkait
8. Menyampaikan pertanggungjawaban penggunaan dana iuran Komite Sekolah kepada pengurus Komite Sekolah (bila ada)
9. Membuat pertanggungjawaban keuangan sekolah dengan sebaik-baiknya

G. Wali Kelas

1. Pengelola kelas
2. Mengenal dan memahami situasi kelasnya
3. Memberikan motivasi kepada siswa agar belajar sungguh-sungguh baik di sekolah maupun di luar sekolah
4. Memantapkan siswa di kelasnya, dalam melaksanakan tatakrama, sopan santun, tata tertib baik di sekolah maupun di luar sekolah
5. Menangani / mengatasi hambatan dan gangguan terhadap kelancaran kegiatan kelas dan atau kegiatan sekolah pada umumnya
6. Memberikan masukan dalam penentuan kenaikan kelas bagi siswa di kelasnya

H. Guru

1. Wajib menemukan pembawaan yang ada pada anak-anak didik dengan berbagai cara seperti observasi, wawancara, melalui pergaulan, angket dan sebagainya

2. Memperlihatkan kepada anak didik tugas orang dewasa dengan cara memperkenalkan berbagai bidang keahlian, keterampilan, agar anak didik memilihnya dengan tepat
3. Mengadakan evaluasi setiap waktu untuk mengetahui apakah perkembangan anak didik berjalan dengan baik

I. Pembina Eskul

1. Menyusun program pembinaan kegiatan ekstrakurikuler yang dilaksanakan
2. Melatih langsung siswa dalam kegiatan ekstrakurikuler
3. Mengevaluasi program ekstrakurikuler
4. Menyusun laporan pelaksanaan kegiatan ekstrakurikuler yang telah dilaksanakan

3.2 Proses Bisnis

A. Guru

1. Guru melakukan absensi
2. Setelah melakukan absensi guru menginput absensi siswa yang tidak hadir
3. Guru melakukan rekapitulasi absensi

B. Staff Tata Usaha

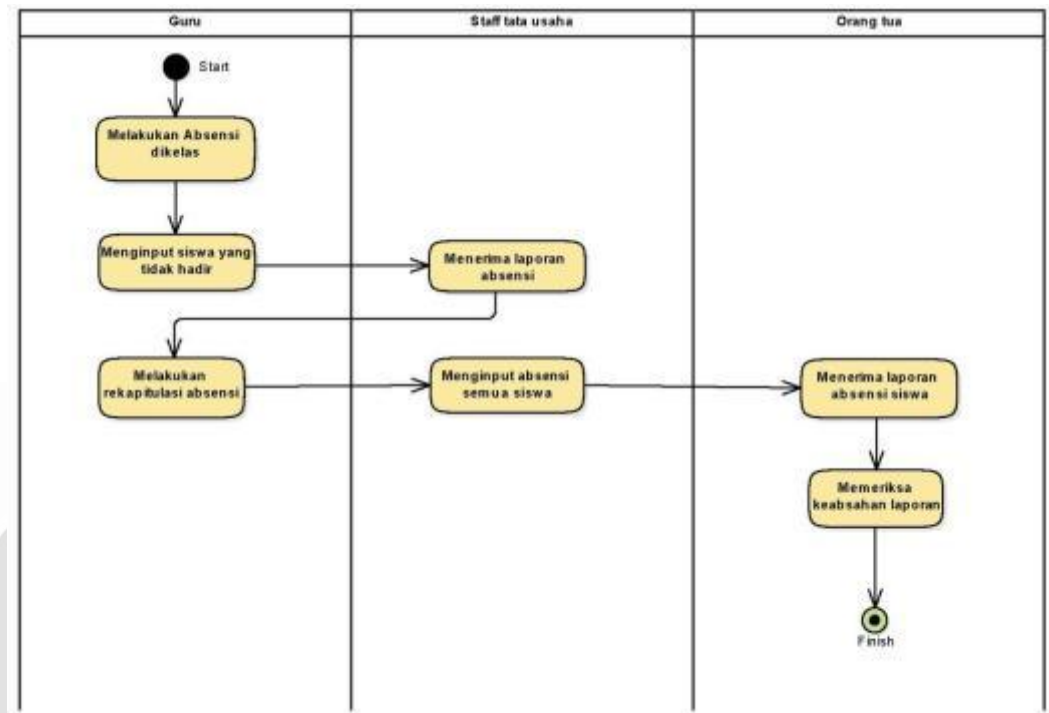
1. Staff tata usaha menerima laporan dari absensi guru
2. Menginput absensi semua siswa
3. Setelah itu staff tata usaha menampilkan laporan untuk meyakinkan orang tua.

C. Orang Tua

1. Orang tua menerima laporan
2. Setelah itu orang tua dapat memeriksa keabsahan laporan.

3.2.1. Activity Diagram

Berikut adalah activity diagram dari absensi siswa SMA Negeri 33 Jakarta.



Gambar III.2

Activity diagram proses bisnis

3.3 Spesifikasi Dokumen Sistem Berjalan

Spesifikasi dokumen sistem berjalan yang ada pada SMA Negeri 33 Jakarta, sebagai berikut :

- a. Nama Dokumen : Data nilai siswa
- Fungsi : Sebagai bukti nilai dan kehadiran siswa
- Sumber : Guru
- Tujuan : Orang tua
- Media : Kertas

Frekuensi : Setiap hari
Format : Lampiran A-1



BAB IV

RANCANGAN SISTEM DAN PROGRAM USULAN

4.1. Analisa Kebutuhan Software

1. Tahapan Analisa

Pada tahap ini, penulis melakukan analisa dengan melakukan observasi, wawancara dan studi pustaka yang berkaitan dengan kebutuhan aplikasi yang akan dibangun. Dari hasil observasi, wawancara dan studi pustaka, kebutuhan untuk pengguna sistem yaitu:

a. Halaman Administrator

1. A1 : Administrator dapat login
2. A2 : Administrator dapat menginput absen
3. A3 : Administrator dapat menambah data guru
4. A4 : Administrator dapat menambah data siswa
5. A5 : Administrator dapat menambah data wali murid
6. A6 : Administrator dapat logout

b. Halaman Guru

1. B1 : Guru dapat login
2. B2: Guru dapat mengelola nilai harian
3. B3 : Guru dapat mengelola nilai UTS
4. B4 : Guru dapat mengelola nilai UKK
5. B5 : Guru dapat melihat jadwal mengajar

6. B6 : Guru dapat melihat info/berita

7. B7 : Guru dapat logout

c. Halaman Siswa

1. C1 : Siswa dapat login

2. C2 : Siswa dapat melihat jadwal sekolah

3. C3 : Siswa dapat melihat nilai harian

4. C4 : Siswa dapat melihat nilai UTS

5. C5 : Siswa dapat melihat nilai UKK

6. C6 : Siswa dapat melihat daftar guru

7. C7 : Siswa dapat melihat rapot

8. C8 : Siswa dapat melihat info/berita

9. C9 : Siswa dapat logout

d. Halaman Wali Murid

1. D1 : Wali Murid dapat login

2. D2 : Wali Murid dapat melihat jadwal sekolah

3. D3 : Wali Murid dapat melihat nilai harian

4. D4 : Wali Murid dapat melihat nilai UTS

5. D5 : Wali Murid dapat melihat nilai UKK

6. D6 : Wali Murid dapat melihat data absensi

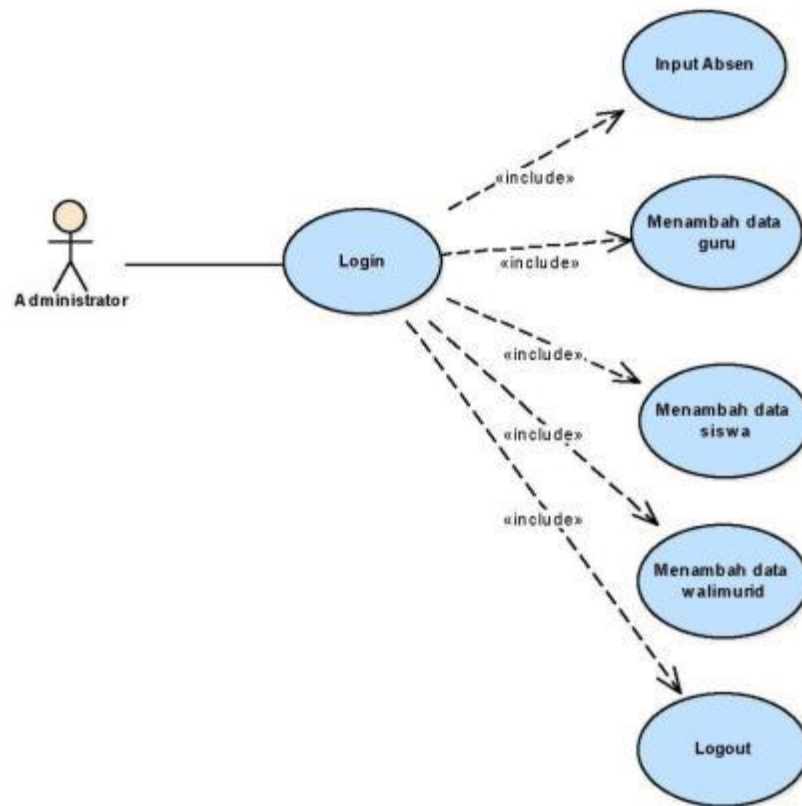
7. D7 : Wali Murid dapat melihat rapot

8. D8 : Wali Murid dapat melihat info/berita

9. D9 : Wali Murid dapat logout

2. Use Case Diagram

a. Use Case Diagram Halaman Administrator



Gambar IV.1

Use Case Diagram Administrator

Tabel IV.1

Deskripsi Use Case Login

Use Case Name	Login
Requirement	A1,B1,C1,D1
Goal	Login
Pre-conditions	Username harus sudah terdaftar di sistem
Post-Condition	Akan beralih ke tampilan beranda
Failed and condition	Jika data yang diisi tidak lengkap
Primary actors	Administrator,guru,siswa,wali murid
Main flow	1. Melakukan login dengan menggunakan username dan password 2. Data terdaftar beralih ke menu beranda
Invariant A	-

Tabel IV.2

Deskripsi Use Case Input Absen

Use Case Name	Input absen
Requirement	A2
Goal	Keterangan kehadiran dapat dilihat oleh siswa dan wali murid
Pre-conditions	Username harus sudah terdaftar di sistem
Post-Condition	Keterangan kehadiran akan masuk ke aplikasi
Failed and condition	-
Primary actors	Administrator
Main flow	1. Admin login ke dalam aplikasi dengan memasukkan Username dan Password 2. Admin mengakses data kelas dan memilih kelas untuk proses absensi 3. Setelah disimpan akan muncul pemberitahuan bahwa absensi telah tersimpan dan masuk ke sistem 4. Admin logout untuk keluar aplikasi
Invariant A	-

Tabel IV.3

Deskripsi Use Case Menambah Data Guru

Use Case Name	Menambah data guru
Requirement	A3
Goal	Admin dapat menambahkan data guru
Pre-conditions	Username harus sudah terdaftar di sistem
Post-Condition	Data guru akan masuk ke aplikasi
Failed and condition	-
Primary actors	Administrator
Main flow	1. Admin login ke dalam aplikasi dengan memasukkan Username dan Password 2. Admin mengakses data guru kemudian melihat detail untuk melakukan pengeditan 3. Setelah disimpan, data guru akan terupdate ke dalam sistem 4. Admin logout untuk keluar dari aplikasi
Invariant A	-

Tabel IV.4

Deskripsi Use Case Menambah Data Siswa

Use Case Name	Menambah data siswa
---------------	---------------------

Requirement	A4
Goal	Admin dapat menambah data siswa
Pre-conditions	Username harus sudah terdaftar di sistem
Post-Condition	Data siswa akan masuk ke aplikasi
Failed and condition	-
Primary actors	Administrator
Main flow	1. Admin login ke dalam aplikasi dengan memasukkan Username dan Password 2. Admin mengakses data siswa kemudian melihat detail untuk melakukan pengeditan 3. Setelah disimpan, data siswa akan terupdate ke dalam sistem 4. Admin logout untuk keluar dari aplikasi
Invariant A	-

Tabel IV.5

Deskripsi Use Case Menambah Data Wali Murid

Use Case Name	Menambah data wali murid
Requirement	A5
Goal	Admin dapat menambah data wali murid
Pre-conditions	Username harus sudah terdaftar di sistem
Post-Condition	Data wali murid akan masuk ke aplikasi
Failed and condition	-
Primary actors	Administrator
Main flow	1. Admin login ke dalam aplikasi dengan memasukkan Username dan Password 2. Admin mengakses data wali murid kemudian melihat detail untuk melakukan pengeditan 3. Setelah disimpan, data wali murid akan terupdate ke dalam sistem 4. Admin logout untuk keluar dari aplikasi
Invariant A	-

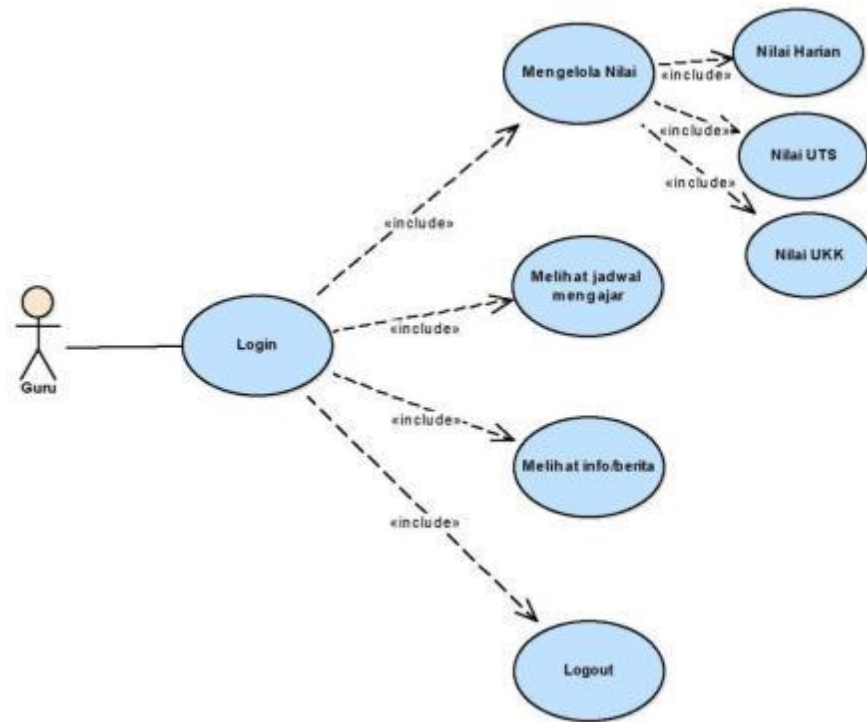
Tabel IV.6

Deskripsi Use Case Logout

Use Case Name	Logout
Requirement	A6,B7,C9,D9
Goal	Logout
Pre-conditions	Username harus sudah terdaftar di sistem
Post-Condition	Data wali murid akan masuk ke aplikasi
Failed and condition	-

Primary actors	Administrator
Main flow	1. Admin logout untuk keluar dari aplikasi
Invariant A	-

b. Use Case Diagram Halaman Guru



Gambar IV.2

Use Case Diagram Guru

Tabel IV.7

Deskripsi Use Case Mengelola nilai harian

Use Case Name	nilai harian
Requirement	B2
Goal	Dapat mengelola nilai harian
Pre-conditions	Menginput nilai harian
Post-Condition	Nilai akan masuk ke aplikasi
Failed and condition	-
Primary actors	Guru
Main flow	1. Guru login ke dalam aplikasi dengan memasukan Username dan Password 2. Guru memilih menu nilai untuk mengelola nilai

	harian Kemudian guru menginput/edit nilai 3. Setelah nilai disimpan, nilai akan masuk ke dalam aplikasi 4. Guru logout untuk keluar aplikasi
Invariant A	-

Tabel IV.8

Deskripsi Use Case Menginput nilai UTS

Use Case Name	nilai UTS
Requirement	B3
Goal	Dapat mengelola nilai UTS
Pre-conditions	Menginput nilai UTS
Post-Condition	Nilai akan masuk ke aplikasi
Failed and condition	-
Primary actors	Guru
Main flow	1. Guru login ke dalam aplikasi dengan memasukkan Username dan Password 2. Guru memilih menu nilai untuk mengelola nilai UTS Kemudian guru menginput/edit nilai 3. Setelah nilai disimpan, nilai akan masuk ke dalam aplikasi 4. Guru logout untuk keluar aplikasi
Invariant A	-

Tabel IV.9

Deskripsi Use Case Menginput nilai UKK

Use Case Name	nilai UKK
Requirement	B4
Goal	Dapat mengelola nilai UKK
Pre-conditions	Menginput nilai UKK
Post-Condition	Nilai akan masuk ke aplikasi
Failed and condition	-
Primary actors	Guru
Main flow	1. Guru login ke dalam aplikasi dengan memasukkan Username dan Password 2. Guru memilih menu nilai untuk mengelola nilai UKK Kemudian guru menginput/edit nilai 3. Setelah nilai disimpan, nilai akan masuk ke

	dalam aplikasi 4. Guru logout untuk keluar aplikasi
Invariant A	-

Tabel IV.10

Deskripsi Use Case Melihat Jadwal Mengajar

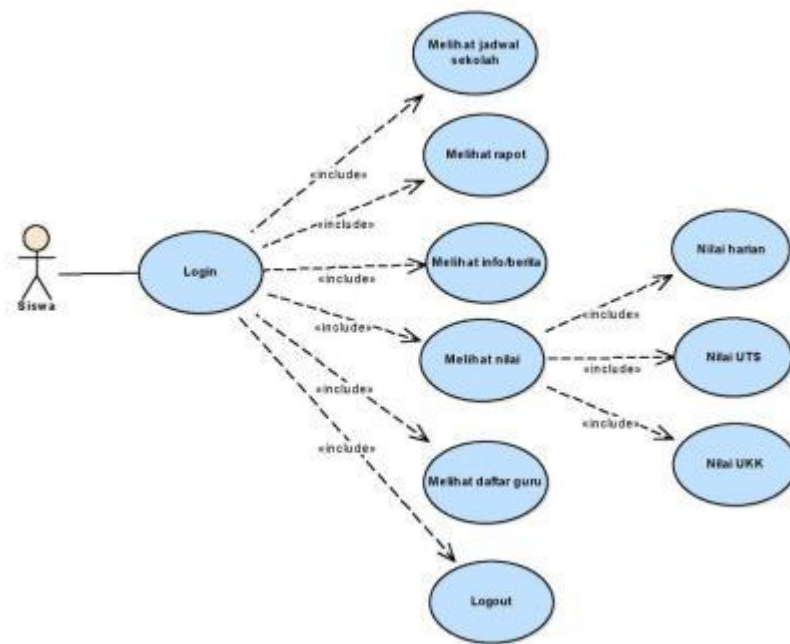
Use Case Name	Melihat jadwal mengajar
Requirement	B5
Goal	Dapat mengetahui kapan guru mengajar
Pre-conditions	Belum mengetahui kapan jam mengajar
Post-Condition	Melihat jadwal mengajar hari beserta jamnya
Failed and condition	-
Primary actors	Guru
Main flow	1. Guru login ke dalam aplikasi dengan memasukan Username dan Password 2. Pilih info akademik kemudian akan tampil submenu jadwal mengajar 3. Guru dapat melihat jadwal mengajar 4. Guru logout untuk keluar aplikasi
Invariant A	-

Tabel IV.11

Deskripsi Use Case Melihat info/berita

Use Case Name	Melihat info/berita
Requirement	B6,C8,D8
Goal	Mengetahui info/berita yang update
Pre-conditions	Belum mengetahui ada info/berita yang ada
Post-Condition	Melihat info/berita yang update
Failed and condition	-
Primary actors	Guru
Main flow	1. Guru login ke dalam aplikasi dengan memasukan Username dan Password 2. Setelah login langsung ke tampilan halaman beranda untuk melihat info/berita 3. Guru logout untuk keluar
Invariant A	-

c. Use Case Diagram Halaman Siswa



Gambar IV.3

Use Case Diagram Siswa

Tabel IV.12

Deskripsi Use Case Melihat Jadwal Sekolah

Use Case Name	Melihat jadwal sekolah
Requirement	C2,D2
Goal	Dapat mengetahui jadwal pelajaran(hari dan jamnya)
Pre-conditions	Belum mengetahui jadwal pelajaran(hari dan jamnya)
Post-Condition	Melihat jadwal pelajaran yang ada
Failed and condition	-
Primary actors	Siswa,Wali Murid
Main flow	1. Siswa login ke dalam aplikasi dengan memasukkan Username dan Password 2. Pilih info akademik kemudian akan tampil submenu jadwal sekolah 3. Siswa dapat melihat jadwal sekolah 4. Siswa logout untuk keluar aplikasi
Invariant A	-

Tabel IV.13

Deskripsi Use Case Melihat Nilai harian

Use Case Name	Melihat nilai harian
Requirement	C3,D3
Goal	Dapat mengetahui nilai harian
Pre-conditions	Belum mengetahui nilai harian
Post-Condition	Dapat melihat nilai harian yang sudah di kelola oleh guru
Failed and condition	-
Primary actors	Siswa,Wali Murid
Main flow	1. Siswa login ke dalam aplikasi dengan memasukkan Username dan Password 2. Siswa memilih menu nilai untuk melihat nilai harian 3. Siswa logout untuk keluar aplikasi
Invariant A	-

Tabel IV.14

Deskripsi Use Case Melihat Nilai UTS

Use Case Name	Melihat nilai UTS
Requirement	C4,D4
Goal	Dapat mengetahui nilai UTS
Pre-conditions	Belum mengetahui nilai UTS
Post-Condition	Dapat melihat nilai UTS yang sudah di kelola oleh guru
Failed and condition	-
Primary actors	Siswa,Wali Murid
Main flow	1. Siswa login ke dalam aplikasi dengan memasukkan Username dan Password 2. Siswa memilih menu nilai untuk melihat nilai UTS 3. Siswa logout untuk keluar aplikasi
Invariant A	-

Tabel IV.15

Deskripsi Use Case Melihat Nilai UKK

Use Case Name	Melihat nilai UKK
Requirement	C5,D5
Goal	Dapat mengetahui nilai UKK
Pre-conditions	Belum mengetahui nilai UKK
Post-Condition	Dapat melihat nilai UKK yang sudah di kelola oleh guru
Failed and condition	-
Primary actors	Siswa,Wali Murid

Main flow	1. Siswa login ke dalam aplikasi dengan memasukan Username dan Password 2. Siswa memilih menu nilai untuk melihat nilai UKK 3. Siswa logout untuk keluar aplikasi
Invariant A	-

Tabel IV.16

Deskripsi Use Case Melihat Daftar Guru

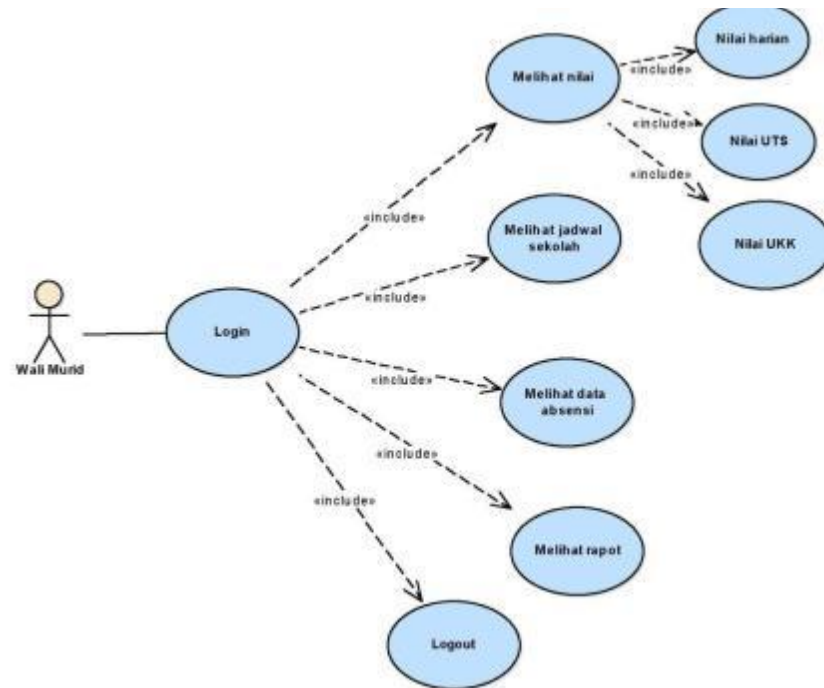
Use Case Name	Melihat daftar guru
Requirement	C6
Goal	Dapat mengetahui daftar dan info tentang guru
Pre-conditions	Tidak dapat mengetahui daftar dan info tentang guru
Post-Condition	Dapat melihat daftar dan info guru
Failed and condition	-
Primary actors	Siswa
Main flow	1. Siswa login ke dalam aplikasi dengan memasukan Username dan Password 2. Siswa memilih menu info akademik kemudian tampil submenu daftar guru 3. Siswa logout untuk keluar aplikasi
Invariant A	-

Tabel IV.17

Deskripsi Use Case Melihat Raport

Use Case Name	Melihat rapot
Requirement	C7,D7
Goal	Dapat mengetahui hasil rapot
Pre-conditions	Tidak mengetahui hasil rapot
Post-Condition	Dapat melihat dan mencetak rapot
Failed and condition	-
Primary actors	Siswa,Wali Murid
Main flow	1. Siswa login ke dalam aplikasi dengan memasukan Username dan Password 2. Siswa memilih menu nilai kemudian tampil submenu raport 3. Siswa logout untuk keluar aplikasi
Invariant A	-

d. Use Case Diagram Wali Murid



Gambar IV.4

Use Case Diagram Wali Murid

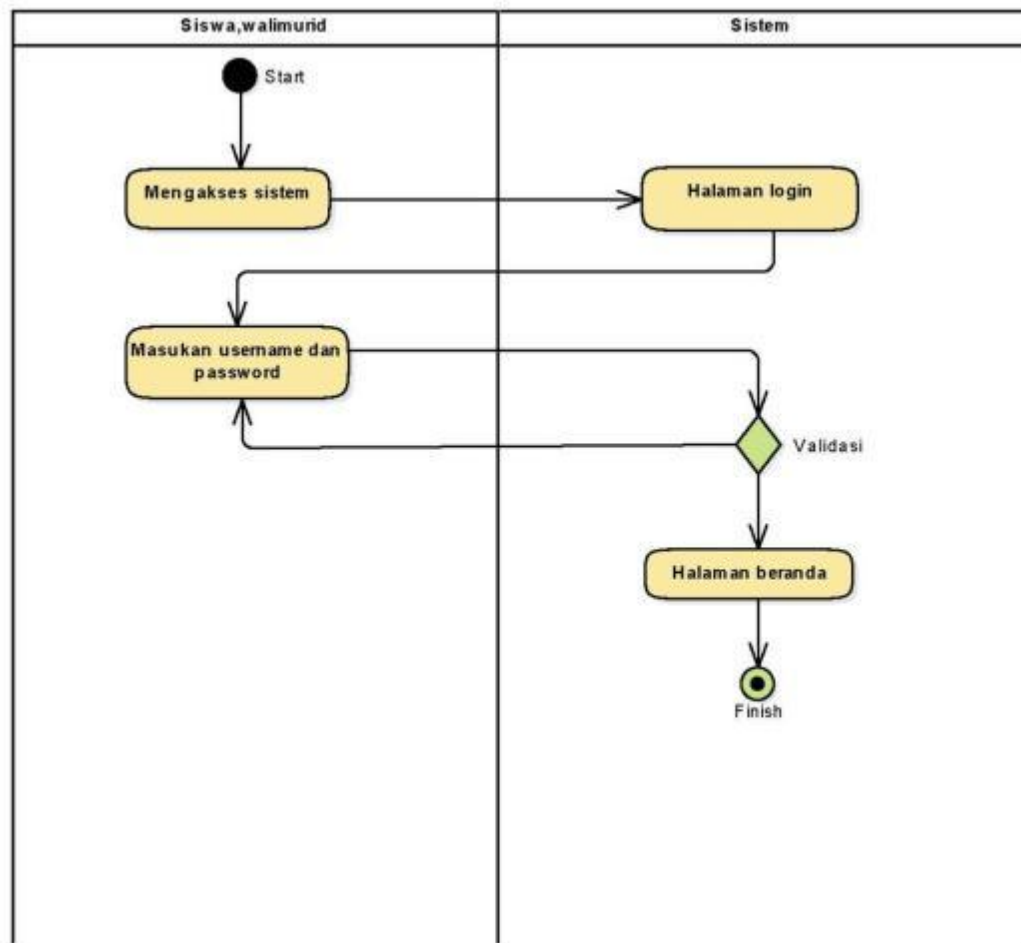
Tabel IV.18

Deskripsi Use Case Melihat Data Absensi

Use Case Name	Melihat data absensi
Requirement	D6
Goal	Wali Murid dapat Mengetahui absensi siswa
Pre-conditions	Wali Murid tidak tahu tentang absensi siswa
Post-Condition	Wali Murid melihat absensi siswa
Failed and condition	Data belum tersedia
Primary actors	Wali Murid
Main flow	1. Wali Murid login ke dalam aplikasi dengan memasukkan Username dan Password 2. Wali Murid memilih menu info akademik kemudian tampil submenu data absensi 3. Kemudian memilih bulan apa yang ingin dilihat 4. Wali Murid logout untuk keluar aplikasi
Invariant A	-

3. Activity Diagram

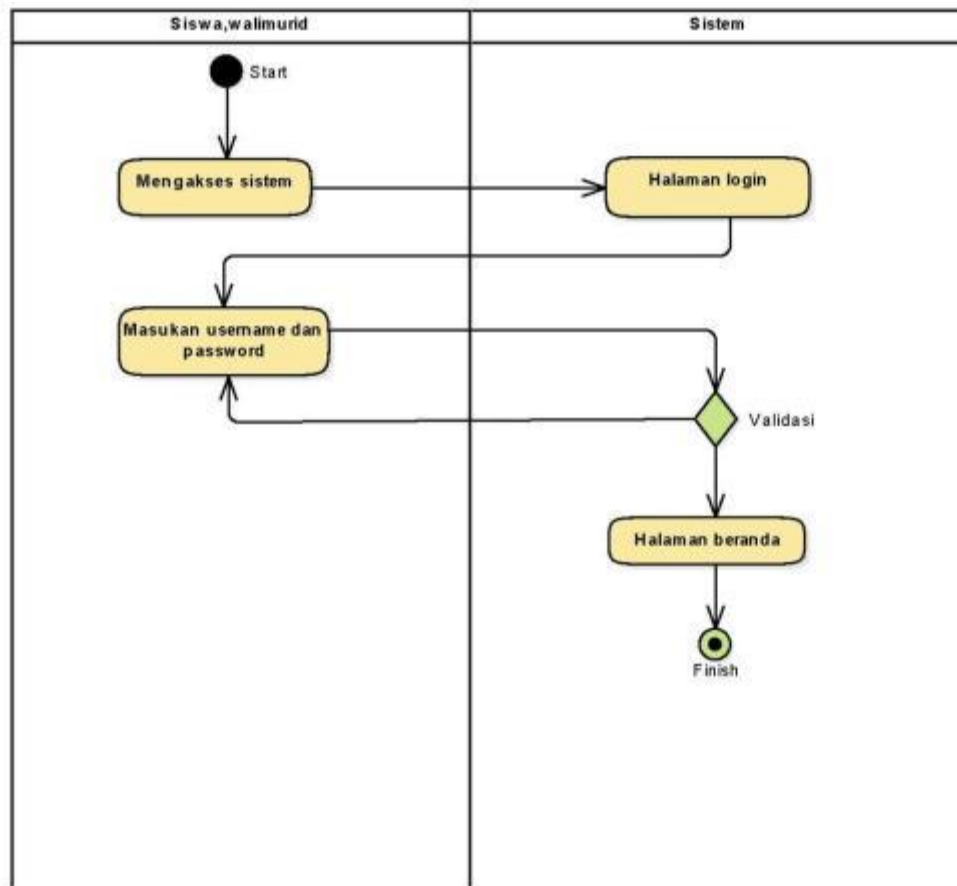
a. Activity Diagram Absen Harian



Gambar IV.5

Activity diagram absen harian

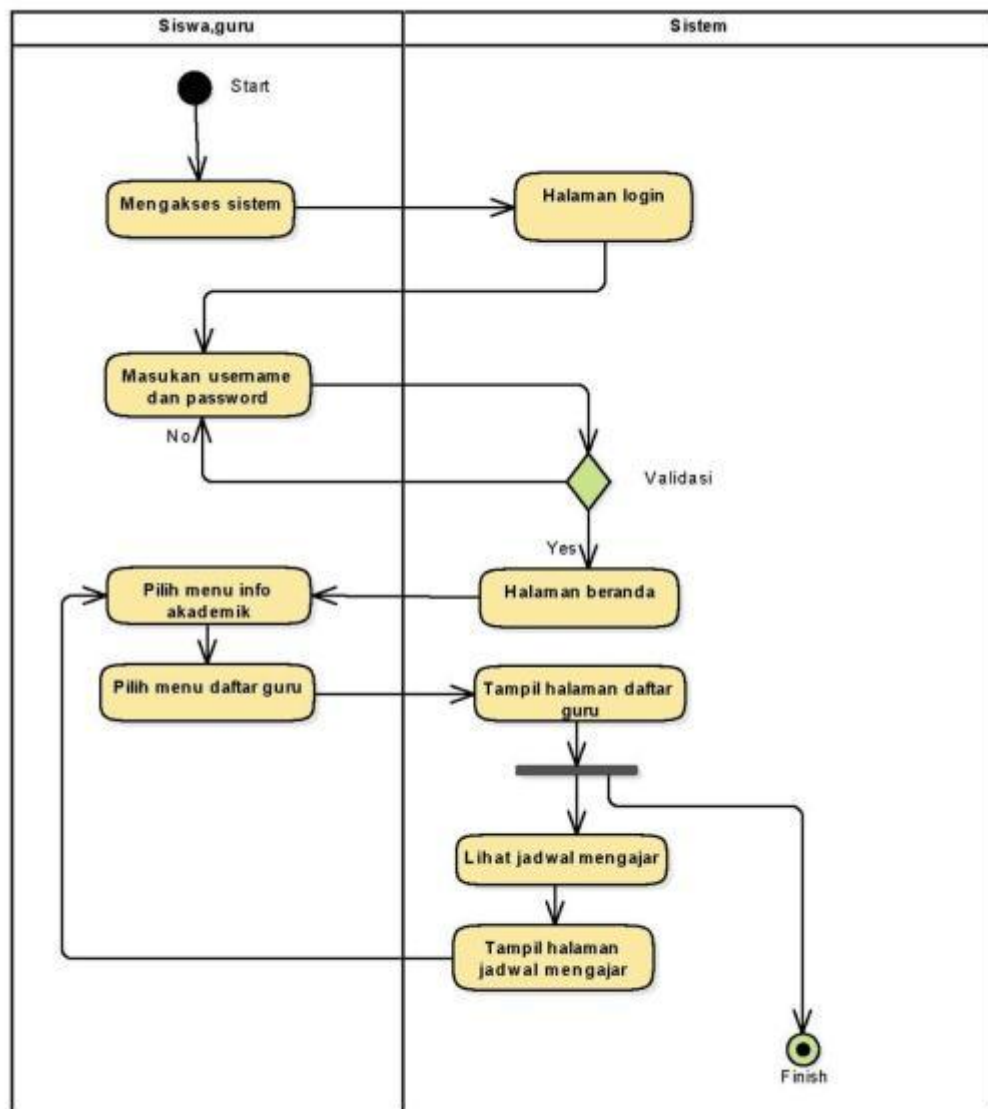
b. Activity Diagram Berita



Gambar IV.6

Activity diagram berita

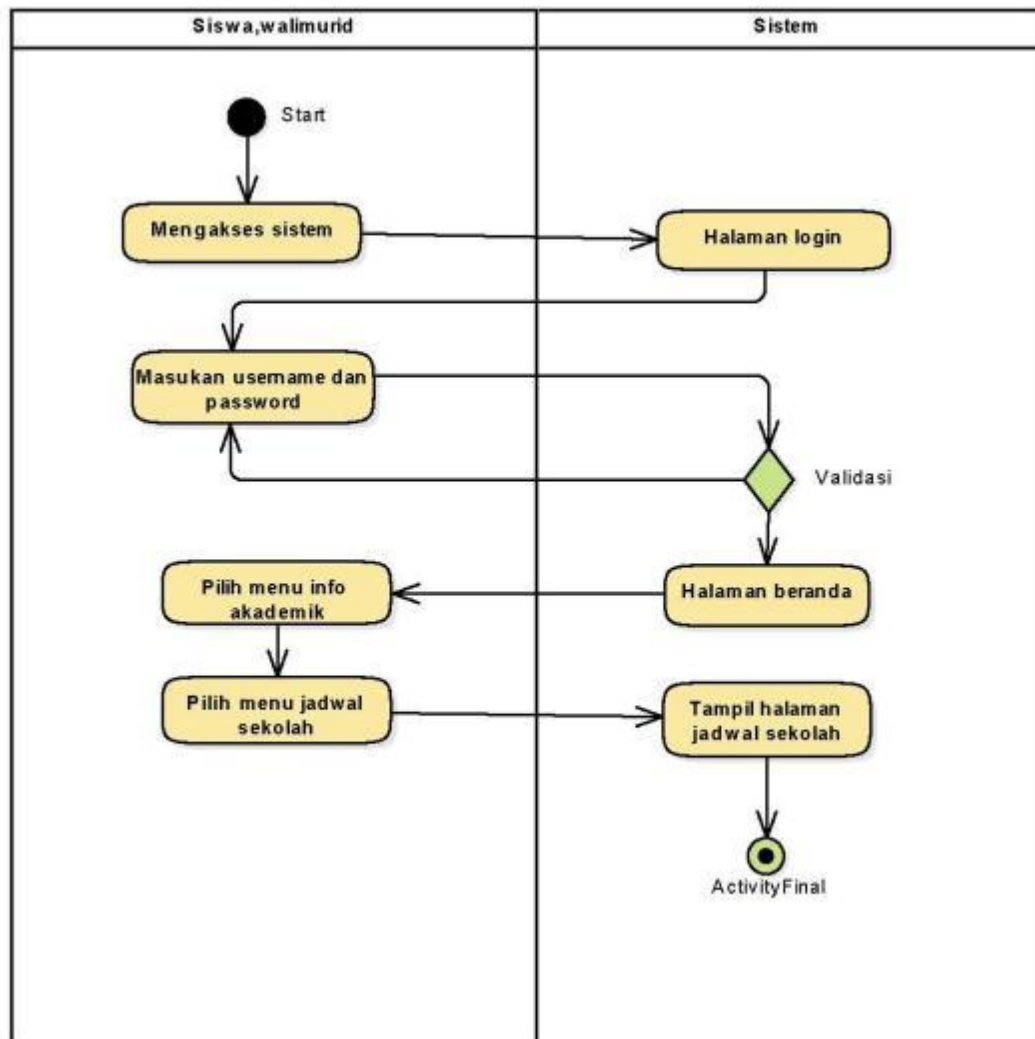
c. Activity Diagram Daftar Guru



Gambar IV.7

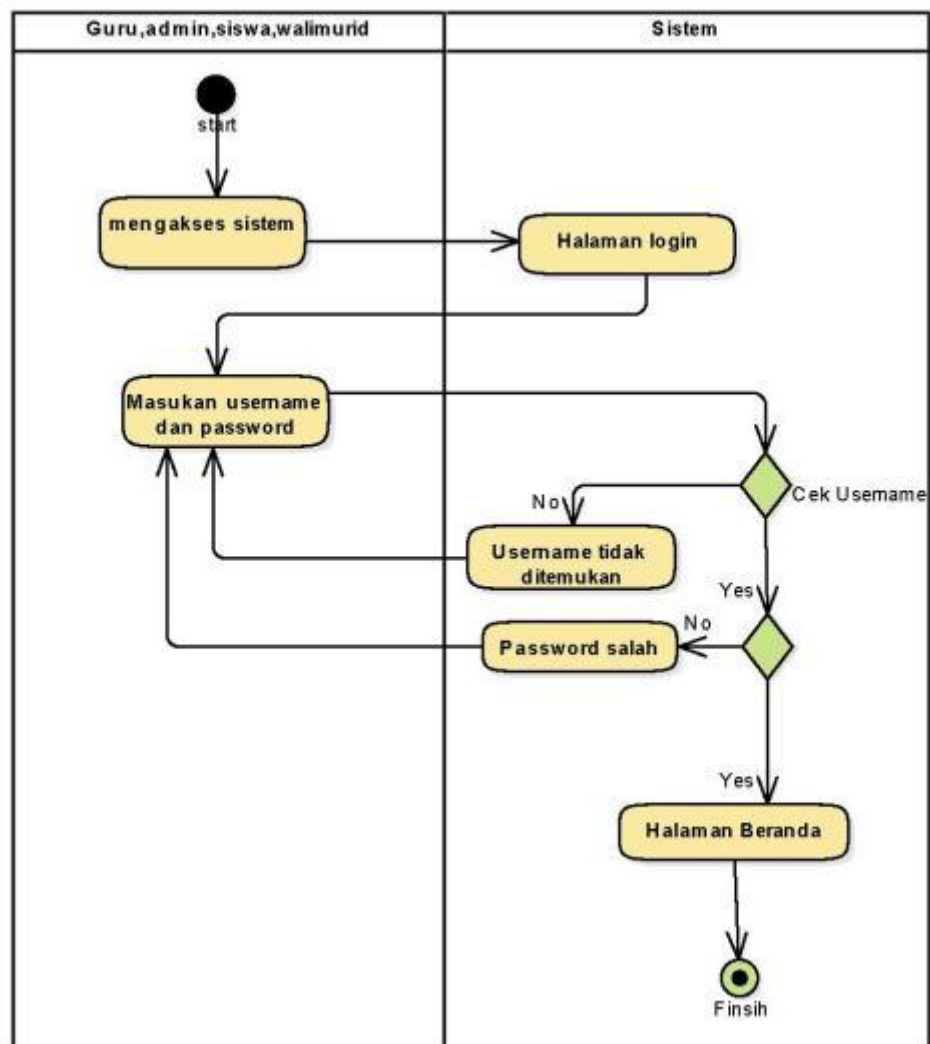
Activity diagram daftar guru

d. Activity Diagram Jadwal Sekolah



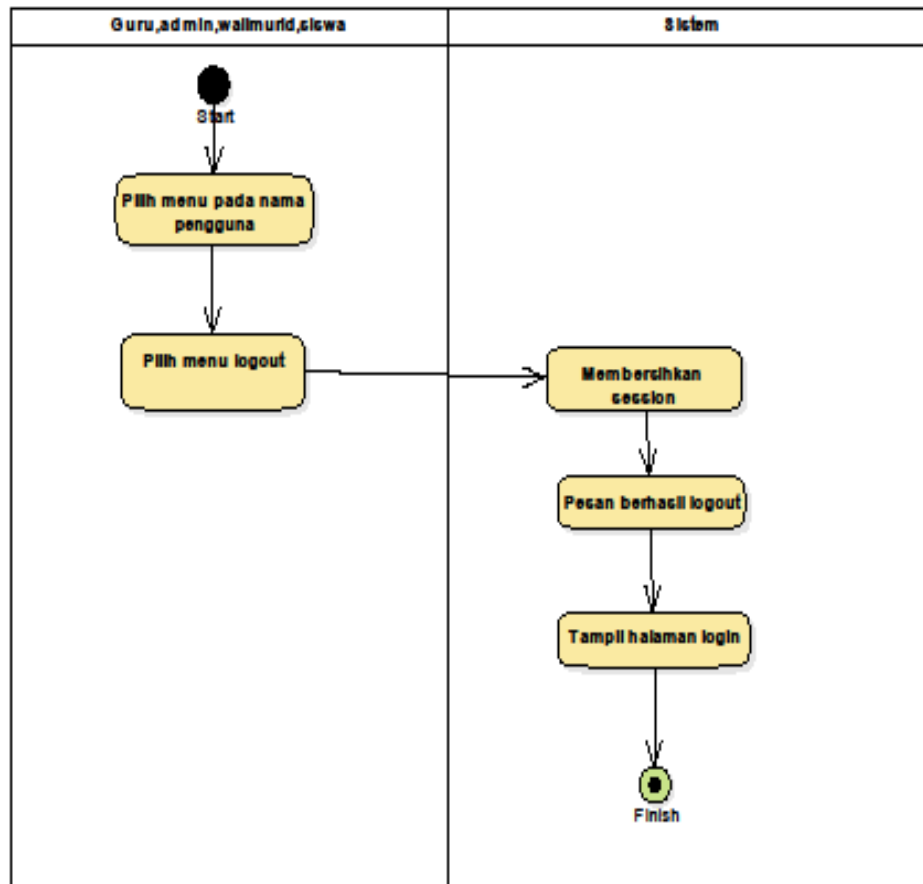
Gambar IV.8
Activity diagram jadwal sekolah

e. Activity Diagram Login



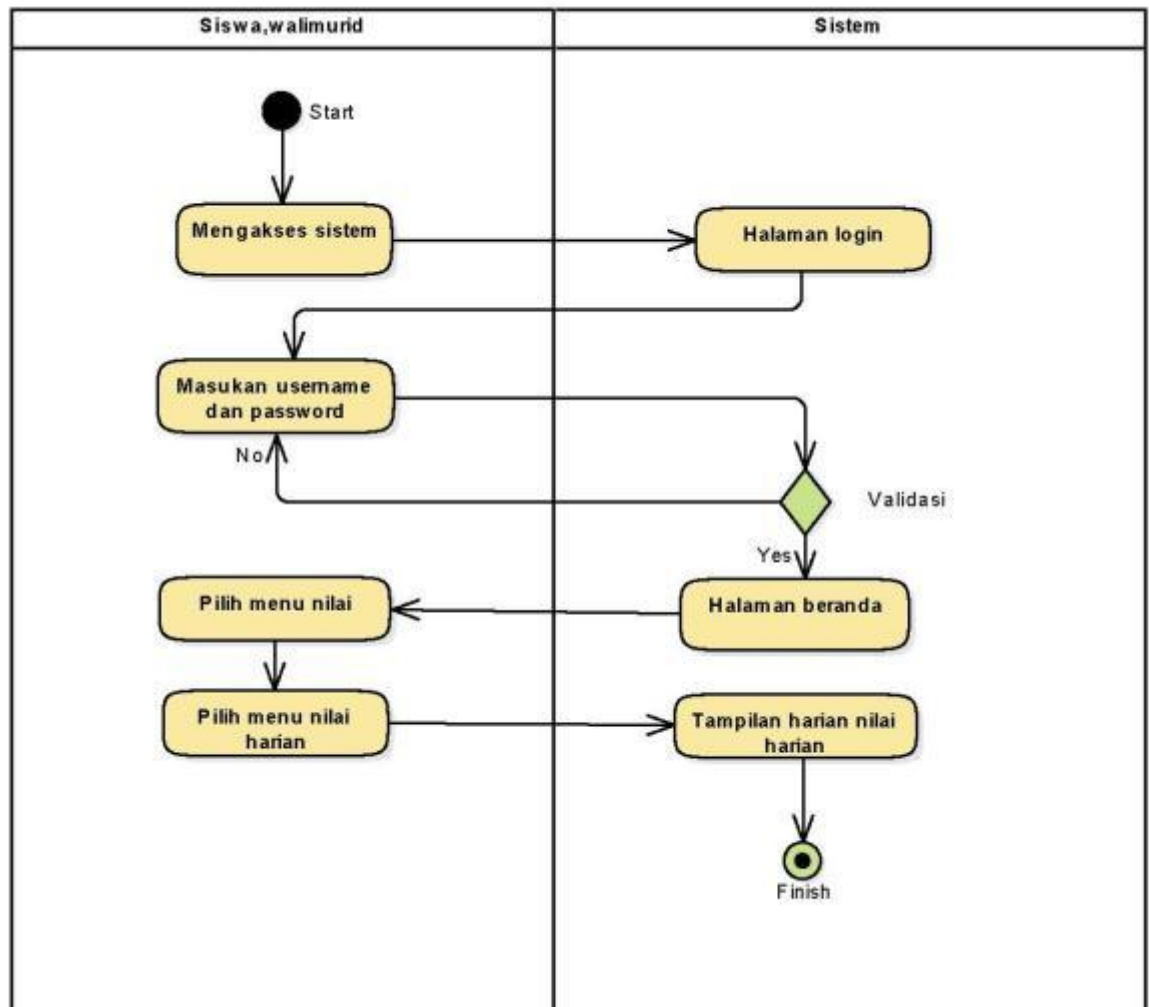
Gambar IV.9
Activity diagram login

f. Activity diagram logout



Gambar IV.10
Activity diagram logout

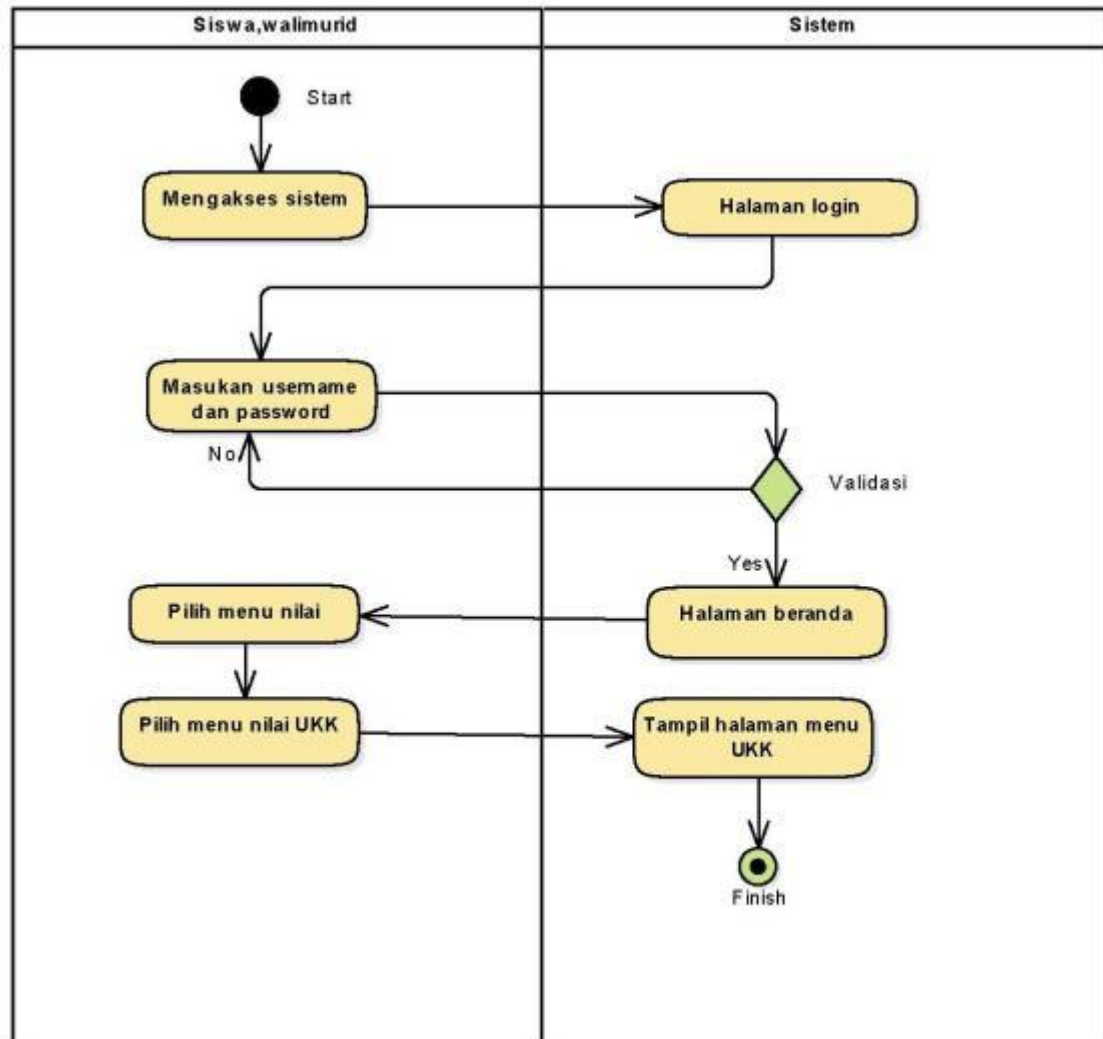
g. Activity Diagram Tampil Nilai Harian



Gambar IV.11

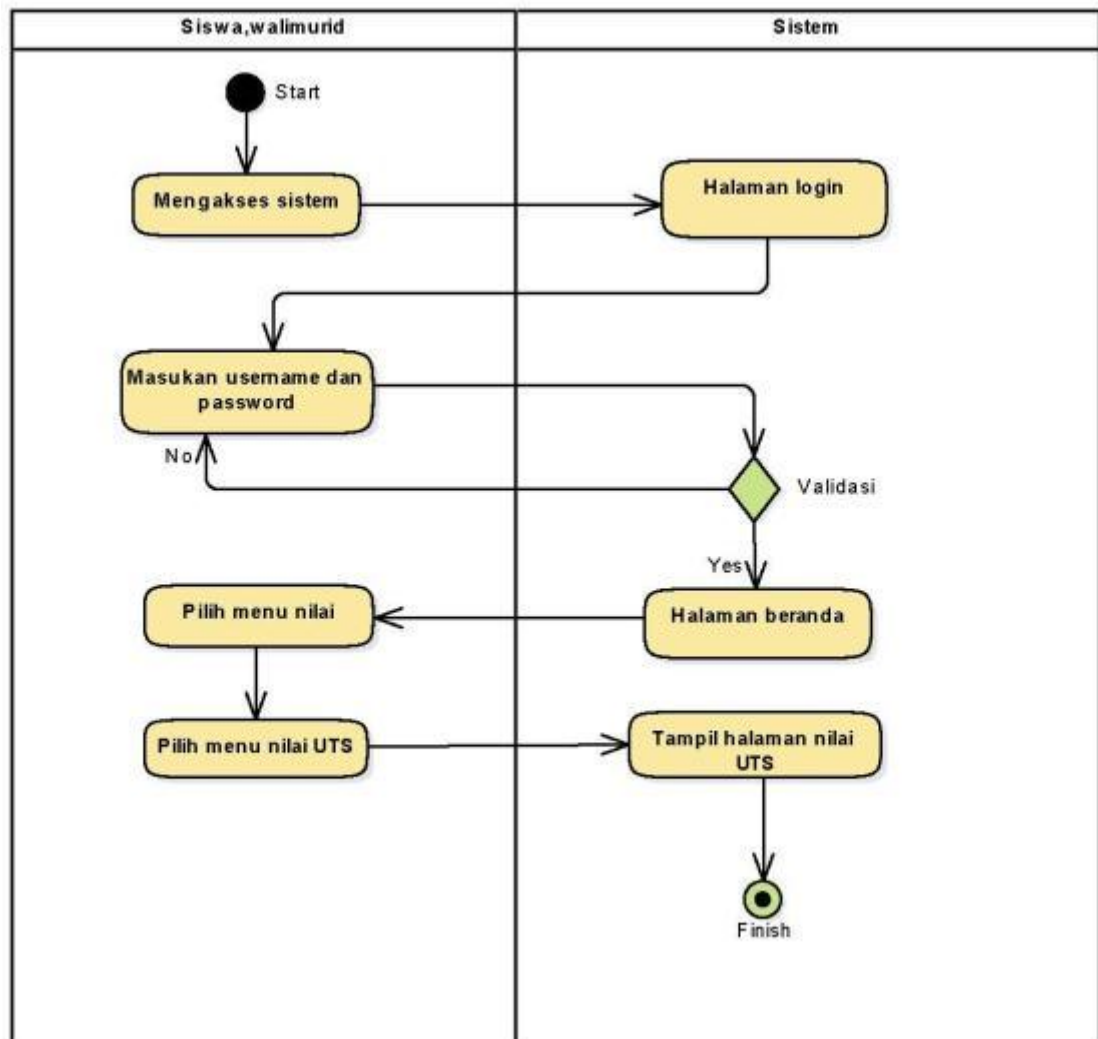
Activity diagram tampil nilai harian

h. Activity Diagram Tampil Nilai UKK



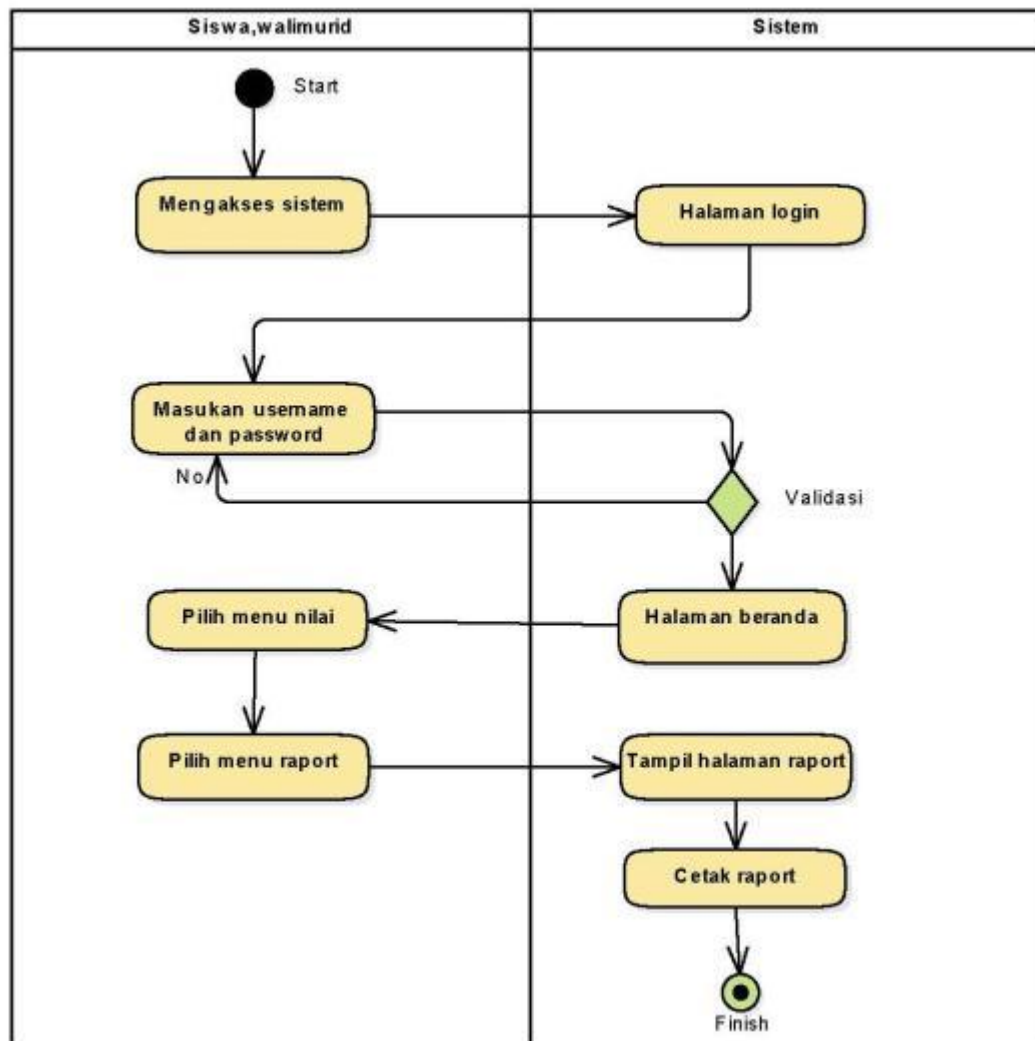
Gambar IV.12
Activity diagram tampil nilai ukk

i. Activity Diagram Tampil Nilai UTS



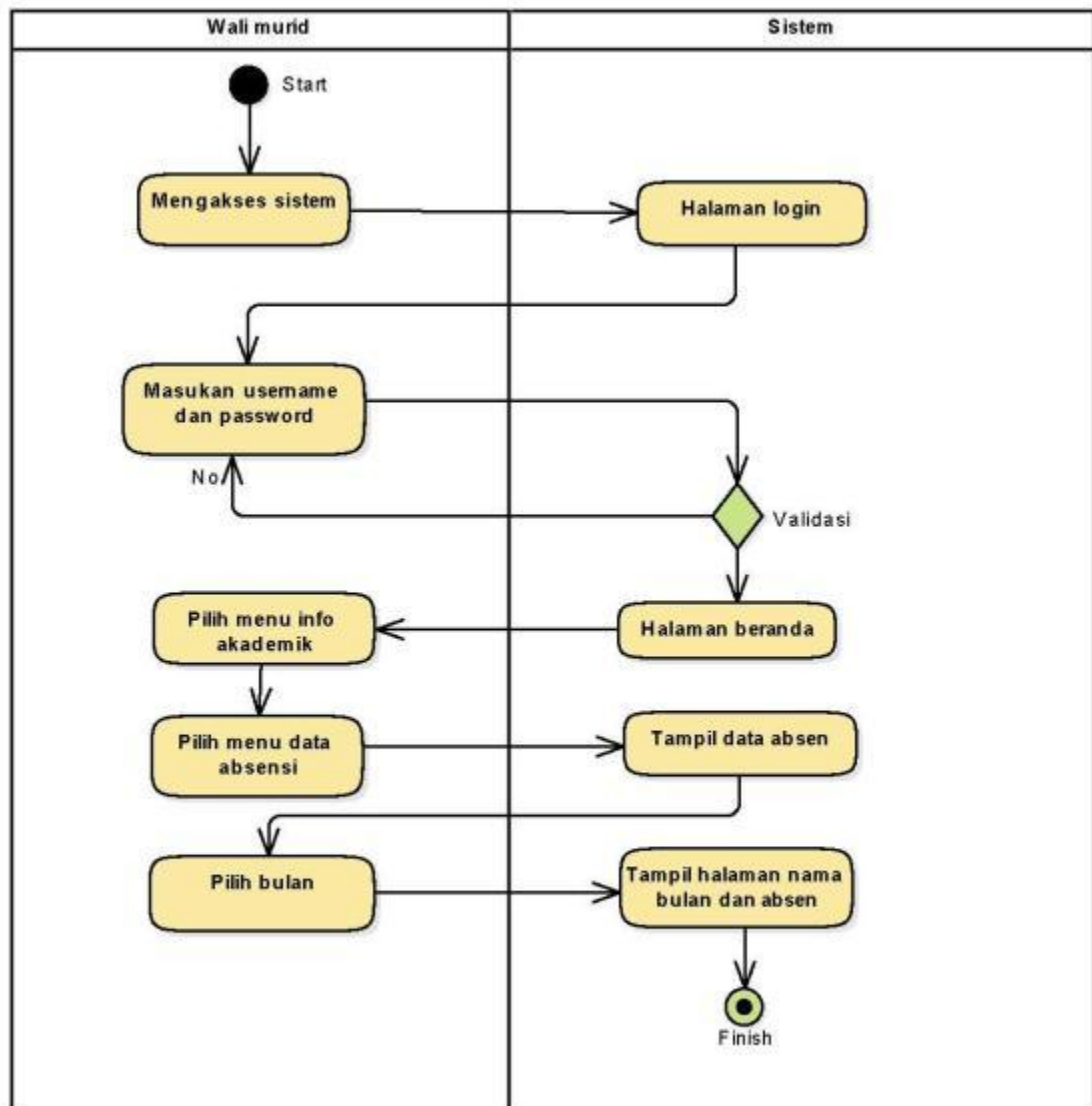
Gambar IV.13
Activity diagram tampil nilai uts

j. Activity Diagram Cetak Raport



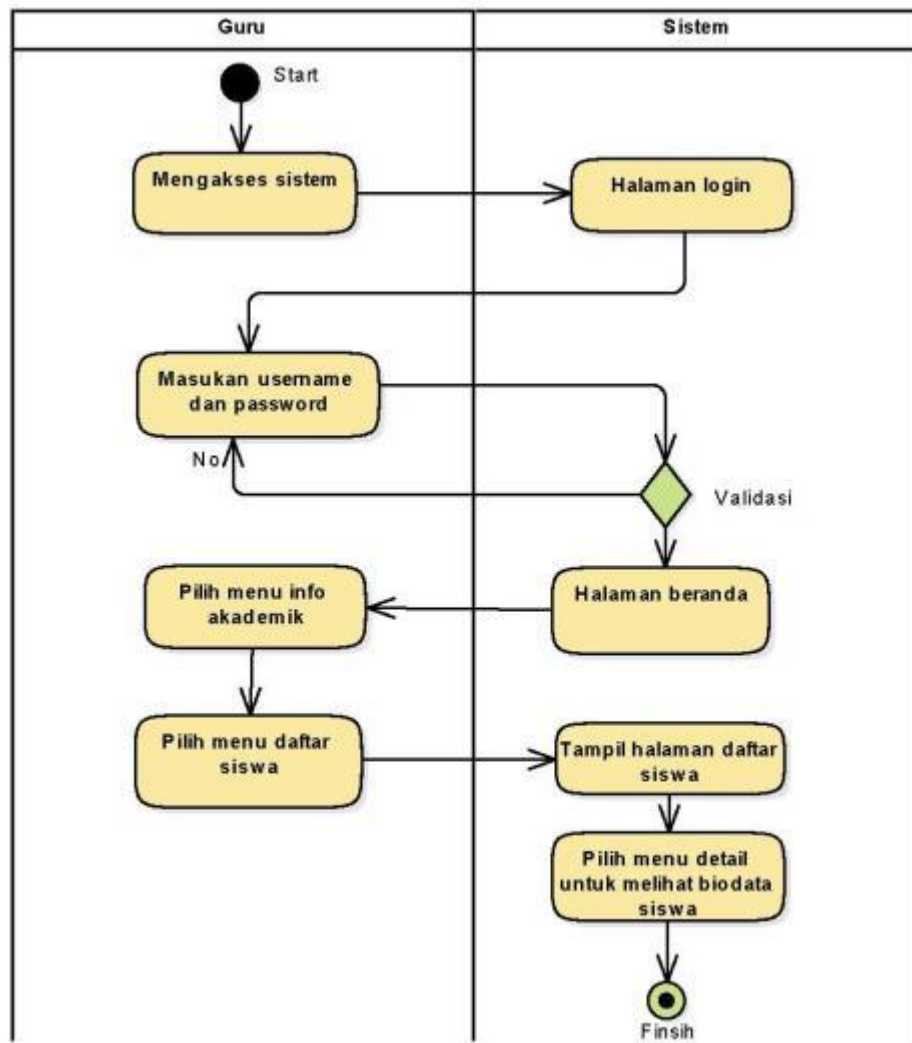
Gambar IV.14
Activity diagram cetak raport

k. Activity Diagram Data Absensi



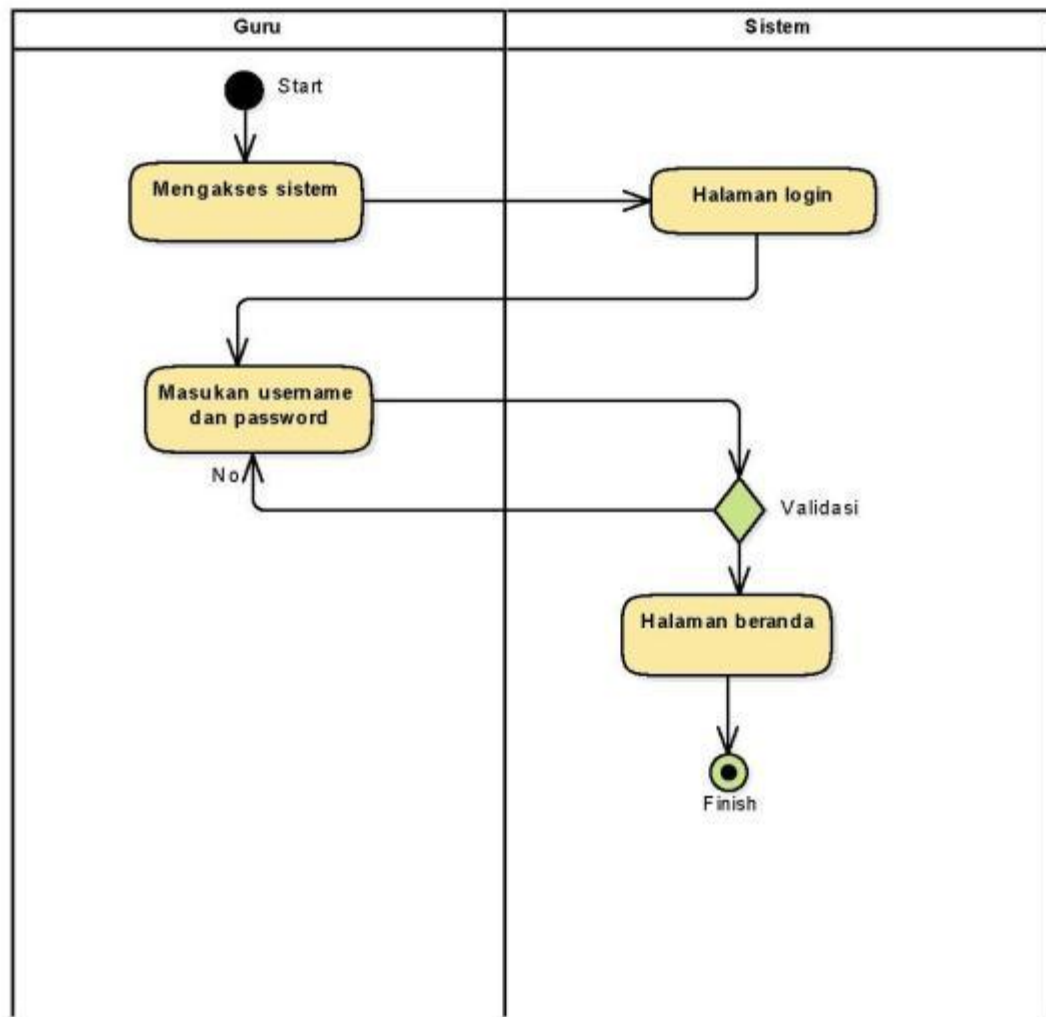
Gambar IV.15
Activity diagram data absensi

I. Activity Diagram Daftar Siswa



Gambar IV.16
Activity diagram daftar siswa

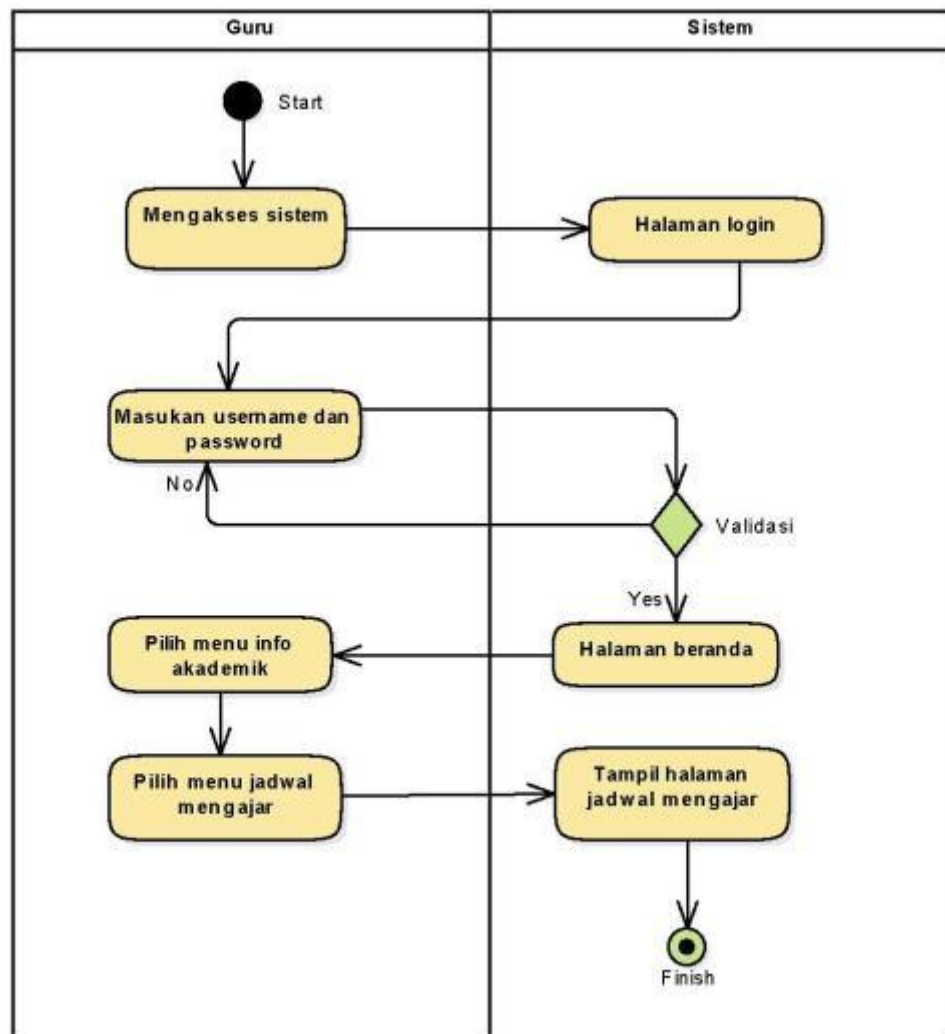
m. Activity Jadwal Mengajar Hari Ini



Gambar IV.17

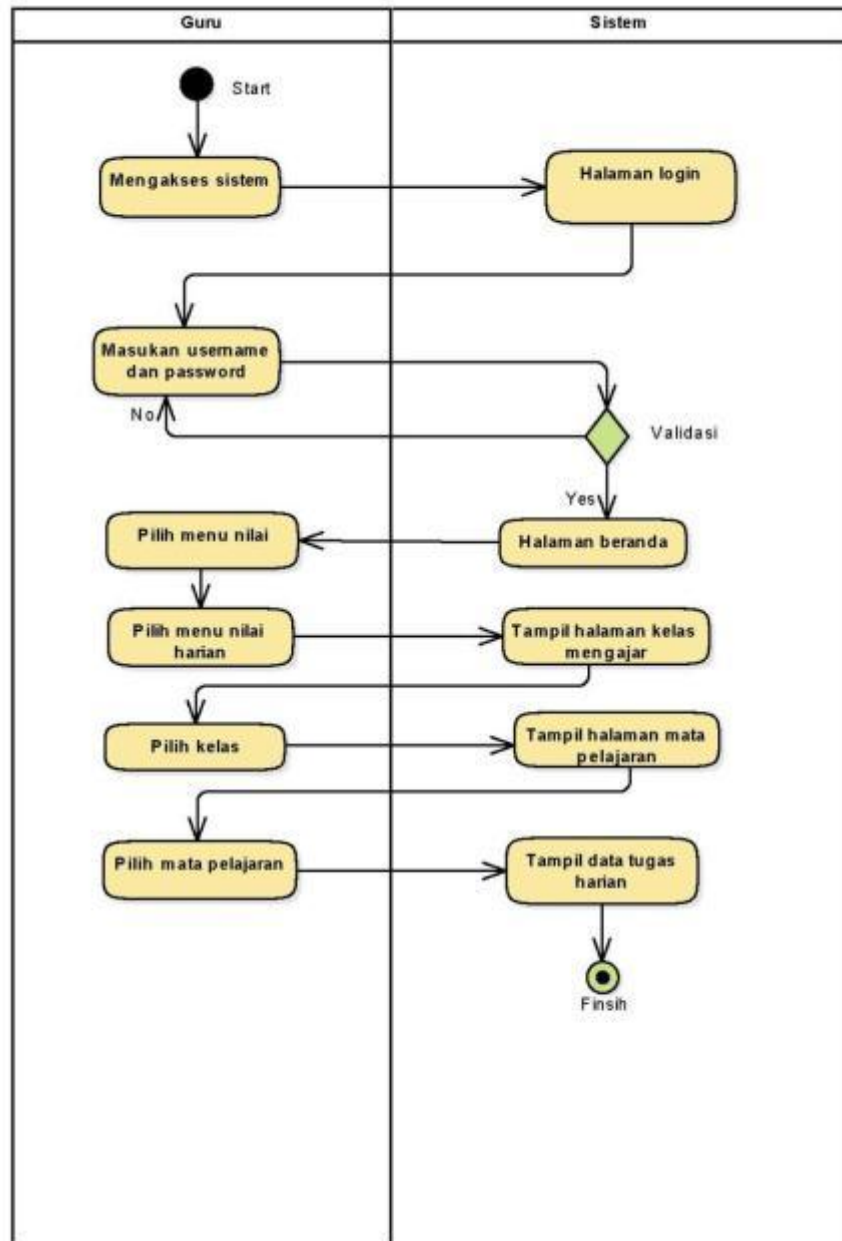
Activity diagram jadwal mengajar hari ini

n. Activity Diagram Jadwal Mengajar



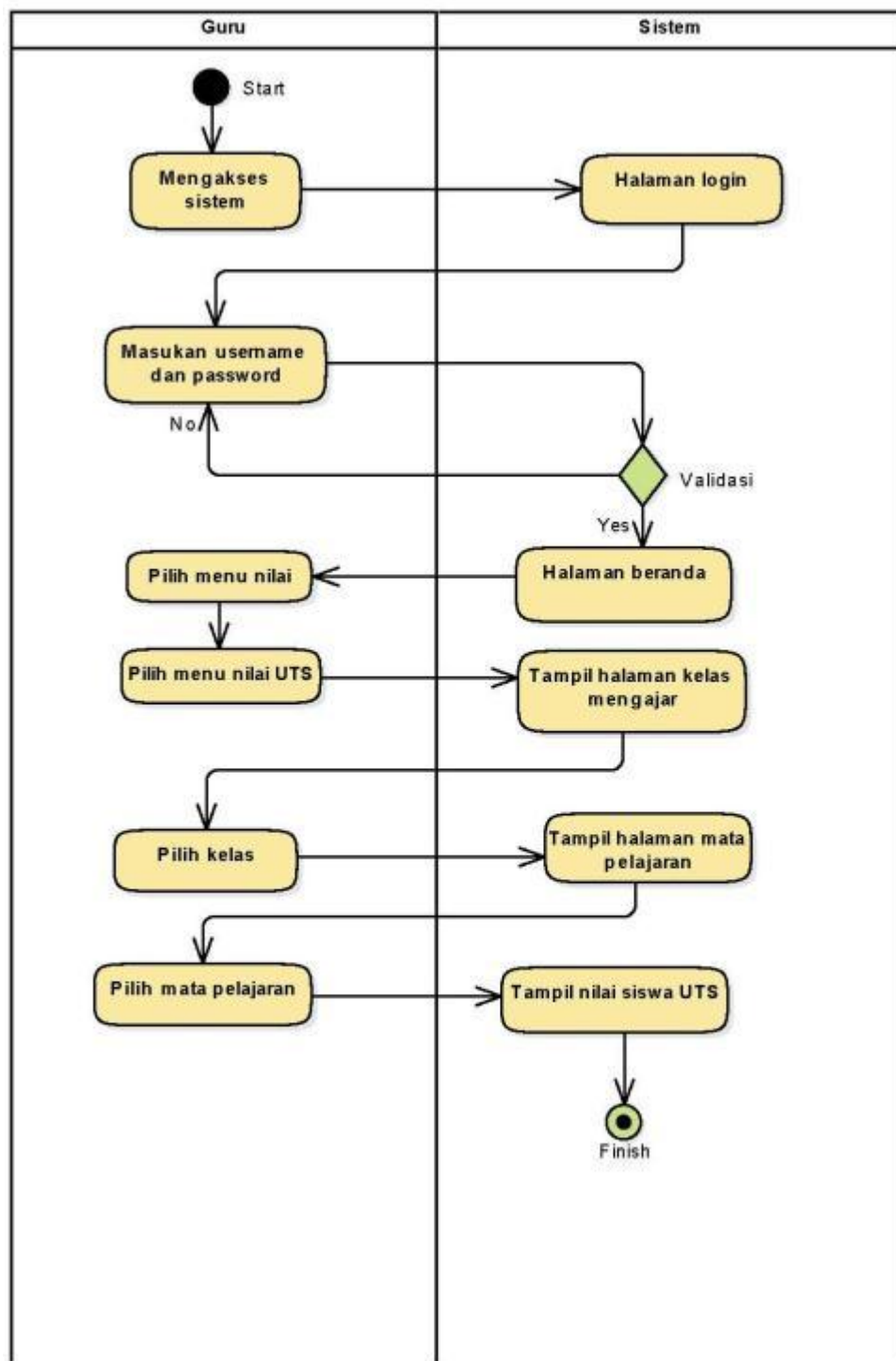
Gambar IV.18
Activity diagram jadwal mengajar

o. Activity Diagram Nilai Tugas Harian



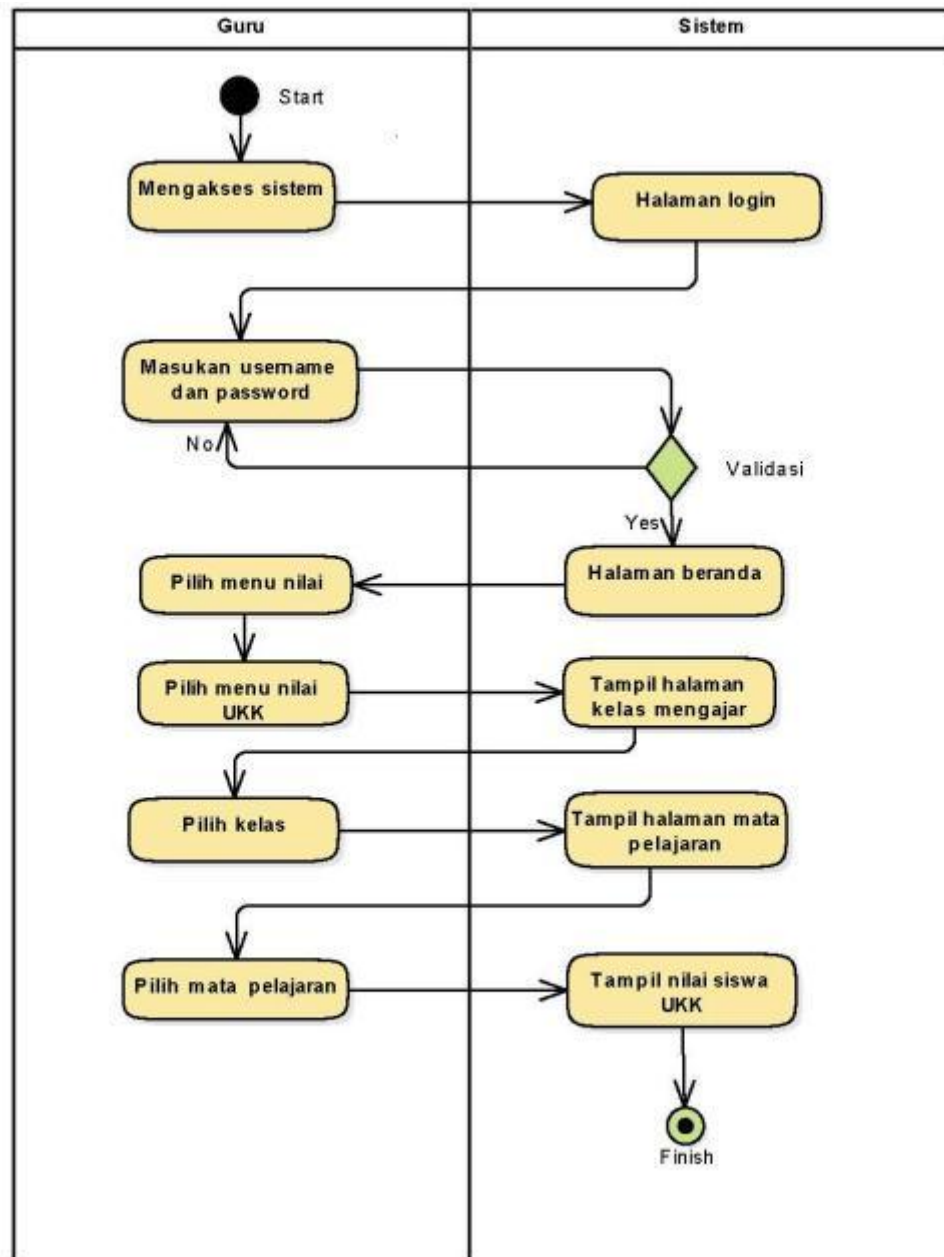
Gambar IV.19
Activity diagram tampil nilai tugas harian

p. Activity Diagram Nilai UTS



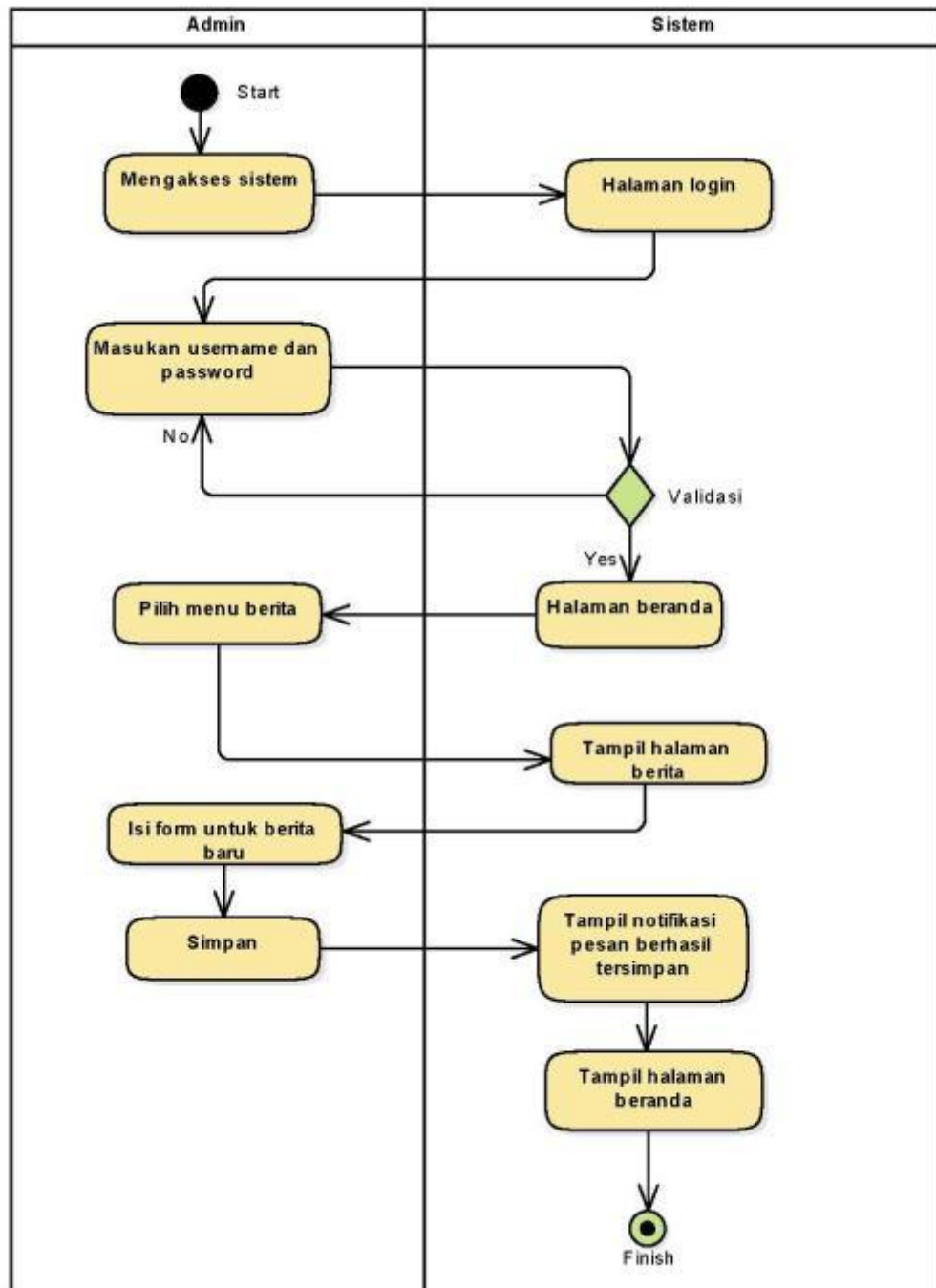
Gambar IV.20
Activity diagram nilai UTS

q. Activity Diagram Nilai UKK



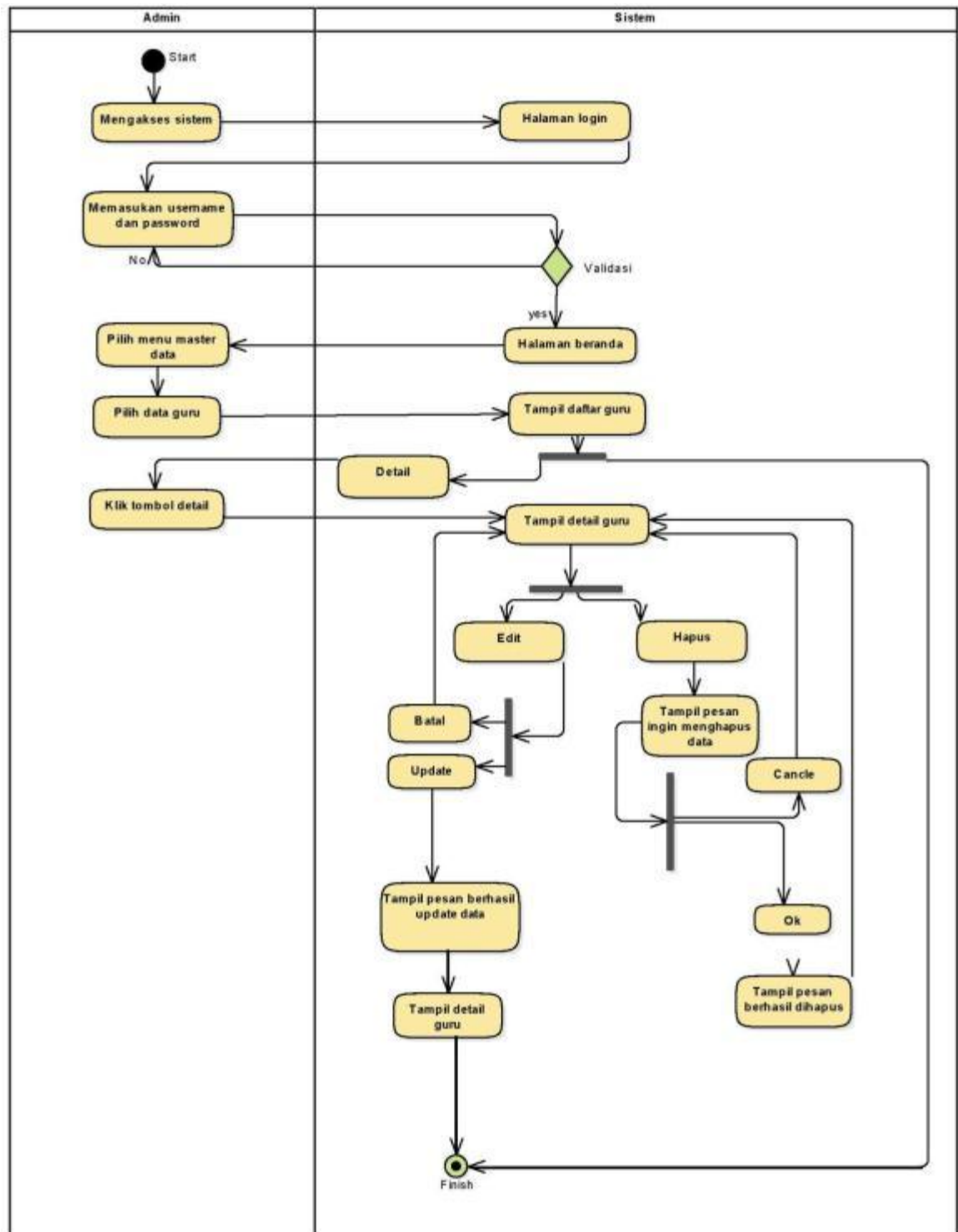
Gambar IV.21
Activity diagram nilai UKK

r. Activity Diagram Input Berita



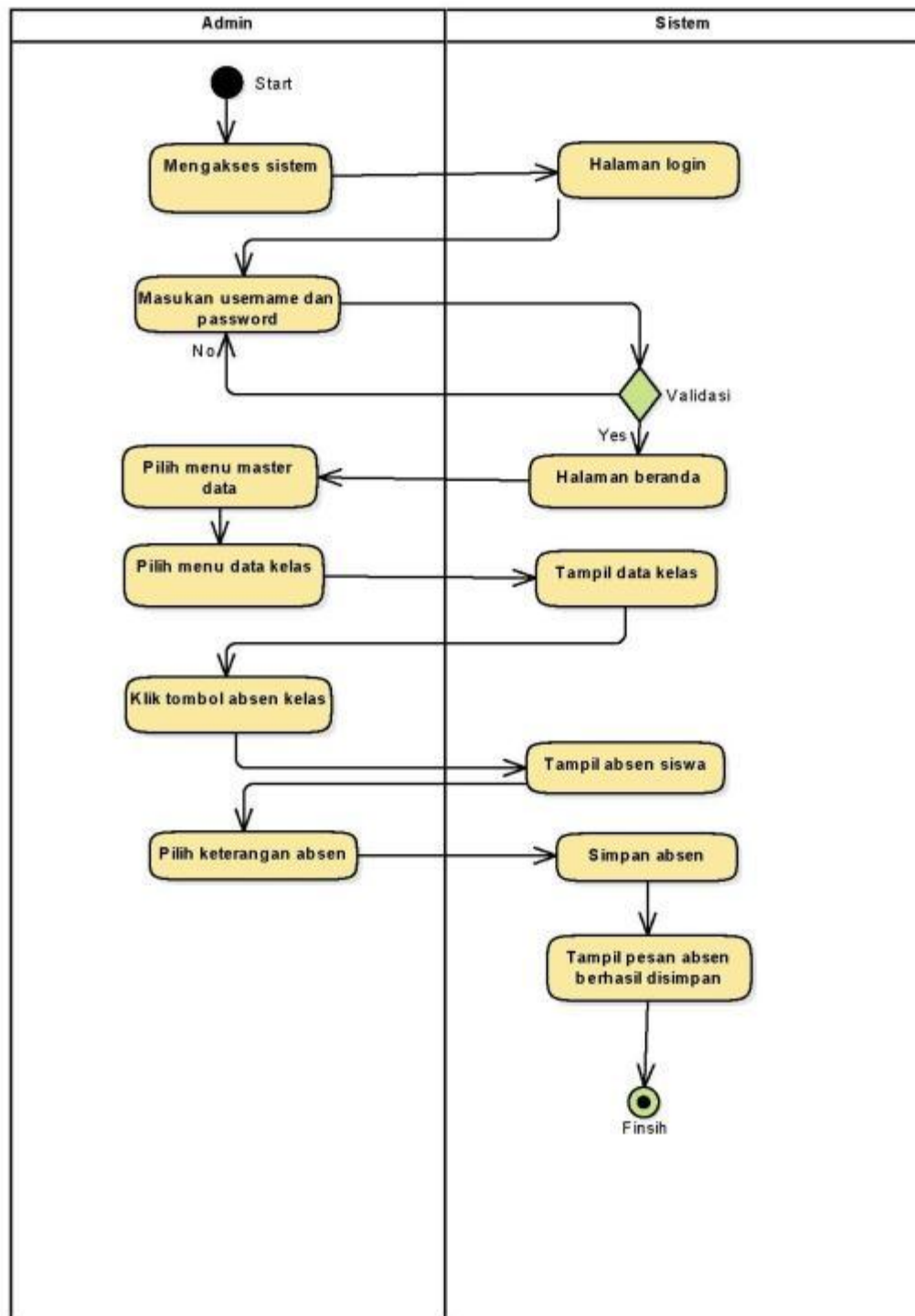
Gambar IV.22
Activity diagram input berita

s. Activity Diagram Data Guru



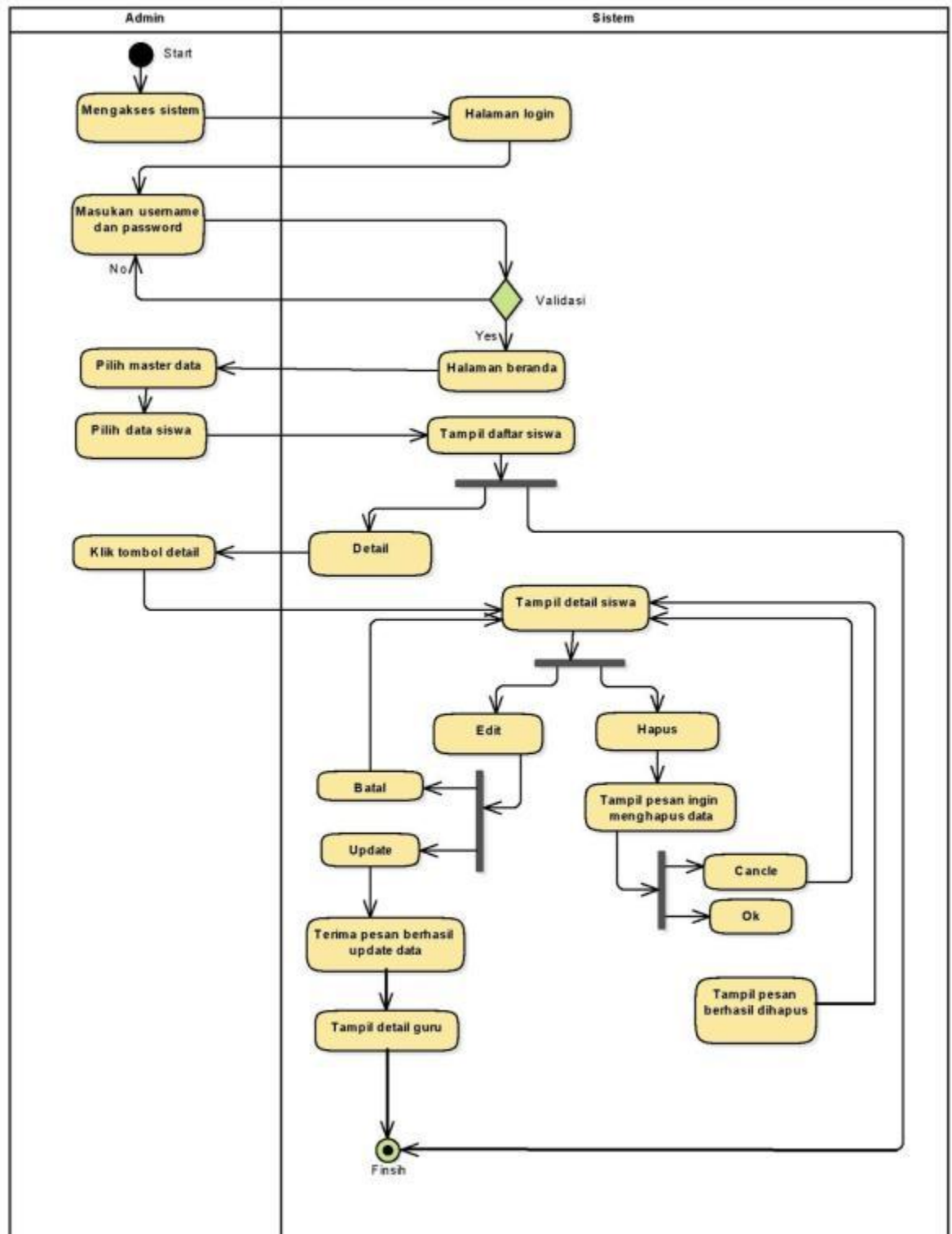
Gambar IV.23
Activity diagram data guru

t. Activity Diagram data kelas



Gambar IV.24
Activity diagram data kelas

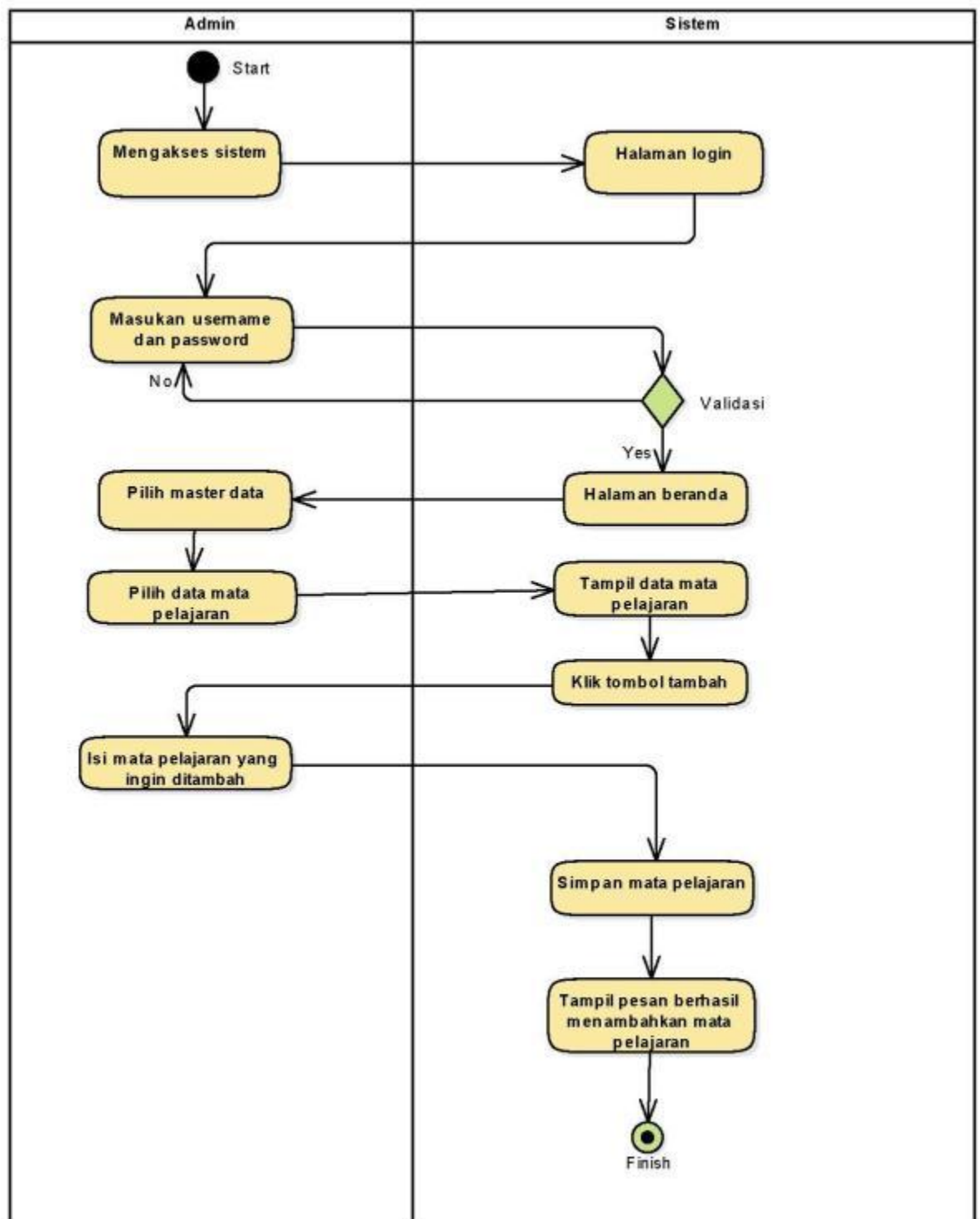
u. Activity Diagram Data Siswa



Gambar IV.25

Activity diagram data siswa

v. Activity Diagram Tambah Mata Pelajaran

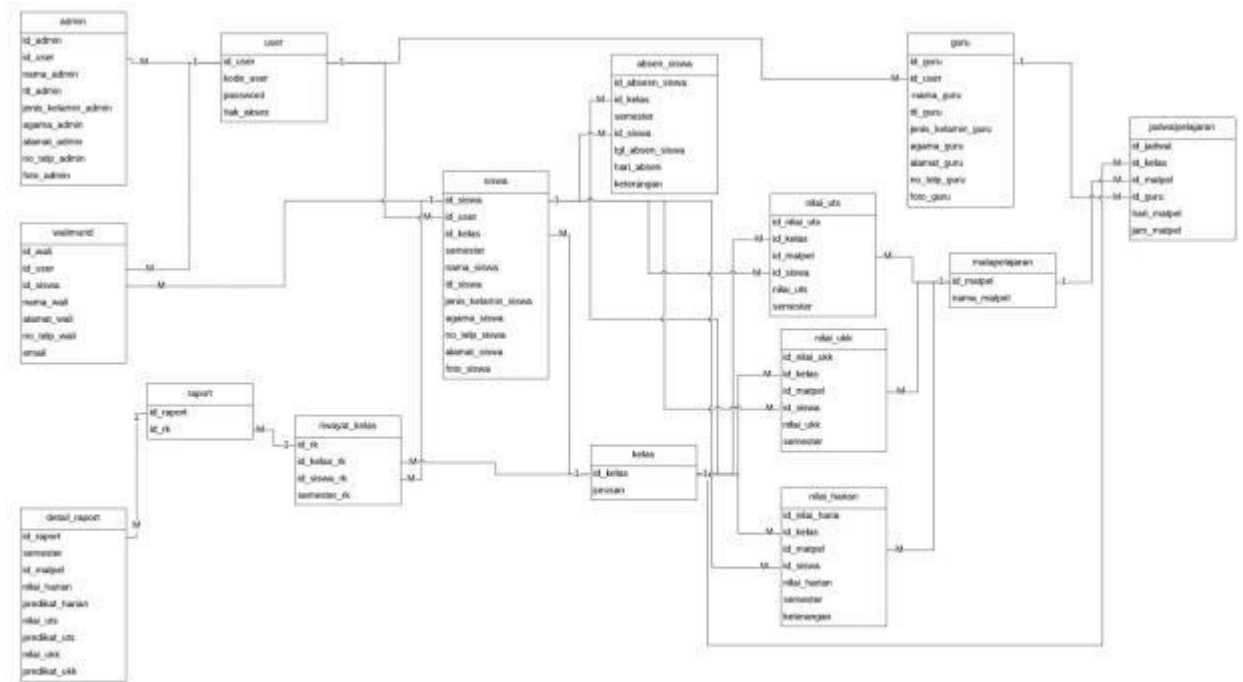


Gambar IV.26

Activity diagram tambah mata pelajaran

Entity Relationship Diagram

2. Logical Record Structure



Gambar IV.28
Logical Record Structure

3. Spesifikasi File

Nama File : Tabel Absen Siswa

Akronim : absen_siswa

File : File Master

Akses File : Random

Primary Key : id_absen_siswa

Panjang Record: 83 Byte

Tabel IV.19

Spesifikasi File Tabel Absen Siswa

No	Elemen Data	Akronim	Tipe Data	Panjang	Keterangan
1.	Id Absen Siswa	id_absen_siswa	Int	11	Primary key
2.	Id Kelas	id_kelas	Int	11	
3.	Semester	Semester	Varchar	10	
4.	Id Siswa	id_siswa	Int	11	
5.	Tgl Absen Siswa	tgl_absen_siswa	Varchar	10	
6.	Hari Absen	hari_absen	Varchar	10	
7.	Keterangan	Keterangan	Varchar	20	

Nama File : Tabel Admin

Akronim : admin

File : File Master

Akses File : Random

Primary Key : id_admin

Panjang Record: 152 Byte

Tabel IV.20

Spesifikasi File Tabel Admin

No	Elemen Data	Akronim	Tipe Data	Panjang	Keterangan
1.	Id Admin	id_admin	Int	11	Primary Key
2.	Id User	id_user	Int	11	
3.	Nama Admin	nama_admin	Varchar	50	

4.	Ttl Admin	ttl_admin	Varchar	20	
5.	Jenis Kelamin Admin	jenis_kelamin_admin	Varchar	20	
6.	Agama Admin	agama_admin	Varchar	20	
7.	Alamat Admin	alamat_admin	Text		
8.	No Telp Admin	no_telp_admin	Varchar	20	
9.	Foto Admin	foto_admin	Text		

Nama File : Tabel Berita

Akronim : berita

File : File Master

Akses File : Random

Primary Key : id_berita

Panjang Record: 51 Byte

Tabel IV.21

Spesifikasi File Tabel Berita

No	Elemen Data	Akronim	Tipe Data	Panjang	Keterangan
1.	Id Berita	id_berita	Int	11	Primary Key
2.	Tgl Berita	tgl_berita	Varchar	20	
3.	Ditujukan	Ditujukan	Varchar	20	
4.	Isi Berita	isi_berita	Text		

Nama File : Tabel Detail Raport

Akronim : detail_raport

File : File Master

Akses File : Random

Primary Key :-

Panjang Record: 78 Byte

Tabel IV.22

Spesifikasi File Tabel Detail Raport

No	Elemen Data	Akronim	Tipe Data	Panjang	Keterangan
1.	Id Raport	id_raport	Int	11	
2.	Semester	Semester	Varchar	20	
3.	Id Mata Pelajaran	id_matpel	Int	11	
4.	Nilai Harian	nilai_harian	Int	11	
5.	Predikat Harian	predikat_harian	Varchar	1	
6.	Nilai Uts	nilai_uts	Int	11	
7.	Predikat Uts	predikat_uts	Varchar	1	
8.	Nilai Ukk	nilai_ukk	Int	11	
9.	Predikat Ukk	predikat_ukk	Varchar	1	

Nama File : Tabel Guru

Akronim : guru

File : File Master

Akses File : Random

Primary Key : id_guru

Panjang Record: 122 Byte

Tabel IV.23

Spesifikasi File Tabel Guru

No	Elemen Data	Akronim	Tipe Data	Panjang	Keterangan
1.	Id Guru	id_guru	Int	11	Primary Key
2.	Id User	id_user	Int	11	
3.	Nama User	nama_guru	Varchar	20	
4.	Ttl Guru	ttl_guru	Varchar	20	
5.	Jenis Kelamin Guru	jenis_kelamin_guru	Varchar	20	
6.	Agama Guru	agama_guru	Varchar	20	
7.	Alamat Guru	alamat_guru	Text		
8.	No Telp Guru	no_telp_guru	Varchar	20	
9.	Foto Guru	foto_guru	Text		

Nama File : Tabel Jadwal Pelajaran

Akronim : jadwalpelajaran

File : File Master

Akses File : Random

Primary Key : id_jadwal

Panjang Record: 74 Byte

Tabel IV.24

Spesifikasi File Tabel Jadwal Pelajaran

No	Elemen Data	Akronim	Tipe Data	Panjang	Keterangan
1.	Id Jadwal	id_jadwal	Int	11	Primary Key

2.	Id Kelas	id_kelas	Int	11	
3.	Id Mata Pelajaran	id_matpel	Int	11	
4.	Id Guru	id_guru	Int	11	
5.	Hari Mata Pelajaran	hari_matpel	Varchar	10	
6.	Jam Mata Pelajaran	jam_matpel	Varchar	20	

Nama File : Tabel Kelas

Akronim : kelas

File : File Master

Akses File : Random

Primary Key : id_kelas

Panjang Record: 21 Byte

Tabel IV.25

Spesifikasi File Tabel Kelas

No	Elemen Data	Akronim	Tipe Data	Panjang	Keterangan
1.	Id Kelas	id_kelas	Int	11	Primary Key
2.	Jurusan	Jurusan	Varchar	10	

Nama File : Tabel Mata Pelajaran

Akronim : matapelajaran

File : File Master

Akses File : Random

Primary Key : id_matpel

Panjang Record: 31 Byte

Tabel IV.26

Spesifikasi File Tabel Mata Pelajaran

No	Elemen Data	Akronim	Tipe Data	Panjang	Keterangan
1.	Id Mata Pelajaran	id_matpel	Int	11	Primary Key
2.	Nama Mata Pelajaran	nama_matpel	Varchar	20	

Nama File : Tabel Nilai Harian

Akronim : nilai_harian

File : File Master

Akses File : Random

Primary Key : id_nilai_harian

Panjang Record: 75 Byte

Tabel IV.27

Spesifikasi File Tabel Nilai Harian

No	Elemen Data	Akronim	Tipe Data	Panjang	Keterangan
1.	Id Nilai Harian	id_nilai_harian	Int	11	Primary Key
2.	Id Kelas	id_kelas	Int	11	
3.	Id Mata Pelajaran	id_matpel	Int	11	
4.	Id Siswa	id_siswa	Int	11	
5.	Nilai Harian	nilai_harian	Double		
6.	Semester	semester	Varchar	20	

7.	Keterangan	keterrangan	Int	11	
----	------------	-------------	-----	----	--

Nama File : Tabel Nilai UKK

Akronim : nilai_ukk

File : File Master

Akses File : Random

Primary Key : id_nilai_ukk

Panjang Record: 64 Byte

Tabel IV.28

Spesifikasi File Tabel Nilai UKK

No	Elemen Data	Akronim	Tipe Data	Panjang	Keterangan
1.	Id Nilai UKK	id_nilai_ukk	Int	11	Primary Key
2.	Id Kelas	id_kelas	Int	11	
3.	Id Mata Pelajaran	id_matpel	Int	11	
4.	Id Siswa	id_siswa	Int	11	
5.	Nilai UKK	nilai_ukk	Double		
6.	Semester	Semester	Varchar	20	

Nama File : Tabel Nilai UTS

Akronim : nilai_uts

File : File Master

Akses File : Random

Primary Key : id_nilai_uts

Panjang Record: 64 Byte

Tabel IV.29

Spesifikasi File Tabel Nilai UTS

No	Elemen Data	Akronim	Tipe Data	Panjang	Keterangan
1.	Id Nilai UTS	id_nilai_uts	Int	11	Primary Key
2.	Id Kelas	id_kelas	Int	11	
3.	Id Mata Pelajaran	id_matpel	Int	11	
4.	Id Siswa	id_siswa	Int	11	
5.	Nilai UTS	nilai_uts	Double		
6.	Semester	Semester	Varchar	20	

Nama File : Tabel Raport

Akronim : raport

File : File Master

Akses File : Random

Primary Key : id_raport

Panjang Record: 22 Byte

Tabel IV.30

Spesifikasi File Tabel Raport

No	Elemen Data	Akronim	Tipe Data	Panjang	Keterangan
1.	Id Raport	id_raport	Int	11	Primary Key
2.	Id RK	id_rk	Int	11	
3.	Dir Raport	dir_raport	Text		

Nama File : Tabel Riwayat Kelas

Akronim : riwayat_kelas

File : File Master

Akses File : Random

Primary Key : id_riwayat

Panjang Record: 53 Byte

Tabel IV.31

Spesifikasi File Tabel Riwayat Kelas

No	Elemen Data	Akronim	Tipe Data	Panjang	Keterangan
1.	Id riwayat	id_riwayat	Int	11	Primary Key
2.	Id Kelas RK	id_kelas	Int	11	
3.	Id Siswa RK	id_siswa_rk	Int	11	
4.	Semester RK	semester_rk	Varchar	20	

Nama File : Tabel Siswa

Akronim : siswa

File : File Master

Akses File : Random

Primary Key : id_siswa

Panjang Record: 173 Byte

Tabel IV.32

Spesifikasi File Tabel Siswa

No	Elemen Data	Akronim	Tipe Data	Panjang	Keterangan
1.	Id Siswa	id_siswa	Int	11	Primary Key
2.	Id User	id_user	Int	11	
3.	Id Kelas	id_kelas	Int	11	

4.	Semester	Semester	Varchar	10	
5.	Nama Siswa	nama_siswa	Varchar	50	
6.	Ttl Siswa	ttl_siswa	Varchar	20	
7.	Jenis Kelamin Siswa	jenis_kelamin_siswa	Varchar	20	
8.	Agama Siswa	agama_siswa	Varchar	20	
9.	No Telp	no_telp_siswa	Varchar	20	
10.	Alamat Siswa	alamat_siswa	Text		
11.	Foto Siswa	foto_siswa	Text		

Nama File : Tabel User

Akronim : user

File : File Master

Akses File : Random

Primary Key : id_user

Panjang Record: 31 Byte

Tabel IV.33

Spesifikasi File Tabel User

No	Elemen Data	Akronim	Tipe Data	Panjang	Keterangan
1.	Id User	id_user	Int	11	Primary Key
2.	Kode User	kode_user	Varchar	20	
3.	Password	Password	Text		

4.	Hak Akses	hak_akses	Enum		
----	-----------	-----------	------	--	--

Nama File : Tabel Wali Murid

Akronim : walimurid

File : File Master

Akses File : Random

Primary Key : id_wali

Panjang Record: 73 Byte

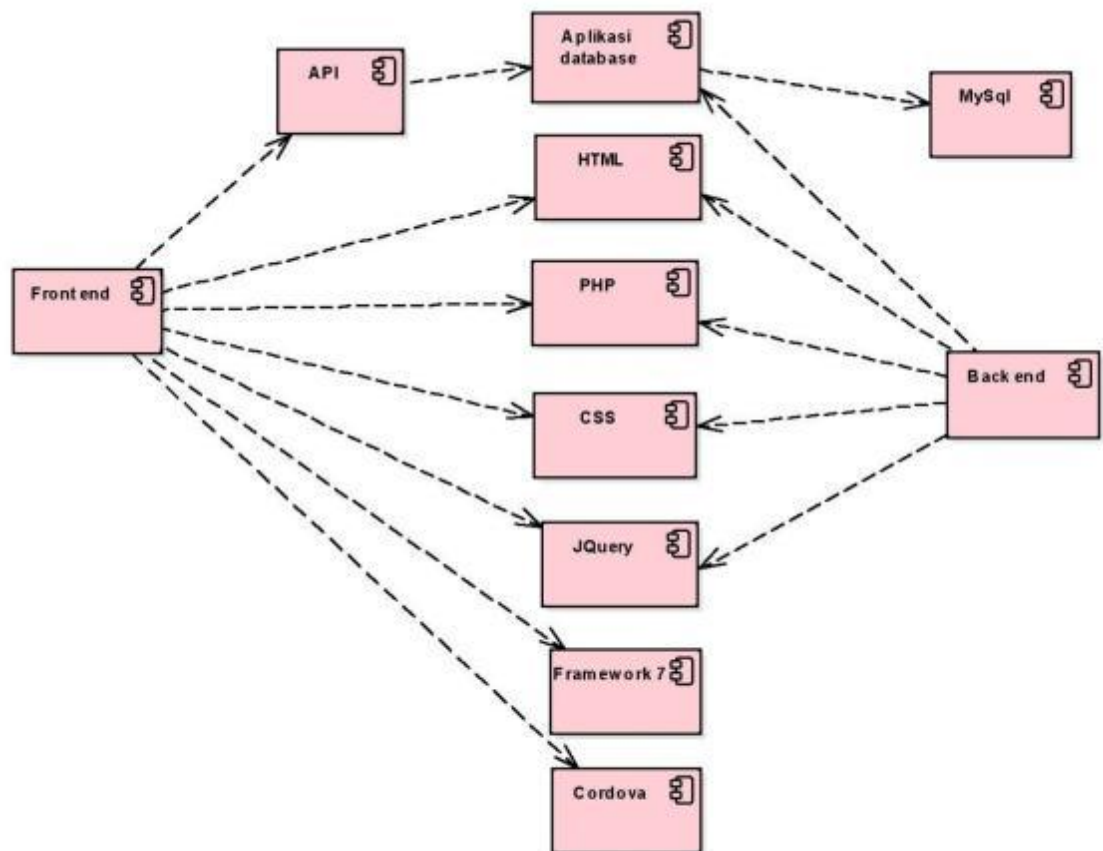
Tabel IV.34

Spesifikasi File Tabel Wali Murid

No	Elemen Data	Akronim	Tipe Data	Panjang	Keterangan
1.	Id Wali	id_wali	Int	11	Primary Key
2.	Id User	id_user	Int	11	
3.	Id Siswa	id_siswa	Int	11	
4.	Nama Wali	nama_wali	Varchar	20	
5.	Alamat Wali	alamat_wali	Text		
6.	No Telp Wali	no_telp_wali	Varchar	20	
7.	Email	Email	Text		

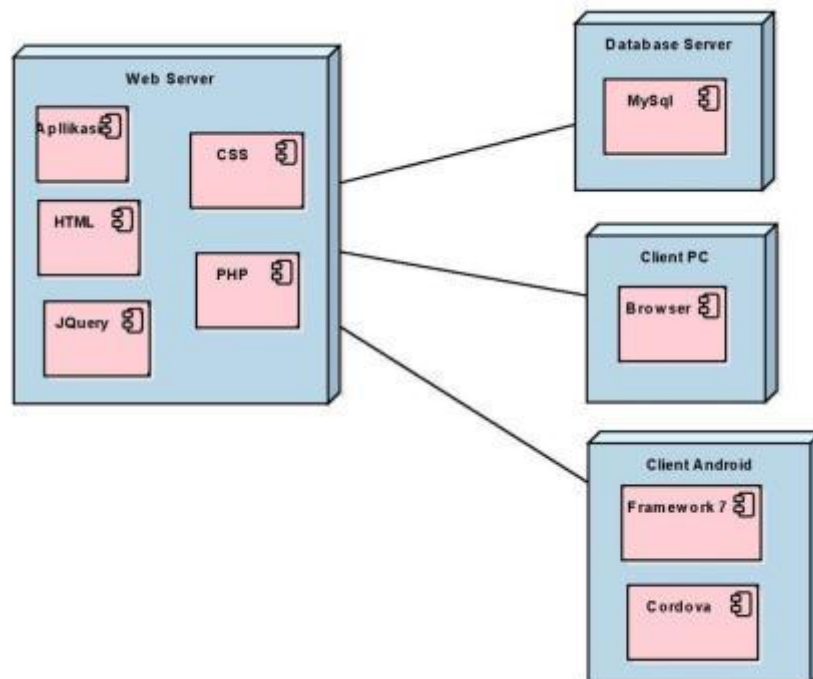
4.2.2 Software Architecture

a. Component Diagram



Gambar IV.29
Component Diagram

b. Deployment Diagram

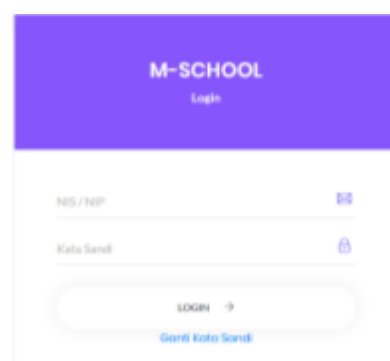


Gambar IV.30
Deployment Diagram

4.2.3 User Interface

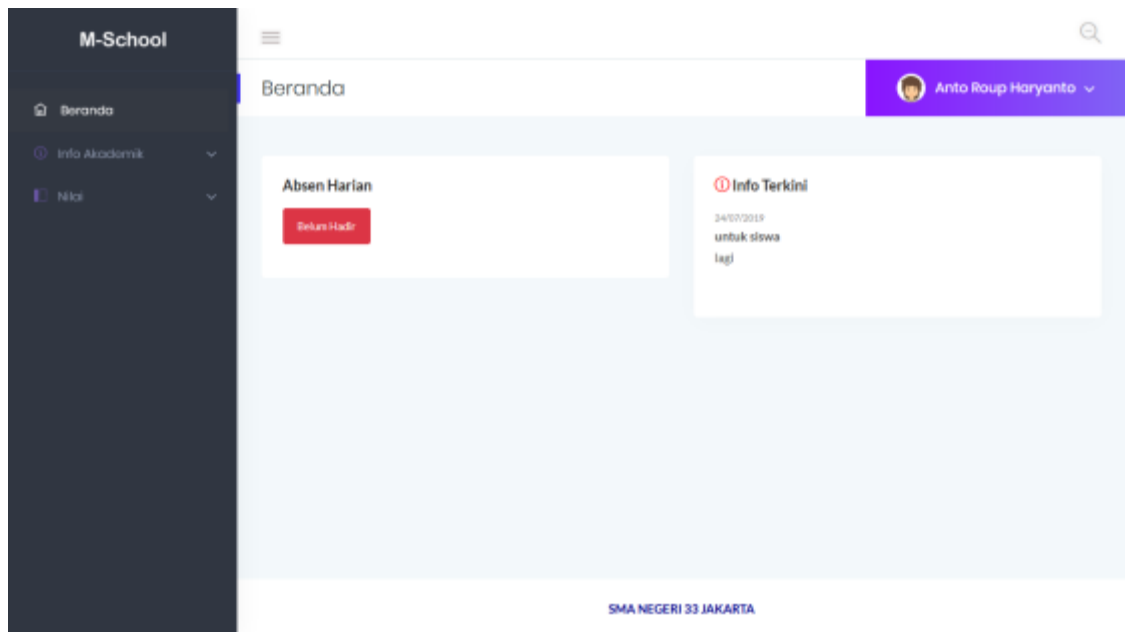
A. Back End

1. Halaman Login



Gambar IV.31
Halaman Login

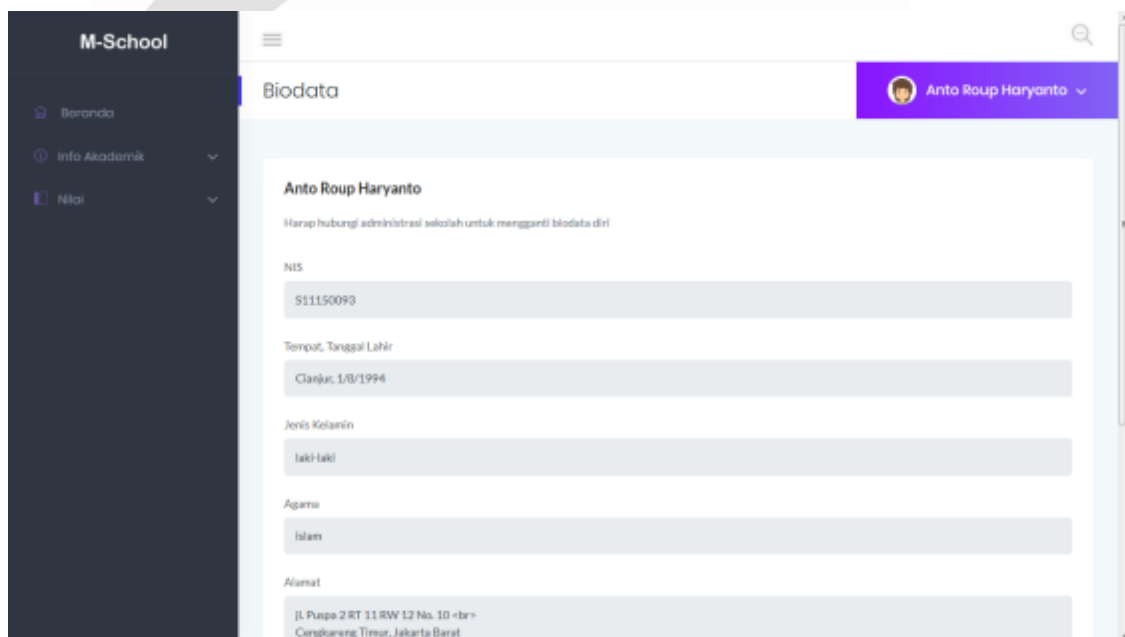
2. Halaman Beranda Siswa



Gambar IV.32

Halaman Beranda Siswa

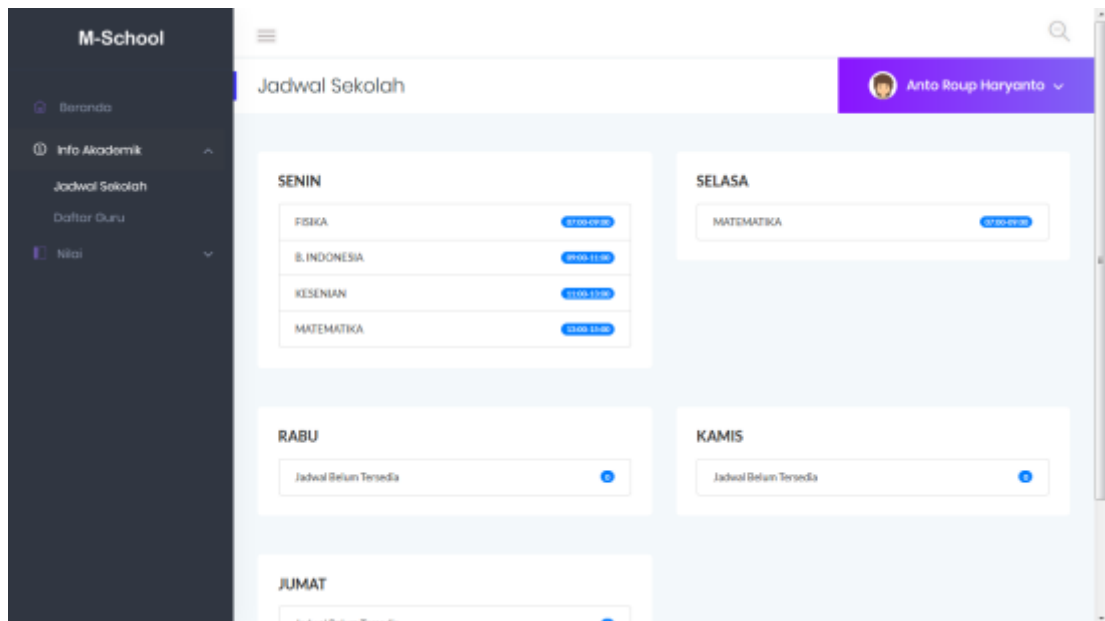
3. Halaman Biodata Siswa



Gambar IV.33

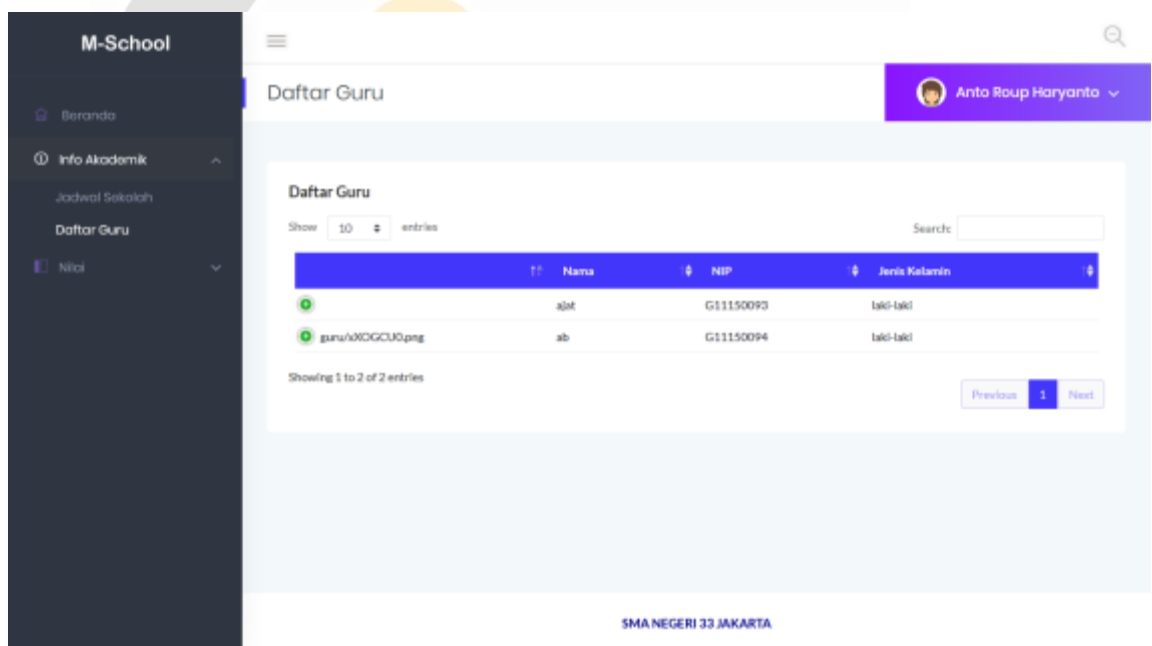
Halaman Biodata Siswa

4. Halaman Jadwal Sekolah



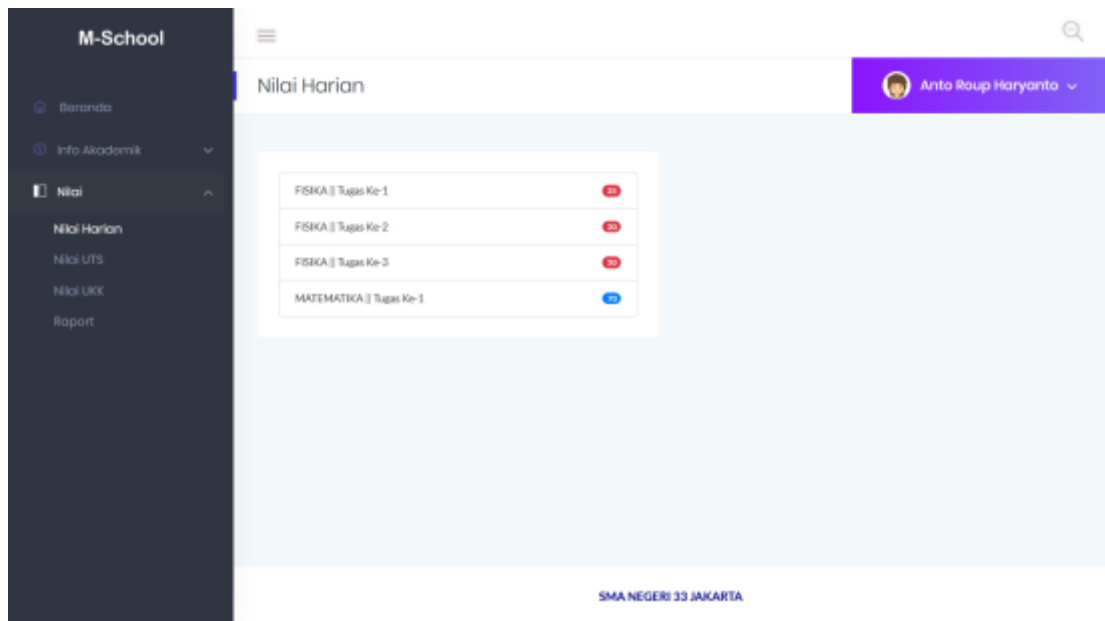
Gambar IV.34
Halaman Jadwal Sekolah

5. Halaman Daftar Guru



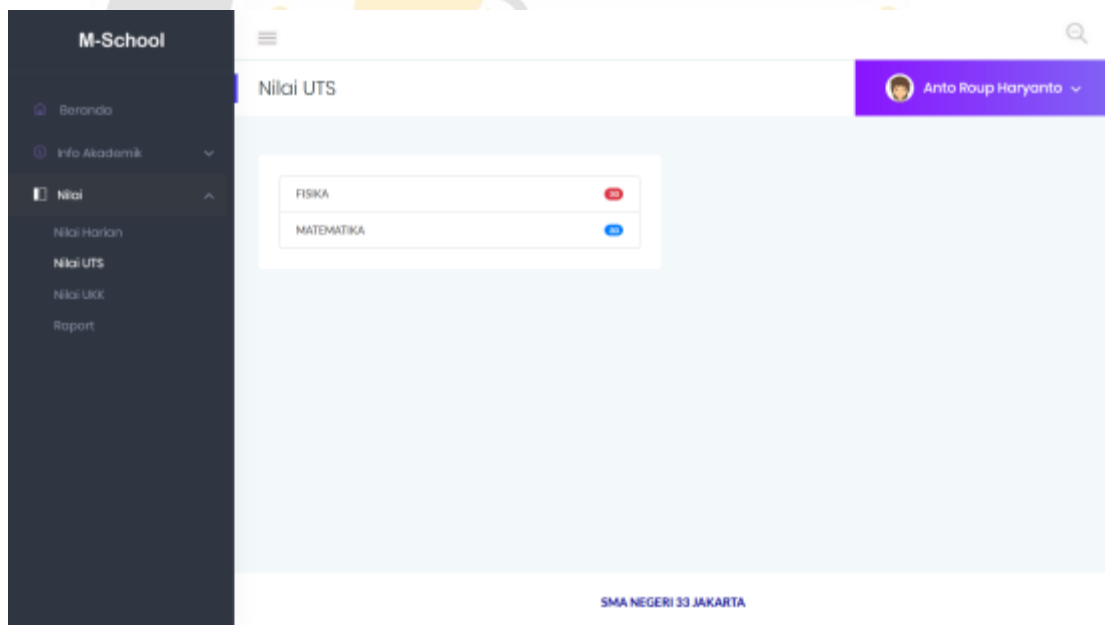
Gambar IV.35
Halaman Daftar Guru

6. Halaman Nilai Harian



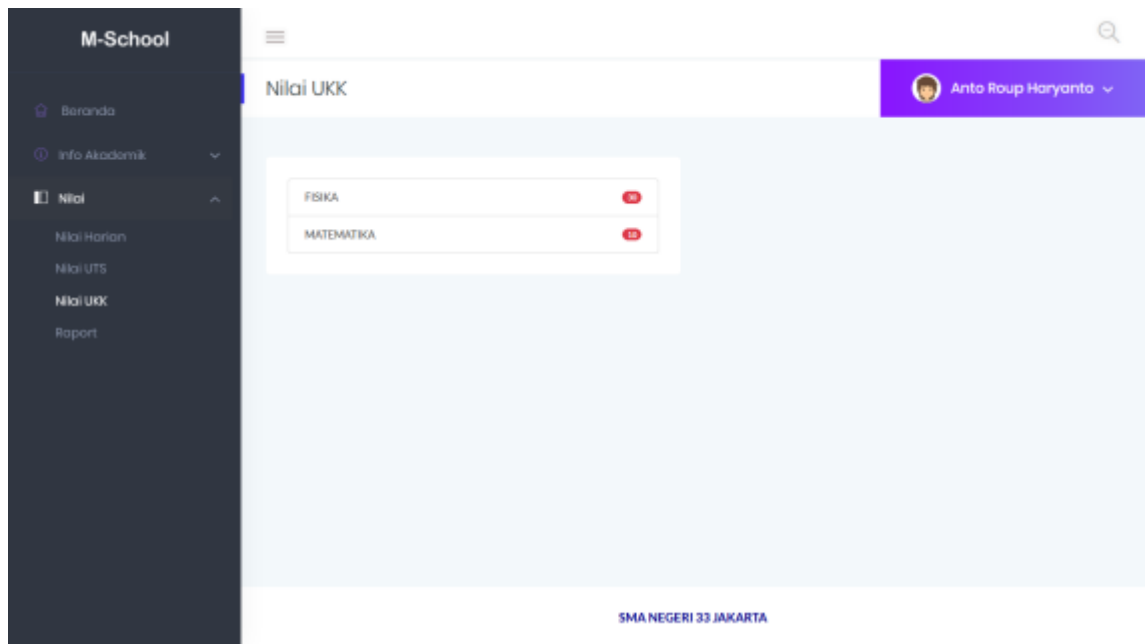
Gambar IV.36
Halaman Nilai Harian

7. Halaman Nilai UTS



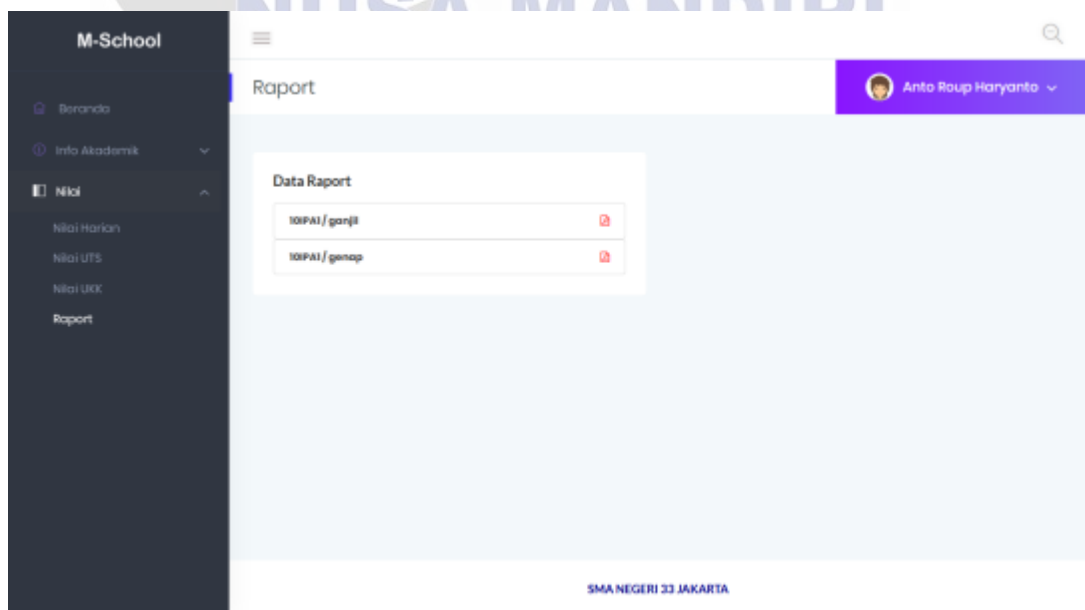
Gambar IV.37
Halaman Nilai UTS

8. Halaman Nilai UKK



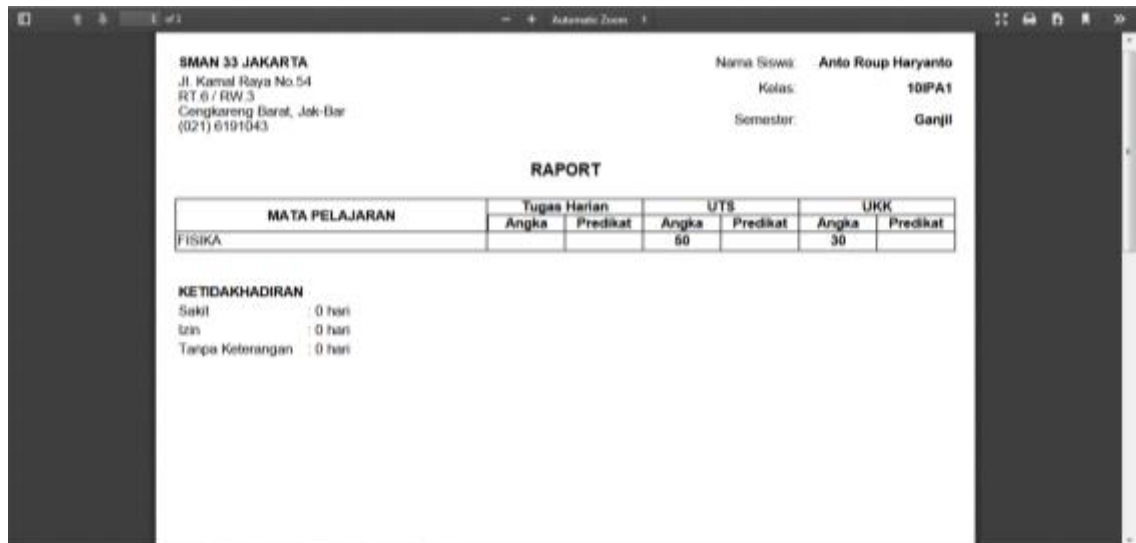
Gambar IV.38
Halaman Nilai UKK

9. Halaman Raport



Gambar IV.39
Halaman Raport

10. Halaman Cetak Raport



SMAN 33 JAKARTA
Jl. Kamal Raya No.54
RT.6 / RW.3
Cengkareng Barat, Jak-Bar
(021) 6191043

Nama Siswa: **Anto Roup Haryanto**
Kelas: **10IPA1**
Semester: **Ganjil**

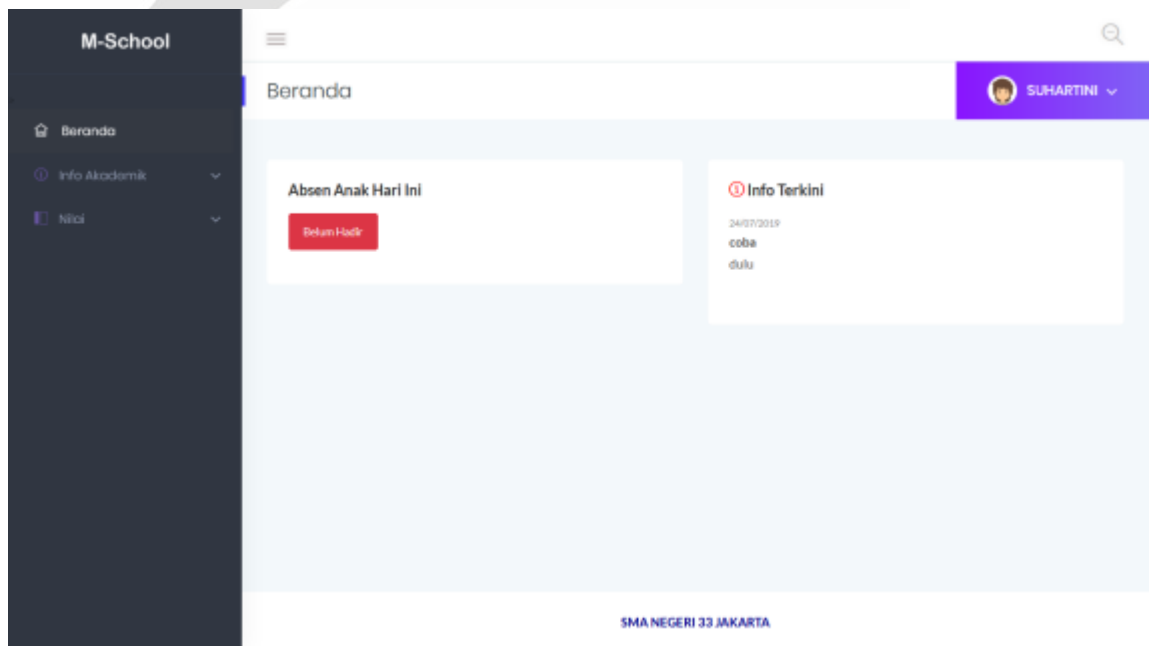
RAPORT

MATA PELAJARAN	Tugas Harian		UTS		UKK	
	Angka	Predikat	Angka	Predikat	Angka	Predikat
FISIKA			60		30	

KETIDAKHADIRAN
Sakit : 0 hari
Izin : 0 hari
Tanpa Keterangan : 0 hari

Gambar IV.40
Halaman Cetak Raport

11. Halaman Beranda Walimurid



Gambar IV.41
Halaman Beranda Walimurid

12. Halaman Biodata Walimurid

M-School Biodata SUHARTINI

SUHARTINI
Harap hubungi administrasi sekolah untuk mengganti biodata diri!

Kode Wali
W11150093

Alamat
DI JAWA

No. Telpin
08282882

Nama Anak
Anto Roup Haryanto

SMA NEGERI 33 JAKARTA

Gambar IV.42
Halaman Biodata Walimurid

13. Halaman Data Absen

M-School Data Absen SUHARTINI

Pilih Bulan
JULI

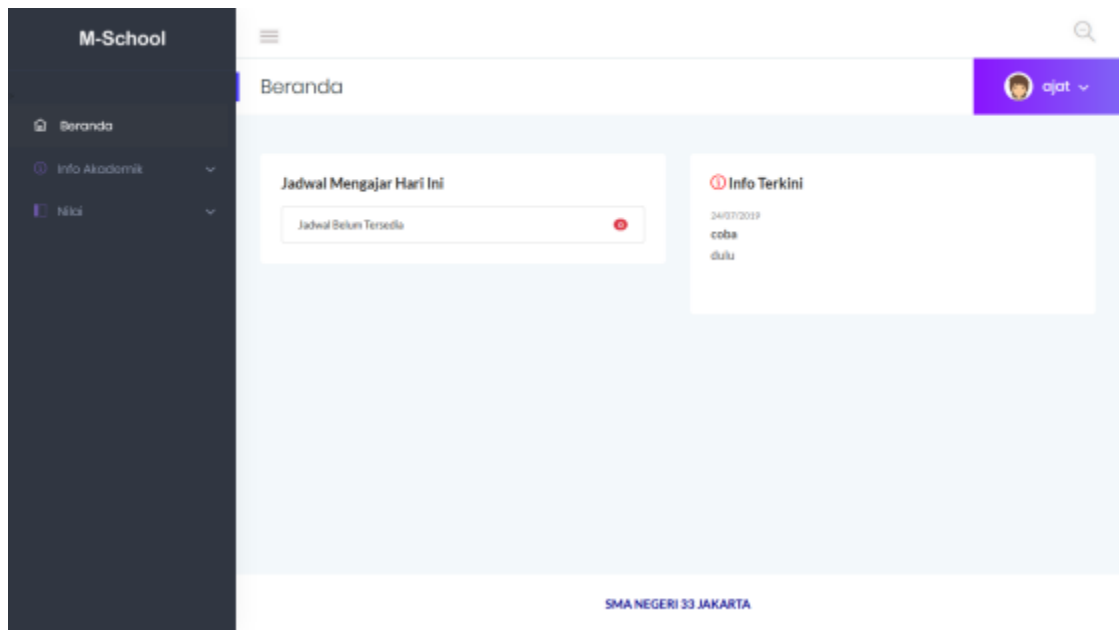
Nama Bulan

TANGGAL	HARI	KETERANGAN
30/07/2019	SELASA	HADIR
31/07/2019	RABU	HADIR

SMA NEGERI 33 JAKARTA

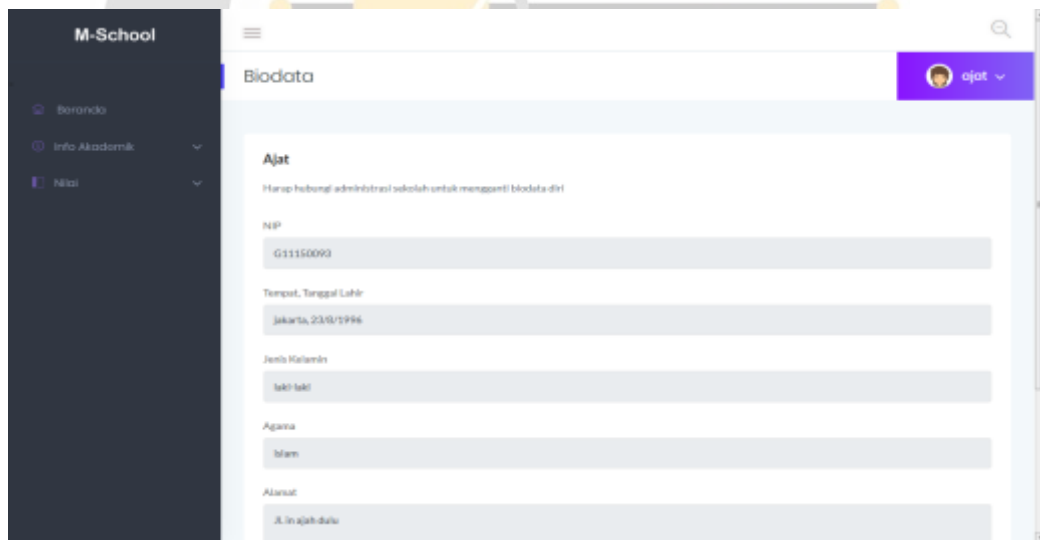
Gambar IV.43
Halaman Data Absen

14. Halaman Beranda Guru



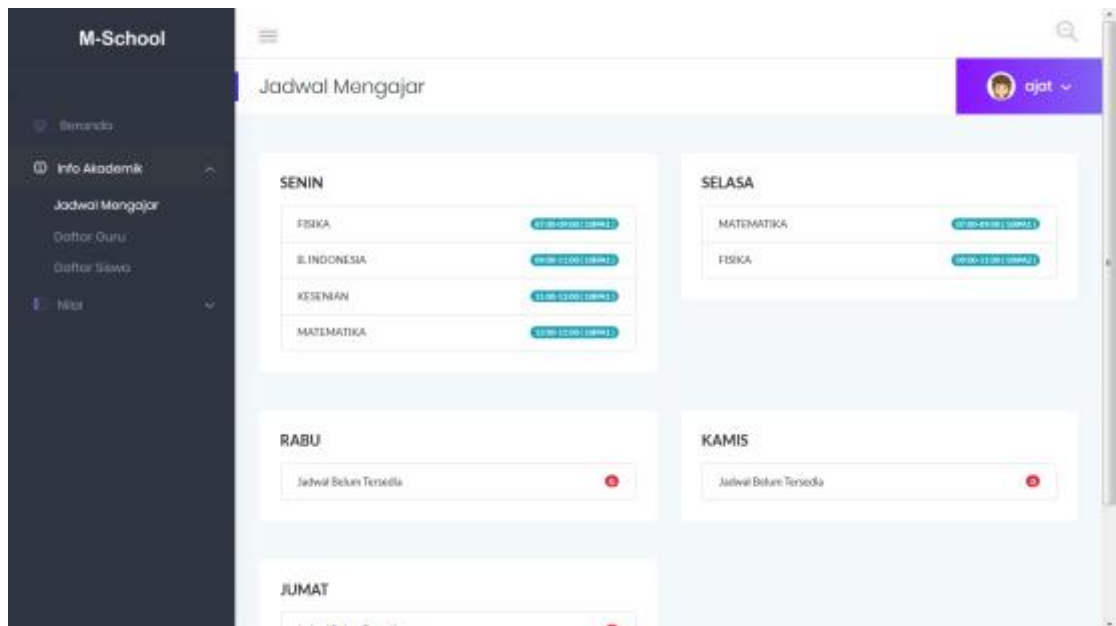
Gambar IV.44
Halaman Beranda Guru

15. Halaman Biodata Guru



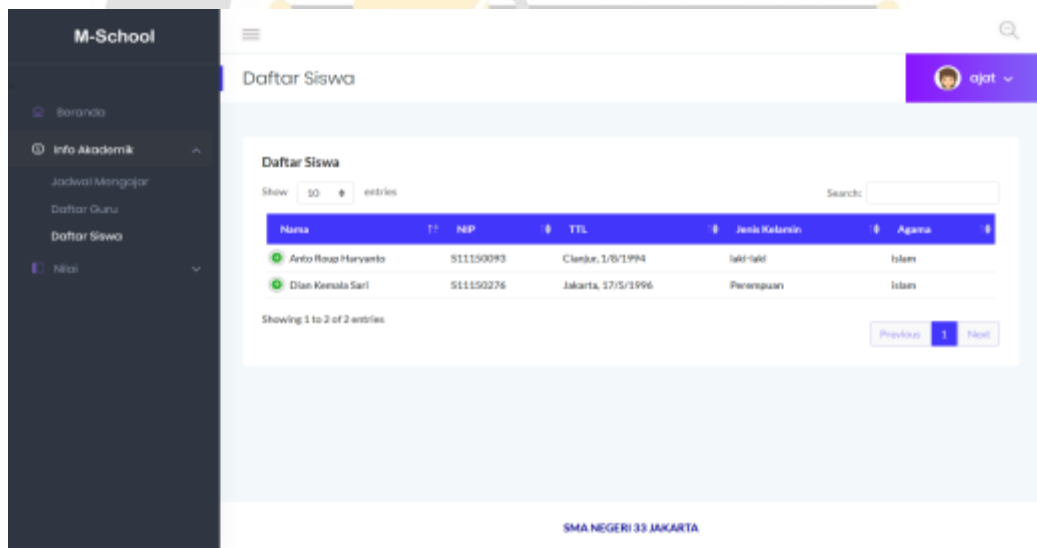
Gambar IV.45
Halaman Biodata Guru

16. Halaman Jadwal Mengajar



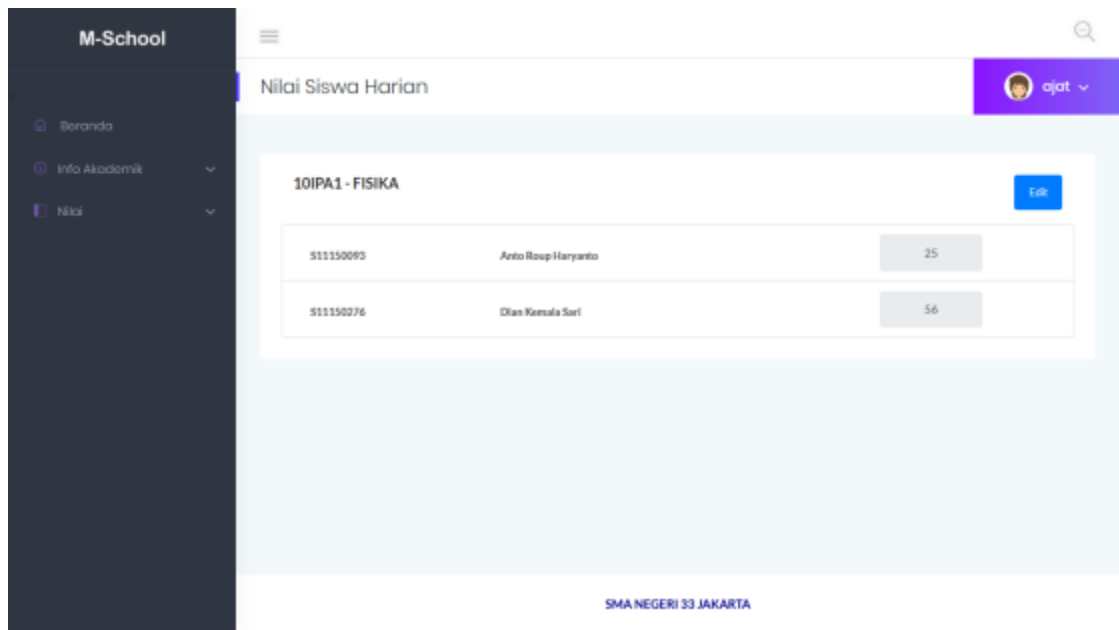
Gambar IV.46
Halaman Jadwal Mengajar

17. Halaman Daftar Siswa



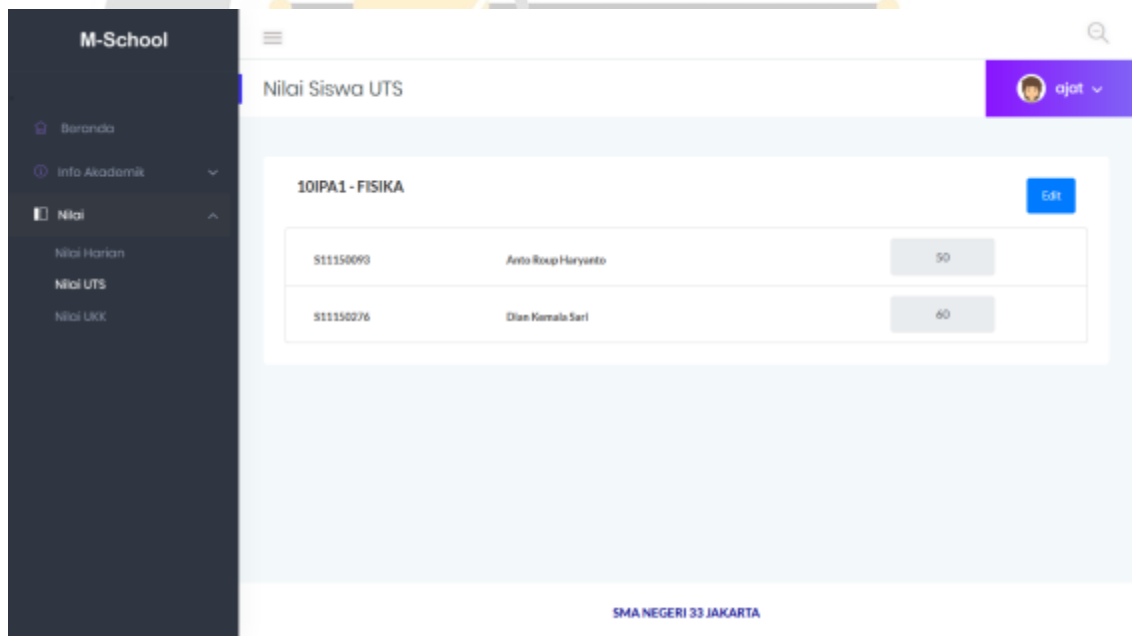
Gambar IV.47
Halaman Daftar Siswa

18. Halaman Input Nilai Harian



Gambar IV.48
Halaman Input Nilai Harian

19. Halaman Input Nilai UTS



Gambar IV.49
Halaman Input Nilai UTS

20. Halaman Input Nilai UKK

M-School

Nilai Siswa UKK

10IPA1 - FISIKA

S11150093	Anto Roup Haryanto	70
S11150276	Dian Kencana Sari	75

SMA NEGERI 33 JAKARTA

Gambar IV.50
Halaman Input Nilai UKK

21. Halaman Pilih Kelas Nilai Harian

M-School

Nilai Siswa Harian

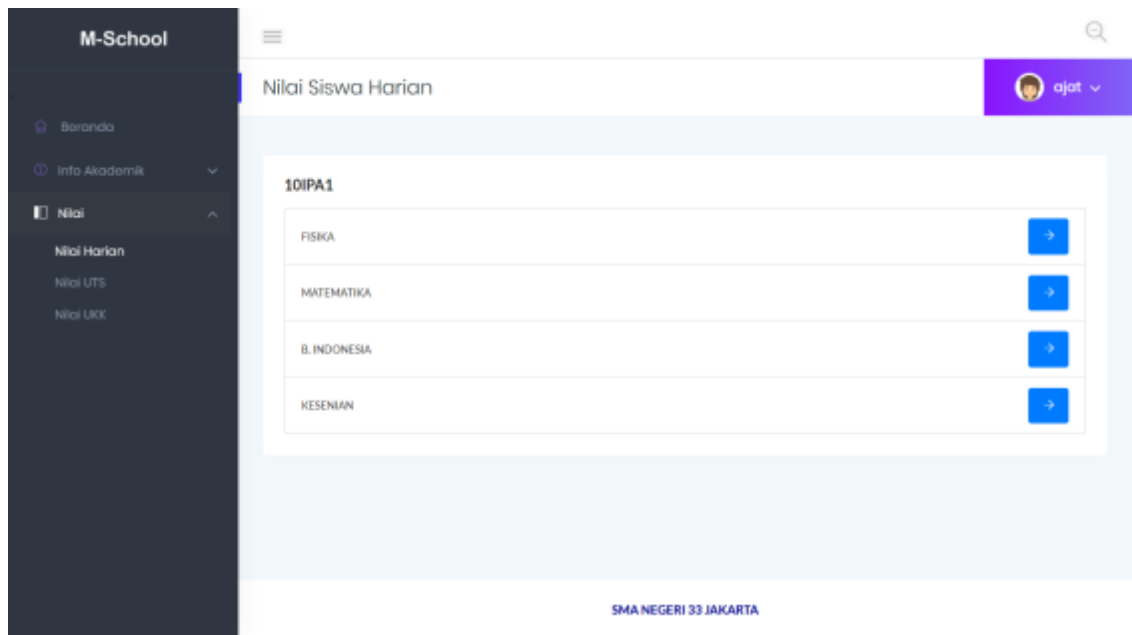
Kelas Mengajar

10IPA1	
10IPA2	

SMA NEGERI 33 JAKARTA

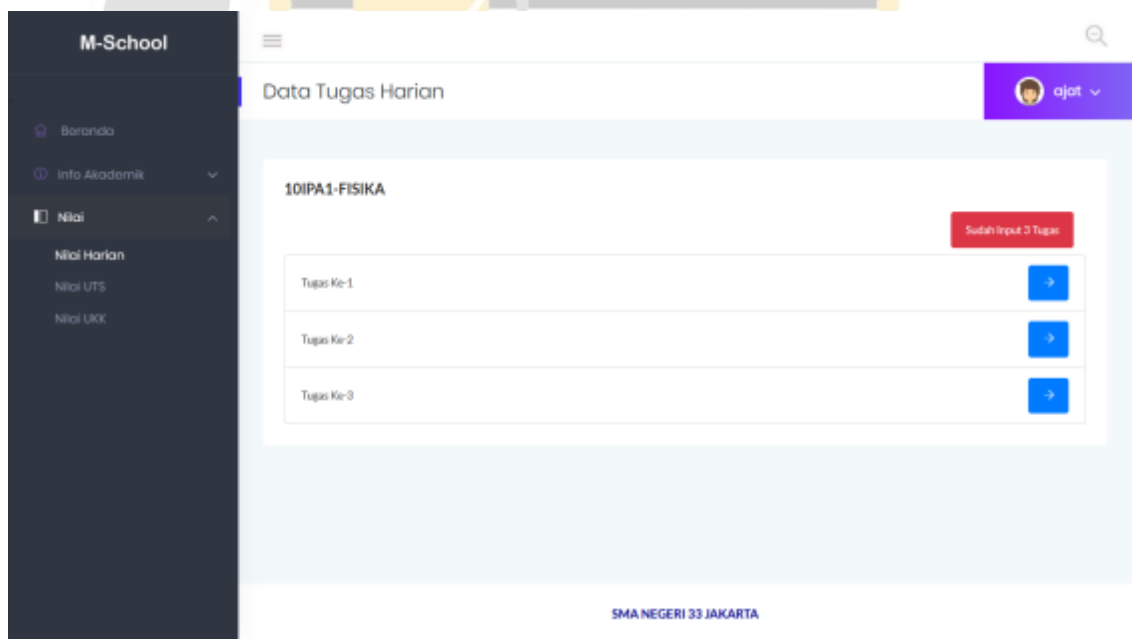
Gambar IV.51
Halaman Pilih Kelas Nilai Harian

22. Halaman Pilih Matapelajaran Nilai Harian



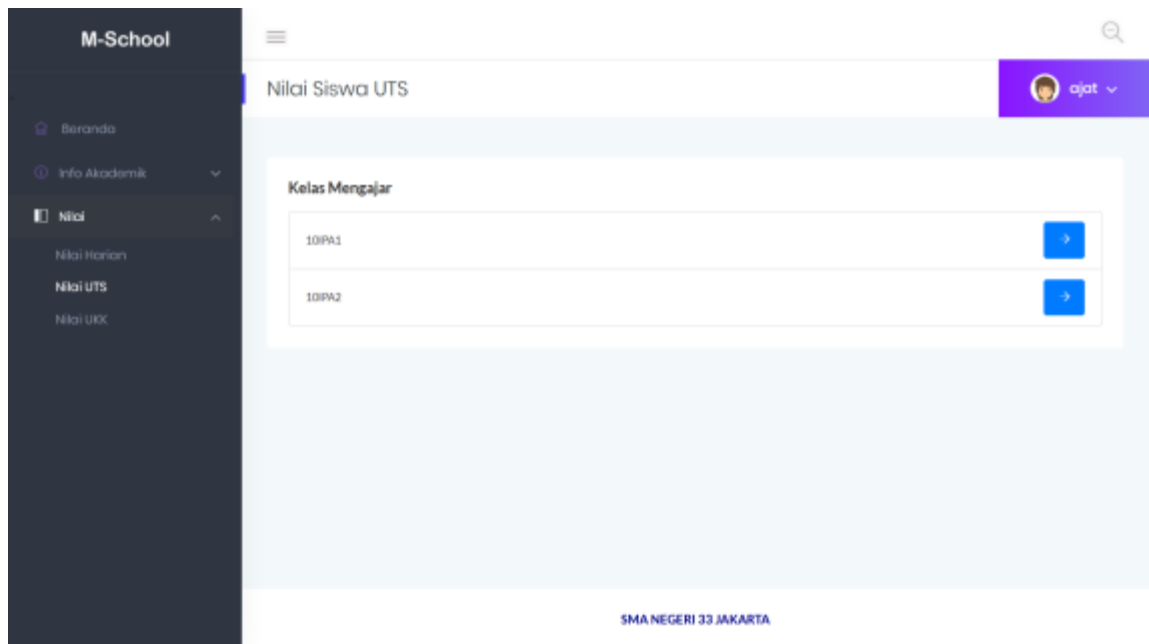
Gambar IV.52
Halaman Pilih Matapelajaran Nilai Harian

23. Halaman Pilih Tugas Nilai Harian



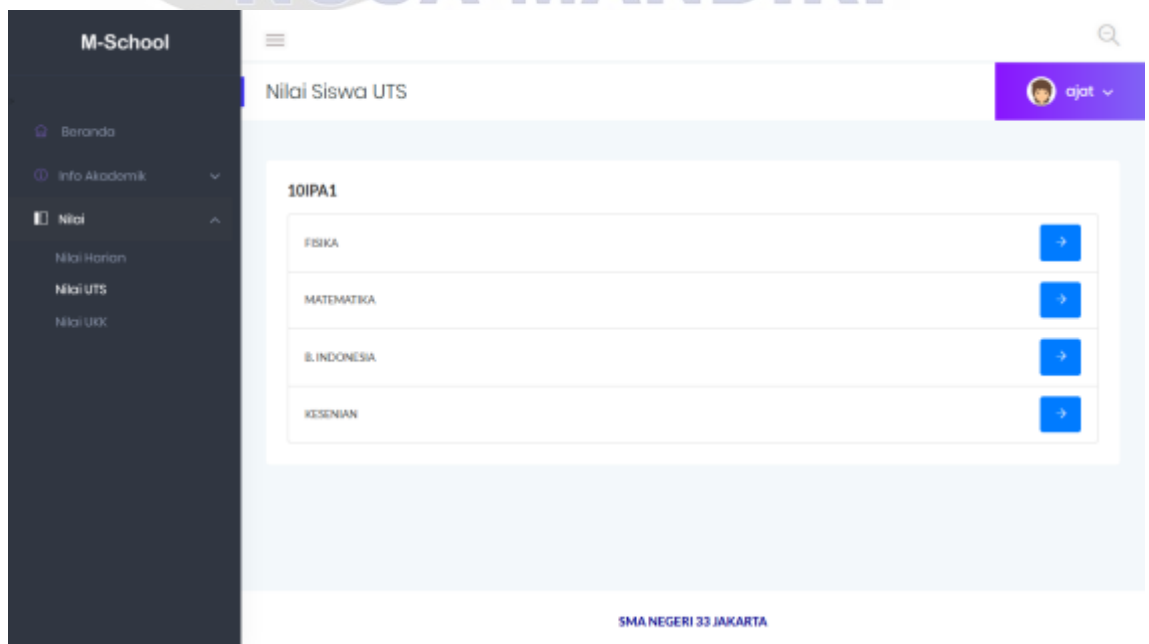
Gambar IV.53
Halaman Pilih Tugas nilai harian

24. Halaman Pilih Kelas Nilai UTS



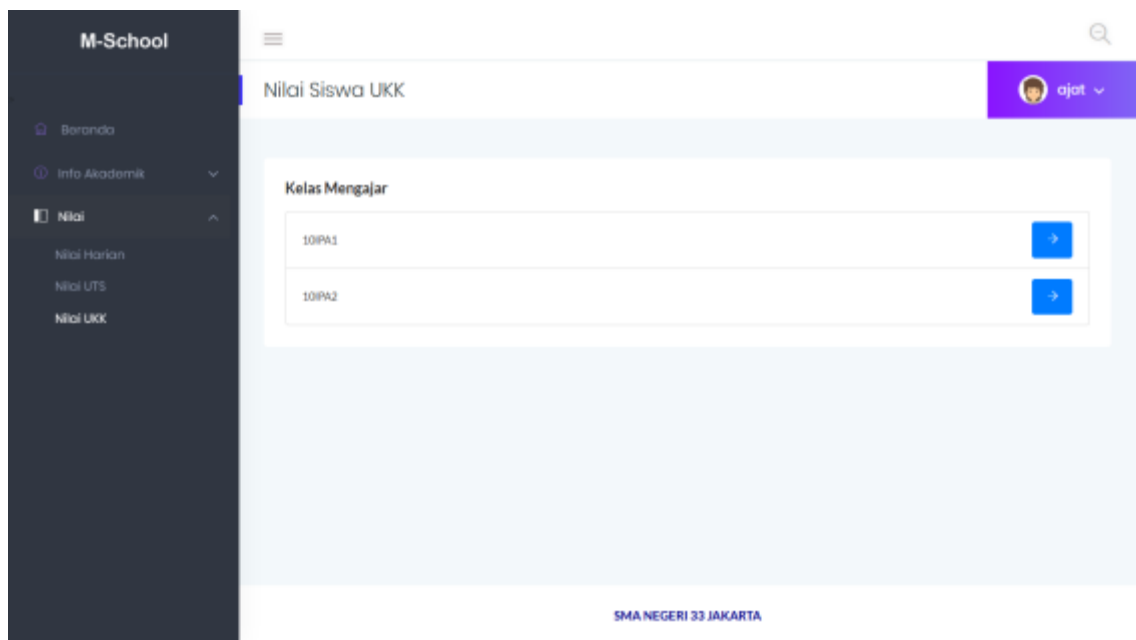
Gambar IV.54
Halaman Pilih Kelas Nilai UTS

25. Halaman Pilih Matapelajar Nilai UTS



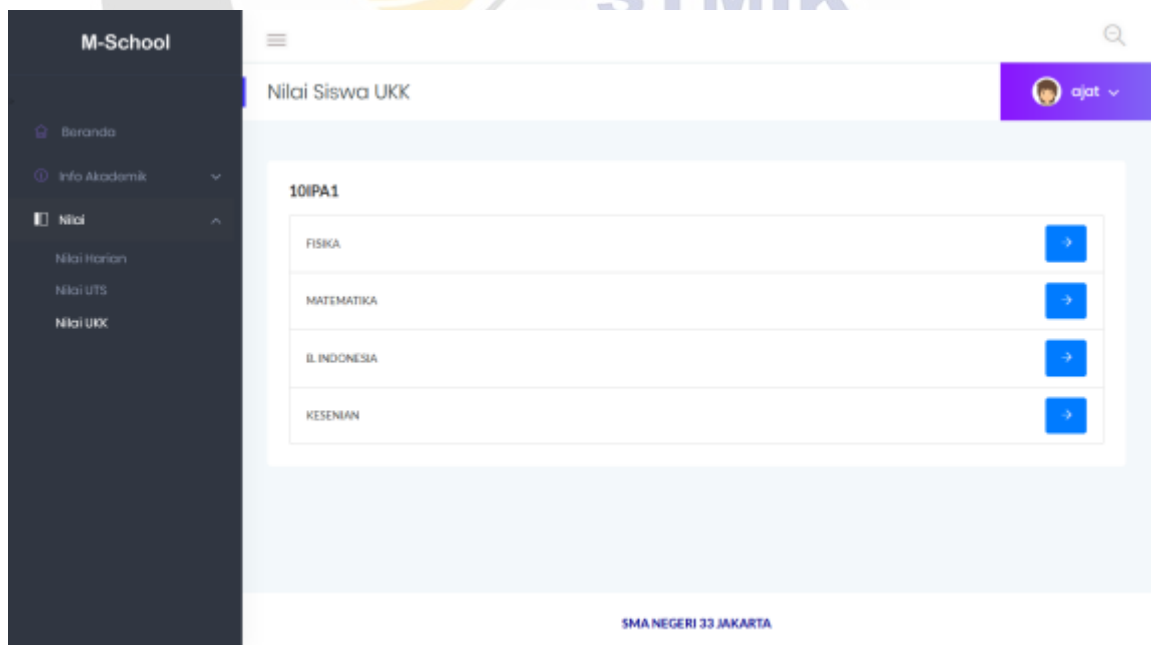
Gambar IV.55
Halaman Pilih Matapelajaran Nilai UTS

26. Halaman Pilih Kelas Nilai UKK



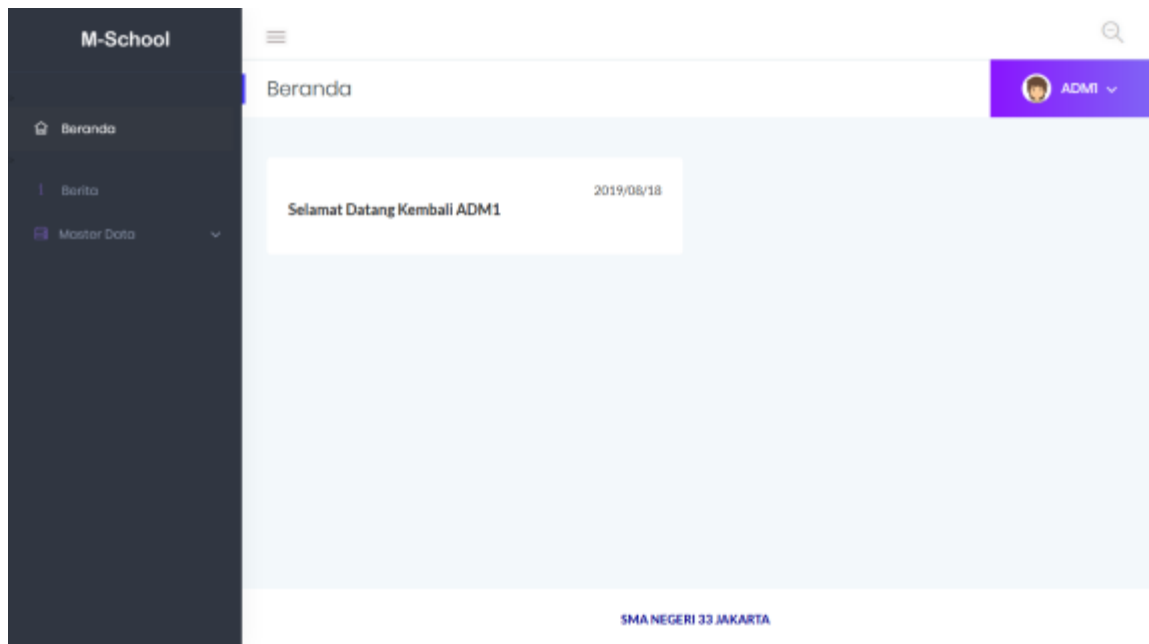
Gambar IV.56
Halaman Pilih Kelas Nilai UKK

27. Halaman Pilih Matapelajaran Nilai UKK



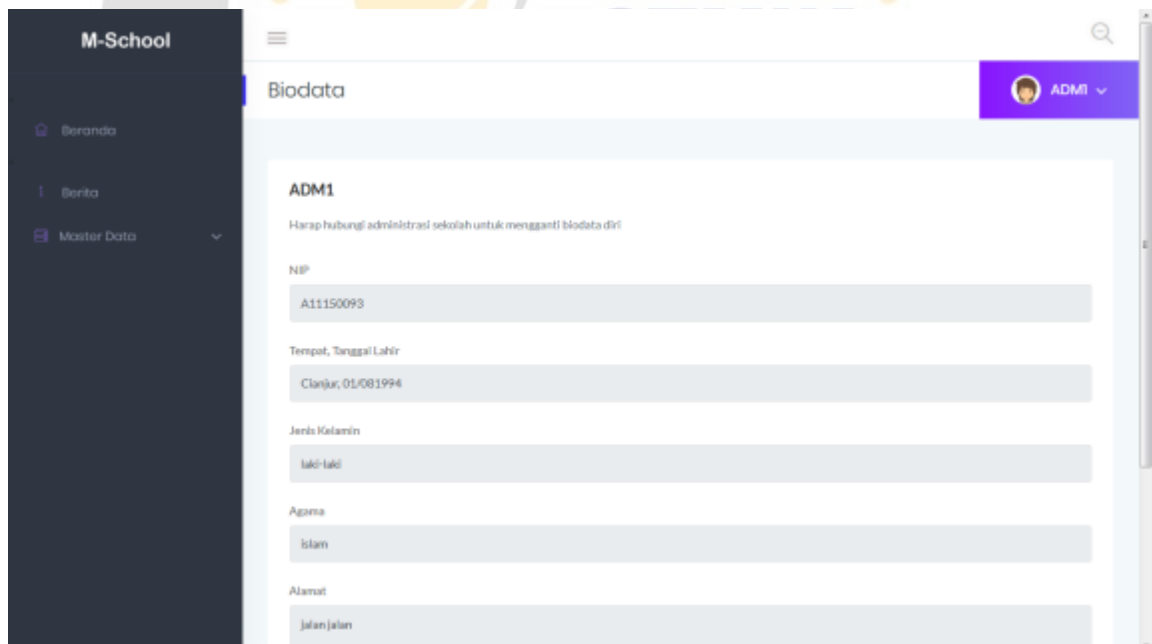
Gambar IV.57
Halaman Pilih Matapelajaran Nilai UKK

28. Halaman Beranda Admin



Gmabar IV.58
Halaman Beranda Admin

29. Halaman Biodata Admin



Gambar IV.59
Halaman Biodata Admin

30. Halaman Input Berita

The screenshot shows the 'M-School' web application interface. On the left is a dark sidebar with a menu containing 'Beranda', 'Berita', and 'Master Data'. The 'Berita' menu item is active. The main content area has a header 'Berita' and a user profile 'ADMIN'. Below the header, there are two main sections: 'Berita Terakhir' (Latest News) and 'Buat Berita Baru' (Create New News). The 'Berita Terakhir' section displays a list of news items with categories 'Guru', 'Siswa', and 'Walimurid'. The 'Buat Berita Baru' section contains a rich text editor with various formatting options (bold, italic, underline, etc.) and a 'Simpan' (Save) button at the bottom right.

Gambar IV.60
Halaman Input Berita

31. Halaman Tambah Guru

The screenshot shows the 'M-School' web application interface with a modal window titled 'Tambah Guru' (Add Teacher). The modal contains several form fields: 'NIS' (pre-filled with '11150095'), 'Nama Lengkap' (text input), 'Jenis Kelamin' (dropdown menu with '--pilih jenis kelamin--'), 'Tempat Lahir' (text input), 'Agama' (dropdown menu with '--pilih agama--'), 'No. Telp' (text input), 'Foto' (with a 'Browse...' button and 'No file selected.'), and 'Alamat' (with a rich text editor). The background shows the 'M-School' sidebar and the 'ADMIN' user profile.

M-School

Agama:

No. Telp:

Foto: No file selected.

Alamat:

Rich text editor with formatting options (bold, italic, underline, link, unlink, list, indent, outdent, undo, redo, etc.)

Gambar IV.61
Halaman Tambah Guru
32. Halaman Detail Guru

M-School

Detail Guru

Nama Lengkap:

NIP:

Tempat, Tanggal Lahir:

Jenis Kelamin:

Agama:

Alamat:

Gambar IV.62
Halaman Detail Guru

33. Halaman Tambah Siswa

M-School

Beranda

Berita

Master Data

Data Guru

Data Siswa

Data Kelas

Data Mata Pelajaran

Tambah Siswa

NIS: 11150277

Kelas: --pilih kelas--

Nama Lengkap:

Jenis Kelamin: --pilih jenis kelamin--

Tempat Lahir:

Tanggal Lahir: mm / dd / yyyy

Agama: --pilih agama--

No. Telp:

Foto: No file selected.

Alamat:

Tambah Wali Murid

Nama Wali Murid:

No. Telp Wali Murid:

Alamat Wali Murid:

Batal Simpan

ADMIN

Search:

Previous 1 Next

Gambar IV.63
Halaman Tambah Siswa

34. Halaman Detail Siswa

M-School

Beranda
Berita
Master Data

Detail Guru

ADMIN

Edit Hapus

Nama Lengkap
Dian Kencana Sari

NIP
5111502276

Tempat, Tanggal Lahir
Jakarta, 17/5/1996

Jenis Kelamin
Perempuan

Agama
Islam

Alamat

Gambar IV.64
Halaman Detail Siswa

35. Halaman Daftar Kelas

M-School

Beranda
Berita
Master Data

Data Guru
Data Siswa
Data Kelas
Data Mata Pelajaran

Data Kelas

Daftar Kelas

Show 10 entries Search

Kelas	Aksi
10IPAA1	Absen Kelas
10IPAA2	Absen Kelas
10IPB1	Absen Kelas
10IPB2	Absen Kelas
10IPS1	Absen Kelas
10IPS2	Absen Kelas

Gambar IV.65
Halaman Daftar Kelas

36. Halaman Input Absen

M-School

Absen Kelas

ADMI

Absen Siswa

NO	NIS	NAMA	KETERANGAN
1	511150093	Anto Roup Haryanto	☐ Hadir ☐ Sakit ☐ Izin ☒ Tidak Hadir
2	511150276	Dian Kemsia Sari	☒ Hadir ☐ Sakit ☐ Izin ☐ Tidak Hadir

Simpan

SMA NEGERI 33 JAKARTA

Gambar IV.66
Halaman Input Absen

37. Halaman Tambah Kelas

M-School

Tambah Kelas

Tingkatan: --Pilih Tingkatan--

Jurusan:

Ruangan:

Batal Simpan

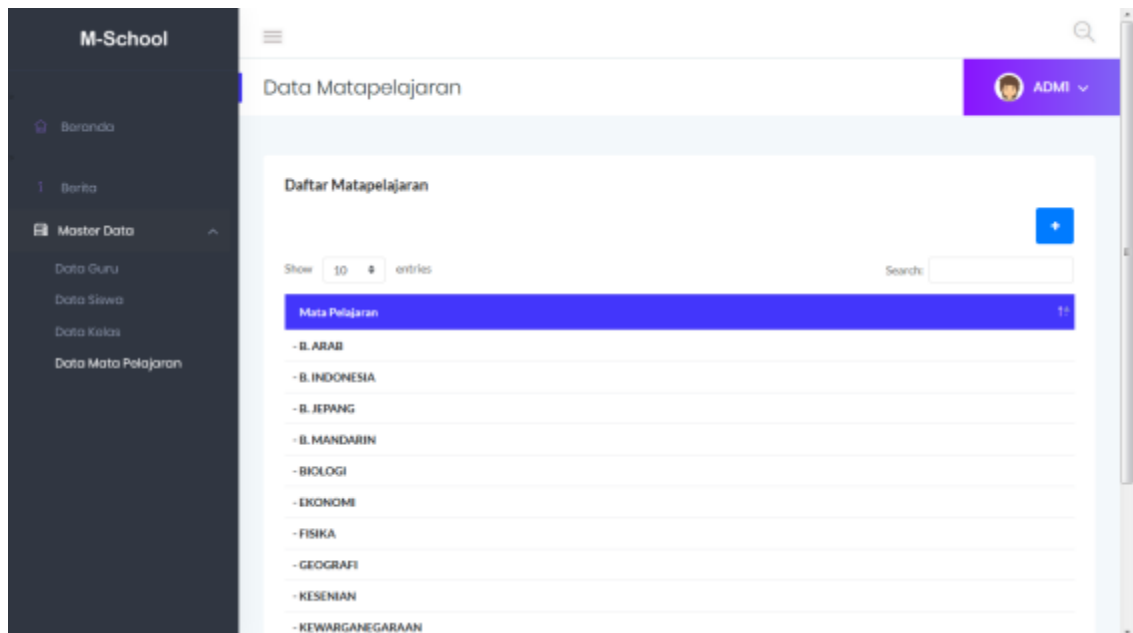
Show 10 entries

Kelas	T
10IPA1	
10IPA2	
10IPB1	
10IPB2	
10IPS1	
10IPS2	

Simpan

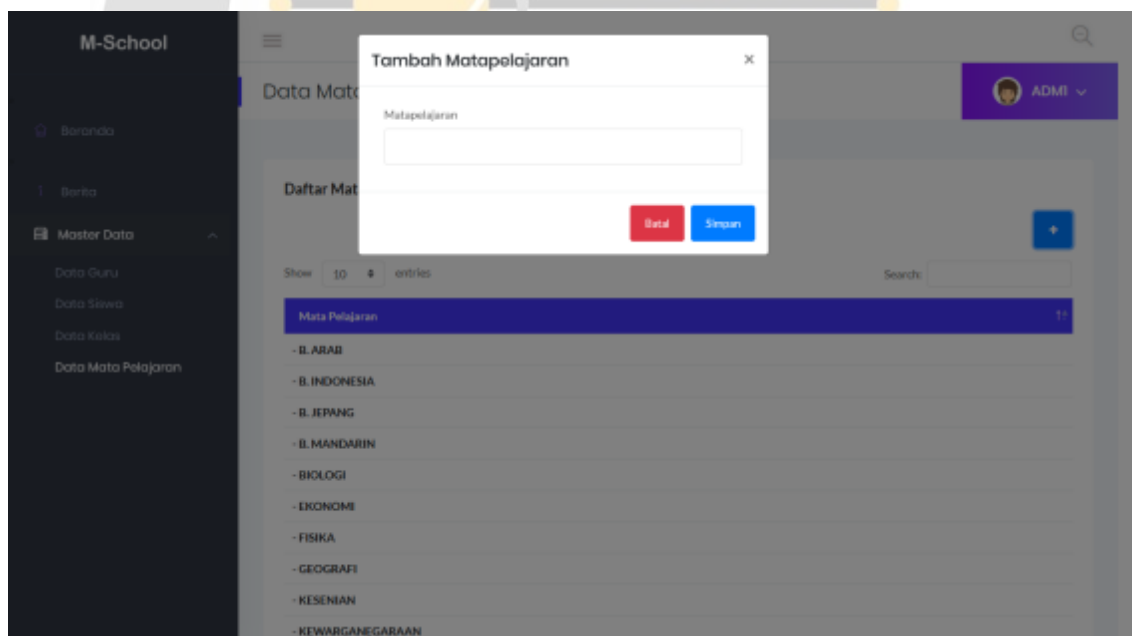
Gambar IV.67
Halaman Tambah Kelas

38. Halaman Daftar Matapelajaran



Gambar IV.38
Halaman Data Matapelajaran

39. Halaman Tambah Daftar Matapelajaran



Gambar IV.69
Halaman Tambah Daftar Matapelajaran

B. Front End

1. Halaman Login



SMAN 33
Jakarta

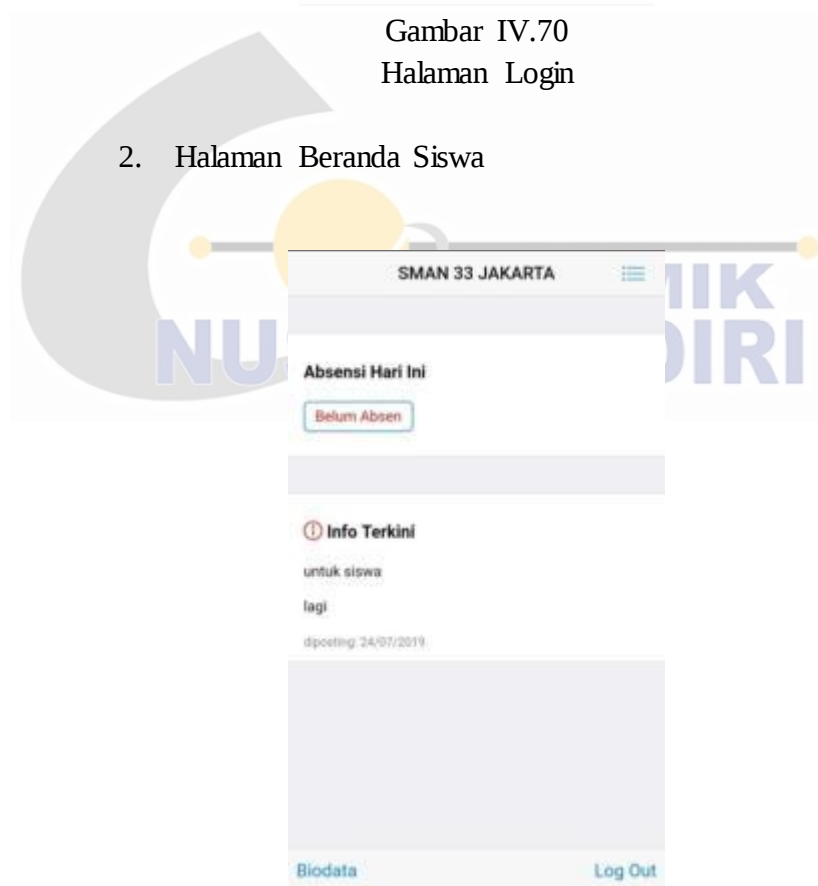
NIS Your username

Password Your password

Log In

Gambar IV.70
Halaman Login

2. Halaman Beranda Siswa



SMAN 33 JAKARTA

Absensi Hari Ini

Belum Absen

Info Terkini

untuk siswa

lagi

dipoeting 24/07/2019

Biodata Log Out

Gambar IV.71
Halaman Beranda Siswa

3. Halaman Jadwal Sekolah



Gambar IV.72
Halaman Jadwal Sekolah

4. Halaman Nilai Harian



Gambar IV.73
Halaman Nilai Harian

5. Halaman Nilai UTS



Gambar IV.74
Halaman Nilai UTS

6. Halaman Nilai UKK



Gambar IV.75
Halaman Nilai UKK

7. Halaman Biodata Siswa



Biodata	
Nis	: S11150093
Nama	: Anto Roup Haryanto
TTL	: Cianjur, 1/8/1994
J. Kelamin	: laki-laki
Agama	: islam
No. Telp	: 08388292
Alamat	: jll. Puspa 2 RT 11 RW 12 No. 10 Cengkareng Timur, Jakarta Barat
Nama Wali	: SUHARTINI

Gambar IV.77
Halaman Biodata Siswa

8. Halaman Beranda Walimurid



SMAN 33 JAKARTA	
Absensi Anak Hari Ini	
Belum Absen	
Info Terkini	
coba	
dulu	
posting 24/07/2019	
Biodata	Log Out

Gambar IV.78
Halaman Beranda Walimurid

9. Halaman Biodata Walimurid

Biodata	
Nama	SUHARTINI
No.Telp	08282882
Alamat	DI JAWA

Gambar IV.79
Halaman Biodata Walimurid

4.3 Code Generation

1. Source Code Back End

a. Autoload

```
<?php
defined('BASEPATH') OR exit('No direct script access allowed');
$autoload['packages'] = array();
$autoload['libraries'] = array('database','session','form_validation');
$autoload['drivers'] = array();
$autoload['helper'] = array('url','security');
$autoload['config'] = array();
$autoload['language'] = array();
$autoload['model'] = array();
```

b. Config

```
<?php
defined('BASEPATH') OR exit('No direct script access allowed');
$config['base_url'] = ((isset($_SERVER['HTTPS']) &&
$_SERVER['HTTPS'] == "on") ? "https" : "http");
$config['base_url'] .= "://" . $_SERVER['HTTP_HOST'];
$config['base_url'] .=
str_replace(dirname($_SERVER['SCRIPT_NAME']),
'',
$_SERVER['SCRIPT_NAME']);
```

```

$config['index_page'] = "";
$config['uri_protocol'] = 'REQUEST_URI';
$config['url_suffix'] = "";
$config['language'] = 'english';
$config['charset'] = 'UTF-8';
$config['enable_hooks'] = FALSE;
$config['subclass_prefix'] = 'MY_';
$config['composer_autoload'] = FALSE;
$config['permitted_uri_chars'] = 'a-z 0-9~%.:_-';
$config['enable_query_strings'] = FALSE;
$config['controller_trigger'] = 'c';
$config['function_trigger'] = 'm';
$config['directory_trigger'] = 'd';
$config['allow_get_array'] = TRUE;
$config['log_threshold'] = 0;
$config['log_path'] = "";
$config['log_file_extension'] = "";
$config['log_file_permissions'] = 0644;
$config['log_date_format'] = 'Y-m-d H:s';
$config['error_views_path'] = "";
$config['cache_path'] = "";
$config['cache_query_string'] = FALSE;
$config['encryption_key'] = "";
$config['sess_driver'] = 'files';
$config['sess_cookie_name'] = 'ci_session';
$config['sess_expiration'] = 7200;
$config['sess_save_path'] = NULL;
$config['sess_match_ip'] = FALSE;
$config['sess_time_to_update'] = 300;
$config['sess_regenerate_destroy'] = FALSE;
$config['cookie_prefix'] = "";
$config['cookie_domain'] = "";
$config['cookie_path'] = '/';
$config['cookie_secure'] = FALSE;
$config['cookie_httponly'] = FALSE;
$config['standardize_newlines'] = FALSE;
$config['global_xss_filtering'] = FALSE;
$config['csrf_protection'] = FALSE;
$config['csrf_token_name'] = 'csrf_test_name';
$config['csrf_cookie_name'] = 'csrf_cookie_name';
$config['csrf_expire'] = 7200;
$config['csrf_regenerate'] = TRUE;
$config['csrf_exclude_uris'] = array();

```

```

$config['compress_output'] = FALSE;
$config['time_reference'] = 'local';
$config['rewrite_short_tags'] = FALSE;
$config['proxy_ips'] = '';

```

c. Database

```

<?php
defined('BASEPATH') OR exit('No direct script access allowed');
$active_group = 'default';
$query_builder = TRUE;

```

```

$db['default'] = array(
    'dsn' => "",
    'hostname' => 'localhost',
    'username' => 'root',
    'password' => "",
    'database' => 'ajat',
    'dbdriver' => 'mysqli',
    'dbprefix' => "",
    'pconnect' => FALSE,
    'db_debug' => (ENVIRONMENT !== 'production'),
    'cache_on' => FALSE,
    'cachedir' => "",
    'char_set' => 'utf8',
    'dbcollat' => 'utf8_general_ci',
    'swap_pre' => "",
    'encrypt' => FALSE,
    'compress' => FALSE,
    'stricton' => FALSE,
    'failover' => array(),
    'save_queries' => TRUE
);

```

d. Database

```

<?php
defined('BASEPATH') OR exit('No direct script access allowed');
$route['default_controller'] = 'C_auth';
$route['ganti-katasandi'] = 'C_auth/gantiPassword';
$route['logout'] = 'C_auth/logout';
$route['siswa'] = 'C_siswa';
$route['siswa/beranda'] = 'C_siswa';
$route['siswa/biodata'] = 'C_siswa/biodata';

```

```

$route['siswa/data-absensi'] = 'C_siswa/dataAbsensi';
$route['siswa/jadwal-sekolah'] = 'C_siswa/jadwal';
$route['siswa/daftar-siswa'] = 'C_siswa/daftarSiswa';
$route['siswa/daftar-guru'] = 'C_siswa/daftarGuru';
$route['siswa/jadwal-guru/:any'] = 'C_siswa/jadwalGuru';
$route['siswa/nilai-uts'] = 'C_siswa/nilaiUts';
$route['siswa/nilai-ukk'] = 'C_siswa/nilaiUkk';
$route['siswa/nilai-harian'] = 'C_siswa/nilaiHarian';
$route['siswa/raport'] = 'C_siswa/raport';
$route['siswa/raport/cetak-raport/:any/:any'] =
'C_siswa/cetakRapor';
$route['walimurid'] = 'C_wali';
$route['walimurid/beranda'] = 'C_wali';
$route['walimurid/biodata'] = 'C_wali/biodata';
$route['walimurid/jadwal-sekolah'] = 'C_wali/jadwalSekolah';
$route['walimurid/nilai-uts'] = 'C_wali/nilaiUts';
$route['walimurid/nilai-ukk'] = 'C_wali/nilaiUkk';
$route['walimurid/data-absensi'] = 'C_wali/dataAbsen';
$route['guru'] = 'C_guru';
$route['guru/beranda'] = 'C_guru';
$route['guru/biodata'] = 'C_guru/biodata';
$route['guru/daftar-guru'] = 'C_guru/daftarGuru';
$route['guru/daftar-siswa'] = 'C_guru/daftarSiswa';
$route['guru/jadwal-mengajar'] = 'C_guru/jadwalMengajar';
$route['guru/mengajar/:any'] = 'C_guru/mengajar';
$route['guru/nilai-uts'] = 'C_guru/nilaiUts';
$route['guru/nilai-uts/:any'] = 'C_guru/dataMatpelUts';
$route['guru/nilai-uts/:any/:any/:any/:any'] =
'C_guru/nilaiUtsSiswa';
$route['guru/nilai-ukk'] = 'C_guru/nilaiUkk';
$route['guru/nilai-ukk/:any'] = 'C_guru/dataMatpelUkk';
$route['guru/nilai-ukk/:any/:any/:any/:any'] =
'C_guru/nilaiUkkSiswa';
$route['guru/nilai-harian'] = 'C_guru/nilaiHarian';
$route['guru/nilai-harian/:any'] = 'C_guru/dataMatpelHarian';
$route['guru/nilai-harian/:any/:any/:any/:any'] =
'C_guru/dataNilaiHarian';
$route['guru/lihat-nilai-harian/:any/:any/:any/:any/:any'] =
'C_guru/nilaiHarianSiswa';
$route['guru/input-nilai-harian/:any/:any/:any/:any'] =
'C_guru/inputNilaiHarian';
$route['guru/detail-siswa/:any'] = 'C_guru/detailSiswa';
$route['admin'] = 'C_admin';

```

```

$route['admin/beranda'] = 'C_admin';
$route['admin/biodata'] = 'C_admin/biodata';
$route['admin/berita'] = 'C_admin/berita';
$route['admin/data-guru'] = 'C_admin/dataGuru';
$route['admin/detail-guru/:any'] = 'C_admin/detailGuru';
$route['admin/hapus-guru/:any'] = 'C_admin/hapusGuru';
$route['admin/data-siswa'] = 'C_admin/dataSiswa';
$route['admin/detail-siswa/:any'] = 'C_admin/detailSiswa';
$route['admin/data-kelas'] = 'C_admin/dataKelas';
$route['admin/absen-kelas/:any/:any'] = 'C_admin/absenKelas';
$route['admin/data-matapelajaran'] = 'C_admin/dataMatpel';
$route['login'] = 'C_json/login';
$route['biodata'] = 'C_json/biodata';
$route['biodata-wali'] = 'C_json/biodataWali';
$route['berita'] = 'C_json/berita';
$route['absen'] = 'C_json/absen';
$route['nilai-uts'] = 'C_json/nilaiUts';
$route['nilai-uts-wali'] = 'C_json/nilaiUtsWali';
$route['nilai-ukk'] = 'C_json/nilaiUkk';
$route['nilai-ukk-wali'] = 'C_json/nilaiUkkWali';
$route['jadwal-sekolah'] = 'C_json/jadwalSekolah';
$route['jadwal-sekolah-wali'] = 'C_json/jadwalSekolahWali';
$route['absen-siswa'] = 'C_json/absenSiswa';
$route['absen-anak'] = 'C_json/absenAnak';
$route['get-siswa-by-kelas'] = 'C_json/dataSiswaPerkelas';
$route['update-nilai-uts'] = 'C_json/updateUts';
$route['404_override'] = 'C_auth/notFound';
$route['translate_uri_dashes'] = FALSE;

```

e. MyModel

```

<?php
defined('BASEPATH') OR exit('No direct script access allowed');

```

```

class MyModel extends CI_Model {

    public function __construct()
    {
        parent::__construct();
        $this->load->library('encryption');
    }

    public function ensUrl($param)
    {

```

```

        return $this->encryption->encrypt($param);
    }

    public function desUrl($param)
    {
        return $this->encryption->decrypt($param);
    }

    public function cariData($table)
    {
        return $this->db->query("SELECT * FROM $table");
    }

    public function cariWhere($table,$data)
    {
        return $this->db->get_where($table,$data);
    }

    public function insertData($table,$data)
    {
        return $this->db->insert($table, $data);
    }

    public function updateData($table,$data,$where)
    {
        return $this->db->update($table,$data,$where);
    }

    public function hapusData($table,$data)
    {
        return $this->db->query("DELETE FROM $table
WHERE $data");
    }

    public function jadwalSekolah($kodeSiswa,$hari)
    {
        return $this->db->query("

        SELECT * FROM user AS us

        LEFT JOIN siswa AS ss

        ON us.id_user=ss.id_user

```

```

LEFT JOIN kelas AS kls

ON kls.id_kelas=ss.id_kelas

LEFT JOIN jadwalpelajaran AS jp

ON jp.id_kelas=kls.id_kelas

LEFT JOIN matapelajaran AS mp

ON mp.id_matpel=jp.id_matpel

WHERE jp.hari_matpel='$hari'

AND us.kode_user='$kodeSiswa'

ORDER BY jp.jam_matpel ASC
");

```

```

}

public function cekSemester($bulan)
{
    switch($bulan){
        case '01':
            $bulanIni = "genap";
            break;

        case '02':
            $bulanIni = "genap";
            break;

        case '03':
            $bulanIni = "genap";
            break;

        case '04':
            $bulanIni = "genap";
            break;

        case '05':
            $bulanIni = "genap";
            break;

```

```

case '06':
    $bulanIni = "genap";
    break;

```

```

case '07':
    $bulanIni = "ganjil";
    break;

```

```

case '08':
    $bulanIni = "ganjil";
    break;

```

```

case '09':
    $bulanIni = "ganjil";
    break;

```

```

case '10':
    $bulanIni = "ganjil";
    break;

```

```

case '11':
    $bulanIni = "ganjil";
    break;

```

```

case '12':
    $bulanIni = "ganjil";
    break;

```

```

default:
    $bulanIni = "Tidak di ketahui";
    break;

```

```

}
return $bulanIni;

```

```

}

```

```

public function jadwalGuru($kode,$hari)
{
    return $this->db->query("

```

```

SELECT * FROM user AS us

```

```

LEFT JOIN guru AS gr

```

```

ON us.id_user=gr.id_user

LEFT JOIN jadwalpelajaran AS jpl

ON jpl.id_guru=gr.id_guru

LEFT JOIN kelas AS kls

ON jpl.id_kelas=kls.id_kelas

LEFT JOIN matapelajaran AS mapel

ON jpl.id_matpel=mapel.id_matpel

WHERE jpl.hari_matpel='$hari'

```

```

AND us.kode_user='$kode'
        ');
    }

```

```

    public function cekHari($hari){
        switch($hari){
            case 'Sun':
                $saatIni = "Minggu";
                break;

            case 'Mon':
                $saatIni = "Senin";
                break;

            case 'Tue':
                $saatIni = "Selasa";
                break;

            case 'Wed':
                $saatIni = "Rabu";
                break;

            case 'Thu':
                $saatIni = "Kamis";
                break;

```

```

        case 'Fri':
            $saatIni = "Jumat";
            break;

        case 'Sat':
            $saatIni = "Sabtu";
            break;

        default:
            $saatIni = "Tidak di ketahui";
            break;
    }

    return strtoupper($saatIni);
}

public function totalNilai($totalNilaiHarian, $totalNilaiUts,
$totalNilaiUkk)
{
    $hitung =
    $totalNilaiHarian+$totalNilaiUts+$totalNilaiUkk;
    return substr($hitung/3, 0, 3);
}

public function hitungAbsen($totalPoint)
{
    return substr($totalPoint/36, 0,3);
}

public function naikKelas($hasilAbsen,$totalNiali)
{
    $hitung = $hasilAbsen+$totalNiali;
    // return $hitung/2;
    return substr($hitung/2, 0, 3);
}

public function buatPass()
{
    $panjang = 5;
    $karakter =
    'ABCDEFGHJKLMNOPQRSTUVWXYZ123456789';
    $hasil = "";

```

```

        for ($i=0; $i < $panjang; $i++) {
            $pos = rand(0, strlen($karakter)-1);
            $hasil .= $karakter{$pos};
        }
        return $hasil;
    }

    public function raport($kode, $semester)
    {
        $query = $this->db->query("

        SELECT * FROM user AS us

        LEFT JOIN siswa AS ss

        ON us.id_user=ss.id_user

        LEFT JOIN raport AS rp

        ON rp.id_siswa=ss.id_siswa

        LEFT JOIN kelas AS kls

        ON rp.id_kelas=kls.id_kelas

        LEFT JOIN detail_raport AS dr

        ON dr.id_raport=rp.id_raport

        LEFT JOIN matapelajaran AS mapel

        ON mapel.id_matpel=dr.id_matpel

        WHERE us.kode_user='$kode'

        AND dr.semester='$semester'

        ");
        return $query;
    }

    public function reportAbsen($idSiswa, $semester,
    $keterangan)
    {

```

```

        return $this->db->query("
                                SELECT *
FROM siswa AS ss
                                LEFT JOIN
absen_siswa AS abs
                                ON
abs.id_siswa=ss.id_siswa
                                WHERE
abs.id_siswa='$idSiswa'
                                AND
abs.semester='$semester'
                                AND
abs.keterangan='$keterangan'
                                ");
    }

```

```

    public function cetakRaport($kode, $kelas, $semester)
    {
        ob_start();
        $dataSiswa = $this->db->query("
                                SELECT * FROM user AS us
                                LEFT JOIN siswa AS ss
                                ON us.id_user=ss.id_user
                                WHERE us.kode_user='$kode'
                                ");
        >row_array();

```

```

        $idSiswa = $dataSiswa['id_siswa'];
        $getNilaiUts = $this->MyModel->cariWhere(
            'nilai_uts',
            array(
                'id_kelas'=>$kelas,
                'id_siswa'=>$idSiswa,
                'semester'=>$semester
            )
        );

```

```

));

$row = "";
$jml = $query->num_rows();
$query2 = $query->result_array();
$data['sakit'] = $this->reportAbsen($idSiswa, 'ganjil',
'SAKIT')->num_rows();
$data['izin'] = $this->reportAbsen($idSiswa, 'ganjil',
'IZIN')->num_rows();
$data['th'] = $this->reportAbsen($idSiswa, 'ganjil',
'TIDAK HADIR')->num_rows();
if ($jml > 0) {
    foreach ($query2 as $isi) {
        $row = $row. '<tr>

<td
style="text-align: left;">'. $isi['nama_matpel']. '</td>

<td
style="text-align: center;"><b>'. $isi['']. '</b></td>

<td
style="text-align: center;"><b>'. $isi['predikat_harian']. '</b></td>

<td
style="text-align: center;"><b>'. $isi['nilai_uts']. '</b></td>

<td
style="text-align: center;"><b>'. $isi['predikat_uts']. '</b></td>

<td
style="text-align: center;"><b>'. $isi['nilai_ukk']. '</b></td>

<td
style="text-align: center;"><b>'. $isi['predikat_ukk']. '</b></td>

</tr>';

    }
}
$data['row'] = $row;
$all = $this->load->vars($data);
$this->load->view('siswa/V_cetakRaport',$all);

$html = ob_get_contents();
ob_end_clean();

$this->load->library('pdf');
$pdf = new HTML2PDF('P','A4','en');

```

```

// $file = site_url('admin/cetakHtml');

$pdf->WriteHTML($html);
$dirUpload = FCPATH."/assets/raport/";
$dirView = base_url().'/assets/raport/';
$pdf->Output($dirUpload.$kelas.'-'.$semester.'-
'.'.$kode.'.pdf','F');
    header("Location:".$dirView.$kelas.'-'.$semester.'-
'.'.$kode.'.pdf');
}

public function sendEmail($data)
{
    $pesan = "Kepada orang tua siswa dari
    ".$data['namaSiswa']." diberitahukan bahwa hari ini ".$this-
    >cekHari(date('D')).", ".date('d/m/Y')." siswa tersebut berketerangan
    ".$data['keterangan'];

    $this->load->library('email');
    $this->email->from('smanjakarta33@gmail.com',
'SMAN 33 JAKARTA');
    $this->email->to($data['email']);
    $this->email->subject('Absensi Siswa');
    $this->email->message($pesan);
    $this->email->send();

    echo $this->email->print_debugger();
}
}

```

2. Source Code Front End

a. Index

```

<!DOCTYPE html>
<html>

<head>
    <!-- Required meta tags-->
    <meta charset="utf-8">
    <meta name="viewport"
        content="width=device-width, initial-scale=1, maximum-
        scale=1, minimum-scale=1, user-scalable=no, minimal-ui">

```

```

<meta name="apple-mobile-web-app-capable" content="yes">
<!-- Color theme for statusbar -->
<meta name="theme-color" content="#2196f3">
<!-- Your app title -->
<title>My App</title>
<!-- Path to Framework7 Library CSS, Material Theme -->
<link rel="stylesheet" href="css/framework7.material.min.css">
<!-- Path to Framework7 color related styles, Material Theme -->
>
<link rel="stylesheet"
href="css/framework7.material.colors.min.css">
<link rel="stylesheet" href="css/framework7-icons.css">
<link rel="stylesheet"
href="https://stackpath.bootstrapcdn.com/bootstrap/4.3.1/css/boots
trap.min.css">
<!-- Path to your custom app styles-->
<link rel="stylesheet" href="css/my-app.css">
<script type="text/javascript" src="js/jquery.min.js"></script>
</head>

<body>
<!-- Views -->
<div class="views">
<!-- Your main view, should have "view-main" class -->
<div class="view view-main" id="routePage">
<!-- Pages container, because we use fixed navbar and
toolbar, it has additional appropriate classes-->
<div class="page-content login-screen-content"
id="loginPage">
<div class="login-screen-title">SMAN 33
<p>Jakarta</p></div>
<form>
<div class="list-block">
<ul>
<li class="item-content">
<div class="item-inner">
<div class="item-title label">NIS</div>
<div class="item-input">
<input type="text" name="nis"
placeholder="Your username" required>
</div>
</div>
</li>

```

```

        <li class="item-content">
            <div class="item-inner">
                <div class="item-title"
label">Password</div>
                <div class="item-input">
                    <input type="password" name="pass"
placeholder="Your password" required>
                </div>
            </div>
        </li>
    </ul>
</div>
<div class="list-block">
    <ul>
        <li style="text-align: center">
            
            <a href="#" id="btnLogin" class="item-link"
list-button"
style="text-align: center; color: blue">Log
In</a>
        </li>
    </ul>
</div>
</form>
</div>
</div>
</div>
<!-- Path to Framework7 Library JS-->
<script type="text/javascript"
src="js/framework7.min.js"></script>
<!-- Path to your app js-->
<script type="text/javascript" src="js/my-app.js"></script>
<script>
$(document).ready(function () {
    $('#loading').hide();
    var kode = sessionStorage.getItem('kode');
    var akses = sessionStorage.getItem('akses');
    if (kode != null && akses != null) {
        location.href='murid.html';
    }
    $('#btnLogin').click(function () {
        $('#btnLogin').hide();

```

```

$( '#loading' ).show();
var us = $( '[name="nis"]' ).val();
var pass = $( '[name="pass"]' ).val();
$.ajax({
    type: 'POST',
    data: 'nis='+us+'&pass='+pass,
    url: 'http://kumpulanapi.xyz/login',
    dataType: 'json',
    success: function (data) {
        var pesan = data['pesan'];
        var hasil = data['data'];
        var akses = hasil[0].hak_akses;
        if (pesan == 'berhasil') {

sessionStorage.setItem("kode",hasil[0].kode_user);
        sessionStorage.setItem("akses",akses);
        if (akses == 'siswa') {
            location.href='murid.html';
        } else if(akses == 'walimurid'){
            location.href='wali.html';
        } else{
            alert('Anda tidak memiliki akses');
        }
        } else if(pesan == 'gagal'){
            alert(hasil);
            $( '#btnLogin' ).show();
            $( '#loading' ).hide();
        }
    }
});
});
});
</script>
</body>

</html>

```

b. My-app

```

// Initialize your app
var app = new Framework7();

// Export selectors engine

```

```

var $$ = Dom7;

// Add view
var mainView = app.addView('.view-main', {
    // Because we use fixed-through navbar we can enable dynamic
    navbar
    dynamicNavbar: true
});

// Callbacks to run specific code for specific pages, for example
for About page:
app.onPageInit('about', function (page) {
    // run createContentPage func after link was clicked
    $$('.create-page').on('click', function () {
        createContentPage();
    });
});

// Generate dynamic page
var dynamicPageIndex = 0;

function coba() {
    mainView.router.loadPage({
        url: 'form.html'
    });
}

function createContentPage() {
    mainView.router.loadContent(
        '<!-- Top Navbar-->' +
        '<div class="navbar">' +
        ' <div class="navbar-inner">' +
        '     <div class="left"><a href="#" class="back link"><i
class="icon icon-back"></i><span>Back</span></a></div>' +
        '     <div class="center sliding">Dynamic Page ' +
        (++dynamicPageIndex) + '</div>' +
        ' </div>' +
        '</div>' +
        '<div class="pages">' +
        ' <!-- Page, data-page contains page name-->' +
        ' <div data-page="dynamic-pages" class="page">' +
        ' <!-- Scrollable page content-->' +
        ' <div class="page-content">' +

```

```

        '    <div class="content-block">' +
        '        <div class="content-block-inner">' +
        '            <p> is a dynamic page created on ' + new Date() + '
!</p>' +
        '            <p>Go <a href="#" class="back">back</a> or go to
<a href="services.html">Services</a>.</p>' +
        '        </div>' +
        '    </div>' +
        ' </div>' +
        ' </div>' +
        ' </div>'
    );
    return;
}

```

```

function biodata() {
    var kode = sessionStorage.getItem('kode');
    $.getJSON({
        type: "GET",
        data: "kode="+kode,
        url: 'http://kumpulanapi.xyz/biodata',
        dataType: 'json',
        success: function (data) {
            var pesan = data['pesan'];
            var hasil = data['data'];
            mainView.router.loadContent(
                '<!-- Top Navbar-->' +
                '<div class="navbar">' +
                ' <div class="navbar-inner">' +
                '         <div class="left"><a href="#" id="backBiodata"
class="back          link"><i          class="icon          icon-
back"></i><span>Back</span></a></div>' +
                '     <div class="center sliding">Biodata</div>' +
                ' </div>' +
                '</div>' +
                '<div class="pages">' +
                ' <!-- Page, data-page contains page name-->' +
                ' <div data-page="dynamic-pages" class="page">' +
                '     <!-- Scrollable page content-->' +
                '     <div class="page-content">'+
                '         <div class="list-block">'+
                '             <ul>'+
                '                 <li>'+

```



```

'                </div>' +
'            </div>' +
'        </div>' +
'    </li>' +
'    <li>' +
'        <div class="item-content">' +
'            <div class="item-inner">' +
'                <div class="item-title
label">Agama</div>' +
'                    <div class="item-input">' +
'                        <input type="text" disabled
id="agama"/>' +
'                    </div>' +
'                </div>' +
'            </div>' +
'        </div>' +
'    </li>' +
'    <li>' +
'        <div class="item-content">' +
'            <div class="item-inner">' +
'                <div class="item-title
label">No.Telp</div>' +
'                    <div class="item-input">' +
'                        <input type="text" disabled
id="noTlp"/>' +
'                    </div>' +
'                </div>' +
'            </div>' +
'        </div>' +
'    </li>' +
'    <li class="align-top">' +
'        <div class="item-content">' +
'            <div class="item-inner">' +
'                <div class="item-title
label">Alamat</div>' +
'                    <div class="item-input">' +
'                        <textarea disabled cols="30"
rows="10" id="alamat"></textarea>' +
'                    </div>' +
'                </div>' +
'            </div>' +
'        </div>' +
'    </li>' +
'    <li>' +
'        <div class="item-content">' +
'            <div class="item-inner">' +

```

```

        '
        <div class="item-title label">Nama
Wali</div>' +
        '
        <div class="item-input">' +
        '
        <input type="text" disabled
id="wali"/>' +
        '
        </div>' +
        '
        </div>' +
        '
        </div>' +
        '
        </li>' +
        '
        </ul>' +
        '
        </div>' +
        '
        </div>' +
        '
        </div>' +
        '
        </div>'
    );
    $('#backBiodata').click(function () {
        $('#btnBiodata').show();
        $('#btnLogout').show();
    });
    console.log(hasil);
    $('#nis').val(' ' + hasil[0].kode_user);
    $('#nama').val(' ' + hasil[0].nama_siswa);
    $('#ttl').val(' ' + hasil[0].ttl_siswa);
    $('#jk').val(' ' + hasil[0].jenis_kelamin_siswa);
    $('#agama').val(' ' + hasil[0].agama_siswa);
    $('#noTlp').val(' ' + hasil[0].no_telp_siswa);
    $('#alamat').val(' ' + hasil[0].alamat_siswa);
    $('#wali').val(' ' + hasil[0].nama_wali);
    },
    error: function (xhr, status) {
        console.log(xhr);
    }
    });
}

function biodataWali() {
    var kode = sessionStorage.getItem('kode');
    $.getJSON({
        type: "GET",
        data: "kode="+kode,
        url: 'http://kumpulanapi.xyz/biodata-wali',
        dataType: 'json',
        success: function (data) {

```

```

var pesan = data['pesan'];
var hasil = data['data'];
mainView.router.loadContent(
  '<!-- Top Navbar-->' +
  '<div class="navbar">' +
  '  <div class="navbar-inner">' +
  '    <div class="left"><a href="#" id="backBiodata"
class="back      link"><i      class="icon      icon-
back"></i><span>Back</span></a></div>' +
  '    <div class="center sliding">Biodata</div>' +
  '  </div>' +
  '</div>' +
  '<div class="pages">' +
  '  <!-- Page, data-page contains page name-->' +
  '  <div data-page="dynamic-pages" class="page">' +
  '    <!-- Scrollable page content-->' +
  '    <div class="page-content">'+
  '      <div class="list-block">'+
  '        <ul>'+
  '          <li>'+
  '            <div class="item-content">'+
  '              <div class="item-inner">'+
  '                <div class="item-title
label">Nama</div>'+
  '                <div class="item-input">'+
  '                  <input type="text" disabled
id="nama"/>'+
  '                </div>'+
  '              </div>'+
  '            </li>'+
  '            <li>'+
  '              <div class="item-content">'+
  '                <div class="item-inner">'+
  '                  <div class="item-title
label">No.Telp</div>'+
  '                  <div class="item-input">'+
  '                    <input type="text" disabled
id="noTlp"/>'+
  '                  </div>'+
  '                </div>'+
  '              </li>'+

```

```

        <li class="align-top">'+
        <div class="item-content">'+
        <div class="item-inner">'+
        <div class="item-title
label">Alamat</div>'+
        <div class="item-input">'+
        <textarea disabled cols="30"
rows="10" id="alamat"></textarea>'+
        </div>'+
        </div>'+
        </div>'+
        </li>'+
        </ul>'+
        </div>'+
        </div>' +
        </div>'
    );
    $('#backBiodata').click(function () {
        $('#btnBiodata').show();
        $('#btnLogout').show();
    });
    console.log(hasil);
    $('#nama').val(' '+hasil[0].nama_wali);
    $('#noTlp').val(' '+hasil[0].no_telp_wali);
    $('#alamat').val(' '+hasil[0].alamat_wali);
    },
    error: function (xhr, status) {
        console.log(xhr);
    }
    });
}

```

```

function jadwalSekolah() {
    var kode = sessionStorage.getItem('kode');
    $.getJSON({
        type: "GET",
        data: "kode="+kode,
        url: 'http://kumpulanapi.xyz/jadwal-sekolah',
        dataType: 'json',
        success: function (data) {
            var isiSenin = "";
            var isiSelasa = "";

```

```

var isiRabu = "";
var isiKamis = "";
var isiJumat = "";
var senin = data.data['senin'];
var selasa = data.data['selasa'];
var rabu = data.data['rabu'];
var kamis = data.data['kamis'];
var jumat = data.data['jumat'];
mainView.router.loadContent(
    '<!-- Top Navbar-->' +
    '<div class="navbar">' +
    '  <div class="navbar-inner">' +
    '    <div class="left"><a href="#" class="back link"><i
class="icon icon-back"></i><span>Back</span></a></div>' +
    '    <div class="center sliding">Jadwal Sekolah</div>' +
    '  </div>' +
    '</div>' +
    '<div class="pages">' +
    '  <!-- Page, data-page contains page name-->' +
    '  <div data-page="dynamic-pages" class="page">' +
    '    <!-- Scrollable page content-->' +
    '    <div class="page-content">' +
    '      <div class="content-block">' +
    '        <form method="GET">' +
    '          <div class="card" id="senin">+
    '            <div class="card-header" style="color:
blue;">SENIN</div>'+
    '          </div>'+
    '          <div class="card" id="selasa">+
    '            <div class="card-header" style="color:
blue;">SELASA</div>'+
    '          </div>'+
    '          <div class="card" id="rabu">+
    '            <div class="card-header" style="color:
blue;">RABU</div>'+
    '          </div>'+
    '          <div class="card" id="kamis">+
    '            <div class="card-header" style="color:
blue;">KAMIS</div>'+
    '          </div>'+
    '          <div class="card" id="jumat">+
    '            <div class="card-header" style="color:
blue;">JUMAT</div>'+

```

```

        '</div>' +
        '<div class="card">' +
        '        <div class="card-header" style="color:
blue;"></div>' +
        '        </div>' +
        '        </form>' +
        '    </div>' +
        ' </div>' +
        ' </div>'
    );
    // SENIN
    for (var i = 0; i < senin.length; i++) {
        isiSenin += '<div class="card-footer"><span
style="color:
black;">' + senin[i].nama_matpel + '</span><span>' + senin[i].jam_m
atpel + '</span></div>';
    }
    $('#senin').append(isiSenin);

    // SELASA
    for (var i = 0; i < selasa.length; i++) {
        isiSelasa += '<div class="card-footer"><span
style="color:
black;">' + senin[i].nama_matpel + '</span><span>' + senin[i].jam_m
atpel + '</span></div>';
    }
    $('#senin').append(isiSelasa);

    // RABU
    for (var i = 0; i < rabu.length; i++) {
        isiRabu += '<div class="card-footer"><span
style="color:
black;">' + senin[i].nama_matpel + '</span><span>' + senin[i].jam_m
atpel + '</span></div>';
    }
    $('#senin').append(isiRabu);

    // KAMIS
    for (var i = 0; i < Kamis.length; i++) {
        isiKamis += '<div class="card-footer"><span
style="color:

```

```

black;">'+senin[i].nama_matpel+'</span><span>'+senin[i].jam_m
atpel+'</span></div>';
    }
    $('#senin').append(isiKamis);

    // JUMAT
    for (var i = 0; i < jumat.length; i++) {
        isiJumat += '<div class="card-footer"><span
style="color:
black;">'+senin[i].nama_matpel+'</span><span>'+senin[i].jam_m
atpel+'</span></div>';
    }
    $('#senin').append(isiJumat);

    },
    error: function (xhr, status) {
        alert(status);
    }
});
}

function jadwalSekolahWali() {
    var kode = sessionStorage.getItem('kode');
    $.getJSON({
        type: "GET",
        data: "kode="+kode,
        url: 'http://kumpulanapi.xyz/jadwal-sekolah-wali',
        dataType: 'json',
        success: function (data) {
            var isiSenin = "";
            var isiSelasa = "";
            var isiRabu = "";
            var isiKamis = "";
            var isiJumat = "";
            var senin = data.data['senin'];
            var selasa = data.data['selasa'];
            var rabu = data.data['rabu'];
            var kamis = data.data['kamis'];
            var jumat = data.data['jumat'];
            mainView.router.loadContent(
                '<!-- Top Navbar-->' +
                '<div class="navbar">' +
                ' <div class="navbar-inner">' +

```

```

'      <div class="left"><a href="#" class="back link"><i
class="icon icon-back"></i><span>Back</span></a></div>' +
'      <div class="center sliding">Jadwal Sekolah</div>' +
'    </div>' +
'  </div>' +
'<div class="pages">' +
'  <!-- Page, data-page contains page name-->' +
'  <div data-page="dynamic-pages" class="page">' +
'    <!-- Scrollable page content-->' +
'    <div class="page-content">' +
'      <div class="content-block">' +
'        <form method="GET">' +
'          <div class="card" id="senin">+
'            <div class="card-header" style="color:
blue;">SENIN</div>'+
'          </div>'+
'          <div class="card" id="selasa">+
'            <div class="card-header" style="color:
blue;">SELASA</div>'+
'          </div>'+
'          <div class="card" id="rabu">+
'            <div class="card-header" style="color:
blue;">RABU</div>'+
'          </div>+
'          <div class="card" id="kamis">+
'            <div class="card-header" style="color:
blue;">KAMIS</div>'+
'          </div>'+
'          <div class="card" id="jumat">+
'            <div class="card-header" style="color:
blue;">JUMAT</div>'+
'          </div>'+
'          <div class="card">'+
'            <div class="card-header" style="color:
blue;"></div>'+
'          </div>'+
'        </form>' +
'      </div>' +
'    </div>' +
'  </div>' +
'</div>'
);
// SENIN

```

```

        for (var i = 0; i < senin.length; i++) {
            isiSenin += '<div class="card-footer"><span
style="color:
black;">'+senin[i].nama_matpel+'</span><span>'+senin[i].jam_m
atpel+'</span></div>';
        }
        $('#senin').append(isiSenin);

// SELASA
        for (var i = 0; i < selasa.length; i++) {
            isiSelasa += '<div class="card-footer"><span
style="color:
black;">'+senin[i].nama_matpel+'</span><span>'+senin[i].jam_m
atpel+'</span></div>';
        }
        $('#senin').append(isiSelasa);

// RABU
        for (var i = 0; i < rabu.length; i++) {
            isiRabu += '<div class="card-footer"><span
style="color:
black;">'+senin[i].nama_matpel+'</span><span>'+senin[i].jam_m
atpel+'</span></div>';
        }
        $('#senin').append(isiRabu);

// KAMIS
        for (var i = 0; i < kamis.length; i++) {
            isiKamis += '<div class="card-footer"><span
style="color:
black;">'+senin[i].nama_matpel+'</span><span>'+senin[i].jam_m
atpel+'</span></div>';
        }
        $('#senin').append(isiKamis);

// JUMAT
        for (var i = 0; i < jumat.length; i++) {
            isiJumat += '<div class="card-footer"><span
style="color:
black;">'+senin[i].nama_matpel+'</span><span>'+senin[i].jam_m
atpel+'</span></div>';
        }
        $('#senin').append(isiJumat);

```

```

    },
    error: function (xhr, status) {
        alert(status);
    }
});
}

function nilaiUts() {
    var kode = sessionStorage.getItem('kode');
    $.getJSON({
        type: "GET",
        data: "kode="+kode,
        url: 'http://kumpulanapi.xyz/nilai-uts',
        dataType: 'json',
        success: function (data) {
            var isi = "";
            var pesan = data['pesan'];
            var hasil = data.data;
            mainView.router.loadContent(
                '<!-- Top Navbar-->' +
                '<div class="navbar">' +
                ' <div class="navbar-inner">' +
                ' <div class="left"><a href="#" class="back link"><i
class="icon icon-back"></i><span>Back</span></a></div>' +
                ' <div class="center sliding">Nilai Uts</div>' +
                ' </div>' +
                '</div>' +
                '<div class="pages">' +
                ' <!-- Page, data-page contains page name-->' +
                ' <div data-page="dynamic-pages" class="page">' +
                ' <!-- Scrollable page content-->' +
                ' <div class="page-content">' +
                ' <div class="content-block">' +
                ' <form method="GET">' +
                ' <div class="card" id="jadwal">' +
                ' </div>' +
                ' </form>' +
                ' </div>' +
                ' </div>' +
                ' </div>' +
                ' </div>'
            );

```

```

// SENIN
for (var i = 0; i < hasil.length; i++) {
    isi += '<div class="card-footer"><span style="color:
black;">'+hasil[i].nama_matpel+'</span><span>'+hasil[i].nilai_ut
s+'</span></div>';
}
if (pesan == 'berhasil') {
    $('#jadwal').append(isi);
} else if(pesan == 'gagal'){
    $('#jadwal').append('<div class="card-footer"><span
style="color: black;">Nilai belum tersedia</span><span>-
</span></div>');
}
},
error: function (xhr, status) {
    alert(status);
}
});
}

```

```

function nilaiUtsWali() {
    var kode = sessionStorage.getItem('kode');
    $.getJSON({
        type: "GET",
        data: "kode="+kode,
        url: 'http://kumpulanapi.xyz/nilai-uts-wali',
        dataType: 'json',
        success: function (data) {
            var isi = "";
            var pesan = data['pesan'];
            var hasil = data.data;
            mainView.router.loadContent(
                '<!-- Top Navbar-->' +
                '<div class="navbar">' +
                ' <div class="navbar-inner">' +
                ' <div class="left"><a href="#" class="back link"><i
class="icon icon-back"></i><span>Back</span></a></div>' +
                ' <div class="center sliding">Nilai Uts</div>' +
                ' </div>' +
                '</div>' +
                '<div class="pages">' +
                ' <!-- Page, data-page contains page name-->' +
                ' <div data-page="dynamic-pages" class="page">' +

```

```

' <!-- Scrollable page content-->' +
' <div class="page-content">' +
'   <div class="content-block">' +
'     <form method="GET">' +
'       <div class="card" id="jadwal">' +
'         </div>' +
'       </form>' +
'     </div>' +
'   </div>' +
' </div>' +
' </div>'
);
// SENIN
for (var i = 0; i < hasil.length; i++) {
  isi += '<div class="card-footer"><span style="color:
black;">' + hasil[i].nama_matpel + '</span><span>' + hasil[i].nilai_ut
s + '</span></div>';
}
if (pesan == 'berhasil') {
  $('#jadwal').append(isi);
} else if (pesan == 'gagal') {
  $('#jadwal').append('<div class="card-footer"><span
style="color: black;">Nilai belum tersedia</span><span>-
</span></div>');
}
},
error: function (xhr, status) {
  alert(status);
}
});
}

function nilaiUkk() {
  var kode = sessionStorage.getItem('kode');
  $.getJSON({
    type: "GET",
    data: "kode="+kode,
    url: 'http://kumpulanapi.xyz/nilai-ukk',
    dataType: 'json',
    success: function (data) {
      var isi = "";
      var pesan = data['pesan'];
      var hasil = data.data;

```

```

mainView.router.loadContent(
    '<!-- Top Navbar-->' +
    '<div class="navbar">' +
    ' <div class="navbar-inner">' +
    '     <div class="left"><a href="#" class="back link"><i
class="icon icon-back"></i><span>Back</span></a></div>' +
    '     <div class="center sliding">Nilai UKK</div>' +
    ' </div>' +
    '</div>' +
    '<div class="pages">' +
    ' <!-- Page, data-page contains page name-->' +
    ' <div data-page="dynamic-pages" class="page">' +
    ' <!-- Scrollable page content-->' +
    ' <div class="page-content">' +
    '     <div class="content-block">' +
    '         <form method="GET">' +
    '             <div class="card" id="jadwal">'+
    '                 </div>'+
    '             </form>' +
    '         </div>' +
    '     </div>' +
    ' </div>' +
    ' </div>'
    );
// SENIN
for (var i = 0; i < hasil.length; i++) {
    isi += '<div class="card-footer"><span style="color:
black;">'+hasil[i].nama_matpel+'</span><span>'+hasil[i].nilai_uk
k+'</span></div>';
}
if (pesan == 'berhasil') {
    $('#jadwal').append(isi);
} else if(pesan == 'gagal'){
    $('#jadwal').append('<div class="card-footer"><span
style="color: black;">Nilai belum tersedia</span><span>-
</span></div>');
}
},
error: function (xhr, status) {
    alert(status);
}
});
}

```

```

function nilaiUkkWali() {
    var kode = sessionStorage.getItem('kode');
    $.getJSON({
        type: "GET",
        data: "kode="+kode,
        url: 'http://kumpulanapi.xyz/nilai-ukk-wali',
        dataType: 'json',
        success: function (data) {
            var isi = "";
            var pesan = data['pesan'];
            var hasil = data.data;
            mainView.router.loadContent(
                '<!-- Top Navbar-->' +
                '<div class="navbar">' +
                ' <div class="navbar-inner">' +
                '     <div class="left"><a href="#" class="back link"><i
class="icon icon-back"></i><span>Back</span></a></div>' +
                ' <div class="center sliding">Nilai UKK</div>' +
                ' </div>' +
                ' </div>' +
                '<div class="pages">' +
                ' <!-- Page, data-page contains page name-->' +
                ' <div data-page="dynamic-pages" class="page">' +
                ' <!-- Scrollable page content-->' +
                ' <div class="page-content">' +
                '     <div class="content-block">' +
                '         <form method="GET">' +
                '             <div class="card" id="jadwal">' +
                '                 </div>' +
                '             </form>' +
                '         </div>' +
                '     </div>' +
                ' </div>' +
                ' </div>'
            );
            // SENIN
            for (var i = 0; i < hasil.length; i++) {
                isi += '<div class="card-footer"><span style="color:
black;">'+hasil[i].nama_matpel+'</span><span>'+hasil[i].nilai_uk
k+'</span></div>';
            }
            if (pesan == 'berhasil') {

```

```

        $('#jadwal').append(isi);
    } else if(pesan == 'gagal'){
        $('#jadwal').append('<div
style="color:    black;">Nilai    belum    tersedia</span><span>-
</span></div>');
    }
},
error: function (xhr, status) {
    alert(status);
}
});
}

```

4.4 Testing

a. Form Login

Tabel IV.35
Hasil Pengujian Black Box Testing Form Login

N o	Skenario pengujian	Test case	Hasil yang diharapkan	Hasil pengujian	Kesimpulan
1	Mengosongkan semua isian data login, lalu klik tombol login	Nis/Nip: (kosong) Kata sandi: (kosong)	Sistem menolak akses login dan menampilkan pesan "The Nis/Nip field is required", "The kata sandi field is required"	Sesuai harapan	Valid
2	Hanya mengisi data NIS/NIP dan mengosongkan data kata sandi, lalu klik login	Nis/Nip: S11150093 Kata sandi: (kosong)	Sistem menolak akses login dan menampilkan pesan "The kata sandi field is required"	Sesuai harapan	Valid
3	Hanya	Nis/Nip:	Sistem	Sesuai	Valid

	mengisi data kata sandi dan mengosongkan data NIS/NIP, lalu klik login	(kosong) Kata sandi: rahasia	menolak akses login dan menampilkan pesan "The NIS/NIP field is required"	harapan	
4	Menginputkan dengan kondisi salah satu data benar dan satu lagi salah, lalu klik login	Nis/Nip: S11150093 (benar) Kata sandi: anonymus (salah)	Sistem menolak akses login dan menampilkan pesan "Maaf kata sandi salah"	Sesuai harapan	Valid
5	Menginputkan data login yang benar, lalu klik login	Nis/Nip: S11150093 Kata sandi: 123	Sistem menerima akses login dan kemudian menampilkan form beranda	Sesuai harapan	Valid

b. Form Daftar guru

Tabel IV.36

Hasil Black Box Testing Form Daftar Guru

No	Skenario pengujian	Test case	Hasil yang diharapkan	Hasil pengujian	Kesimpulan
1	Mengisi search dengan nama yang tidak ada di daftar	Bobo (nama salah)	Tidak ada daftar guru dan tampil pesan "No matching records found"	Sesuai harapan	Valid
2.	Mengisi search dengan nama yang ada di daftar	Ajat	Tampil nama guru yang dicari	Sesuai harapan	Valid

c. Form Input Nilai Harian

Tabel IV.37

Hasil Black Box Testing Form Input Nilai

No	Skenario pengujian	Test case	Hasil yang diharapkan	Hasil pengujian	Kesimpulan
1	Mengosongkan semua inputan nilai, lalu klik tombol simpan	Nama : nilai kosong	Tidak bisa menyimpan nilai dan tampil pesan "Please fill out this field"	Sesuai harapan	Valid
2	Mengisi inputan salah satu nilai	Nama : 75 Nama : nilai kosong	Tidak bisa menyimpan nilai dan tampil pesan "Please fill out this field"	Sesuai harapan	Valid
3	Mengisi semua inputan siswa	Nama : 75 Nama : 70	Nilai akan tersimpan dan tampil pesan "berhasil update nilai"	Sesuai harapan	Valid

d. Form Nilai UTS

Tabel IV.38

Hasil Black Box Testing Form Nilai UTS

No	Skenario pengujian	Test case	Hasil yang diharapkan	Hasil pengujian	Kesimpulan
1	Mengosongkan semua input nilai	Nama : kosong	Nilai akan terupdate dan akan terisi otomatis dengan "0"	Sesuai harapan	Valid
2	Mengisi semua input nilai	Nama : 75 Nama : 65	Nilai akan terupdate	Sesuai harapan	Valid

e. Form Nilai UKK

Tabel IV.39

Hasil Black Box Testing Form Nilai UKK

No	Skenario pengujian	Test case	Hasil yang diharapkan	Hasil pengujian	Kesimpulan
1	Mengosongkan semua input nilai	Nama : kosong	Nilai akan terupdate dan akan terisi otomatis dengan "0"	Sesuai harapan	Valid
2	Mengisi semua input nilai	Nama : 75 Nama : 65	Nilai akan terupdate	Sesuai harapan	Valid

f. Form Berita

Tabel IV.40

Hasil Black Box Testing Form Berita

No	Skenario pengujian	Test case	Hasil yang diharapkan	Hasil pengujian	Kesimpulan
1	Mengosongkan pilihan centang dan mengosongkan berita	Guru (kosong) Siswa (kosong) Walimurid (kosong) Berita (kosong)	Tidak bisa menyimpan berita dan keluar pesan "harap centang pilihan berita" , "Isi berita tidak boleh kosong"	Sesuai harapan	Valid
2	Mencentang salah satu pilihan dan berita kosong	Guru (v) Siswa (kosong) Walimurid (kosong) Berita (kosong)	Tidak bisa menyimpan berita dan keluar pesan "Isi berita tidak boleh kosong"	Sesuai harapan	Valid
3	Mencentang salah satu pilihan dan mengisi berita	Guru (v) Siswa (kosong) Walimurid (kosong)	Berita akan tersimpan dan akan keluar pesan "	Sesuai harapan	Valid

		Berita (update berita)	berhasil update berita”		
--	--	------------------------------	-------------------------------	--	--

g. Form Tambah Guru

Tabel IV.41
Hasil Black Box Testing Form Tambah Guru

N o	Skenario pengujian	Test case	Hasil yang diharapka n	Hasil pengujia n	Kesimpula n
1	Semua input dikosongkan kemudian klik tombol simpan	Mengosongkan semua input	Tidak bisa proses simpan dan keluar pesan “Please fill out this field”	Sesuai harapan	Valid
2	Salah satu input di isi kemudian klik tombol simpan	Mengosongkan sebagian isian form	Tidak bisa proses simpan dan keluar pesan “Please fill out this field”	Sesuai harapan	Valid
3	Semua isian diisi kemudian klik tombol simpan	Mengisi semua isian form	Data akan tersimpan dan keluar pesan “berhasil tambah guru”	Sesuai harapan	Valid

h. Form Detail guru

Tabel IV.42
Hasil Black Box Testing Form Detail Guru

N o	Skenario pengujian	Test case	Hasil yang	Hasil pengujia	Kesimpula n
--------	-----------------------	-----------	---------------	-------------------	----------------

			diharapkan	n	
1	Semua input dikosongkan kemudian klik tombol update	Mengosongkan semua input	Tidak bisa proses update dan keluar pesan "Please fill out this field"	Sesuai harapan	Valid
2	Salah satu input di isi kemudian klik tombol update	Mengosongkan sebagian isian form	Tidak bisa proses update dan keluar pesan "Please fill out this field"	Sesuai harapan	Valid
3	Semua isian diisi kemudian klik tombol update	Mengisi semua isian form	Data akan tersimpan dan keluar pesan "berhasil tambah guru"	Sesuai harapan	Valid

i. Form Tambah Siswa

Tabel IV.43
Hasil Black Box Testing Form Tambah Siswa

No	Skenario pengujian	Test case	Hasil yang diharapkan	Hasil pengujian	Kesimpulan
1	Semua input dikosongkan kemudian klik tombol simpan	Mengosongkan semua input	Tidak bisa proses simpan dan keluar pesan "Please fill out this field"	Sesuai harapan	Valid

2	Salah satu input di isi kemudian klik tombol simpan	Mengosongkan sebagian isian form	Tidak bisa proses simpan dan keluar pesan "Please fill out this field"	Sesuai harapan	Valid
3	Semua isian diisi kemudian klik tombol simpan	Mengisi semua isian form	Data akan tersimpan dan keluar pesan "berhasil tambah siswa"	Sesuai harapan	Valid

j. Form Detail Siswa

Tabel IV.44
Hasil Black Box Testing Detail Siswa

No	Skenario pengujian	Test case	Hasil yang diharapkan	Hasil pengujian	Kesimpulan
1	Semua input dikosongkan kemudian klik tombol update	Mengosongkan semua input	Tidak bisa proses update dan keluar pesan "Please fill out this field"	Sesuai harapan	Valid
2	Salah satu input di isi kemudian klik tombol update	Mengosongkan sebagian isian form	Tidak bisa proses update dan keluar pesan "Please fill out this field"	Sesuai harapan	Valid
3	Semua isian diisi kemudian klik tombol update	Mengisi semua isian form	Data akan tersimpan dan keluar pesan "berhasil tambah siswa"	Sesuai harapan	Valid

k. Form Tambah Kelas

Tabel IV.45
Hasil Black Box Testing Form Tambah Kelas

No	Skenario pengujian	Test case	Hasil yang diharapkan	Hasil pengujian	Kesimpulan
1	Semua input dikosongkan kemudian klik tombol simpan	Mengosongkan semua input	Tidak bisa proses simpan dan keluar pesan "Please fill out this field"	Sesuai harapan	Valid
2	Salah satu input di isi kemudian klik tombol simpan	Mengosongkan sebagian isian form	Tidak bisa proses simpan dan keluar pesan "Please fill out this field"	Sesuai harapan	Valid
3	Semua isian diisi kemudian klik tombol update	Mengisi semua isian form	Data akan tersimpan dan keluar pesan "berhasil tambah guru"	Sesuai harapan	Valid

l. Form Tambah Matapelajaran

Tabel IV.46
Hasil Black Box Testing Form Tambah Matapelajaran

No	Skenario pengujian	Test case	Hasil yang diharapkan	Hasil pengujian	Kesimpulan
1	Mengosongkan isian matapelajaran kemudian klik simpan	Matapelajaran (kosong)	Tidak bisa menyimpan matapelajaran dan keluar pesan "	Sesuai harapan	Valid

			Please fill out this field ”		
2	Mengisi isian matapelajaran kemudian klik simpan	Matapelajaran (B.Arab)	Menyimpan matapelajaran dan keluar pesan “ matapelajaran berhasil disimpan “	Sesuai harapan	Valid

m. Form Login Front End

Tabel IV.47

Hasil Black Box Testing Form Login Front End

N o	Skenario penguji	Test case	Hasil yang diharapkan	Hasil pengujian	Kesimpulan
1	Mengosongkan semua isian data login, lalu klik tombol login	Nis(kosong) Password: (kosong)	Sistem menolak akses login dan menampilkan pesan “Nis tidak ditemukan”	Sesuai harapan	Valid
2	Hanya mengisi data NIS dan mengosongkan data password, lalu klik login	Nis/Nip: S11150093 Kata sandi: (kosong)	Sistem menolak akses login dan menampilkan pesan “Password salah”	Sesuai harapan	Valid
3	Hanya mengisi data password dan mengosongkan data NIS, lalu klik login	Nis: (kosong) Password: Rahasia	Sistem menolak akses login dan menampilkan pesan “Nis tidak ditemukan”	Sesuai harapan	Valid
4	Menginputkan dengan kondisi salah satu data benar dan satu lagi	Nis: S11150093 (benar) Kata sandi: anonymus	Sistem menolak akses login dan menampilkan pesan	Sesuai harapan	Valid

	salah, lalu klik login	(salah)	“Password salah”		
5	Menginputkan data login yang benar, lalu klik login	Nis: S11150093 Kata sandi: 123	Sistem menerima akses login dan kemudian menampilkan form beranda	Sesuai harapan	Valid

4.5 Support

4.5.1 Publikasi Web

Web dipublikasi menggunakan *shared hosting*. *Hosting* merupakan istilah untuk jasa penyewaan server Internet untuk keperluan website dan email. Sedangkan *shared hosting* adalah layanan hosting dimana sebuah akun hosting ditaruh bersama-sama beberapa akun hosting lain dalam satu server yang sama dan memakai servis bersama-sama. Hosting yang digunakan untuk publikasi web dengan fitur :

Tabel IV.48
Spesifikasi Hosting

Spesifikasi	Keterangan
Kapasitas Disk	1 GB
Trafik Bulanan	5 GB/ bulan
Sub Domain	3
Akun Email	1
Basis Data	MySQL5
Software Basis Data	PHPMyadmin
Sistem Operasi	Linux
Dukungan Bahasa	PHP5, Perl, CGI
Transfer File	FTP
Keamanan	Firewall Protection
Perlindungan Virus	Spam/Virus Protection

4.5.2 Spesifikasi Hardware dan Software

Agar aplikasi web dapat berjalan baik, maka dibutuhkan spesifikasi minimum server dan client.

1. Spesifikasi Minimum Server

Tabel IV.49
Spesifikasi Minimum Server Aplikasi

Kebutuhan	Keterangan
Sistem Operasi	Windows XP/7/10 atau Linux
Processor	Xeon E3-1225v5
Harddisk	1 TeraByte HDD Sata
RAM	8 GB DDR4
Monitor	14"
Mouse	Standard
Keyboard	Standard
Software	XAMPP WebServer
Browser	Mozilla, Chrome

2. Spesifikasi Minimum Klien

Tabel IV.48
Spesifikasi Minimum Klien

Kebutuhan	Keterangan
Sistem Operasi	Windows XP/7/10 atau Linux
Processor	Intel Pentium 4
Harddisk	500 GB
RAM	2 GB DDR2
Monitor	14"
Mouse	Standard
Keyboard	Standard
Software	Browser (Chrome, Mozilla)
Koneksi jaringan	WiFi 802.11b/g/n LAN Port

4.6 Spesifikasi Dokumen Sistem Usulan

Dari sistem yang sudah dibuat, aplikasi akan menghasilkan dokumen keluaran yaitu:

1. Nama Dokumen : Raport

Fungsi : Sebagai bukti penilaian dan absensi

Sumber : Guru

Tujuan : Siswa dan Walimurid

Media : Kertas

Frekuensi : Setiap Semester

Format : Lampiran B1



BAB V

PENUTUP

5.1 Kesimpulan

Penulis dapat menarik kesimpulan sebagai berikut :

1. Dengan adanya aplikasi M-School guru, siswa dan orang tua dapat mendapatkan informasi akademik lebih mudah.
2. Orang tua dapat dengan mudah mengontrol prestasi nilai dan kehadiran siswa.
3. Memiliki tampilan yang sederhana sehingga dapat mempermudah guru melakukan pengolahan data.

5.2 Saran

Saran pemanfaatan dan pengembangan aplikasi lebih lanjut dapat dipaparkan sebagai berikut:

1. Aplikasi M-School dapat di manfaatkan oleh staf TU untuk mengelola data siswa dan data guru. Dengan menambahkan data-data tersebut, staf TU selaku admin dapat mencetak form absensi siswa.
2. Dapat ditambahkan menu data prestasi siswa, kegiatan akademik dan non-akademik untuk pengembangan aplikasi selanjutnya.
3. Dapat ditambahkan beberapa background atau tema agar desain sistem terlihat lebih menarik.

DAFTAR PUSTAKA

- Abdulloh, R. (2016). *Easy & Simple Web Programming*. Jakarta: PT Elex Media Komputindo.
- Cahyono, L. (2017). Pengembangan Sistem Informasi Absensi Siswa Berbasis Web SMK YPKK 1 Sleman Yogyakarta. *Jurnal Pendidikan Teknik Informatika*, 1-2.
- Cholifah, W. N., Yulianingsih, & Sagita, S. M. (2018). Pengujian Black Box Testing pada aplikasi Action & Strategy Berbasis Android dengan Teknologi Phonegap. *Jurnal String Vol.3 No.2*, 207.
- Darmanto, E. (2015). Analisa Optimalisasi Bahasa SQL Berdasarkan Relational Algebra pada Kasus Rekapitulasi Mahasiswa Layak Wisuda. *Jurnal Simetris Vol.6 No.2*, 406.
- Darmawan, A., Yulawati, D., Marcella, O., & Firmandala, R. (2016). Sistem Absensi dan Pelaporan Berbasis Fingerprint dan SMS Gateway. *Jurnal Simetris Vol.7 No.1*, 33.
- Fajar, R. (2016, Mei 02). *Mengenal Diagram UML (Unified Modelling Language)*. Dipetik Juli 13, 2019, dari CODEPOLITAN: <https://www.codepolitan.com/mengenal-diagram-uml-unified-modeling-language>
- Haqi, B., & Setiawan, H. S. (2019). *Aplikasi Absensi Dosen dengan Java dan Smartphone sebagai Barcode Reader*. Jakarta: PT Elex Media Komputindo.
- Hariato, K., Pratiwi, H., & Suhariyadi, Y. (2019). *Sistem Monitoring Lulusan Perguruan Tinggi Dalam Memasuki Dunia Kerja Menggunakan Tracer Study*. Surabaya: Media Sahabat Cendekia.
- Kristanto, A. (2018). *Perancangan Sistem Informasi dan Aplikasinya*. Yogyakarta: Gava Media.
- Martono, A., Setyawan, E. A., & Pambudi, A. D. (2018). Implementasi Sistem Informasi Kehadiran Siswa pada SMKN 2 Kabupaten Tangerang. *ISSN 2461-1409 Vol.4 No.1*, 9.
- Muhamad, Y., Warsito, A. B., & Makaram, M. A. (2018). Perancangan SIS + Menggunakan Metode YII Framework Pada perguruan Tinggi Raharja. *ISSN Vol.8 No.2*, 29.

- Pamungkas, C. A. (2017). *Pengantar dan Implementasi Basis Data*. Yogyakarta: DEEPUBLISH.
- Paramitha, C. P., Risanasari, M., & Saputro, S. D. (2018). Pengembangan Sistem Informasi Absensi Siswa Berbasis Java Desktop di SMA Darul Kholil Bangkalan. *Jurnal Ilmiah Edutic Vol.4 No.2*, 63.
- Rosa A.S., & Shalahuddin, M. (2018). *Rekayasa Perangkat Lunak*. Bandung: Informatika Bandung.
- Rusmawan, U. (2019). *Teknik Penulisan Tugas Akhir dan Skripsi Pemrograman*. Jakarta: PT Elex Media Komputindo.
- Setiawan. (2019, Januari 05). *Pengertian dan Jenis-jenis Absensi*. Dipetik Agustus 06, 2019, dari gurupendidikan.com:
<https://www.gurupendidikan.co.id/pengertian-dan-jenis-jenis-absensi/>
- Tabrani, M. (2014). Implementasi Sistem Informasi Reservasi Penginapan pada Argowisata Gunung Mas Cisarua Bogor. *Bianglala Informatika Vol.II No.1*, 35.
- Wijaya, S. A., & Sukur, M. (2014). Sistem Informasi Akademik Pada SMA Negeri 1 Purwodadi Berbasis Web. *Dinamika Informatika Vol.6 No.1*, 64.
- Yusrizal, Dawood, Rahmat, & Roslidar. (2017). Rancang Bangun Layanan Web (Web Service) untuk Aplikasi Rekam Medis Praktik Dokter Pribadi. *Jurnal Online Teknik Elektro Vol.2 No.1*, 2.



	LEMBAR KONSULTASI BIMBINGAN SKRIPSI
	STMIK NUSA MANDIRI

NIM : 11150663
 Nama Lengkap : Muhamad Derajat
 Dosen Pembimbing I : Jenie Sundari, M.Kom
 Judul Skripsi : Perancangan Sistem Informasi M-School Pada SMA Negeri 33 Jakarta

No	Tanggal Bimbingan	Pokok Bahasan	Paraf Dosen Pembimbing
1.	12 April 2019	Pengajuan & ACC Judul	
2.	02 Mei 2019	Pengajuan BAB I	
3.	10 Mei 2019	ACC BAB I	
4.	20 Mei 2019	Pengajuan BAB II & Referensi	
5.	03 Juli 2019	ACC BAB II & Pengajuan BAB III	
6.	25 Juli 2019	ACC BAB III & Pengajuan BAB IV	
7.	29 Juli 2019	ACC BAB IV & BAB V	
8.	05 Agustus 2019	ACC Keseluruhan	

Catatan untuk Dosen Pembimbing.
Bimbingan Skripsi

- Dimulai pada tanggal : 12 April 2019
- Diakhiri pada tanggal : 05 Agustus 2019
- Jumlah pertemuan bimbingan : 8 x pertemuan

Disetujui oleh,
Dosen Pembimbing I



(Jenie Sundari, M.Kom)

	LEMBAR KONSULTASI BIMBINGAN SKRIPSI
	SEKOLAH TINGGI MANAJEMEN INFORMATIKA & KOMPUTER NUSA MANDIRI

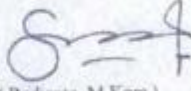
NIM	: 11150663
Nama Lengkap	: Muhamad Derajat
Dosen Pembimbing II	: Rudianto, M.Kom
Judul Skripsi	: Perancangan Sistem Informasi M-School pada SMA Negeri 33 Jakarta

No	Tanggal Bimbingan	Pokok Bahasan	Paraf Dosen Pembimbing
1.	22 April 2019	Bimbingan Perdana dan Pengajuan Judul	
2.	30 April 2019	ACC Judul dan Pengajuan BAB I	
3.	24 Juni 2019	ACC BAB I dan Pengajuan BAB II	
4.	1 Juli 2019	ACC BAB II dan Pengajuan BAB III	
5.	2 Juli 2019	ACC BAB III dan Pengajuan Program Usulan	
6.	25 Juli 2019	Pengajuan BAB IV dan BAB V	
7.	6 Agustus 2019	ACC BAB IV dan BAB V	
8.	8 Agustus 2019	Pengajuan Keseluruhan	

Catatan untuk Dosen Pembimbing II
Bimbingan Skripsi

- Dimulai pada tanggal : 22 April 2019
- Diakhiri pada tanggal : 8 Agustus 2019
- Jumlah pertemuan bimbingan : 8 kali pertemuan

Disetujui oleh,
Dosen Pembimbing II


(Rudianto, M.Kom)

DATA NILAI SISWA					Smt	DAIRAH/GENAP	KELAS	X MIPA 1	2019-2020	
MAPEL					KRM	75	WALI	H. Acep Kuschendar, M.Pd.		
NO	NIS	No. Test	NAMA SISWA	JK	AGM	NILAI				
						PH-1	PH-2	PH-3	PTS	PAS
1		1002101	ARIF MUSTOFAL CHUSNA	Laki-laki	Islam					
2		1002102	KYRIAN WILSON	Laki-laki	Kristen					
3		1002103	CITRA DEWI JAYA	Perempuan	Kristen					
4		1002104	DIZVITA FATHONI PUTRI ESTIMING	Perempuan	Islam					
5		1002105	FAHMA DAMI	Laki-laki	Islam					
6		1002106	FAIZ AGUSTO KEMAS	Laki-laki	Islam					
7		1002107	FELIX TASLIM	Laki-laki	Islam					
8		1002108	FINA KHILYAH KHASANAH	Perempuan	Islam					
9		1002109	GIANI ALFIA	Perempuan	Islam					
10		1002110	HABIB AHMAD PRASETYO	Laki-laki	Islam					
11		1002111	HALIM CHAYADI	Laki-laki	Kristen					
12		1002112	HANA AISHA KYNUNNURIM	Perempuan	Islam					
13		1002113	HANS PHILEMON LIMANZA	Laki-laki	Kristen					
14		1002114	HERANIKA ANISA APRILIANI	Perempuan	Islam					
15		1002115	HIGASA SETIADI SIBURBAN	Laki-laki	Kristen					
16		1002116	JAN CALVIN KROMOATMODJO CH	Laki-laki	Kristen					
17		1002117	KENNETH ULU DIAJA	Laki-laki	Kristen					
18		1002118	KHAHELIL GIBRAN	Laki-laki	Islam					
19		1002119	KHIESYA RATU TIFANI	Perempuan	Islam					
20		1002120	LISA HANIFATUL KHASANAH	Perempuan	Islam					
21		1002121	MAHER BASTARI	Laki-laki	Kristen					
22		1002122	MARCHIANO LEONARDI	Laki-laki	Islam					
23		1002123	NADHIRA PUTRI RAMDANIA	Perempuan	Islam					
24		1002124	NASYA MALUDYA	Perempuan	Islam					
25		1002125	KATYA TSABITA NAFTALI	Perempuan	Islam					
26		1002126	NELLA KRANNYAH	Perempuan	Islam					
27		1002127	NOVA ADE RIZKY	Perempuan	Islam					
28		1002128	PRADITYA TRIGO	Laki-laki	Kristen					
29		1002129	RACHEL JANICE YOHANA TOBING	Perempuan	Kristen					
30		1002130	NATAEL SILVANI LESTARI	Perempuan	Islam					
31		1002131	RESTU BUMI ADITYA	Laki-laki	Islam					
32		1002132	SALSA HANIFAH MARIYANI	Perempuan	Islam					
33		1002133	SAMIYA PADMARINI	Perempuan	Islam					
34		1002134	SYIFA SAUSABILLA	Perempuan	Islam					
35		1002135	TASYA ANIQA YAMANDA	Perempuan	Islam					
36		1002136	IVESYA VILIORENZA	Perempuan	Islam					

P: 20	ISL	26	BUD	0	KAT	0
L: 16	PBO	10	HIN	0		
JML: 36						

Mengetahui,
Warta Sunda Pagi, 33 Jakarta

Jakarta, *—*
Guru Mata Pelajaran



Nama Sekolah	SIMAN 33 JAKARTA	Kelas	XII MIPA 1
Alamat	JL. KAMAL RAYA NO 54 CENGKARENG	Semester	2 (Dua)
Nama	ELVINA ESTRELITA FLODORA	Tahun Pelajaran	2018/2019
Nomor Induk/NISN	14274 / 0011799468		

CAPAIAN HASIL BELAJAR

A. SIKAP

1. Sikap Spiritual

Predikat	Deskripsi
Baik	Memiliki sikap spiritual Baik, antara lain Konsisten dalam berdoa, toleran pada agama yang berbeda, taat beribadah, dan menayakuri nikmat

2. Sikap Sosial

Predikat	Deskripsi
Baik	Memiliki sikap sosial Baik, antara lain Konsisten dalam pro-aktif, peduli, responsif, toleransi, disiplin, bertanggung jawab, santun, dan jujur

Jakarta Barat, 13 Mei 2019

Wakil Kelas,



Elvi Medani, S.Pd.
NIP. 195702111968112002

Nama Sekolah	SMAN 35 JAKARTA	Kelas	XII MIPA 1
Alamat	JL. KAMAL RAYA NO 54 CENGKARENG	Semester	2 (Dua)
Nama	ELVINA ESTRELITA FLODDRA	Tahun Pelajaran	2018/2019
Nomor Induk/NISN	14274 / 0011799468		

B. PENGETAHUAN

Kriteria Ketuntasan Minimal = 75

No	Mata Pelajaran	Pengetahuan		
		Nilai	Predikat	Deskripsi
Kelompok A				
1	Pendidikan Agama Kristen dan Budi-Pakerti	93	A	Memiliki penguasaan pengetahuan yang sangat baik, terutama kompetensi: Menilai pentingnya keagamaan
2	Pendidikan Pancasila dan Kewarganegaraan	90	B	Memiliki penguasaan pengetahuan yang baik, terutama dalam Mengevaluasi dinamika perubahan dan keadilan
3	Bahasa Indonesia	87	B	Memiliki penguasaan pengetahuan yang baik, terutama dalam Mengenalisi sistematisasi dan ketepatan etimologi dan sintaksis
4	Matematika (Umum)	85	B	Memiliki penguasaan pengetahuan yang baik, terutama dalam Mendeskripsikan dan menganalisis peluang kejadian majemuk
5	Sejarah Indonesia	92	A	Memiliki penguasaan pengetahuan yang sangat baik, terutama kompetensi: Mengevaluasi peran bangsa Indonesia dalam peradaban dunia
6	Bahasa Inggris	92	A	Memiliki penguasaan pengetahuan yang sangat baik, terutama kompetensi: Menetapkan fungsi sosialitas untuk ketahanan diri dan tugas
Kelompok B				
1	Seni Budaya	94	A	Memiliki penguasaan pengetahuan yang sangat baik, terutama kompetensi: Menantang konsepsi dan teknik budidaya musik kontemporer
2	Prakarya dan Kewirausahaan	86	B	Memiliki penguasaan pengetahuan yang baik terutama dalam Mengenalisi sistem konvensi berdasarkan kebutuhan pasar
3	Pendidikan Jasmani, Olahraga, dan Kesehatan	92	A	Memiliki penguasaan pengetahuan yang sangat baik, terutama kompetensi: Menantang program kebugaran jasmani terkait kebugaran
Kelompok C				
1	Matematika (Peminatan)	84	B	Memiliki penguasaan pengetahuan yang baik, terutama dalam Menentukan probabilitas peluang binomial
2	Biologi	90	B	Memiliki penguasaan pengetahuan yang baik, bahkan sangat baik dalam Menjelaskan levi, prinsip dan mekanisme evolusi
3	Fisika	85	B	Memiliki penguasaan pengetahuan yang baik, terutama dalam Menjelaskan konsep penyimpanan dan transmisi
4	Kimia	82	C	Memiliki penguasaan pengetahuan yang cukup baik, terutama dalam Menganalisis sifat fisik, dan kimia unsur, serta sifat, sintesis dan kegunaan senyawa karbon, benzena dan turunannya
5	Sosiologi	94	A	Memiliki penguasaan pengetahuan yang sangat baik, terutama kompetensi: Mengevaluasi pemberdayaan komunitas kearifan lokal

Jakarta Barat, 13 Mei 2019
Wali Kelas,



Elvina Estrelita Floddra
Elvina Estrelita Floddra, S.Pd.
NIP. 199212111988112002

Nama Sekolah : SMAN 33 JAKARTA
 Alamat : JL. KAMAL RAYA NO 54 CENGKARENG
 Nama : ELVINA ESTRELITA FLODDRA
 Nomor Induk/NISSN : 14274 / 0011799408

Kelas : XII MIPA 1
 Semester : 2 (Dua)
 Tahun Pelajaran : 2018/2019

C. KETERAMPILAN

Kriteria Ketuntasan Minimal = 75

No	Mata Pelajaran	Keterampilan		
		Nilai	Predikat	Deskripsi
Kelompok A				
1	Pendidikan Agama Kristen dan Budi Pekerti	94	A	Memiliki penguasaan keterampilan sangat baik, terutama dalam Membuat proyek yang berkaitan dengan ajaran agama
2	Pendidikan Pancasila dan Kewarganegaraan	90	B	Memiliki penguasaan keterampilan baik, terutama dalam Mempresentasikan hasil identifikasi pengaruh IPTEK
3	Bahasa Indonesia	89	B	Memiliki penguasaan keterampilan baik, terutama dalam Merancang novel atau novelet
4	Matematika (Umum)	88	B	Memiliki penguasaan keterampilan baik, terutama dalam Menyelesaikan masalah yang berkaitan dengan peluang
5	Sastra Indonesia	93	A	Memiliki penguasaan keterampilan sangat baik, terutama dalam Membuat studi evaluasi tentang kehidupan bangsa Indonesia
6	Bahasa Inggris	92	A	Memiliki penguasaan keterampilan sangat baik, terutama dalam Menangkap makna fungsi sosial untuk kebahasaan lingkungan
Kelompok B				
1	Seni Budaya	92	A	Memiliki penguasaan keterampilan sangat baik, terutama dalam Menampilkan karya musik kontemporer kreatif sendiri
2	Prakarya dan Kewirausahaan	93	A	Memiliki penguasaan keterampilan sangat baik, terutama dalam Memasarkan produk sesuai kebutuhan pasar global (konsinyasi)
3	Pendidikan Jasmani, Olahraga, dan Kesehatan	94	A	Memiliki penguasaan keterampilan sangat baik, terutama dalam Mempresentasikan melindungi diri Penyakit Menular Seksual
Kelompok C				
1	Matematika (Peminatan)	92	A	Memiliki penguasaan keterampilan sangat baik, terutama dalam Menyelesaikan masalah distribusi peluang binomial
2	Biologi	87	B	Memiliki penguasaan keterampilan baik, terutama dalam Menyajikan laporan hasil percobaan Bioteknologi
3	Fisika	85	B	Memiliki penguasaan keterampilan baik, terutama dalam Menyajikan ide/gagasan keterbatasan energi
4	Kimia	96	A	Memiliki penguasaan keterampilan sangat baik, terutama dalam menyajikan informasi tentang sifat fisik dan kimia unsur, serta informasi tentang sifat, sintesis dan kegunaan senyawa karbon, benzena dan turunannya hingga makromolekul
5	Sosiologi	95	A	Memiliki penguasaan keterampilan sangat baik, terutama dalam Merancang, pemberdayaan komunitas dgn nilai kearifan lokal

Tabel interval predikat berdasarkan KKM

KKM	Predikat			
	D	C	B	A
75	Nilai < 75	75 ≤ Nilai < 83	83 ≤ Nilai < 91	Nilai ≥ 91

Jakarta Barat, 13 Mei 2019

Kelas,

Dewi Nurani, S.Pd.
 NIP. 198502111998112002

Nama Sekolah : SMAN 33 JAKARTA
Alamat : JL. KAMAL RAYA NO.54 CENGKARENG
Nama : ELVINA ESTRELITA FLODORA
Nomor Induk/NISN : 14274 / 0011799468

Kelas : XII MIPA 1
Semester : 2 (Dua)
Tahun Pelajaran : 2018/2019

D. EKSTRAKURIKULER

No	Kegiatan Ekstrakurikuler	Predikat	Keterangan
1	Pramuka	Bak	Siswa Mampu Membuat Pionering

E. PRESTASI

No	Jenis Prestasi	Keterangan
1		
2		

F. KETIDAKHADIRAN

Sakit	0	hari
Izin	0	hari
Tanpa Keterangan	0	hari

G. CATATAN WALI KELAS

Ananda ELVINA ESTRELITA FLODORA, kamu telah menyelesaikan seluruh proses pembelajaran selama enam semester. Selamat meraih cita-cita, jadilah bintang yang menyinari sekitarmu. Sukses menyertai kamu.

H. TANGGAPAN ORANG TUA/WALI

--

Keterangan Kelulusan : LULUS

Mengetahui
Orang Tua/Wali,

Mengetahui
Kepala Sekolah

Hi. Cedarkuine, M.Pd.
NIP. 196009261984032002



Wali Kelas,
Dewi Merani, S.Pd.

NIP. 196702111988112002

B. Dokumen Sistem Usulan

SMAN 33 JAKARTA
Jl. Kramat Raya No.54
RT 6 / RW.3
Cengkareng Barat, Jak-Bar
(021) 6191043

Nama Siswa: Anto Roup Haryanto
Kelas: 10IPA1
Semester: Ganjil

RAPORT

MATA PELAJARAN	Tugas Harian		UTS		UKK	
	Angka	Predikat	Angka	Predikat	Angka	Predikat
	80	B	60	C	55	C
B. INDONESIA	90	D	85	B	75	B
FISIKA	96	A+	60	C	55	C
KESENIAN	96	A	65	C	78	B
MATEMATIKA	80	B	70	B	40	D

KETIDAKHADIRAN

Sakit : 0 hari
Izin : 0 hari
Tanpa Keterangan : 0 hari