

**SISTEM INFORMASI PENILAIAN TUGAS
HARIAN SISWA SMP**



Disusun Oleh:

N a m a : Hernawan Syafei

NIM : 14523273

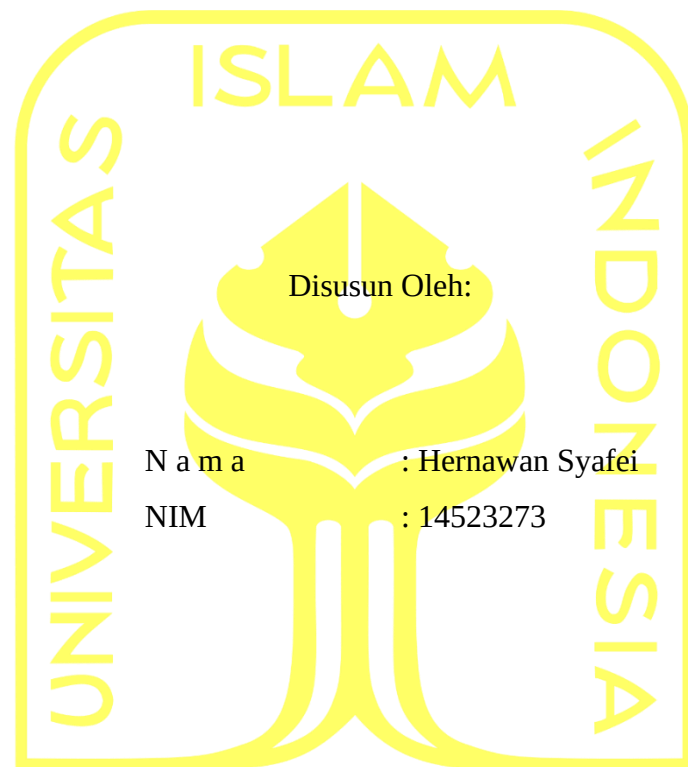
**PROGRAM STUDI INFORMATIKA – PROGRAM SARJANA
FAKULTAS TEKNOLOGI INDUSTRI
UNIVERSITAS ISLAM INDONESIA
2021**

HALAMAN PENGESAHAN DOSEN PEMBIMBING

SISTEM INFORMASI PENILAIAN TUGAS

HARIAN SISWA SMP

TUGAS AKHIR



N a m a : Hernawan Syafei
NIM : 14523273

الجامعة الإسلامية
Yogyakarta, 29 November 2021

Pembimbing,

(Sri Mulyati, S.Kom, M.Kom)

HALAMAN PENGESAHAN DOSEN PENGUJI

SISTEM INFORMASI PENILAIAN TUGAS HARIAN SISWA SMP

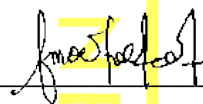
TUGAS AKHIR

Telah dipertahankan di depan sidang penguji sebagai salah satu syarat untuk memperoleh gelar Sarjana Komputer dari Program Studi Informatika – Program Sarjana di Fakultas Teknologi Industri Universitas Islam Indonesia

Yogyakarta, 8 Desember 2021

Tim Penguji

Sri Mulyati, S.Kom., M.Kom.



Anggota 1

Rian Adam Rajagede, S.Kom., M.Cs.



Anggota 2

Sheila Nurul Huda, S.Kom., M.Cs.



Mengetahui,

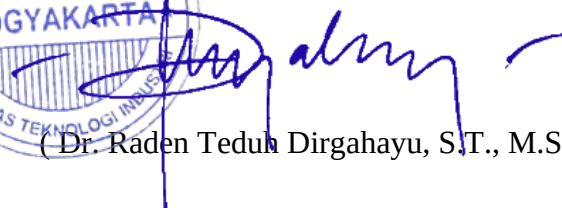
Ketua Program Studi Informatika – Program Sarjana

Fakultas Teknologi Industri

Universitas Islam Indonesia



(Dr. Raden Teduh Dirgahayu, S.T., M.Sc.)



HALAMAN PERNYATAAN KEASLIAN TUGAS AKHIR

Yang bertanda tangan di bawah ini:

Nama : Hernawan Syafei

NIM : 14523273

Tugas akhir dengan judul:

SISTEM INFORMASI PENILAIAN TUGAS HARIAN SISWA SMP

Menyatakan bahwa seluruh komponen dan isi dalam tugas akhir ini adalah hasil karya saya sendiri. Apabila di kemudian hari terbukti ada beberapa bagian dari karya ini adalah bukan hasil karya sendiri, tugas akhir yang diajukan sebagai hasil karya sendiri ini siap ditarik kembali dan siap menanggung risiko dan konsekuensi apapun.

Demikian surat pernyataan ini dibuat, semoga dapat dipergunakan sebagaimana mestinya.

Yogyakarta, 29 Nopember 2021

(Hernawan Syafei)

HALAMAN PERSEMBAHAN

Alhamdulillah rasa syukur saya kepada Allah SWT, tugas akhir ini dapat saya selesaikan walaupun tidak tepat waktu. Saya yakin tidak ada kata terlambat untuk memulai kembali hidup saya menjadi lebih baik. Saya persembahkan tugas akhir ini sebagai rasa terimakasih kepada :

1. Kedua orang tua tersayang, Bapak Idam Sollekh dan Ibu Tri Indaryati yang selalu memberikan saya dukungan, motivasi, biaya serta yang terutama doa yang selalu menyertaiku setiap harinya.
2. Kedua saudara tersayang, Ilham Gunawan dan Hilda Swara Khairunnisa yang selalu mendukung dan menyemangati saya.
3. Keluarga besar ibu Hermanto yang memberikan semangat, dukungan, dan doa.
4. Ibu Sri Mulyati yang telah memberikan kesempatan dan membimbing saya dalam menyelesaikan tugas akhir ini.
5. Teman – teman seperjuanganku yang selalu ada dan memberikan semangat dan doa.
6. Semua orang yang telah membantu dan memberikan dukungan hingga tugas akhir ini selesai.

HALAMAN MOTO

“Dan janganlah kamu berputus asa daripada rahmad Allah. Sesungguhnya tiada berputus asa dari pada rahmad Allah melainkan orang yang kuffur.” (Q.S. Yusuf:87)

KATA PENGANTAR

Assalamu'alaikum warahmatullahi wabarakatuh

Puji dan syukur penulis panjatkan kehadiran Allah SWT atas segala tauhid, rahmad dan hidayah-Nya, serta Shalawat dan Salam penulis haturkan kepada baginda besar umat Islam Nabi Muhammad SAW beserta para keluarga dan sahabat sehingga tugas akhir ini dapat diselesaikan dengan baik.

Laporan Tugas Akhir ini disusun sebagai salah satu syarat untuk dapat menyelesaikan Pendidikan Strata 1 (S1) Jurusan Teknik Informarika, Fakultas Teknologi Industri, Universitas Islam Indonesia. Penulis menyadari bahwa dalam penulisan dan penyusunan laporan ini tidak terlepas dari bantuan, bimbingan serta doa – doa yang telah diberikan oleh berbagai pihak. Maka dari itu, penulis ingin mengucapkan rasa terima kasih yang sebesar – besarnya kepada :

1. Bapak Fathul Wahid, S.T., M.Sc., Ph.D., selaku Rektor Universitas Islam Indonesia.
2. Bapak Prof. Dr. Ir. Hari Purnomo, selaku Dekan Fakultas Teknologi Industri Universitas Islam Indonesia.
3. Bapak Hendrik, S.T., M.Eng., selaku Ketua Jurusan Teknik Informatika Fakultas Teknologi Industri Universitas Islam Indonesia.
4. Bapak Dr. Raden Teduh Dirgahayu, S.T., M.Sc., selaku Ketua Program Studi Teknik Informatika Program Sarjana.
5. Ibu Sri Mulyati S.Kom., M.Kom., selaku dosen pembimbing yang banyak membantu saya dan sabar membimbing saya pada saat pembuatan laporan tugas akhir ini dair awal hingga selesai.
6. Bapak dan Ibu dosen Teknik Informatika Fakultas Teknologi Industri Universitas Islam Indonesia yang telah memberikan ilmu yang bermanfaat selama belajar dikampus.
7. Kedua orang tua tercinta, Bapak Idam Sollekh dan Ibu Tri Indaryati yang selalu memberikan dukungan, semangat dan doa untukku.
8. Kedua saudaraku tercinta, Ilham Gunawan dan Hilda Swara Khairunnisa yang selalu menyemangati abangnya tanpa henti.

Umumnya bagian kata pengantar ditutup dengan tanda tangan dari penulis.

Yogyakarta, 29 November 2021

(Hernawan Syafei)

SARI

Penilaian adalah suatu proses untuk mengambil keputusan menggunakan informasi yang diperoleh melalui pengukuran hasil belajar yang menggunakan tes maupun nontes. Penilaian menjadi cara untuk memperoleh informasi tentang sejauh mana hasil belajar peserta didik atau ketercapaian kompetensi (kemampuan) peserta didik. Penilaian juga bisa menjadi acuan guru mengenai seberapa baik hasil atau prestasi belajar seorang peserta didik. Penilaian tugas harian sangat penting terutama pada saat pembelajaran jarak jauh yang diterapkan pemerintah sekarang.

Berdasarkan dengan wawancara yang telah dilakukan bersama guru SMP Negeri di Kabupaten Sleman mengatakan bahwa untuk penilaian tugas harian siswa terutama dimasa sekolah online ini belum tersampaikan dengan baik kepada siswa terutama dalam nilai tugas harian. Beberapa sekolah mengatakan bahwa untuk penilaian raport sudah mempunyai sistem yang diberikan dinas Pendidikan. Tetapi sistem tersebut hanya dapat digunakan oleh guru untuk membuat nilai raport. Oleh karena itu diperlukan sebuah sistem informasi yang dapat mempermudah penilaian tugas harian siswa agar siswa dapat langsung mengetahui nilai tugas hariannya disekolah dengan judul Sistem Informasi Penilaian Tugas Harian Siswa SMP.

Pembuatan sistem ini menggunakan metode Waterfall. Setelah melakukan proses menganalisis kebutuhan, perancangan sistem, dan pengimplementasian, pengujian dilakukan dengan black box testing dan mempresentasikan mengenai tampilan dan fungsionalitas pada website. Untuk mengetahui apakah website sudah berjalan dengan baik dan sesuai dengan kebutuhan pengguna.

Hasil yang didapatkan dalam penelitian ini adalah Sistem Informasi Penilaian Tugas Harian Siswa SMP. Dalam sistem tersebut admin dapat mengelola data guru, siswa, kelas, mata pelajaran, tahun ajaran dan dari guru dapat mengelola nilai tugas harian siswa serta detail informasi kelas yang diampunya. Setelah itu siswa dapat melihat nilai tugas harian dan mencetak nilainya.

Kata kunci: Penilaian, Tugas Harian, Kabupaten Sleman, Waterfall, Sistem Informasi Penilaian Tugas Harian Siswa SMP.

DAFTAR ISI

HALAMAN JUDUL	i
HALAMAN PENGESAHAN DOSEN PEMBIMBING	ii
HALAMAN PENGESAHAN DOSEN PENGUJI	iii
HALAMAN PERNYATAAN KEASLIAN TUGAS AKHIR.....	iv
HALAMAN PERSEMBAHAN	v
HALAMAN MOTO.....	vi
KATA PENGANTAR.....	vii
SARI.....	ix
DAFTAR ISI	x
DAFTAR TABEL	xii
DAFTAR GAMBAR.....	xiii
BAB I PENDAHULUAN	1
1.1 Latar Belakang	1
1.2 Rumusan Masalah	2
1.3 Batasan Masalah	2
1.4 Tujuan Penelitian	2
1.5 Manfaat Penelitian	2
1.6 Metodologi Penelitian	2
1.7 Sistematika penulisan.....	3
BAB II LANDASAN TEORI	5
2.1 Konsep Dasar Kurikulum.....	5
2.1.1 Definisi kurikulum	5
2.1.2 Kriteria Ketuntasan Minimal (KKM).....	5
2.1.3 Penilaian	6
2.2 Tugas.....	6
2.2.1 Definisi Tugas	6
2.2.2 Aplikasi Pembelajaran.....	8
2.3 Sistem Informasi	8
2.3.1 Definisi Sistem Informasi.....	8
2.3.2 Komponen Sistem Informasi.....	9
2.3.3 Fungsi Sistem Informasi.....	10
2.4 Metode Pengembangan Perangkat Lunak.....	10
2.5 Review Penelitian Sejenis	11
2.6 Analisis Kesenjangan	13
BAB III METODOLOGI.....	14
3.1 Pengumpulan Data	14
3.1.1 Studi Pustaka	14
3.1.2 Wawancara	14
3.2 Analisis Kebutuhan	15
3.2.1 Kebutuhan Perangkat Keras	15
3.2.2 Kebutuhan Perangkat Lunak	15
3.2.3 Analisa Kebutuhan <i>Input</i>	16
3.2.4 Analisis Kebutuhan Proses	16
3.2.5 Analisa Kebutuhan <i>Output</i>	17
3.2.6 Analisis Kebutuhan Antarmuka	17
3.3 Rancangan Sistem	18
3.3.1 Use Case Diagram	18

3.3.2	Activity Diagram	19
3.3.3	Rancangan Basisdata	27
3.3.4	Rancangan Antarmuka	32
	BAB IV IMPLEMENTASI DAN PENGUJIAN	40
4.1	Implementasi	40
4.1.1	Halaman Login	40
4.1.2	Halaman Admin	40
4.1.3	Halaman Guru	47
4.1.4	Halaman Siswa	50
4.2	Pengujian	52
4.2.1	Pengujian Black Box Testing	52
4.2.2	Pengujian Fungsionalitas	57
	BAB V KESIMPULAN DAN SARAN	63
5.1	Kesimpulan	63
5.2	Saran	63
	DAFTAR PUSTAKA	64
	LAMPIRAN	65

DAFTAR TABEL

Tabel 2.1 Tabel Analisis Kesenjangan.....	13
Tabel 3.1 Definisi aktor penjelas dari use case.....	18
Tabel 3.2 Penjelasan UC.....	19
Tabel 3.3 Tabel Users	28
Tabel 3.4 Tabel Student	29
Tabel 3.5 Tabel kelas wali kelas	29
Tabel 3.6 Tabel Kelas	30
Tabel 3.7 Tabel Mapel KKM.....	30
Tabel 3.8 Tabel Mapel	30
Tabel 3.9 Tabel Teacher	31
Tabel 3.10 Tabel Tahun Ajaran	31
Tabel 3.11 Tabel Student_kelas.....	31
Tabel 3.12 Tabel Tugas.....	32
Tabel 3.13 Tabel Student_tugas.....	32
Tabel 4. 1 Tabel Black Box Testing	53
Tabel 4.2 Tabel hasil kuesioner tampilan sistem admin	58
Tabel 4.3 Tabel hasil kuesioner fungsionalitas admin.....	58
Tabel 4.4 Tabel hasil kuesioner tampilan sistem untuk guru.....	59
Tabel 4.5 Tabel hasil kuesioner fungsionalitas sistem untuk guru	60
Tabel 4.6 Tabel hasil kuesioner tampilan sistem untuk siswa	61

DAFTAR GAMBAR

Gambar 2.1 Metode Waterfall	10
Gambar 3.1 Use Case Diagram Sistem Informasi Penilaian Tugas.....	18
Gambar 3.2 Activity Diagram Mengelola User	20
Gambar 3.3 Activity Diagram Mengelola Guru.	21
Gambar 3.4 Activity Diagram Mengelola Siswa	22
Gambar 3.5 Activity Diagram Mengelola Mapel.	23
Gambar 3.6 Activity Diagram Mengelola Kelas	24
Gambar 3.7 Activity Diagram Mengelola Tahun Ajaran	25
Gambar 3.8 Activity Diagram Mengelola Nilai Siswa.....	26
Gambar 3.9 Activity Diagram Melihat Nilai Tugas	27
Gambar 3.10 Activity Diagram Cetak Nilai Tugas	27
Gambar 3.11 Desain Relasi Basisdata Sistem Informasi Penilaian Tugas Harian	28
Gambar 3.12 Rancangan antarmuka halaman login	32
Gambar 3.13 Rancangan antarmuka halaman dashboard	33
Gambar 3.14 Rancangan antarmuka halaman data kelas.....	33
Gambar 3.15 Rancangan antarmuka halaman tambah data kelas.....	34
Gambar 3.16 Rancangan antarmuka halaman data guru	34
Gambar 3.17 Rancangan antarmuka halaman tambah data guru.....	35
Gambar 3.18 Rancangan antarmuka halaman data mapel	35
Gambar 3.19 Rancangan antarmuka halaman data mapel	36
Gambar 3.20 Rancangan antarmuka halaman data siswa	36
Gambar 3.21 Rancangan antarmuka halaman tambah data siswa	37
Gambar 3.22 Rancangan antarmuka halaman data nilai Siswa	38
Gambar 3.23 Rancangan antarmuka halaman tambah nilai siswa.....	38
Gambar 3.24 Rancangan antarmuka halaman laporan nilai	39
Gambar 3 25 Rancangan antarmuka halaman detail nilai siswa.....	39
Gambar 4.1 Halaman Login.....	40
Gambar 4.2 Halaman Dashboard.....	41
Gambar 4.3 Halaman Data User	41
Gambar 4.4 Halaman Buat User	42

Gambar 4.5 Halaman Daftar User	42
Gambar 4.6 Halaman Buat Guru	43
Gambar 4.7 Halaman Data Siswa	43
Gambar 4.8 Halaman Buat Siswa	44
Gambar 4.9 Halaman Data Mapel	44
Gambar 4.10 Halaman Buat Mapel	45
Gambar 4.11 Halaman Data kelas	45
Gambar 4.12 Halaman Data Wali Kelas.....	46
Gambar 4.13 Halaman Data Tahun Ajaran.....	46
Gambar 4.14 Halaman Data Tahun Ajaran Baru.....	47
Gambar 4.15 Halaman Dashboard.....	47
Gambar 4.16 Halaman List Mapel.....	48
Gambar 4.17 Halaman List Tambah Tugas	48
Gambar 4.18 Halaman List Tambah Tugas	49
Gambar 4.19 Halaman List Kelas.....	49
Gambar 4.20 Halaman Dashboard Siswa	50
Gambar 4.21 Halaman List Mapel.....	51
Gambar 4.22 Halaman Nilai Tugas	51
Gambar 4.23 Halaman Cetak Nilai.....	52

BAB I

PENDAHULUAN

1.1 Latar Belakang

Pendidikan di Indonesia menjadi salah satu sektor yang terdampak oleh pandemi covid 19. Sudah lebih dari setahun pemerintah Indonesia menetapkan kebijakan Work From Home (bekerja dari rumah) untuk memutus rantai penularan virus covid 19. Proses pembelajaran pun dilaksanakan secara online atau disebut dengan istilah daring. Setiap hari siswa diberikan tugas untuk memenuhi kebutuhan belajar dan mendapatkan nilai. Kebijakan ini membuat banyak sekolah yang belum siap untuk melaksanakan proses pembelajaran jarak jauh. Salah satunya adalah proses penilaian belajar siswa yang diberikan setiap harinya.

Proses pengolahan nilai tugas siswa sangat penting dalam kegiatan belajar mengajar (KBM) di sekolah. Nilai ini akan digunakan sebagai alat ukur sekolah dalam menentukan prestasi dan nilai akhir siswa. Nugraha dkk dalam jurnalnya (2018:21) mengemukakan bahwa “Agar efisiensi dan efektifitas dapat tercapai, maka diperlukan suatu pengolahan yang baik dan benar terhadap teknologi informasi yang terdapat dalam organisasi/instansi. Pengolahan nilai di beberapa sekolah belum sepenuhnya dapat disampaikan secara cepat dikarenakan belum adanya form untuk mengisi nilai tugas harian. Tidak adanya form penilaian tugas harian ini yang membuat proses perekapan nilai tugas harian siswa tertunda dan seringkali menyebabkan pekerjaan guru menjadi terhambat. Nilai tugas harian sangat dibutuhkan untuk membantu guru serta orang tua untuk membantu orang tua dalam memantau perkembangan anaknya disekolah terutama memantau perkembangan nilai tugas harian anaknya dalam mengerjakan tugas dikelas.

Berdasarkan wawancara yang dilakukan dengan beberapa sekolah menengah pertama di daerah Sleman Yogyakarta mengatakan bahwa untuk penilaian nilai raport sudah ada sebuah sistem yang langsung dikelola oleh dinas Pendidikan. Para guru bisa menggunakan sistem tersebut untuk menghitung nilai raport siswa. Namun dimasa pandemi ini sekolah juga membutuhkan sistem yang bisa membantu guru dalam melakukan penilaian tugas harian siswa dan membantu orang tua dalam memonitoring pencapaian anaknya dalam pembelajaran terutama pada nilai tugas harian anaknya disekolah. Belum adanya sistem ini membuat guru sulit untuk merekap nilai tugas harian yang pasti diberikan kepada siswa disetiap jam mata pelajaran. Belum terpenuhinya kebutuhan sekolah tersebut menjadi latar belakang pembuatan sistem informasi penilaian tugas harian siswa ini. Sistem ini bertujuan untuk memudahkan

sekolah dalam merekap nilai tugas siswa, memudahkan orang tua dalam memonitoring perkembangan nilai tugas harian anak nya dan menyampaikan hasil nilai tugas harian yang dikerjakan oleh siswa dengan cepat.

1.2 Rumusan Masalah

Bagaimana membangun Sistem Informasi Penilaian Tugas Harian Siswa yang dapat membantu sekolah terutama guru dalam melakukan perekapan nilai tugas harian siswa ?

1.3 Batasan Masalah

Batasan masalah ini dibuat untuk membatasi permasalahan yang berpotensi meluas di luar jangkauan kemampuan penulis agar permasalahan yang dibahas tetap berfokus dan tidak keluar dari ruang lingkup yang telah ditentukan. Batasan masalah Sistem Informasi Penilaian Belajar Siswa SMP dapat dilihat dibawah ini:

- a. Sistem ini dikhususkan untuk sekolah menengah pertama (SMP).
- b. Sistem ini dikhususkan hanya untuk penilaian tugas harian siswa di sekolah menengah pertama (SMP).

1.4 Tujuan Penelitian

Tujuan penelitian ini adalah membangun sistem informasi yang sesuai dengan kebutuhan sekolah menengah pertama (SMP) yang dapat memudahkan guru dalam melakukan pengolahan nilai tugas harian siswa.

1.5 Manfaat Penelitian

Manfaat dari pembuatan Sistem Informasi Penilaian Tugas Harian ini adalah:

1. Membantu mempermudah guru dalam pengolahan nilai tugas siswa.
2. Memudahkan siswa melihat hasil pengerjaan tugasnya.
3. Memudahkan orang tua dalam memantau perkembangan belajar siswa disekolah.

1.6 Metodologi Penelitian

Dalam metodologi penelitian terdapat beberapa metode yang akan dilakukan untuk membantu penyelesaian Tugas Akhir ini adalah:

a. Studi Pustaka

Mengumpulkan informasi serta mencari data dari beberapa berbagai sumber seperti jurnal dan website yang berhubungan dengan tugas akhir ini.

b. Pengumpulan Data

Pengumpulan Data dilakukan dengan melakukan observasi mengenai penilaian tugas harian siswa di beberapa sekolah menengah pertama yang ada di daerah Sleman.

c. Perancangan Sistem

Pada tahap perancangan ada beberapa hal yang harus dilakukan. Hal yang mendasar yang dilakukan meliputi, bahasa yang digunakan yaitu PHP, perancangan database, perancangan desain antarmuka yang berupa mockup dari website yang akan dibangun.

d. Implementasi

Pada tahap implementasi ini dilakukan setelah tahap perancangan sistem selesai, dalam proses implementasi semua rancangan yang telah dilakukan akan direalisasikan dan sistem akan mulai dibangun.

e. Pengujian

Pada tahap pengujian ini merupakan tahap untuk melakukan pengujian terhadap sistem yang telah dibangun secara keseluruhan. Pengujian dilakukan untuk mengetahui apakah sistem yang dibangun telah sesuai dengan yang dibutuhkan atau belum sesuai dengan yang diharapkan.

1.7 Sistematika penulisan

Sistematika penulisan laporan tugas tugas akhir ini terdiri dari beberapa bab yang akan diuraikan sebagai berikut :

BAB I PENDAHULUAN

Bab satu menjelaskan tentang bagian awal yang membahas latar belakang masalah yang diangkat dan dilanjutkan dengan rumusan masalah, batasan masalah, tujuan penelitian, manfaat penelitian, metodologi penelitian serta sistematika penulisan.

BAB II LANDASAN TEORI

Bab dua menjelaskan tentang dasar teori yang berhubungan langsung dengan permasalahan yang sedang dikerjakan, serta berfungsi untuk tracking dan review penelitian sejenis.

BAB III METODOLOGI PENELITIAN

Bab tiga menjelaskan tentang metode apa yang digunakan dalam pembuatan sistem, menjelaskan metode pengumpulan data, menganalisis kebutuhan dan penjelasan terhadap perancangan sistem.

BAB IV IMPLEMENTASI DAN PEMBAHASAN

Bab empat menjelaskan tentang implementasi sistem yang telah dibangun sesuai dengan perancangan yang dilakukan serta penjelasan hasil kinerja sistem, pengujian dan evaluasi terhadap kesesuaian sistem dengan tujuan yang diinginkan.

BAB V SIMPULAN DAN SARAN

Bab empat menjelaskan tentang kesimpulan yang merupakan rangkuman hasil dari rancangan sistem dan juga berisi saran – saran yang perlu diperhatikan agar sistem dapat dikembangkan dengan lebih baik lagi kedepannya.

BAB II

LANDASAN TEORI

2.1 Konsep Dasar Kurikulum

2.1.1 Definisi kurikulum

Kurikulum merupakan program Pendidikan dan mata pelajaran yang diberikan oleh suatu Lembaga Pendidikan yang didalamnya terdapat rancangan pembelajaran yang akan diberikan kepada peserta belajar dalam suatu periode jenjang Pendidikan. Merujuk pada lampiran Peraturan Menteri Pendidikan Nasional Nomor 19 Tahun 2007 mengenai standar pengelolaan Pendidikan oleh satuan Pendidikan dasar dan menengah, menyatakan bahwa standar pengolahan tiap sekolah atau madrasah pada bidang kurikulum dan kegiatan pembelajaran diharuskan menyusun Kurikulum Tingkat Satuan Pendidikan (KTSP), peraturan akademik, kalender Pendidikan, program pembelajaran, dan penilaian hasil belajar peserta didik (PENDIRIAN & MENENGAH, 2019). Kurikulum mencakup lima bagian utama. Pertama adalah KTSP, ditahap ini berhubungan dengan penyusunan KTSP dimana harus memperhatikan standart kompetensi, lulusan, standarisasi, dan peraturan dalam melaksanakannya.

Kedua adalah kalender Pendidikan, yang mengharuskan sekolah meyusun kalender Pendidikan yang didalamnya meliputi jadwal pembelajaran, ulangan, ujian, kegiatan ekstrakurikuler serta hari libur. Ketiga adalah program pembelajaran, dimana sekolah harus menjamin standar mutu kegiatan pembelajaran untuk setiap mata pelajaran dan program Pendidikan yang ada. Keempat adalah pen ilaian hasil belajar siswa dimana sekolah harus menyusun pelaksanaan penilaian hasil belajar sesuai dengan standart penilaian dari dinas Pendidikan. Kelima adalah peraturan akademik dimana sekolah harus menyusun peraturan akademik yang berisi tentang presensi kehadiran siswa, ketentuan tugas, ulangan, remedial, ujian,kenaikan kelas dan kelulusan (Hamalik, 2020).

2.1.2 Kriteria Ketuntasan Minimal (KKM)

KKM adalah kriteria paling rendah untuk menentukan peserta didik mencapai ketuntasan. KKM harus ditetapkan diawal tahun ajaran oleh satuan Pendidikan berdasarkan hasil rapat antar guru mata pelajaran. Pada kurikulum ini siswa dikatakan berhasil apabila telah menguasai kompetensi tertentu yang telah ditetapkan dalam kurikulum. Terdapat indikator jika siswa telah menguasai kurikulum yaitu dengan kemampuan kemampuan hasil belajar yang sudah

mencapai KKM yang telah ditetapkan. KKM juga untuk mengetahui kekuatan dan kelemahan pengetahuan siswa dalam pembelajaran (*diagnostic*). Hasil dari penilaian bisa mendapatkan umpan balik (*feedback*) terhadap siswa dan guru dalam rangka perbaikan mutu pembelajaran (KEBUDAYAAN, n.d., p. 20).

2.1.3 Penilaian

Penilaian adalah suatu proses untuk mengambil keputusan menggunakan informasi yang diperoleh melalui pengukuran hasil belajar yang menggunakan tes maupun nontes (Zainul, 2001). Menurut (Sudrajat, 2008) penilaian (*assessment*) adalah penggunaan berbagai alat dan penerapan berbagai cara untuk memperoleh informasi tentang sejauh mana hasil belajar peserta didik atau ketercapaian kompetensi (kemampuan) peserta didik. Penilaian juga bisa menjadi acuan guru mengenai seberapa baik hasil atau prestasi belajar seorang peserta didik. Di Indonesia sebagaimana diatur dalam pasal 63 Peraturan Pemerintah Nomor 19 Tahun 2005 tentang Standar Nasional Pendidikan, Pendidikan pada jenjang Pendidikan dasar dan menengah terdiri atas : (i) penilaian hasil belajar oleh pendidik, (ii) penilaian hasil belajar oleh satuan Pendidikan, dan (iii) penilaian hasil belajar oleh pemerintah (INDONESIA, n.d.). Penilaian hasil belajar oleh pendidik dilakukan untuk memantau proses, kemajuan belajar, dan perbaikan hasil pembelajaran peserta didik secara berkesinambungan.

Dalam bidang pendidikan terdapat dua pengertian penilaian hasil belajar. Yang pertama, pengertian penilaian dalam arti *assesmen*, dan yang kedua pengertian penilaian dalam arti *evaluasi*. Penilaian dalam arti *assesmen* merupakan suatu proses pengumpulan informasi hasil belajar siswa yang diperoleh melalui pengukuran untuk menjelaskan atau menganalisis unjuk kerja siswa dalam mengerjakan tugas – tugas yang diberikan oleh guru. Sedangkan penilaian dalam arti *evaluasi* merupakan kegiatan yang dirancang untuk mengukur efektivitas pembelajaran yang melibatkan sejumlah komponen penentu keberhasilan pembelajaran.

2.2 Tugas

2.2.1 Definisi Tugas

Tugas adalah sesuatu yang harus dikerjakan oleh siswa atas perintah guru yang mengajar dalam mata pelajaran tertentu. Tugas dapat diberikan untuk setiap individu maupun kelompok. Pemberian tugas sekolah atau PR bukan hanya untuk dikerjakan siswa, tetapi juga sebagai sarana penilaian untuk mengetahui hasil pembelajaran siswa. Tes, pengukuran, *assesmen*, dan *evaluasi* merupakan istilah-istilah yang sering ditemukan pada saat guru membicarakan

penilaian hasil belajar siswa. Istilah yang sering digunakan tumpang tindih adalah assesmen dan evaluasi. Secara umum alat ukur dapat dibedakan menjadi dua yaitu tes dan non-tes. Tes merupakan sekumpulan pertanyaan atau tugas yang direncanakan untuk mengukur hasil belajar siswa. Pertanyaan atau tugas dalam tes menghendaki adanya respon yang benar atau salah dari siswa. Contoh tes adalah tes objektif dan tes uraian. Jika ada sekumpulan pertanyaan atau tugas yang tidak memerlukan respon yang benar atau salah dari siswa maka kelompok alat ukur tersebut dikelompokkan dalam non-tes. Contoh non-tes adalah pedoman pengamatan, skala sikap, daftar cek dan sebagainya.

Jika alat ukur tersebut digunakan untuk mengukur atau mengamati hasil belajar siswa maka akan menghasilkan angka-angka atau skor. Angka-angka inilah yang merupakan penerapan dari konsep pengukuran. Angka-angka hasil pengukuran apabila dilengkapi dengan data-data hasil pengamatan dan kemudian dari data-data tersebut ditarik suatu kesimpulan maka akan menghasilkan apa yang disebut dengan asesmen. Jadi asesmen merupakan suatu kegiatan untuk mengumpulkan informasi hasil belajar siswa yang diperoleh dari berbagai jenis pengukuran atau tagihan dan mengolah informasi tersebut untuk menilai hasil belajar dan perkembangan belajar siswa.

Strategi yang digunakan guru dalam melaksanakan penilaian pembelajaran pada masa pandemi Covid-19 adalah dengan beracuan pada tugas harian yang diberikan guru dengan kata lain berdasarkan dari penilaian fotofolio tugas peserta didik. Efanda dan fatmawati (Efanda & Fatmawati, 2018) menjelaskan bahwa penilaian portofolio adalah penilaian yang memanfaatkan hasil karya peserta didik sebagai bahan untuk menilai sejauh mana ketercapaian yang sudah dimiliki peserta didik dalam memahami materi yang dipelajari. Pemberian tugas harian dilakukan guru untuk mengetahui seberapa paham peserta didik dengan materi yang disampaikan dan meningkatkan kemandirian peserta didik belajar di rumah serta meningkatkan kompetensi yang dimiliki peserta didik sehingga mampu meningkatkan prestasi belajar peserta didik. Penilaian pembelajaran juga berdasarkan dari tugas-tugas harian yang dikerjakan peserta didik yang mana hal ini juga merupakan strategi guru dalam menentukan penilaian untuk peserta didik, untuk peserta didik yang rajin dan benar dalam mengerjakan tugas maka hal ini menjadi sesuatu yang penting untuk dipertimbangkan guru dalam memberikan nilai peserta didik. Pemberian tugas pada masa pandemi Covid-19 lebih banyak menggunakan alat bantu pembelajaran yang telah tersedia seperti google classroom dan aplikasi geschool yang telah disiapkan pemerintah untuk mendukung proses pembelajaran.

2.2.2 Aplikasi Pembelajaran

Aplikasi pembelajaran untuk mendukung proses pembelajaran pada pandemi Covid-19 yang digunakan sekolah adalah Google Classroom dan Geschool.

a. Google Classroom

Google Classroom merupakan salah satu cara yang dapat digunakan untuk proses pembelajaran daring. Pemanfaatan Google Classroom dapat melalui multiplatform yaitu dengan menggunakan komputer ataupun handphone. Google Classroom merupakan sebuah aplikasi yang memungkinkan terciptanya ruang kelas di dunia maya. Selain itu Google Classroom bisa menjadi sarana distribusi tugas, submit tugas dan melihat materi yang diberikan oleh guru.

b. Geschool

Geschool adalah sebuah aplikasi pembelajaran yang didalamnya memberikan fitur-fitur yang berkaitan dengan layanan Pendidikan atau edukasi. Fitur yang menjadi keunggulan disediakan dalam aplikasi ini adalah penerapan pembelajaran online yang relevan dengan kebutuhan siswa maupun guru dan dikemas dalam fitur yang dinamakan (Gebook, Getop, Getrol, dan Getube). Namun aplikasi ini hanya digunakan sekolah untuk mengerjakan ujian tengah semester (UTS) dan ujian akhir semester (UAS).

2.3 Sistem Informasi

2.3.1 Definisi Sistem Informasi

Sistem informasi mencakup beberapa komponen seperti: manusia, komputer, teknologi informasi dan prosedur kerja. Sistem informasi mengolah data menjadi sebuah informasi untuk mencapai suatu tujuan.

Menurut Bodnar dan Hopwood, mengatakan sistem informasi menyiratkan penggunaan teknologi dengan komputer dalam organisasi atau perusahaan yang dapat menyediakan informasi bagi pihak-pihak yang membutuhkan dan pengguna (Bodnar & Hopwood, 1993). Menurut Turban, McLean, dan Wetherbe, Sistem informasi adalah sistem yang dirancang guna menyatukan, mengolah, menyimpan, mengkaji, dan menciptakan informasi untuk tujuan tertentu (Wetherbe et al., 1999). Dapat disimpulkan menurut Gelinas, Oram dan Wiggins, Sistem Informasi adalah suatu sistem buatan manusia yang secara umum terdiri atas sekumpulan komponen berbasis komputer dan manual yang dibuat untuk menghimpun,

menyimpan dan mengelola data serta menyediakan informasi keluaran kepada para pengguna (Walsh, 1991).

Sistem informasi terbagi menjadi sistem informasi sederhana dan kompleks. Untuk sistem informasi sederhana biasanya hanya melibatkan satu orang saja didalam sebuah sistem. Sedangkan sistem informasi kompleks melibatkan banyak orang dan memerlukan jaringan yang untuk menghubungkan pengguna yang tersebar diberbagai tempat agar dapat berbagi informasi.

2.3.2 Komponen Sistem Informasi

Menurut Jogiyanto Sistem informasi terdiri dari beberapa komponen yaitu (Bin Ladjamudin, 2013):

- a. Input
Input atau masukan adalah data yang dimasukkan kedalam sebuah sistem. Data dapat berupa audio, dokumen, file, gambar, dan video.
- b. Proses
Proses adalah kumpulan prosedur atau fungsi yang memanipulasi masukan (input) kemudian disimpan dalam basisdata dan diolah menjadi keluaran (output).
- c. Output
Output adalah kegiatan mengirimkan informasi yang diproses ke pengguna atau ke kegiatan yang akan dilakukan. Merupakan hasil dari data yang sudah diolah menjadi kedalam bentuk informasi.
- d. Teknologi
Teknologi adalah bagian yang berfungsi untuk memasukkan data, mengolah data dan menghasilkan informasi. Teknologi terdiri dari manusia, perangkat lunak, dan perangkat keras.
- e. Basisdata
Basisdata adalah kumpulan data yang saling terhubung satu dengan yang lainnya dan diolah oleh perangkat lunak menggunakan perangkat keras.
- b. Kendali
Kendali merupakan Tindakan yang diambil agar sistem informasi dapat berjalan sesuai dengan tujuan yang telah ditentukan.

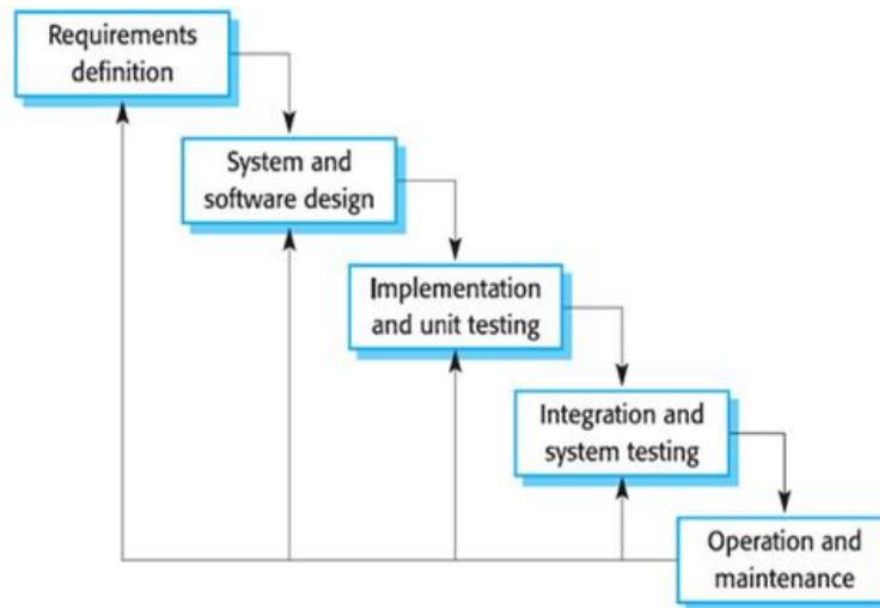
2.3.3 Fungsi Sistem Informasi

Fungsi sistem informasi menurut (Wetherbe et al., 1999) adalah:

- Melaksanakan komputasi numerik yang memiliki volume besar dengan kecepatan yang tinggi.
- Menyediakan komunikasi dalam organisasi yang cepat dan akurat.
- Menyimpan informasi dengan memudahkan akses data dalam jumlah besar didalam ruang yang kecil.
- Pengaksesan informasi yang banyak diseluruh dunia dengan cepat dan murah. Meningkatkan efektivitas dan efisiensi orang-orang yang bekerja dalam kelompok dalam beberapa lokasi.

2.4 Metode Pengembangan Perangkat Lunak

Metode pengembangan perangkat lunak yang digunakan yang digunakan didalam penelitian ini adalah metode *waterfall*. Metode *waterfall* merupakan model pengembangan sistem informasi yang sistematis dan sekuensial (Sasmito, 2017). Tahapan dari mode pengembangan waterfall ini digambarkan pada Gambar 2.1



Gambar 2.1 Metode Waterfall

Pada Gambar 2.1 terdapat metode Waterfall memiliki beberapa tahapan. Adapun metode *waterfall* memiliki tahapan-tahapan sebagai berikut:

1. *Requirements Analysis and Definition* (Analisis Kebutuhan)

Requirement Analysis adalah tahap dalam metode Waterfall, komunikasi sangat diperlukan guna memahami akan kebutuhan pengembangan dan batasan perangkat lunak tersebut. Informasi dapat diperoleh melalui wawancara ataupun observasi langsung ke lapangan. Informasi yang di dapatkan nantinya akan dianalisis untuk mendapatkan data yang dibutuhkan dalam pengembangan sistem

2. *System and Software Design* (Perancangan)

Setelah data yang di dapatkan selesai di analisa, selanjutnya yang dilakukan adalah perancangan sistem atau disebut juga dengan System Design. Tahapan ini membantu dalam mendefinisikan arsitektur sistem secara menyeluruh.

3. *Implementation and Unit Testing* (Implementasi)

Pada tahap ini perancangan perangkat lunak direalisasikan sebagai serangkaian program atau unit program..Pengujian melibatkan verifikasi bahwa setiap unit memenuhi spesifikasi.

4. *Integraton and System Testing* (Pengujian)

Setelah implementasi selesai dilaksanakan, maka seluruh unit diintegrasikan ke dalam sistem setelah dilakukan pengujian terhadap masing-masing unit. Pengujian terhadap 12 sistem berguna untuk mengecek apakah sistem sudah sesuai dengan apa yang diharapkan.

5. *Operation and Maintenance* (Pemeliharaan)

Pada tahapan terakhir ini, perangkat lunak yang sudah jadi dijalankan dan dilakukan pemeliharaan. Pemeliharaan ini dapat berupa perbaikan terhadap kesalahan yang tidak ditemukan pada langkah sebelumnya ataupun melakukan peningkatan jasa sistem sebagai kebutuhan baru.

2.5 Review Penelitian Sejenis

Pada bagian ini akan dibahas beberapa penelitian sejenis yang sudah pernah dilakukan sebelumnya. Terdapat beberapa jurnal yang menjadi acuan dalam penelitian ini. Jurnal – jurnal tersebut diambil dari situs jurnal akademik. Jurnal pertama dari penelitian yang dilakukan oleh (Putri & Hartanto, 2013) dengan penelitian yang berjudul “Sistem Informasi Pengolahan Nilai Raport Pada Siswa SMP Negeri 1 Yogyakarta Berbasis Web“. Dalam penelitian ini, peneliti mengambil permasalahan mengenai Sistem Informasi Pengolahan Nilai Raport. Peneliti

menerapkan penggunaan sistem informasi pada sebuah aplikasi web pengolahan data nilai raport siswa SMP Negeri 1 Yogyakarta. Permasalahan yang dihadapi peneliti adalah pengolahan nilai di SMP Negeri 1 Yogyakarta mempunyai kelemahan dalam mengolah nilai siswa. Seringkali ditemukan data nilai yang ada menjadi masalah bagi guru dan siswa karena pengolahan nilai belum terkomputerisasi (manual). Pengolahan nilai dilakukan dengan menghitung jumlah data rata – rata nilai siswa dengan menggunakan kalkulator dan ditulis pada buku daftar kelas. Serta memerlukan waktu yang lama untuk sekali proses penilaian, sering terjadi kesalahan dari hasil penjumlahan dan sering terjadi kehilangan data. Penelitian ini bertujuan untuk membangun Sistem Informasi Pengolahan Nilai Raport Pada SMP Negeri 1 Yogyakarta Berbasis Web.

Jurnal kedua dari penelitian yang dilakukan (Prabowo & Agustina, 2017) dengan penelitian yang berjudul “Perancangan Sistem Informasi Pengolahan Nilai Raport Berbasis Web Studi Kasus SMP Negeri 1 Surakarta”. Dalam penelitian ini, peneliti mengambil topik permasalahan terkait pengolahan nilai raport. Permasalahan yang dihadapi oleh penelitian tersebut adalah Pengolahan raport saat ini masih banyak dilakukan secara manual, sehingga proses yang manual terkadang berakibat pada kurang lancarnya proses pengadministrasian dan membutuhkan proses yang lama. Penelitian ini bertujuan untuk membuat aplikasi dan penerapannya dari Sistem Komputerisasi Pengolahan Nilai Raport Pada SMA Muhammadiyah 1 Surakarta dan untuk meningkatkan kinerja supaya pengolahan nilai raport menjadi lebih cepat.

Penelitian lainnya yang dilakukan (Supriyanta, 2018) dengan penelitian yang berjudul “Sistem Informasi Pengolahan Nilai Siswa Berbasis Web Pada SMP Muhammadiyah Imogiri Yogyakarta”. Dalam penelitian ini, peneliti mengambil permasalahan mengenai sistem informasi pengolahan nilai raport. Permasalahan yang dihadapi adalah penilaian dan pelaporan yang dilakukan masih bersifat konvensional, yaitu masih ditulis di buku raport dan leger nilai. Sehingga kegiatan memerlukan banyak waktu dan tenaga untuk memproses tugas tersebut. Penelitian ini bertujuan untuk membangun suatu sistem informasi nilai yang mempermudah pengecekan, pencatatan, dan laporan data nilai siswa yang terkomputerisasi. Pemanfaatan teknologi informasi sangat dibutuhkan sekolah untuk meningkatkan produktivitas manajemen Pendidikan. Guru dan pengurus sekolah tidak lagi disibukkan oleh pekerjaan – pekerjaan operasional sehari – hari yang dapat digantikan oleh komputer.

2.6 Analisis Kesenjangan

Analisis kesenjangan atau dikenal dengan Gap Analysis adalah metode untuk menilai perbedaan dalam kinerja antar sistem informasi atau aplikasi perangkat lunak untuk menentukan apakah persyaratan dipenuhi serta langkah apa yang harus diambil untuk memastikan mereka berhasil dipenuhi. Analisis kesenjangan membandingkan dua hal atau lebih, untuk mengukur perbedaan di antara sistem yang ada. Tabel 2.1 menunjukkan hasil analisis kesenjangan antara sistem yang akan dibuat dengan sistem yang telah dibuat berdasarkan tinjauan Pustaka. Analisis kesenjangan dapat dilihat pada Tabel 2.1.

Tabel 2.1 Tabel Analisis Kesenjangan

Penelitian	Penelitian ditujukan untuk Sekolah Menengah Pertama	Membantu sekolah dalam mengelola nilai	Nilai tugas harian dapat diakses oleh siswa
(Putri & Hartanto, 2013)	Sudah terpenuhi	Sudah terpenuhi	Belum terpenuhi
(Prabowo & Agustina, 2017)	Sudah terpenuhi	Sudah terpenuhi	Belum terpenuhi
(Supriyanta, 2018)	Sudah terpenuhi	Sudah terpenuhi	Sudah terpenuhi
Tugas Akhir Ini	Sudah terpenuhi	Sudah terpenuhi	Sudah terpenuhi

BAB III METODOLOGI

3.1 Pengumpulan Data

3.1.1 Studi Pustaka

Merupakan tahap awal dari pengumpulan data dengan mempelajari buku, artikel, jurnal dan internet mengenai data yang akan dikumpulkan atau gambaran sistem sehingga dapat diterapkan secara tepat dan sesuai dengan tujuan yang diharapkan. Studi pustaka dilakukan untuk mengetahui data dan informasi apa saja yang dibutuhkan. Hasil dari studi Pustaka berupa analisis kesenjangan yang dapat menunjukkan perbedaan antara penelitian yang akan dilakukan dengan penelitian yang sudah ada.

3.1.2 Wawancara

Sistem Informasi Penilaian Tugas Harian Siswa masih berhubungan dengan guru sekolah menengah pertama yang ada di Sleman dan penting untuk bertemu langsung dengan guru, maka dipilih wawancara sebagai salah satu cara untuk mengumpulkan data. Wawancara yang dilakukan menggunakan teknik *personal interview*.

Personal interview dilakukan dengan tatap muka antara pewawancara dan narasumber secara langsung. Tahap wawancara ini bertujuan untuk mengetahui data – data apa saja yang diperlukan pada sistem informasi penilaian tugas harian siswa yang akan dibuat agar sesuai dengan kebutuhan dan dapat berjalan sesuai harapan.

- a. Wawancara pertama dilakukan bersama ibu Siti Hermudah dan Ibu Riki Sulistyawati dari SMP Negeri 2 Ngemplak untuk membicarakan masalah apa yang terjadi dalam proses pembelajaran yang dapat dijadikan topik dalam penelitian ini. Hasilnya berupa masukan ide dan solusi untuk memecahkan masalah yang terjadi. Maka ide untuk membuat suatu sistem yang dapat membantu guru dalam penilaian tugas harian siswa.
- b. Wawancara kedua dilakukan bersama Bapak Imam Hadi Admaja dan Bapak Eko Suprayitno dari SMP Negeri 2 Ngaglik yang menghasilkan ide yang sama dengan ibu Siti Hermudah dan Ibu Riki Sulistyawati dikarenakan disekolah tersebut juga blm terdapat sistem informasi penilaian tugas harian siswa.
- c. Wawancara ketiga dilakukan untuk mengetahui informasi tentang sistem apa saja yang sudah ada disekolah serta contoh data – data yang diperlukan didalam sistem yang akan dibuat.

3.2 Analisis Kebutuhan

Sistem Informasi Penilaian Tugas Harian Siswa SMP adalah sistem yang melibatkan aktor agar proses pertukaran data untuk menghasilkan informasi dapat dilakukan. Terdapat tiga pengguna yang akan menggunakan sistem ini diantaranya:

a. Admin Kurikulum

Admin Kurikulum merupakan pegawai sekolah yang bertugas mengelola data siswa, data kelas, data guru, data mata pelajaran, dan kompetensi dasar yang sedang maupun akan berlangsung pada sekolah tersebut.

b. Guru

Guru memiliki hak untuk mengelola nilai siswa, menambah nilai siswa, mengubah nilai siswa dan menghapus nilai siswa.

c. Siswa

Siswa memiliki akses untuk melihat laporan nilai yang telah di rekap oleh guru dan mendownload hasil nilai tugas.

3.2.1 Kebutuhan Perangkat Keras

Pada penelitian ini perangkat keras yang digunakan untuk alat membuat sistem informasi penilaian tugas harian siswa SMP. Adapun perangkat keras yang digunakan pada penelitian ini adalah sebagai berikut:

- a. *Processor intel core i5* sebagai alat untuk menjalankan berbagai macam proses yang berjalan di dalam sistem.
- b. 8GB RAM sebagai media memori penyimpanan sementara.
- c. *Keyboard* dan *mouse* sebagai perangkat masukan.

3.2.2 Kebutuhan Perangkat Lunak

Kebutuhan perangkat lunak adalah kondisi, kriteria, syarat atau kemampuan yang harus dimiliki oleh perangkat lunak untuk memenuhi apa yang disyaratkan dan diperlukan guna mendukung sistem yang akan dibuat. Perangkat lunak yang digunakan meliputi:

- a. Menggunakan sistem operasi *windows 10 Home*.
- b. PHP My Admin sebagai basisdata pembuat sistem.
- c. Balsamiq Mockups sebagai alat untuk membuat rancangan antarmuka sistem.
- d. Draw.io sebagai alat untuk membuat gambar diagram.

- e. Sublime text sebagai alat penulisan kode – kode program untuk membangun sistem informasi yang akan dibuat.
- f. XAMPP sebagai server yang berdiri sendiri (*localhost*), yang terdiri atas program *Apache HTTP Server*, *MySQL database*, dan penerjemah bahasa yang ditulis dengan bahasa pemrograman *PHP*.

3.2.3 Analisi Kebutuhan Input

Kebutuhan *Input* mendefinisikan data apa yang harus dimasukkan kedalam sistem. Dengan adanya data yang dimasukkan maka sistem ini akan dapat menjalankan proses - proses agar dapat berjalan sesuai dengan tujuan. Dalam penelitian ini data-data yang dimasukkan adalah sebagai berikut:

- a. Data Kelas : id kelas, jumlah siswa, tahun ajaran, wali kelas.
- b. Data Guru : id guru, NIP, nama guru, jenis kelamin, tempat lahir, tanggal lahir, agama, alamat, nomor telepon, mata pelajaran.
- c. Data Tahun Ajaran : id tahun, nama.
- d. Data Mapel : id kelas, id mapel, nama guru, kelompok mapel, kkm.
- e. Data Siswa :id kelas. id tahun ajaran, NIS, NISN, nama siswa, jenis kelamin, tempat lahir, tanggal lahir, alamat, agama, nomor telepon siswa, nomor telepon orang tua, kelas, tahun ajaran.
- f. Data Nilai : id kelas, id mapel, nama tugas, keterangan.

3.2.4 Analisis Kebutuhan Proses

Kebutuhan proses memaparkan aksi apa saja yang dapat dilakukan terhadap data data masuk hasil dari input yang dapat mendukung untuk mencapai hasil berupa keluaran (*Output*). Sehingga proses juga berhubungan dengan pengorganisasian dan manajemen data.

- a. Proses yang dilakukan oleh admin sekolah :
 - a. Mengelola data kelas : menambah, mengubah, menghapus dan mencari data kelas.
 - b. Mengelola data guru : menambah, mengubah, menghapus data guru.
 - c. Mengelola data mapel : menambah, mengubah dan menghapus data mapel.
 - d. Mengelola data siswa : menambah, mengubah dan menghapus data siswa.
 - e. Mengelola tahun ajaran : menambah, mengubah, dan menghapus data tahun ajaran.
- b. Proses yang dilakukan oleh guru :
 - a. Mengelola nilai siswa : menambah, mengubah, dan menghapus data nilai siswa.

- c. Proses yang dilakukan siswa:
 - a. Mengelola nilai tugas : melihat laporan nilai tugas.
 - b. Mengelola cetak nilai : melihat laporan nilai siswa.

3.2.5 Analisi Kebutuhan Output

Output merupakan keluaran dari hasil proses yang telah dilakukan oleh sistem. Untuk sistem informasi penilaian tugas harian siswa yang diharapkan berupa :

- a. Output yang diperoleh oleh admin :
 - a. Informasi data kelas.
 - b. Informasi data guru.
 - c. Informasi data mapel.
 - d. Informasi data siswa.
 - e. Informasi tahun ajaran.
- b. Output yang diperoleh oleh guru :
 - a. Informasi nilai siswa.
- c. Output yang diperoleh siswa :
 - a. Informasi laporan nilai siswa.
 - b. Informasi nilai yang telah di download.

3.2.6 Analisis Kebutuhan Antarmuka

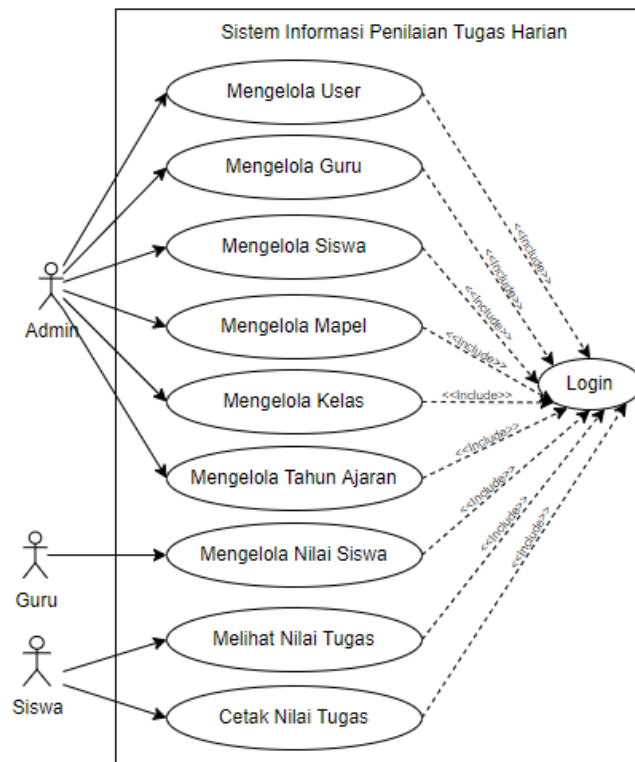
Kebutuhan antarmuka yang dibutuhkan oleh sistem adalah :

- a. Rancangan antarmuka halaman kelas.
- b. Rancangan antarmuka halaman guru.
- c. Rancangan antarmuka halaman mapel.
- d. Rancangan antarmuka halaman siswa.
- e. Rancangan antarmuka tahun ajaran.
- f. Rancangan antarmuka halaman nilai.
- g. Rancangan antarmuka halaman laporan nilai.

3.3 Rancangan Sistem

3.3.1 Use Case Diagram

Use Case diagram adalah salah satu teknik yang digunakan untuk perancangan perangkat lunak yang menjelaskan interaksi antara aktor dan sistem. Use case diagram dapat dilihat pada gambar 3.1.



Gambar 3.1 Use Case Diagram Sistem Informasi Penilaian Tugas

Berdasarkan gambar 3.1 diatas, dapat dilihat bahwa tampilan Use Case diagram terdapat empat aktor yang berhubungan langsung dengan sistem yaitu admin, guru, siswa. Definisi aktor dapat dilihat pada Tabel 3.1.

Tabel 3.1 Definisi aktor penjelas dari use case

No	Aktor	Deskripsi
1	Admin	Orang yang menggunakan sistem untuk melakukan pengolahan data kelas, data guru, data mapel, dan data siswa.
2	Guru	Orang yang menggunakan sistem untuk melakukan pengolahan data nilai tugas
3	Siswa	Orang yang menggunakan sistem untuk mencari informasi dan mendapatkan hasil penilaian tugas.

Pada Gambar 3.1 terdapat 7 case, penjelasan 7 case tersebut akan diuraikan dalam Tabel 3.2 sebagai berikut :

Tabel 3.2 Penjelasan UC

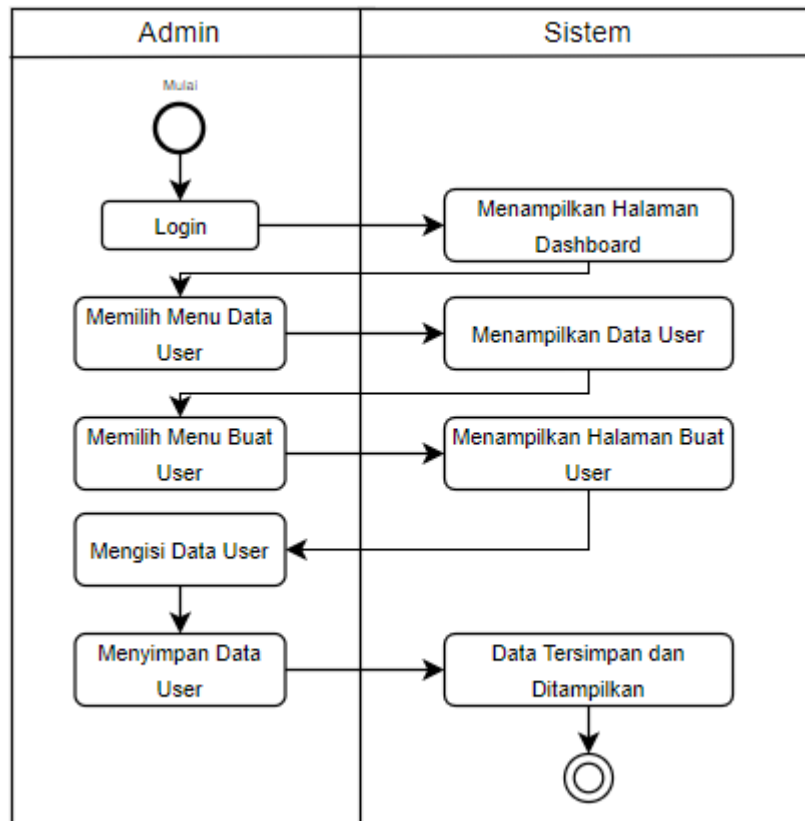
Aktor	Kode	Nama dan Deskripsi
Admin	UC1	Mengelola User Deskripsi : Admin dapat mengelola data user
Admin	UC2	Mengelola Guru Deskripsi : Admin dapat mengelola data guru untuk menambahkan guru.
Admin	UC3	Mengelola Siswa Deskripsi :Admin dapat melakukan penambahan, pengubahan, dan penghapusan data siswa.
Admin	UC4	Mengelola Mapel Deskripsi : Admin dapat mengakses halaman mapel untuk menambah daftar mapel.
Admin	UC5	Mengelola Kelas Deskripsi : Admin dapat mengelola data kelas dan wali kelas
Admin	UC 6	Mengelola Tahun Ajaran Deskripsi : Admin dapat mengelola tahun ajaran.
Guru	UC7	Mengelola Nilai Siswa Deskripsi : Guru dapat melakukan proses pengolahan data nilai seperti menambah, mengubah dan menghapus nilai tugas.
Siswa	UC8	Melihat Nilai Tugas Deskripsi : Siswa dapat mengecek nilai tugasnya pada halaman laporan nilai.
Siswa	UC9	Cetak Nilai Tugas Deskripsi : Siswa dapat mendownload nilai tugas.

3.3.2 Activity Diagram

a. Activity Diagram Mengelola Kelas

Menggambarkan bagaimana alur admin dalam mengelola User. Mengelola User diawali dengan melakukan login ke sistem. Setelah berhasil masuk ke sistem maka akan muncul halaman dashboard. Untuk mengelola maka memilih halaman data user, setelah dipilih akan menampilkan daftar user. Jika admin ingin menambahkan user dapat menekan menu buat user dan jika ingin mengubah kelas dapat menekan tombol ubah

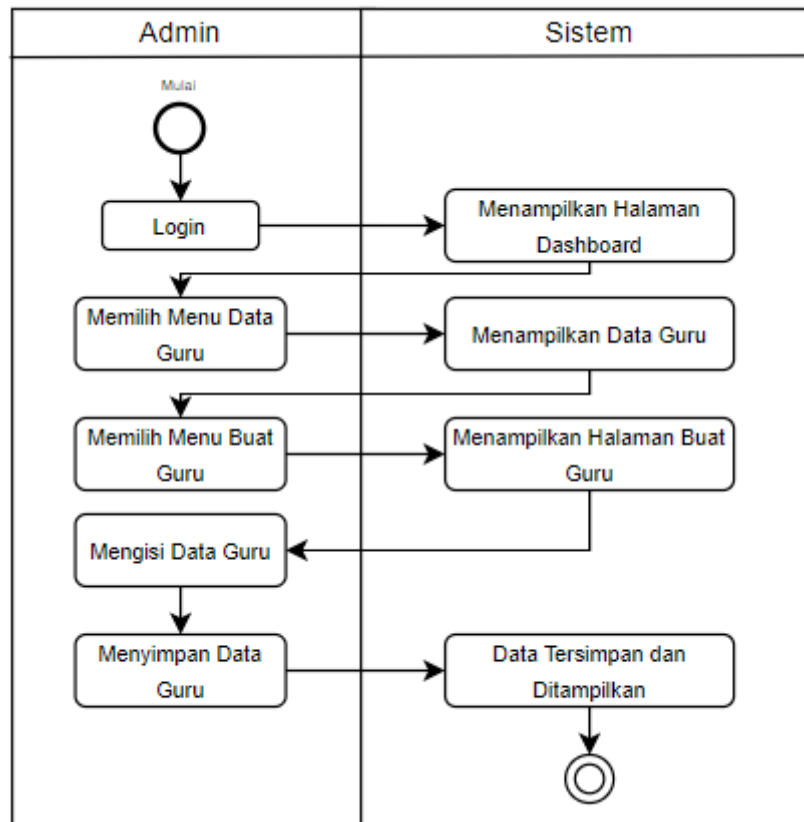
user dan saat ingin menghapus kelas dapat menekan tombol hapus user. Activity diagram mengelola user dapat dilihat pada Gambar 3.2.



Gambar 3.2 Activity Diagram Mengelola User

b. Activity Diagram Mengelola Guru

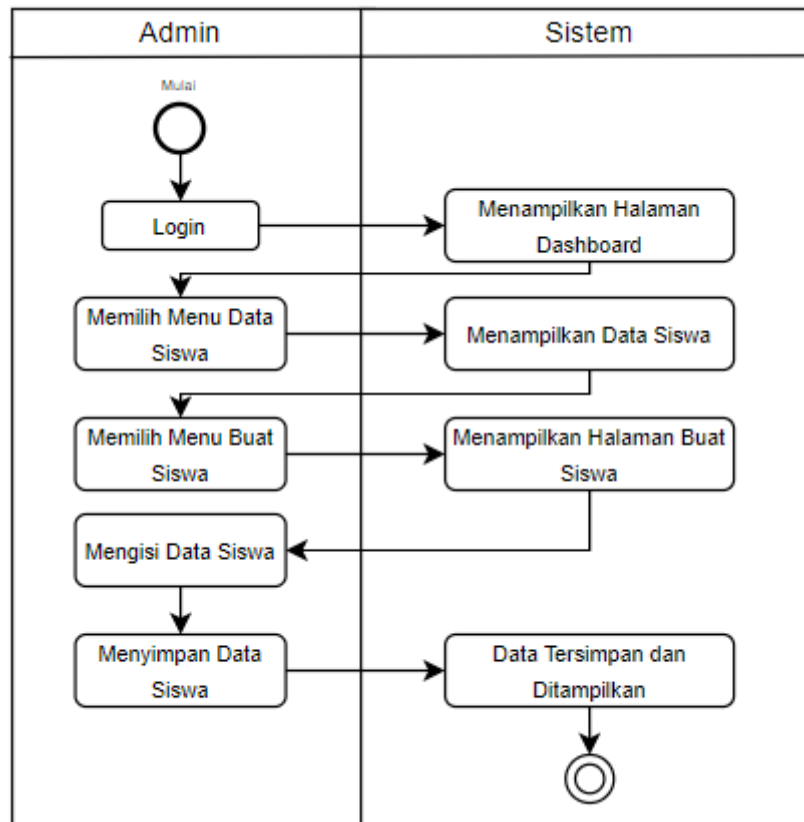
Menggambarkan aktifitas yang dilakukan oleh admin dalam mengelola data guru. Mengelola data guru diawali dengan login ke sistem. Setelah berhasil masuk ke sistem akan muncul halaman dashboard. Untuk mengelola data guru, admin memilih menu data guru. Setelah memilih menu guru akan diarahkan ke halaman yang menampilkan daftar guru. Apabila admin ingin menambah guru, maka dapat menekan tombol tambah guru, jika admin ingin menghapus data guru dapat menekan tombol hapus guru. Activity diagram mengelola guru dapat dilihat pada Gambar 3.3.



Gambar 3.3 Activity Diagram Mengelola Guru.

c. Activity Diagram Mengelola Siswa

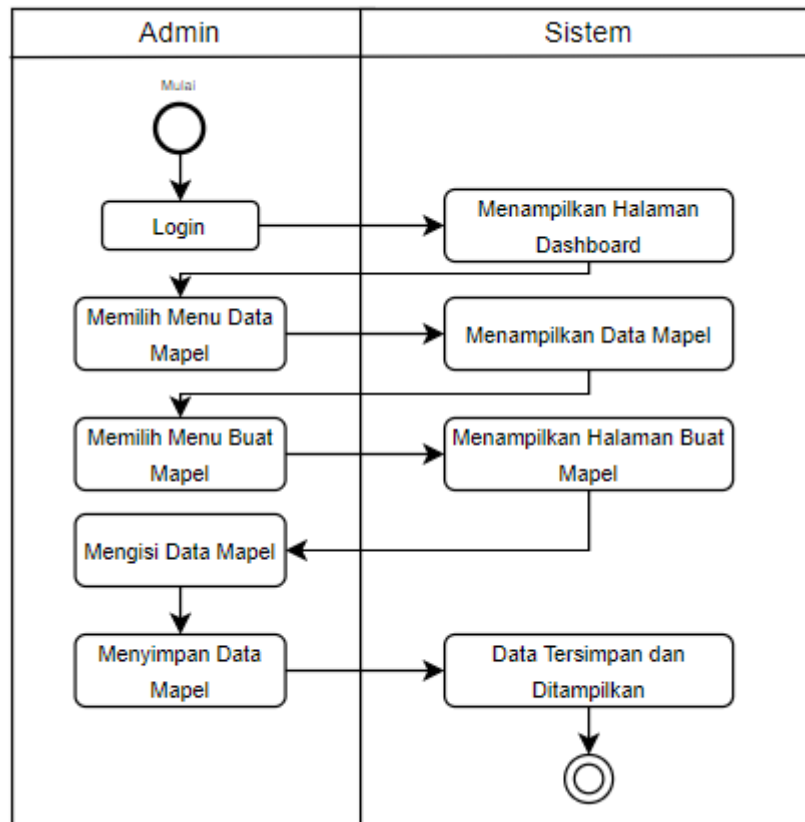
Menggambarkan bagaimana alur admin dalam mengelola data mapel. Mengelola mapel diawali dengan melakukan login ke sistem. Setelah berhasil masuk kesistem maka akan muncul halaman dashboard. Untuk mengelola data siswa maka memilih halaman data siswa, setelah dipilih akan menampilkan daftar siswa. Jika admin ingin menambahkan mapel dapat menekan tombol tambah siswa dan jika ingin mengubah mapel dapat menekan tombol ubah siswa dan saat ingin menghapus siswa dapat menekan tombol hapus siswa. Activity diagram mengelola mapel dapat dilihat pada Gambar 3.4.



Gambar 3.4 Activity Diagram Mengelola Siswa

d. Activity Diagram Mengelola Mapel

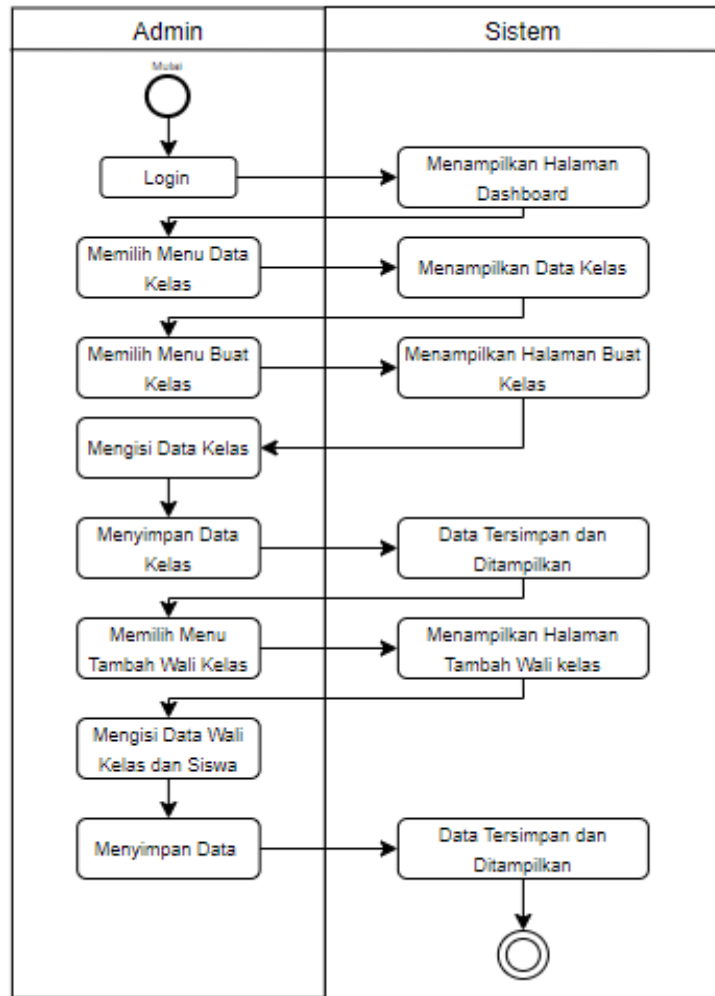
Menggambarkan bagaimana alur admin dalam mengelola mapel. Mengelola mapel diawali dengan melakukan login ke sistem. Setelah berhasil masuk kesistem maka akan muncul halaman dashboard. Untuk mengelola data mapel maka memilih halaman data mapel, setelah dipilih akan menampilkan daftar mapel. Jika admin ingin menambahkan mapel dapat menekan tombol tambah mapel dan jika ingin mengubah mapel dapat menekan tombol ubah mapel dan saat ingin menghapus mapel dapat menekan tombol hapus mapel. Activity diagram mengelola mapel dapat dilihat pada Gambar 3.5.



Gambar 3.5 Activity Diagram Mengelola Mapel.

e. Activity Diagram Mengelola Kelas

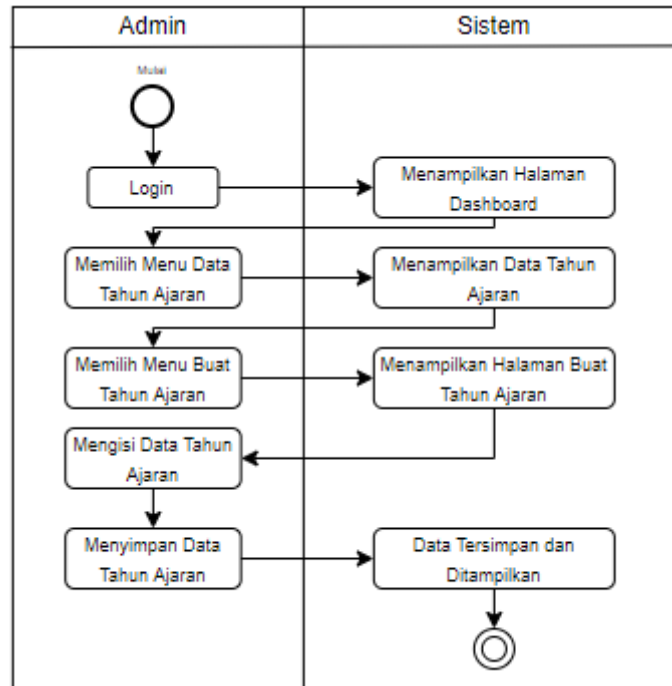
Menggambarkan bagaimana alur admin dalam mengelola data kelas. Mengelola kelas diawali dengan melakukan login ke sistem. Setelah berhasil masuk ke dalam sistem maka akan muncul halaman dashboard. Untuk mengelola kelas maka admin memilih menu data kelas. Admin dapat menambah, mengedit dan menghapus data kelas. Setelah data kelas ditambahkan, admin menambahkan data wali kelas yang terdapat didalamnya. Kemudian admin juga menambahkan data siswa ke dalam kelas. Activity diagram mengelola kelas dapat dilihat pada Gambar 3.6.



Gambar 3.6 Activity Diagram Mengelola Kelas

f. Activity Diagram Mengelola Tahun Ajaran

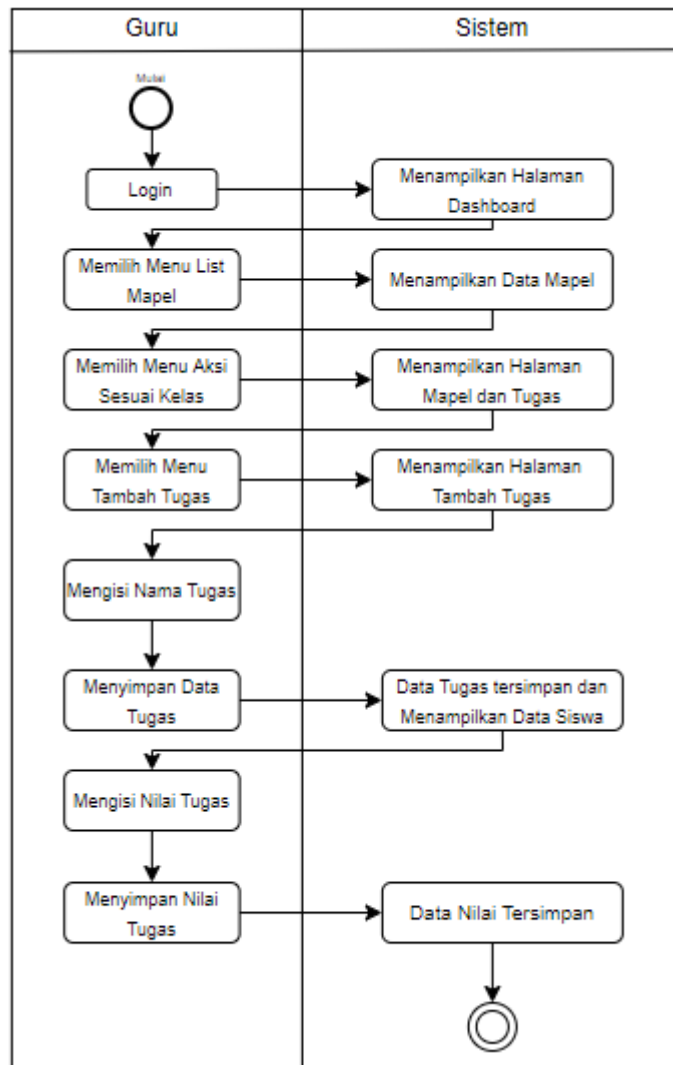
Menggambarkan bagaimana alur admin dalam mengelola tahun ajaran. Mengelola tahun ajaran diawali dengan login ke dalam sistem. Setelah berhasil masuk kedalam sistem maka akan muncul halaman dashboard. Untuk mengelola maka memilih data tahun ajaran. Kemudian untuk membuat tahun ajaran baru admin dapat memilih buat tahun ajaran. Activity diagram mengelola tahun ajaran dapat dilihat pada Gambar 3.7.



Gambar 3.7 Activity Diagram Mengelola Tahun Ajaran

g. Activity Diagram Mengelola Nilai Siswa

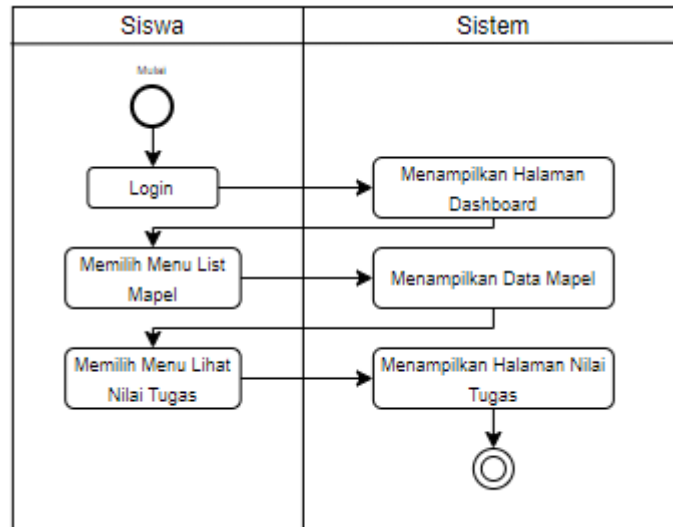
Menggambarkan bagaimana aktivitas guru dalam mengelola nilai siswa. Mengelola nilai siswa diawali dengan melakukan login ke sistem. Setelah berhasil masuk kesistem maka akan muncul halaman dashboard. Untuk mengelola nilai maka memilih halaman data nilai dan memilih menu pilih kelas dan mata pelajaran, setelah dipilih akan menampilkan daftar nilai sesuai dengan mata pelajaran. Kemudian guru dapat menambah tugas dengan menekan tombol tambah tugas. Jika guru ingin menambahkan nilai dapat menekan tombol tambah nilai kemudian mengisi nilai tugas dan jika ingin mengubah nilai siswa dapat menekan tombol ubah nilai dan saat ingin menghapus nilai dapat menekan tombol hapus nilai. Activity diagram mengelola nilai dapat dilihat pada Gambar 3.8.



Gambar 3.8 Activity Diagram Mengelola Nilai Siswa

h. Activity Diagram Melihat Nilai Tugas

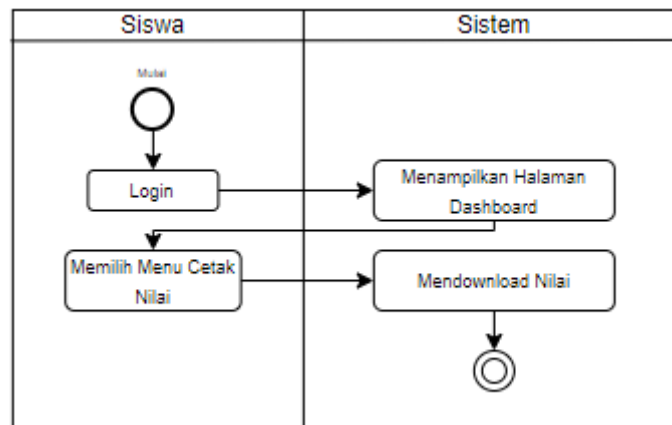
Menggambarkan aktivitas yang dapat dilakukan siswa setelah login dengan menekan menu list mapel. Setelah itu memilih nilai tugas yang akan dilihat berdasarkan mata pelajaran. kemudian sistem akan menampilkan data sesuai dengan yang dipilih. Activity Diagram Laporan Nilai Siswa dapat dilihat pada Gambar 3.9.



Gambar 3.9 Activity Diagram Melihat Nilai Tugas

i. Activity Diagram Cetak Nilai Tugas

Menggambarkan aktivitas yang dapat dilakukan siswa setelah login dengan menekan menu cetak nilai. Setelah itu sistem akan mendownload nilai tugas sesuai dengan data yang sudah dikelola guru. Activity Diagram Cetak Nilai Tugas dapat dilihat pada Gambar 3.10.

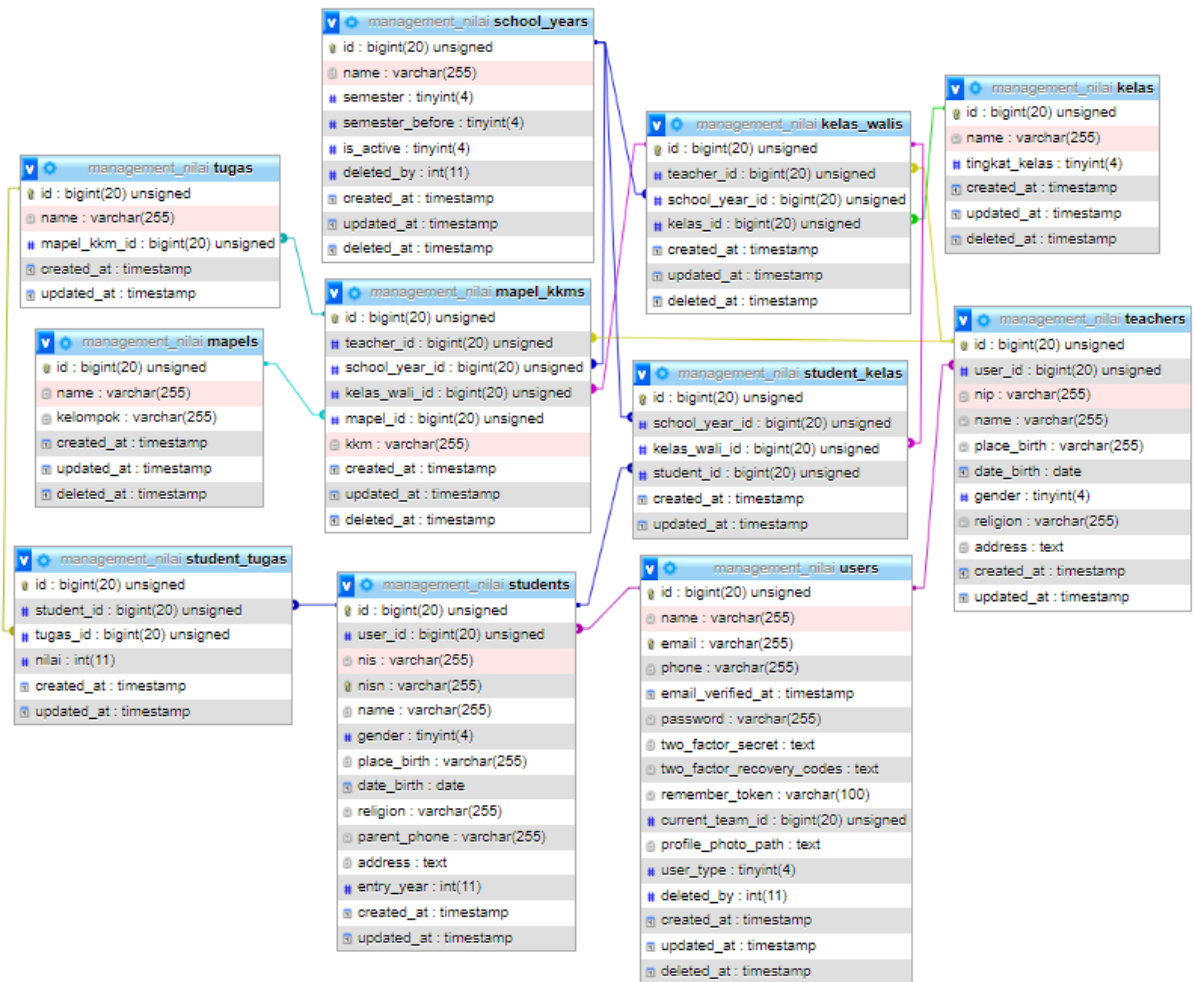


Gambar 3.10 Activity Diagram Cetak Nilai Tugas

3.3.3 Rancangan Basisdata

Perancangan basisdata atau database, adalah kumpulan data terorganisir yang saling berhubungan. Lebih khusus lagi, database adalah sistem elektronik yang memungkinkan data dapat diakses, dimanipulasi, dan diperbarui dengan mudah. Perlu membuat suatu rancangan relasi sebelum membuat basisdata. Karena rancangan relasi merupakan bagian dari analisis

bagaimana data data yang dikumpulkan dapat saling terhubung. Data base sistem ini dapat dilihat pada Gambar 3.11.



Gambar 3.11 Desain Relasi Basisdata Sistem Informasi Penilaian Tugas Harian

Pada gambar 3.11 dilihat relasi pada tabel sistem informasi yang akan dibuat. Sebagai penjelasan dari data diatas, pada penelitian kali ini terdapat sebelas tabel yang telah ada pada penelitian Sistem Informasi Penilaian Tugas Harian Siswa SMP. Berikut ini penjelasan tabel yang telah ada pada sistem :

a. Tabel Users

Table User digunakan untuk menyimpan data pengguna. Id_users dijadikan *primary key*.

Tabel 3.3 Tabel Users

No	Nama Kolom	Tipe Data	Null	Nama Kunci
1	Id	INT	<i>Not Null</i>	<i>Primary Key</i>

2	Name	VARCHAR	<i>Not Null</i>	
3	Email	VARCHAR	<i>Not Null</i>	
4	Phone	VARCHAR	<i>Not Null</i>	
5	Password	VARCHAR	<i>Not Null</i>	
6	Profile_photo	TEXT	<i>Not Null</i>	

b. Tabel Students

Tabel students digunakan untuk menyimpan data siswa. Id_siswa dijadikan *primary key*.

Tabel 3.4 Tabel Student

No	Nama Kolom	Tipe Data	Null	Nama Kunci
1	Id	INT	<i>Not Null</i>	<i>Primary Key</i>
2	User_id	INT	<i>Not Null</i>	<i>Foreign Key</i>
3	Nis	VARCHAR	<i>Not Null</i>	
4	Nisn	VARCHAR	<i>Not Null</i>	
5	Name	VARCHAR	<i>Not Null</i>	
6	Gender	TINYINT	<i>Not Null</i>	
7	Place_birth	VARCHAR	<i>Not Null</i>	
8	Date_birth	DATE	<i>Not Null</i>	
9	Religion	VARCHAR	<i>Not Null</i>	
10	Parent_phone	VARCHAR	<i>Not Null</i>	
11	Address	TEXT	<i>Not Null</i>	
12	Entry_year	INT	<i>Not Null</i>	

c. Tabel Kelas_Wali

Tabel Kelas_Wali digunakan untuk menyimpan data wali kelas. Id_walikelas dijadikan *primary key*.

Tabel 3.5 Tabel kelas wali kelas

No	Nama Kolom	Tipe Data	Null	Kata Kunci
1	Id	INT	<i>Not Null</i>	<i>Primary Key</i>
2	Teacher_id	INT	<i>Not Null</i>	<i>Foreign Key</i>
3	School_year_id	INT	<i>Not Null</i>	<i>Foreign Key</i>
4	Kelas_id	INT	<i>Not Null</i>	<i>Foreign Key</i>

d. Tabel Kelas

Tabel kelas digunakan untuk menyimpan data kelas. Id_kelas dijadikan *primary key*.

Tabel 3.6 Tabel Kelas

No	Nama Kolom	Tipe Data	Null	Kata Kunci
1	Id	INT	<i>Not Null</i>	<i>Primary Key</i>
2	Name	VARCHAR	<i>Not Null</i>	
3	Tingkat_kelas	TINYINT	<i>Not Null</i>	

e. Tabel Mapel_KKM

Table mapel_kkms digunakan untuk menyimpan kkm mapel. Id_kkm dijadikan *primary key*.

Tabel 3.7 Tabel Mapel KKM

No	Nama Kolom	Tipe Data	Null	Kata Kunci
1	Id	INT	<i>Not Null</i>	<i>Primary Key</i>
2	Teacher_id	INT	<i>Not Null</i>	<i>Foreign Key</i>
3	School_year_id	INT	<i>Not Null</i>	<i>Foreign Key</i>
4	Kelas_wali_id	INT	<i>Not Null</i>	<i>Foreign Key</i>
5	Mapel_id	INT	<i>Not Null</i>	<i>Foreign Key</i>
6	kkm	VARCHAR	<i>Not Null</i>	

f. Tabel Mapel

Tabel mapel digunakan untuk menyimpan mata pelajaran. Id_mapel dijadikan *primary key*.

Tabel 3.8 Tabel Mapel

No	Nama Kolom	Tipe Data	Null	Kata Kunci
1	Id	INT	<i>Not Null</i>	<i>Primary Key</i>
2	Name	VARCHAR	<i>Not Null</i>	
3	Kelompok	VARCHAR	<i>Not Null</i>	

g. Tabel Teacher

Table teachers digunakan untuk menyimpan data guru. Teacher_id dijadikan *primary key*.

Tabel 3.9 Tabel Teacher

No	Nama Kolom	Tipe Data	Null	Kata Kunci
1	Id	INT	<i>Not Null</i>	<i>Primary Key</i>
2	User_id	INT	<i>Not Null</i>	<i>Foreign Key</i>
3	Nip	VARCHAR	<i>Not Null</i>	
4	Name	VARCHAR	<i>Not Null</i>	
5	Place_birth	VARCHAR	<i>Not Null</i>	
6	Date_birth	DATE	<i>Not Null</i>	
7	Gender	TINYINT	<i>Not Null</i>	
8	Religion	VARCHAR	<i>Not Null</i>	
9	Address	TEXT	<i>Not Null</i>	

h. Tabel School Year

Tabel school years digunakan untuk menyimpan data tahun ajaran. Id_tahun_ajaran dijadikan *primary key*.

Tabel 3.10 Tabel Tahun Ajaran

No	Nama Kolom	Tipe Data	Null	Kata Kunci
1	Id	INT	<i>Not Null</i>	<i>Primary Key</i>
2	Name	VARCHAR	<i>Not Null</i>	
3	Semester	TINYINT	<i>Not Null</i>	
4	Semester_before	TINYINT	<i>Not Null</i>	

i. Tabel Student_kelas

Tabel student kelas digunakan untuk menyimpan data siswa didalam kelas.

Tabel 3.11 Tabel Student_kelas

No	Nama Kolom	Tipe Data	Null	Kata Kunci
1	Id	INT	<i>Not Null</i>	
2	School_year_id	INT	<i>Not Null</i>	<i>Foreign Key</i>
3	Kelas_wali_id	INT	<i>Not Null</i>	<i>Foreign Key</i>
4	Student_id	INT	<i>Not Null</i>	<i>Foreign Key</i>

j. Tabel Tugas

Tabel Tugas digunakan untuk menyimpan data tugas siswa.

Tabel 3.12 Tabel Tugas

No	Nama Kolom	Tipe Data	Null	Kata Kunci
1	Id	INT	<i>Not Null</i>	<i>Primary Key</i>
2	Name	VARCHAR	<i>Not Null</i>	
3	Mapel_kkm_id	INT	<i>Not Null</i>	<i>Foreign Key</i>

k. Tabel Student_tugas

Tabel Student tugas digunakan untuk menyimpan nilai tugas siswa.

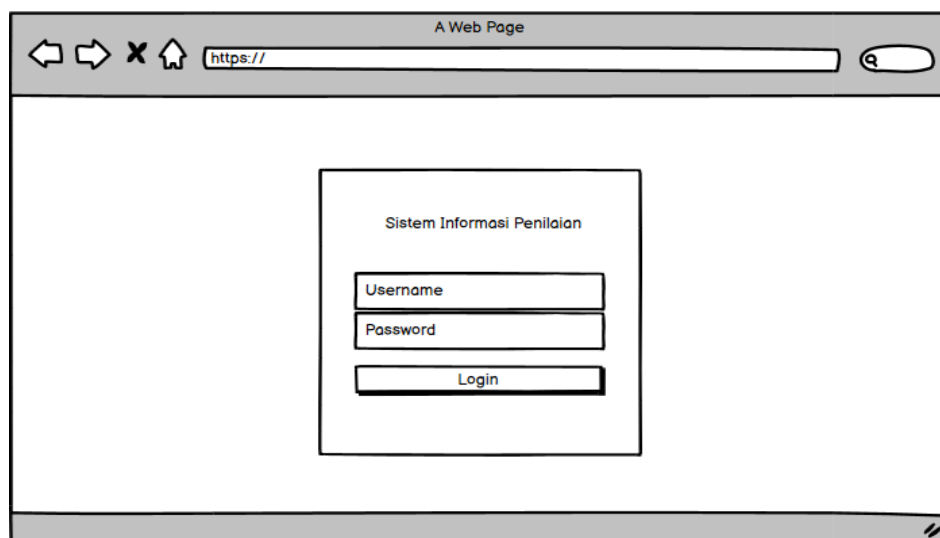
Tabel 3.13 Tabel Student_tugas

No	Nama Kolom	Tipe Data	Null	Kata Kunci
1	Id	INT	<i>Not Null</i>	
2	Student_id	INT	<i>Not Null</i>	<i>Foreign Key</i>
3	Tugas_id	INT	<i>Not Null</i>	<i>Foreign Key</i>
4	Nilai	INT	<i>Not Null</i>	

3.3.4 Rancangan Antarmuka

a. Halaman login

Pada halaman ini digunakan untuk login kedalam sistem. Rancangan antarmuka halaman login dapat dilihat pada Gambar 3.12.

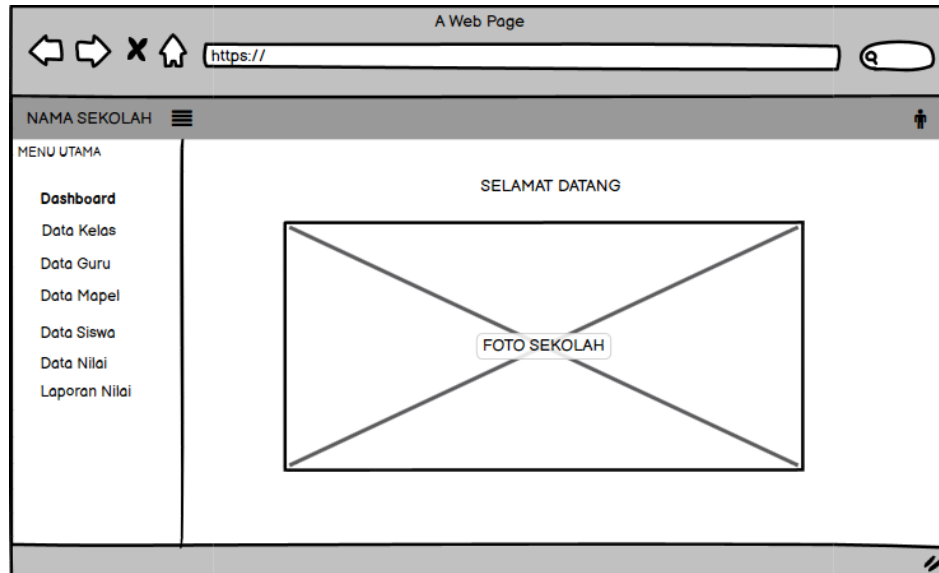


The image shows a web browser window titled "A Web Page" with a URL bar containing "https://". The main content area displays a login form for "Sistem Informasi Penilaian". The form consists of three input fields: "Username", "Password", and a "Login" button.

Gambar 3.12 Rancangan antarmuka halaman login

b. Halaman Dashboard

Halaman ini merupakan halaman utama saat login berhasil, berisi tentang foto sekolah dan informasi sekolah. Rancangan antarmuka halaman dashboard dapat dilihat pada Gambar 3.13.



Gambar 3.13 Rancangan antarmuka halaman dashboard

c. Halaman Data Kelas

Halaman ini berisi tentang data kelas. pada halaman ini akan dapat melihat daftar kelas. Rancangan antarmuka halaman data kelas dapat dilihat pada Gambar 3.14.



Gambar 3.14 Rancangan antarmuka halaman data kelas

d. Halaman Tambah Data Kelas

Pada halaman ini digunakan oleh admin untuk menambahkan data kelas siswa. Rancangan antarmuka halaman data kelas dapat dilihat pada Gambar 3.15.

Gambar 3.15 Rancangan antarmuka halaman tambah data kelas

e. Halaman Data Guru

Pada halaman ini admin dapat melihat daftar guru yang sudah ada. Rancangan antarmuka halaman data kelas dapat dilihat pada Gambar 3.16.

No	Nama Guru	NIP	L/P	Mata Pelajaran	Nomor Telepon	

Gambar 3.16 Rancangan antarmuka halaman data guru

f. Halaman Tambah Data Guru

Pada halaman ini dikelola oleh admin yang bertugas untuk menambahkan guru yang belum berdaftar. Rancangan antarmuka halaman data kelas dapat dilihat pada Gambar 3.17.

Gambar 3.17 Rancangan antarmuka halaman tambah data guru

g. Halaman Tambah Data Mapel

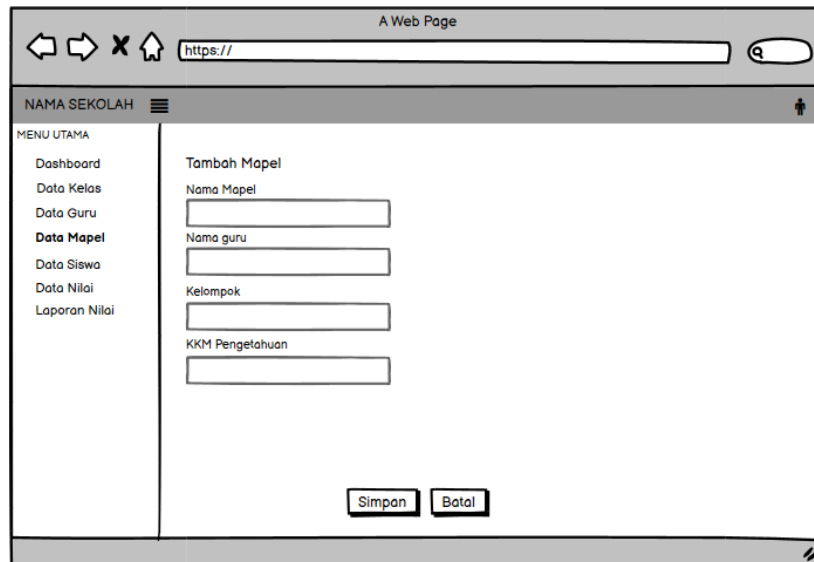
Halaman ini berisi daftar mata pelajaran. Didalam halaman ini terdapat juga menu pilih kelas dan pilih mapel untuk mempermudah pencarian data mapel. Rancangan antarmuka halaman data kelas dapat dilihat pada Gambar 3.18.

No	Nama Mapel	Nama Guru	Kelompok	KKM P	

Gambar 3.18 Rancangan antarmuka halaman data mapel

h. Halaman Tambah Data Mapel

Halaman ini dikelola oleh admin untuk menambahkan daftar mapel sesuai dengan kelompoknya. Rancangan antarmuka halaman tambah data mapel dapat dilihat pada Gambar 3.19.

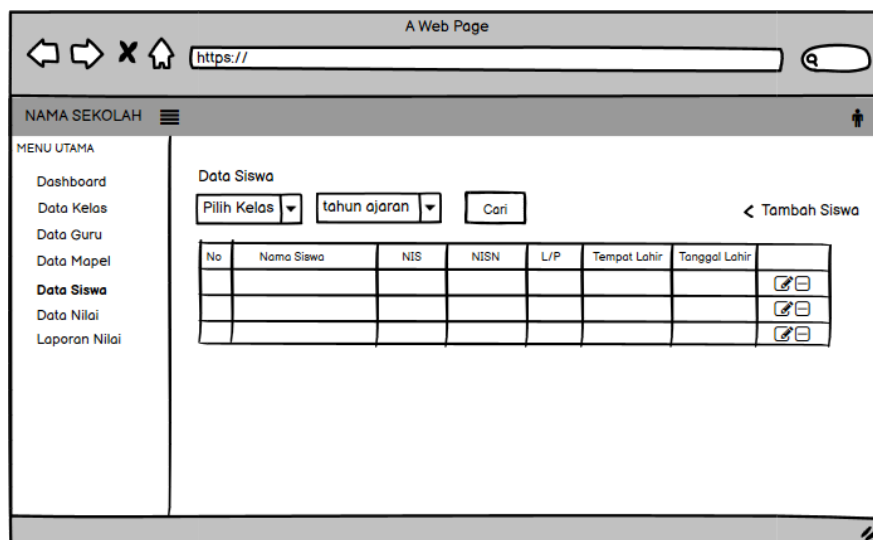


The image shows a web browser window titled "A Web Page" with a URL bar containing "https://". The page has a header "NAMA SEKOLAH" with a hamburger menu icon and a user icon. On the left, there is a "MENU UTAMA" sidebar with links: Dashboard, Data Kelas, Data Guru, **Data Mapel**, Data Siswa, Data Nilai, and Laporan Nilai. The main content area is titled "Tambah Mapel" and contains four input fields: "Nama Mapel", "Nama guru", "Kelompok", and "KKM Pengetahuan". At the bottom right of the main area are two buttons: "Simpan" and "Batal".

Gambar 3.19 Rancangan antarmuka halaman data mapel

i. Halaman Data Siswa

Pada halaman ini admin dapat melihat daftar siswa. Terdapat menu pilih kelas dan tahun ajaran untuk mempermudah pencarian data siswa. Rancangan antarmuka halaman data siswa dapat dilihat pada Gambar 3.20.



The image shows a web browser window titled "A Web Page" with a URL bar containing "https://". The page has a header "NAMA SEKOLAH" with a hamburger menu icon and a user icon. On the left, there is a "MENU UTAMA" sidebar with links: Dashboard, Data Kelas, Data Guru, Data Mapel, **Data Siswa**, Data Nilai, and Laporan Nilai. The main content area is titled "Data Siswa" and contains a search section with a "Pilih Kelas" dropdown, a "tahun ajaran" dropdown, and a "Cari" button. To the right of the search section is a link "< Tambah Siswa". Below the search section is a table with the following columns: No, Nama Siswa, NIS, NISN, L/P, Tempat Lahir, and Tanggal Lahir. The table has three rows of data. To the right of the table are three icons: a pencil (edit), a trash can (delete), and a plus sign (add).

No	Nama Siswa	NIS	NISN	L/P	Tempat Lahir	Tanggal Lahir

Gambar 3.20 Rancangan antarmuka halaman data siswa

j. Halaman Tambah Data Siswa

Pada halaman ini admin mempunyai akses untuk menambah informasi data siswa. Rancangan antarmuka halaman tambah data siswa dapat dilihat pada Gambar 3.21.

Gambar 3.21 Rancangan antarmuka halaman tambah data siswa

k. Halaman Data Nilai Siswa

Pada halaman ini guru melihat data nilai tugas siswa. Terdapat menu pilih kelas, pilih mapel dan tahun ajaran untuk mempermudah guru mencari nilai tugas siswa. Rancangan antarmuka halaman tambah data siswa dapat dilihat pada Gambar 3.22.

Gambar 3.22 Rancangan antarmuka halaman data nilai Siswa

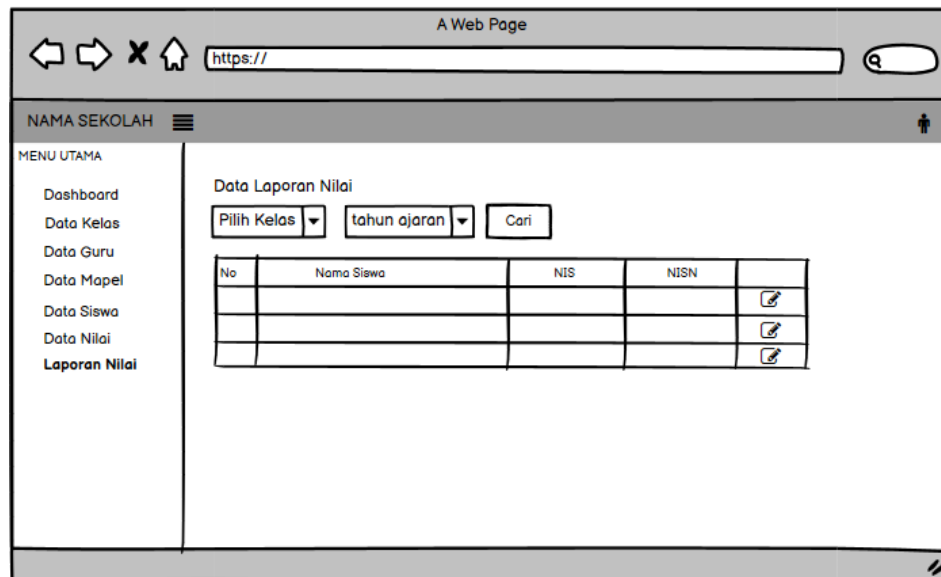
l. Halaman Tambah Nilai Siswa

Pada halaman ini guru dapat melakukan proses penginputan nilai tugas siswa. Rancangan antarmuka halaman tambah data siswa dapat dilihat pada Gambar 3.23.

Gambar 3.23 Rancangan antarmuka halaman tambah nilai siswa

m. Halaman Laporan Nilai

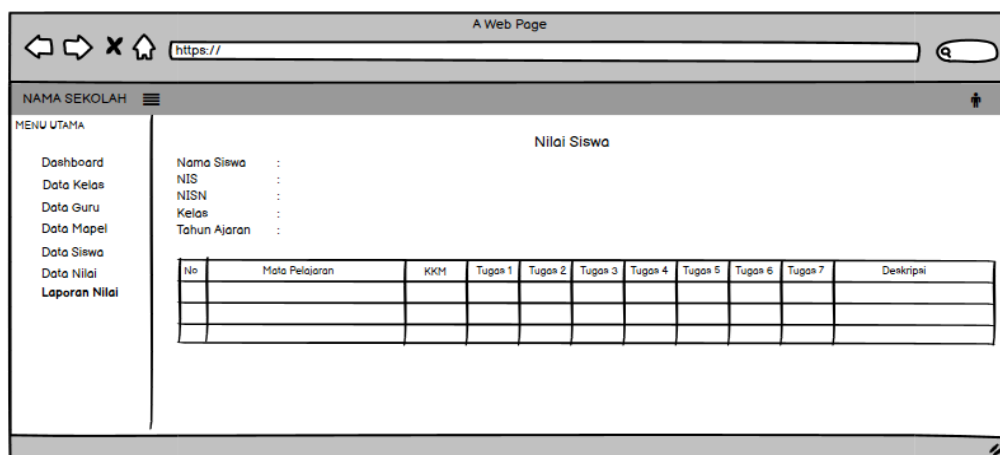
Pada halaman ini siswa dapat mengaksesnya. Di halaman berisi laporan nilai tugas siswa yang telah dimasukkan oleh guru. Terdapat menu pilih kelas dan tahun ajaran untuk mempermudah pencarian. Rancangan antarmuka halaman laporan nilai dapat dilihat pada Gambar 3.24.



Gambar 3.24 Rancangan antarmuka halaman laporan nilai

n. Halaman Detail Nilai Siswa

Pada halaman ini siswa bisa melihat dengan jelas detail nilai tugas siswa yang selama ini dikerjakan. Siswa juga bisa mendownload hasil nilai tugasnya. Rancangan antarmuka halaman detail nilai siswa dapat dilihat pada Gambar 3.25.



Gambar 3.25 Rancangan antarmuka halaman detail nilai siswa

BAB IV

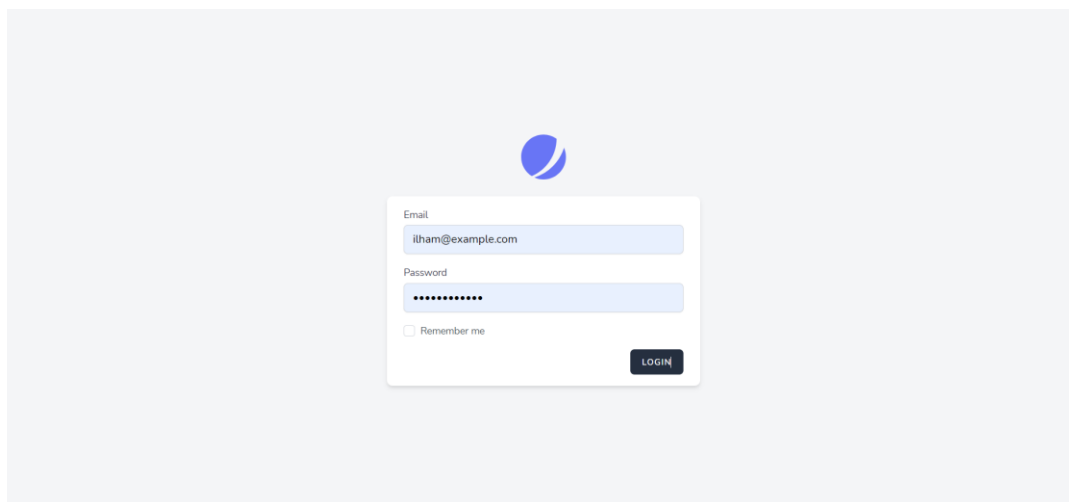
IMPLEMENTASI DAN PENGUJIAN

4.1 Implementasi

Pada tahap implementasi perangkat lunak, sistem yang telah dirancang sebelumnya akan dioperasikan dan dinilai apakah sistem tersebut dapat berjalan sesuai dengan yang diharapkan atau tidak. Adapun bentuk implementasi dari sistem informasi penilaian tugas harian siswa ini dapat dilihat pada penjelasan dibawah ini:

4.1.1 Halaman Login

Tahap pertama untuk menggunakan sistem pengguna diarahkan ke halaman login. Di halaman ini pengguna diminta untuk memasukkan username dan password untuk masuk kedalam sistem. Tampilan halaman login dapat dilihat pada Gambar 4.1.

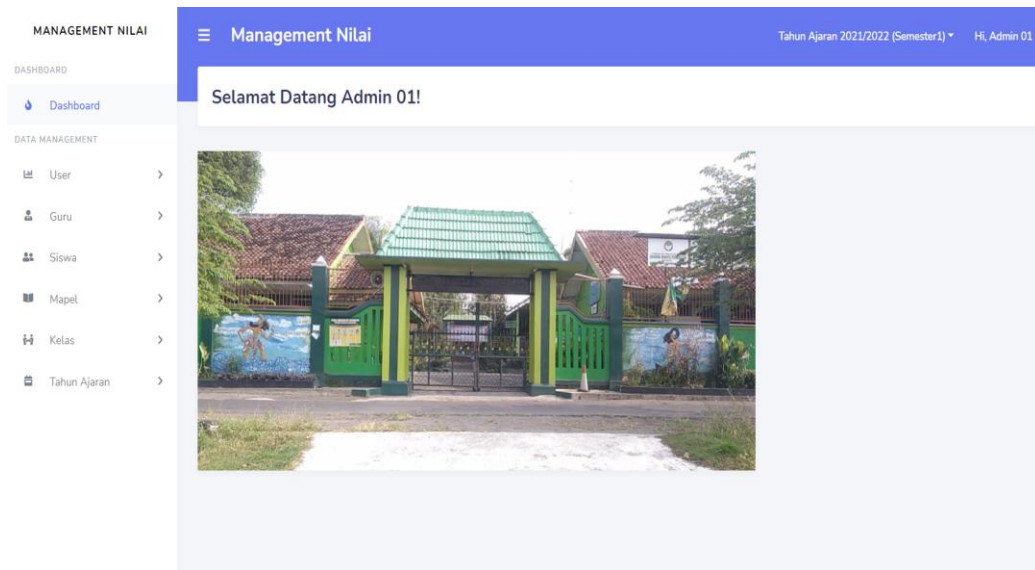


Gambar 4.1 Halaman Login

4.1.2 Halaman Admin

a. Halaman Dashboard

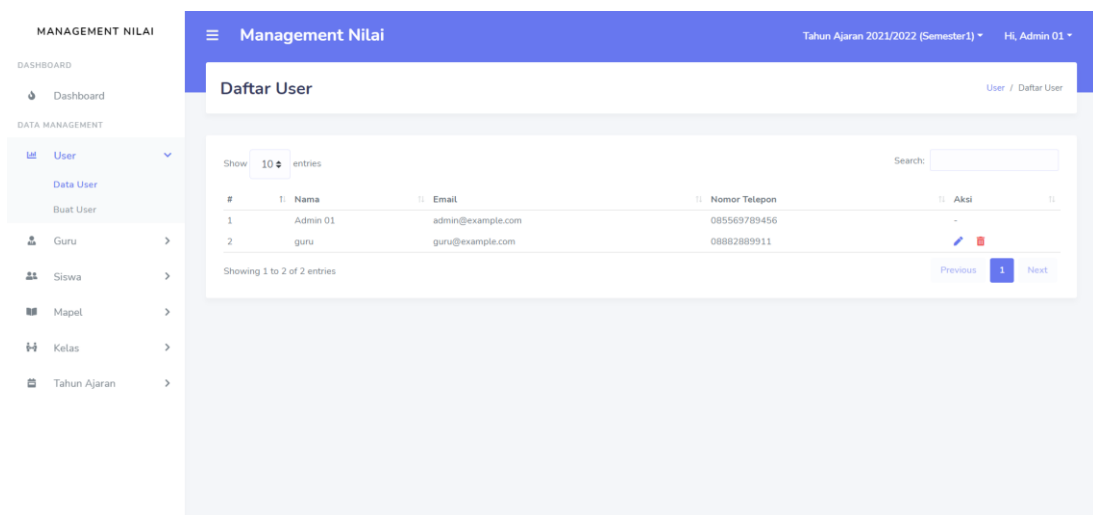
Pada halaman dashboard Apabila login sebagai admin maka diarahkan ke halaman utama yang terdapat menu user, guru, siswa, mapel, kelas, dan tahun ajaran. Tampilan halaman dashboard dapat dilihat dilihat pada Gambar 4.2.



Gambar 4.2 Halaman Dashboard

b. Halaman User

Pada Halaman User terdapat 2 sidebar menu yaitu Daftar User dan Buat User. Daftar User berisi daftar user yang telah didaftarkan dan dikelola oleh admin dan didalamnya terdapat informasi nama, email, nomor telepon. Tampilan halaman user dapat dilihat pada Gambar 4.3.



Gambar 4.3 Halaman Data User

Pada sidebar menu Buat User, admin diharuskan untuk memasukkan data terkait dengan user baru yang akan didaftarkan. Tampilan buat user dapat dilihat pada Gambar 4.4.

MANAGEMENT NILAI

Daftar User Baru

User / Tambah User

User
Lengkapi data berikut dan submit untuk membuat daftar user baru

Input Data User

Nama
Eg : Nama Anda

Email
Eg : Admin@example.com

Telepon
Eg : 08123456789

Password

Konfirmasi Password

Submit Cancel

Gambar 4.4 Halaman Buat User

c. Halaman Guru

Pada Halaman Guru terdapat 2 sidebar menu yaitu Data Guru dan Buat Guru. Daftar guru berisi informasi guru yang telah ditambahkan oleh admin sekolah dan didalamnya terdapat beberapa informasi terkait data guru. Tampilan halaman data guru dapat dilihat pada Gambar 4.5.

MANAGEMENT NILAI

Management Nilai

Tahun Ajaran 2021/2022 (Semester1) H: Admin 01

Daftar Guru

Guru / Daftar Guru

Show 10 entries

#	NIP	Nama Guru	Jenis Kelamin	Telepon	Aksi
1	123456789	Guru 1	Pria	08123456789	Edit Delete
2	123456789	salamah	Wanita	08889879988	Edit Delete
3	123456789	sukini	Wanita	08989657589	Edit Delete
4	1982388811	suminem	Wanita	08882784433	Edit Delete

Showing 1 to 4 of 4 entries

Previous 1 Next

Gambar 4.5 Halaman Daftar User

Pada halaman sidebar menu Buat Guru, untuk menambahkan guru admin diharuskan mengisi informasi yang ada. Tampilan halaman buat guru dapat dilihat pada Gambar 4.6.

MANAGEMENT NILAI

Data Guru Baru Guru / Tambah Guru

DASHBOARD

- Dashboard

DATA MANAGEMENT

- User
- Guru**
 - Data Guru
 - Buat Guru
- Siswa
- Mapel
- Kelas
- Tahun Ajaran

Guru

Lengkapi data berikut dan submit untuk membuat data guru baru

Input Data Guru

NIP
E.g : 1234567890

Nama
E.g : Nama Anda

☒ Pria ☐ Wanita

Tempat Lahir
E.g : Yogyakarta

Tanggal Lahir
mm/dd/yyyy

Agama
Islam

Gambar 4.6 Halaman Buat Guru

d. Halaman Siswa

Pada Halaman Siswa terdapat 2 sidebar menu yaitu Data Siswa dan Buat Siswa. Daftar Siswa berisi informasi daftar siswa yang telah didaftarkan oleh admin. Tampilan halaman data siswa dapat dilihat pada Gambar 4.7.

MANAGEMENT NILAI

Management Nilai Tahun Ajaran 2021/2022 (Semester 1) * Hi, Admin 01 *

Daftar Siswa Siswa / Daftar Siswa

Show 10 entries

Search:

#	Nama Siswa	NIS	NISN	Jenis Kelamin	Tempat, Tanggal Lahir	Telepon	Aksi
1	Siswa 1	0877456789	9876541	Wanita	Yogyakarta, 12 October 2004	0877654321	Edit Delete
2	ilham gunawan	1515155151	189181818188	Pria	jakarta, 09 January 2007	08886325588	Edit Delete
3	dian adinda	123456789	1234567896	Wanita	sulawesi, 30 August 2007	012589654785	Edit Delete

Showing 1 to 3 of 3 entries

Previous 1 Next

Gambar 4.7 Halaman Data Siswa

Pada halaman sidebar menu Buat Siswa berisi form informasi yang harus ditambahkan untuk mendaftarkan siswa. Tampilan halaman buat siswa dapat dilihat pada gambar 4.8.

Gambar 4.8 Halaman Buat Siswa

e. Halaman Mapel

Pada Halaman Mapel terdapat 2 sidebar menu yaitu Data Mapel dan Buat Mapel. Data Mapel berisi detail informasi yang telah ditambahkan. Pada halaman ini admin menambahkan data mata pelajaran, kelas, kkm dan nama guru yang mengampu mata pelajaran tersebut. Tampilan halaman data mapel dapat dilihat pada Gambar 4.9.

No	Nama Kelas	Guru Pengampu	KKM	Aksi
1	Kelas VII A	Guru 1	71	 
2	Kelas VII B	Guru 1	75	 
3	Kelas VII C	Guru 1	75	 

Gambar 4.9 Halaman Data Mapel

Pada halaman sidebar menu Buat Mapel, admin dapat menambahkan mata pelajaran baru dan mengelompokkan mata pelajaran sesuai dengan kebijakan yang sudah ada. Tampilan halaman buat mapel dapat dilihat pada Gambar 4.10.

Gambar 4.10 Halaman Buat Mapel

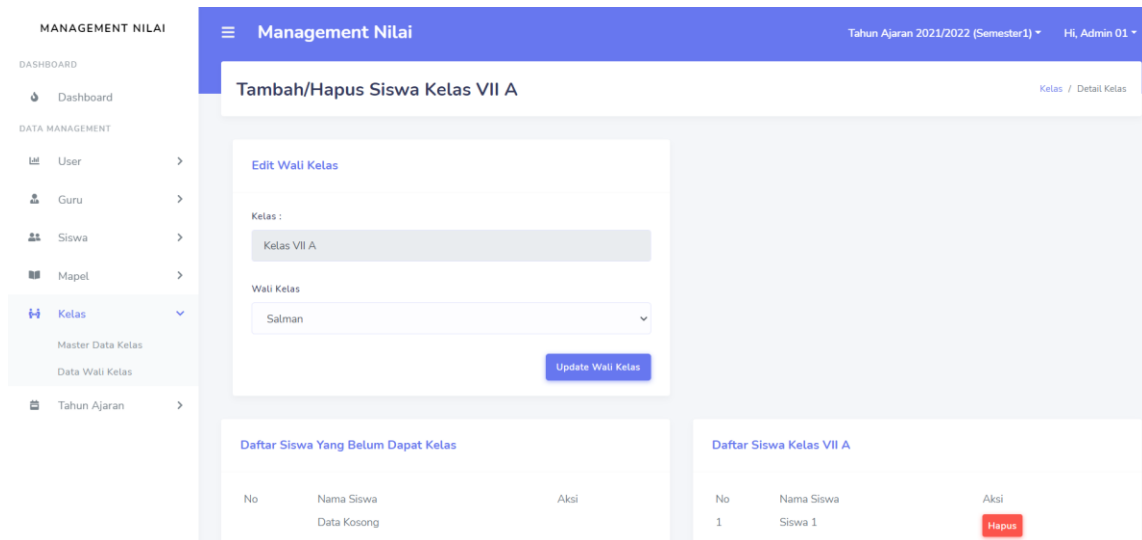
f. Halaman Kelas

Pada Halaman Kelas terdapat 2 sidebar menu yaitu Data Kelas dan Data Wali Kelas. Data Kelas admin bisa menambahkan kelas baru dengan menyesuaikan wali kelas yang mengampu kelas tersebut. Tampilan halaman data kelas dapat dilihat pada Gambar 4.11.

#	Nama Kelas	Tingkat Kelas	Aksi
1	Kelas VII A	Kelas VII	
2	Kelas VII B	Kelas VII	
3	Kelas VII C	Kelas VII	

Gambar 4.11 Halaman Data kelas

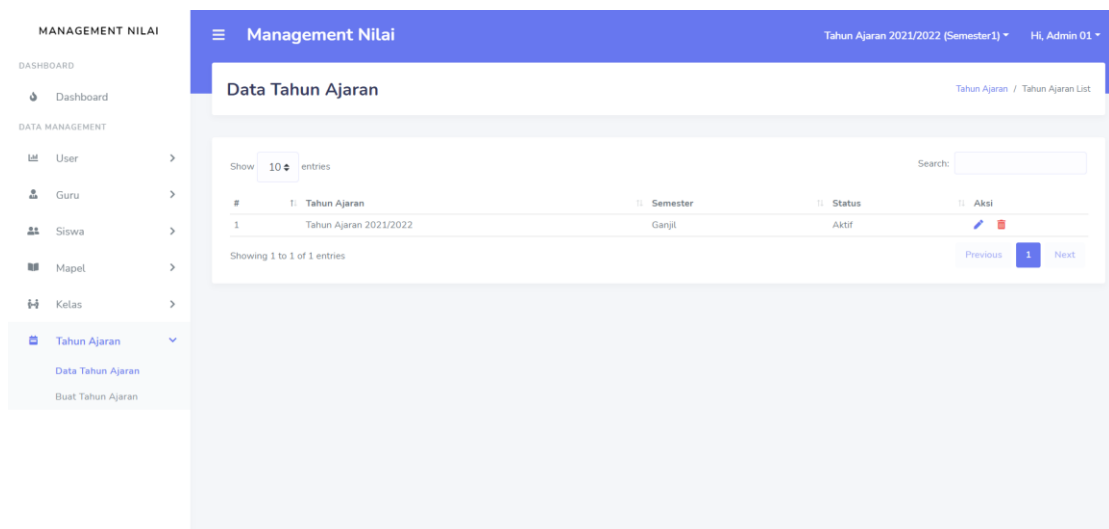
Pada Halaman Data Wali Kelas terdapat detail kelas yang didalamnya berisi informasi wali kelas, jumlah kelas, mata pelajaran dikelas tersebut dan jumlah siswanya. Admin bisa menambahkan siswa yang belum mempunyai kelas kedalam kelas baru. Tampilan halaman data wali kelas dapat dilihat pada Gambar 4.12.



Gambar 4.12 Halaman Data Wali Kelas

g. Halaman Tahun Ajaran

Pada Halaman Tahun Ajaran terdapat 2 sidebar menu yaitu Data Tahun Ajaran dan Buat Tahun Ajaran. Data Tahun Ajaran didalamnya terdapat informasi mengenai tahun ajaran, semester, dan status aktif atau tidaknya. Status tahun ajaran ini yang digunakan untuk menggantikan tahun ajaran ketika memasuki tahun ajaran baru. Tampilan halaman data tahun ajaran dapat dilihat pada Gambar 4.13.



Gambar 4.13 Halaman Data Tahun Ajaran

Pada Halaman Buat Tahun Ajaran admin dapat menambahkan tahun ajaran baru dan mengaktifkan tahun ajaran melalui status yang telah disediakan. Tampilan halaman buat tahun ajaran dapat dilihat pada Gambar 4.14.

MANAGEMENT NILAI

Management Nilai Tahun Ajaran 2021/2022 (Semester1) Hi, Admin 01

Data Tahun Ajaran Baru Tahun Ajaran / Create Tahun Ajaran

Siswa
Lengkapi data berikut dan submit untuk membuat data tahun ajaran baru

Isilah data dengan baik dan benar

Nama
Eg : Tahun Ajaran 2021/2022

Semester
☒ Ganjil ☐ Genap

Status
☒ Aktif ☐ Tidak Aktif

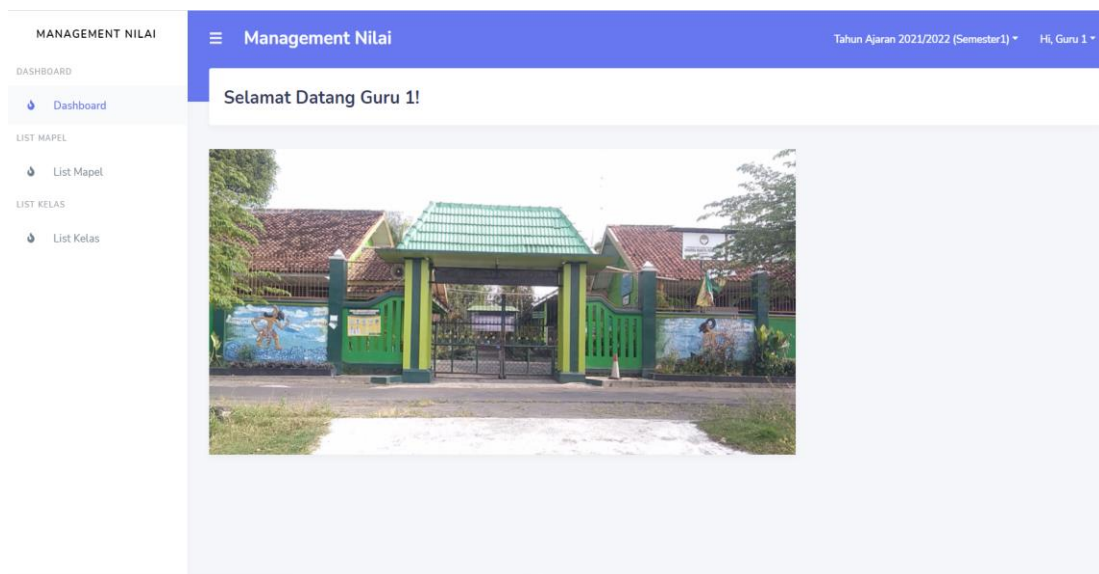
Submit Cancel

Gambar 4.14 Halaman Data Tahun Ajaran Baru

4.1.3 Halaman Guru

a. Halaman Dashboard

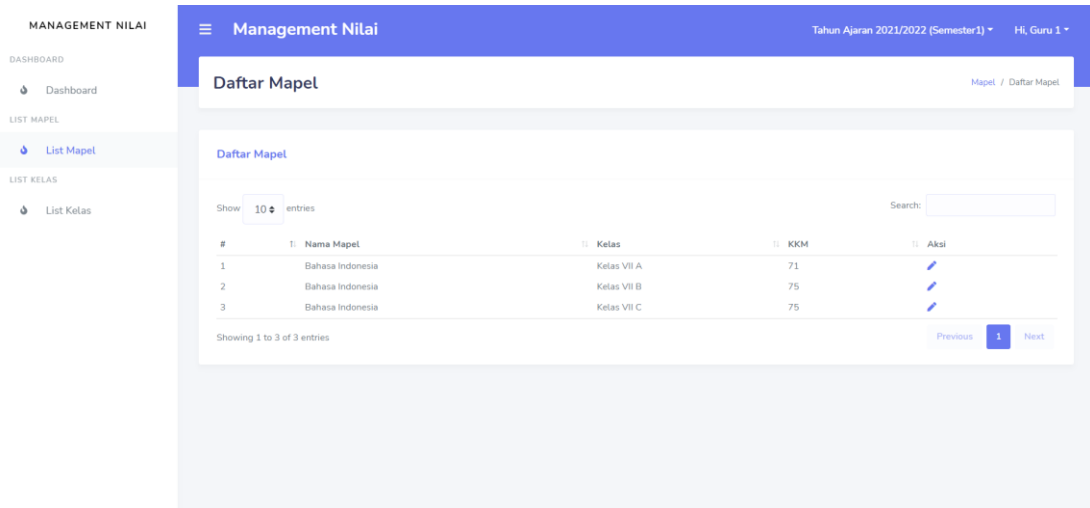
Pada Halaman Dashboard untuk guru terdapat 3 menu yaitu Dashboard, List Mapel dan List Kelas. Tampilan halaman dashboard dapat dilihat pada Gambar 4.15.



Gambar 4.15 Halaman Dashboard

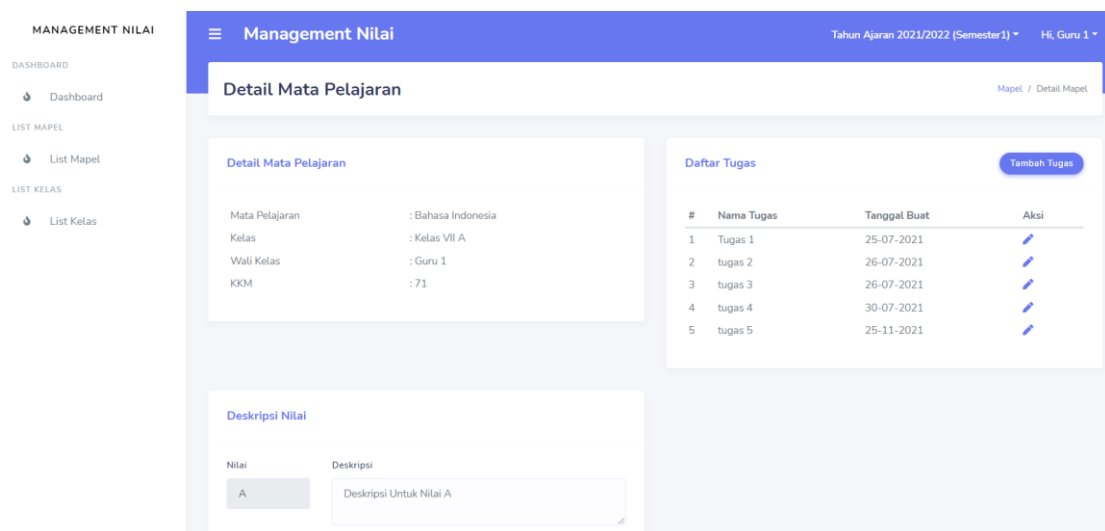
b. Halaman List Mapel

Pada Halaman List Mapel guru yang sudah login dan didaftarkan oleh admin otomatis akan menampilkan daftar kelas dan mapel yang diampunya. Tampilan halaman list mapel dapat dilihat pada Gambar 4.16.



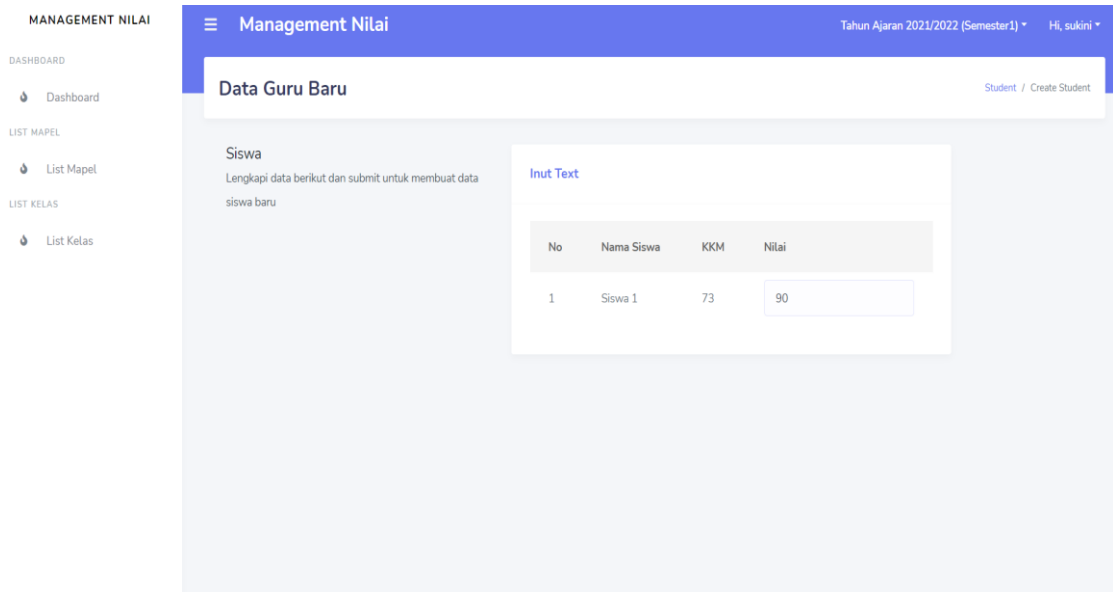
Gambar 4.16 Halaman List Mapel

Pada tahap selanjutnya guru akan menambahkan tugas dan menginput nilai tugas harian sesuai dengan kelas yang diampu dengan mengakses tombol aksi. Didalamnya terdapat informasi kelas yang diampu dan daftar tugas yang telah ditambahkan oleh guru tersebut. Tampilan halaman tambah tugas dapat dilihat pada Gambar 4.17.



Gambar 4.17 Halaman List Tambah Tugas

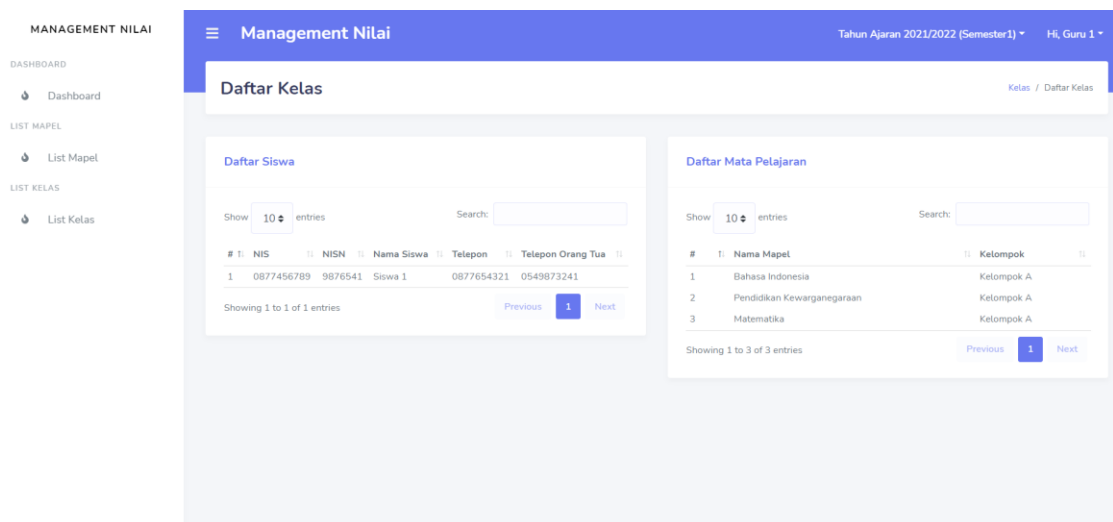
Setelah guru menambahkan tugas baru kemudian guru menginputkan nilai tugas harian siswa yang sudah ditambahkan sesuai dengan nama siswa di tiap kelasnya. Tampilan halaman tambah nilai dapat dilihat pada gambar 4.18.



Gambar 4.18 Halaman List Tambah Tugas

c. Halaman List Kelas

Pada Halaman List Kelas untuk guru berisi detail informasi kelas yang diampu jika guru tersebut menjadi wali kelas. Didalamnya terdapat informasi kelas, siswa dan mata pelajaran. Tampilan halaman list kelas dapat dilihat pada gambar 4.19.

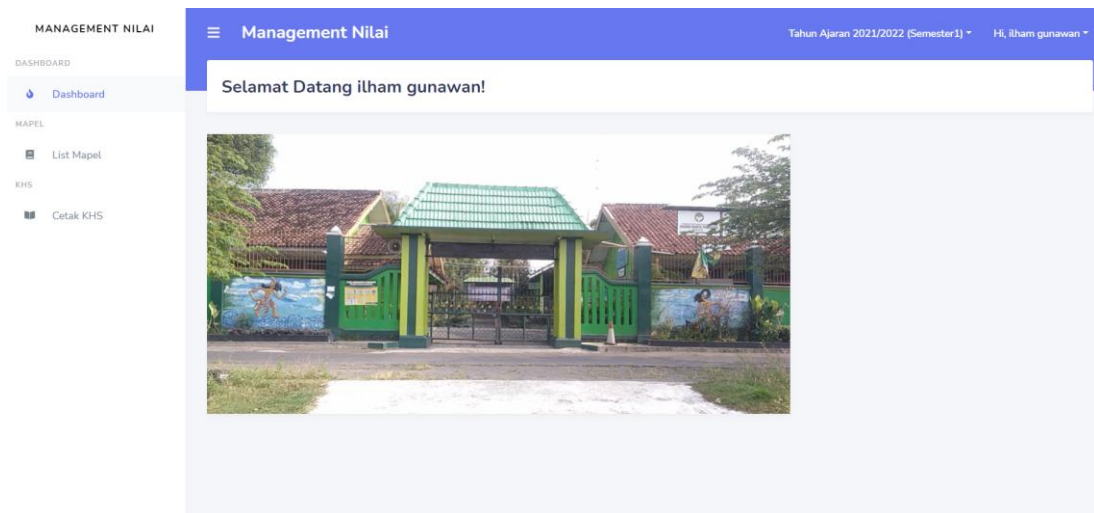


Gambar 4.19 Halaman List Kelas

4.1.4 Halaman Siswa

a. Halaman Dashboard

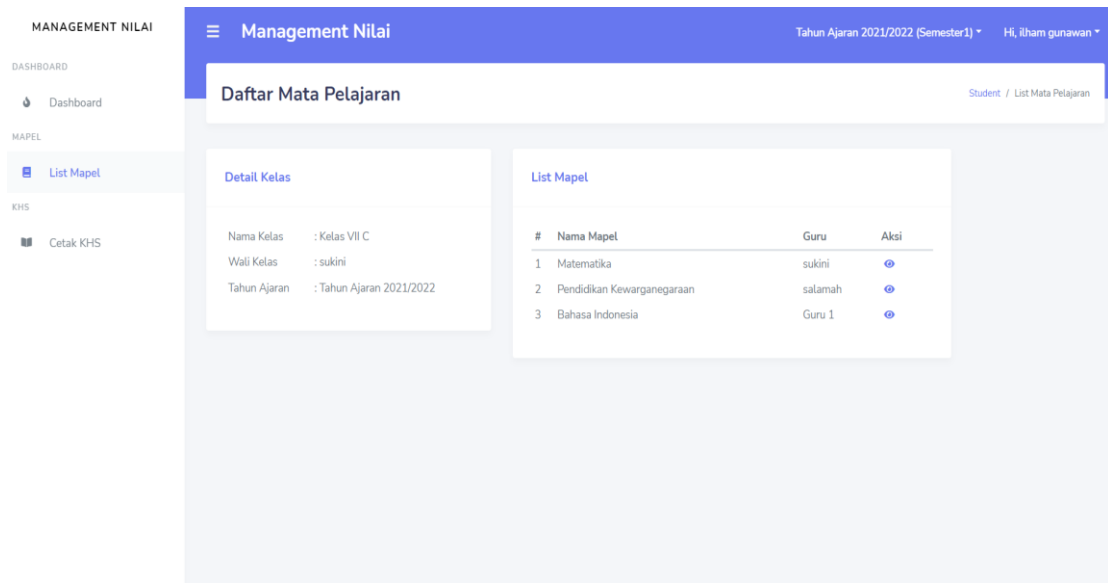
Pada halaman Dashboard siswa terdapat 3 menu yaitu Dashboard, List Mapel, dan Cetak Nilai. Pada halaman list mapel siswa bisa mendapatkan informasi mengenai mata pelajaran dan nilai tugas yang telah dikerjakan. Pada halaman cetak nilai, siswa dapat mendownload hasil nilai tugas harian. Tampilan halaman dashboard siswa dapat dilihat pada Gambar 4.20.



Gambar 4.20 Halaman Dashboard Siswa

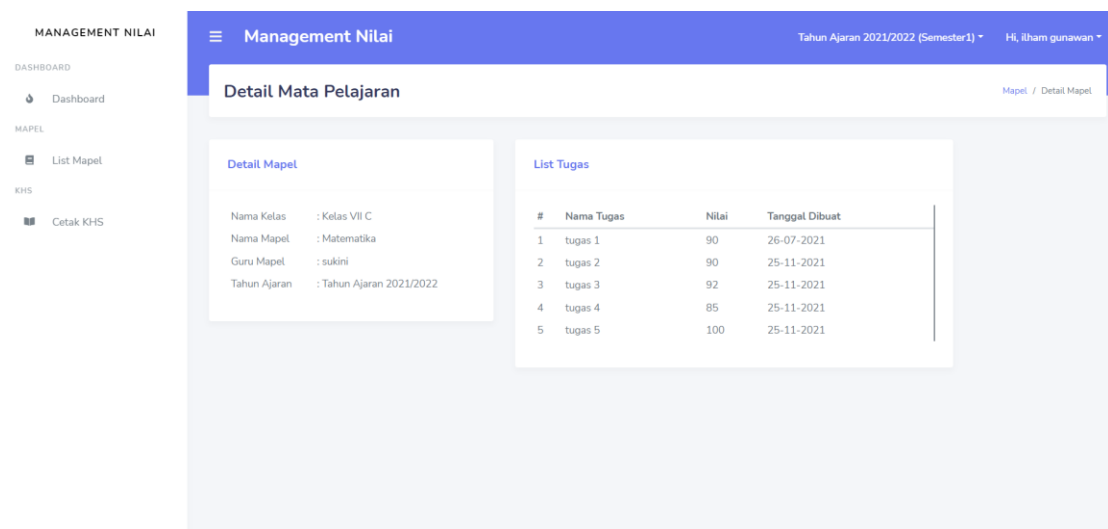
b. Halaman List Mapel

Pada Halaman List Mapel untuk siswa terdapat informasi kelas, wali kelas, tahun ajaran, dan mata pelajaran. Terdapat juga tabel mata pelajaran yang bisa diakses siswa untuk melihat hasil nilai tugas harian yang telah diinput oleh tiap guru mata pelajaran. Tampilan halaman list mapel siswa dapat dilihat pada Gambar 4.21.



Gambar 4.21 Halaman List Mapel

Pada halaman selanjutnya siswa dapat melihat nilai tugas tiap mata pelajaran dengan mengakses tombol aksi. Tampilan halaman hasil nilai tugas siswa dapat dilihat pada Gambar 4.22.



Gambar 4.22 Halaman Nilai Tugas

c. Halaman Cetak Nilai

Pada Halaman Cetak Nilai menjadi halaman terakhir bagi siswa. Siswa bisa mendownload hasil tugas harian dengan format pdf. Pada hasil mendownload nilai siswa terdapat nilai kkm yang telah dimasukkan oleh admin sesuai dengan kurikulum yang ada walaupun pada penelitian ini hanya menggunakan nilai tugas harian. Hasil

nilai siswa didapat dari penjumlahan total nilai kemudian diambil rata-rata nya sesuai dengan jumlah tugas yang telah ditambahkan guru. Predikat didapatkan setelah perhitungan rata-rata nilai tugas dan predikat diatur sesuai dengan hasil nilai rata-rata yang didapat siswa. Penentuan predikat nilai merujuk pada kurikulum 2013 yang telah disesuaikan dengan KKM. Kemudian deskripsi digunakan untuk menambahkan catatan capaian belajar siswa. Tampilan halaman cetak nilai siswa dapat dilihat pada Gambar 4.23.

Nama Sekolah	: SMP Negeri 2 Ngemplak	Kelas	: Kelas VII C
Alamat	: Macanan	Tahun Ajaran	: Tahun Ajaran 2021/2022
Nama Peserta Didik	: ilham gunawan	Semester	: 1
Nomor Induk/NISN	: 1515155151/189181818188		

No	Mata Pelajaran	KKM	Pengetahuan		
			Nilai	Predikat	Deskripsi
Kelompok A					
1	Matematika	73	91.4	B	
2	Pendidikan Kewarganegaraan	75	100	A	
3	Bahasa Indonesia	75	100	A	

Ngemplak, 25 November 2021
Wali Kelas

sukini
NIP : 123456789

Gambar 4.23 Halaman Cetak Nilai

4.2 Pengujian

Pada tahap ini akan dilakukan pengujian sistem untuk mengetahui sebuah apakah sistem sudah memenuhi kebutuhan dari guru sekolah menengah pertama atau belum. Pengujian sistem terdiri dari dua bagian pengujian yaitu black box testing dan pengujian fungsionalitas. Penjelasan mengenai masing-masing pengujian akan dijelaskan pada penjelasan dibawah ini :

4.2.1 Pengujian Black Box Testing

Pengujian black box testing dilakukan untuk menguji apakah sistem yang dibuat sudah berjalan dengan baik sesuai dengan yang diharapkan. Tabel 4.1 menunjukkan hasil pengujian yang telah dilakukan.

Tabel 4. 1 Tabel Black Box Testing

Use Case	Skenario	Kode	Aktivitas	Hasil	Kesimpulan
Login Admin	Menampilkan Halaman Masuk Admin	TC-01	Memasukkan Username dan Password dengan benar	Menampilkan Dashboard admin	Berhasil
		TC02	Memasukkan username dan Password yang salah	Menampilkan Username dan Password salah	Berhasil
		TC-03	Tidak memasukkan username dan password	Menampilkan silahkan isi kolom ini	Berhasil
Login Guru	Menampilkan Halaman Masuk Guru	TC-04	Memasukkan Username dan Password dengan benar	Menampilkan Dashboard admin	Berhasil
		TC05	Memasukkan username dan Password yang salah	Menampilkan Username dan Password salah	Berhasil
		TC-06	Tidak memasukkan username dan password	Menampilkan silahkan isi kolom ini	Berhasil
Login Siswa	Menampilkan Halaman Masuk Siswa	TC-07	Memasukkan Username dan Password dengan benar	Menampilkan Dashboard admin	Berhasil
		TC08	Memasukkan username dan Password yang salah	Menampilkan Username dan Password salah	Berhasil
		TC-09	Tidak memasukkan username dan password	Menampilkan silahkan isi kolom ini	Berhasil
Kelola User	Melihat Data User	TC-10	Klik menu data User	Menampilkan data User	Berhasil

	Menambah Data User	TC-11	Klik menu buat User	Menampilkan halaman pendaftaran user	Berhasil
	Mengubah Data User	TC-12	Klik tombol ubah	Menampilkan halaman edit daftar user	Berhasil
		TC-13	Klik tombol simpan	Menampilkan pesan data berhasil disimpan	Berhasil
		TC-14	Klik tombol hapus	Menampilkan halaman data user	Berhasil
Kelola Guru	Melihat Data Guru	TC-15	Klik menu data Guru	Menampilkan data Guru	Berhasil
	Menambah Data Guru	TC-16	Klik menu buat Guru	Menampilkan halaman pendaftaran Guru	Berhasil
	Mengubah Data Guru	TC-17	Klik tombol ubah	Menampilkan halaman edit daftar Guru	Berhasil
		TC-18	Klik tombol simpan	Menampilkan pesan data berhasil disimpan	Berhasil
		TC-19	Klik tombol hapus	Menampilkan halaman data Guru	Berhasil
Kelola Siswa	Melihat Data Siswa	TC-20	Klik menu data Siswa	Menampilkan data Siswa	Berhasil
	Menambah Data Siswa	TC-21	Klik menu buat Siswa	Menampilkan halaman pendaftaran Siswa	Berhasil
	Mengubah Data Siswa	TC-22	Klik tombol ubah	Menampilkan halaman edit daftar Siswa	Berhasil
		TC-23	Klik tombol simpan	Menampilkan pesan data berhasil disimpan	Berhasil

		TC-24	Klik tombol hapus	Menampilkan halaman data Siswa	Berhasil
Kelola Mapel	Melihat Data Mapel	TC-25	Klik menu data Mapel	Menampilkan data Mapel	Berhasil
	Menambah Data Mapel	TC-26	Klik menu buat Mapel	Menampilkan halaman pendaftaran Mapel	Berhasil
	Mengubah Data Mapel	TC-27	Klik tombol ubah	Menampilkan halaman edit daftar Mapel	Berhasil
		TC-28	Klik tombol simpan	Menampilkan pesan data berhasil disimpan	Berhasil
		TC-29	Klik tombol hapus	Menampilkan halaman data Mapel	Berhasil
Kelola Kelas	Melihat Data Kelas	TC-30	Klik menu data Kelas	Menampilkan data Kelas	Berhasil
	Menambah Data Kelas	TC-31	Klik menu buat Kelas	Menampilkan halaman pendaftaran Kelas	Berhasil
	Mengubah Data Kelas	TC-32	Klik tombol ubah	Menampilkan halaman edit daftar Kelas	Berhasil
		TC-33	Klik tombol simpan	Menampilkan pesan data berhasil disimpan	Berhasil
		TC-34	Klik tombol hapus	Menampilkan halaman data Kelas	Berhasil
	Menambahkan Data Wali Kelas kedalam Kelas	TC-35	Klik tombol tambah wali kelas	Menampilkan daftar wali kelas dan siswa didalam kelas	Berhasil

		TC-36	Klik tombol hapus wali kelas	Menampilkan pesan wali kelas berhasil dihapus	Berhasil
	Menambahkan Data Siswa didalam Kelas	TC-37	Klik tombol tambah siswa	Menampilkan daftar siswa didalam kelas	Berhasil
		TC-38	Klik tombol hapus Siswa	Menampilkan pesan siswa berhasil dihapus	Berhasil
Kelola Tahun Ajaran	Melihat Data Tahun Ajaran	TC-39	Klik menu data Tahun Ajaran	Menampilkan data Tahun Ajaran	Berhasil
	Menambah Data Tahun Ajaran	TC-40	Klik menu buat Tahun Ajaran	Menampilkan halaman pendaftaran Tahun Ajaran	Berhasil
	Mengubah Data Mapel	TC-41	Klik tombol ubah	Menampilkan halaman edit daftar Tahun Ajaran	Berhasil
		TC-42	Klik tombol simpan	Menampilkan pesan data berhasil disimpan	Berhasil
		TC-43	Klik tombol hapus	Menampilkan halaman data Tahun Ajaran	Berhasil
Kelola Data Penilaian	Melihat Data Tugas	TC-44	Klik tombol data Tugas	Menampilkan data Tugas	Berhasil
	Menambahkan Data Tugas	TC-45	Klik tombol tambah tugas	Menampilkan halaman pendaftaran Tugas	Berhasil
	Menambahkan Nilai Tugas	TC-46	Klik tombol edit di data tugas	Menampilkan halaman pengisian nilai tugas	Berhasil

	Mengubah Nilai Tugas	TC-47	Klik tombol edit tugas	Menampilkan halaman pengisian nilai tugas	Berhasil
Lihat data wali kelas	Melihat data wali kelas	TC-48	Klik tombol list kelas	Menampilkan daftar siswa didalam kelas	Berhasil
Lihat Nilai Tugas	Melihat hasil penilaian tugas harian	TC-49	Klik tombol detail berdasarkan mata pelajaran	Menampilkan nilai tugas berdasarkan mata pelajaran	Berhasil
Cetak Form Penilaian	Mencetak form penilaian	TC-50	Klik menu cetak nilai	Menampilkan data nilai tugas yang bisa di download	Berhasil

4.2.2 Pengujian Fungsionalitas

Pengujian Fungsionalitas merupakan tahap pengujian untuk mengetahui seberapa besar tingkat kegunaan dari sistem yang telah dibuat. Pengujian ini dilakukan dengan mempresentasikan dan mendemokan langsung pada 2 guru sekolah SMP Negeri 2 Ngemplak, 1 guru dan 1 petugas tata usaha dari SMP Negeri 2 Ngaglik. Pengujian juga dilakukan terhadap 1 siswa dari masing-masing sekolah sehingga jumlah responden menjadi 6 orang. Presentasi dilakukan dengan melakukan demo penggunaan aplikasi dari mulai login hingga memasukkan data. Langkah yang dilakukan setelah melakukan presentasi adalah memberikan keusioner terhadap responden. Penentuan skor, interpretasi skor berdasarkan interval dan hasil kuesioner adalah sebagai berikut :

a. Penentuan skor

1. Sangat Tidak Setuju (STS) : 1
2. Tidak Setuju (TS) : 2
3. Netral (N) : 3
4. Setuju (S) : 4
5. Sangat Setuju (SS) : 5

b. Interpretasi Skor Berdasarkan Interval

1. Angka 0% - 20% : Sangat Tidak Setuju (STS)

2. Angka 21% - 40% : Tidak Setuju (TS)
3. Angka 41% - 60% : Netral (N)
4. Angka 61% - 80% : Setuju (S)
5. Angka 81% - 100% : Sangat Setuju (SS)

c. Hasil Keusioner

1. Pada tabel 4.2 menunjukkan hasil kuesioner tampilan sistem untuk admin.

Tabel 4.2 Tabel hasil kuesioner tampilan sistem admin

No	Pernyataan	STS	TS	N	S	SS	Skor
1	Sistem Informasi Penilaian Tugas Harian memiliki tampilan yang menarik.	0	0	0	1	0	4
2	Admin mudah menggunakan dan memahami Sistem Informasi Penilaian Tugas Harian.	0	0	0	1	0	4
		Total Skor					8

$$Hasil Akhir = \frac{Total\ Skor * 100}{y} = \frac{8 * 100}{10} = \frac{800}{10} = 80\% \quad (4.1)$$

Hasil akhir yang didapatkan dari persamaan (4.1) adalah 80% yang artinya berada dalam interval setuju (S).

2. Pada Tabel 4.3 menunjukkan hasil kuesioner fungsionalitas yang terdapat didalam halaman admin.

Tabel 4.3 Tabel hasil kuesioner fungsionalitas admin

No	Pernyataan	STS	TS	N	S	SS	Skor
1	Halaman login dapat diakses dengan mudah oleh admin.	0	0	0	1	0	4
2	Halaman user memberikan informasi yang sesuai dan mempermudah admin dalam menambahkan user.	0	0	0	1	0	4

3	Halaman guru memberikan informasi yang sesuai dan mempermudah admin dalam melihat daftar guru dan menambahkan guru.	0	0	0	1	0	4
4	Halaman siswa telah memberikan informasi yang sesuai dan memudahkan admin dalam menambahkan siswa.	0	0	0	1	0	4
5	Halaman mapel telah memberikan informasi yang sesuai dan memudahkan admin dalam menambahkan mata pelajaran sesuai dengan guru pengampunya.	0	0	0	1	0	4
6	Halaman kelas telah memberikan informasi yang sesuai dan memudahkan admin dalam menambahkan kelas baru.	0	0	0	1	0	4
7	Halaman kelas memudahkan admin dalam menambahkan wali kelas dan menambahkan siswa.	0	0	0	1	0	4
8	Halaman tahun ajaran telah memberikan informasi yang sesuai dan memudahkan admin dalam menambahkan tahun ajaran serta mengaktifkan tahun ajaran.	0	0	0	1	0	4
		Total Skor					32

$$Hasil Akhir = \frac{Total\ Skor * 100}{y} = \frac{32 * 100}{40} = \frac{3200}{40} = 80\% \quad (4.2)$$

Hasil akhir yang didapatkan dari persamaan (4.2) adalah 80% yang artinya berada dalam interval setuju (S).

3. Pada tabel 4.4 menunjukkan hasil kuesioner tampilan sistem untuk guru.

Tabel 4.4 Tabel hasil kuesioner tampilan sistem untuk guru

No	Pernyataan	STS	TS	N	S	SS	Skor
1	Sistem Informasi Penilaian Tugas Harian memiliki tampilan yang menarik.	0	0	0	3	0	12
2	Guru mudah menggunakan dan memahami Sistem Informasi Penilaian Tugas Harian.	0	0	0	3	0	12

		Total Skor	24
--	--	-------------------	-----------

$$Hasil Akhir = \frac{Total\ Skor * 100}{y} = \frac{24 * 100}{30} = \frac{2400}{30} = 80\% \quad (4.3)$$

Hasil akhir yang didapatkan dari persamaan (4.3) adalah 80% yang artinya berada dalam interval setuju (S).

4. Pada tabel 4.5 menunjukkan hasil kuesioner fungsionalitas sistem untuk guru.

Tabel 4.5 Tabel hasil kuesioner fungsionalitas sistem untuk guru

No	Pernyataan	STS	TS	N	S	SS	Skor
1	Halaman login dapat diakses dengan mudah oleh guru.	0	0	0	3	0	12
2	Halaman list mapel berguna bagi guru untuk melihat daftar mata pelajaran yang diampu.	0	0	0	3	0	12
3	Halaman detail mata pelajaran berguna bagi guru untuk melihat daftar tugas.	0	0	0	1	2	14
4	Halaman tambah tugas memberikan informasi tugas dan memudahkan guru dalam menambahkan tugas baru.	0	0	0	2	1	13
5	Halaman nilai mempermudah guru dalam menambahkan nilai tugas.	0	0	0	3	0	12
6	Halaman wali kelas berisi informasi kelas yang diampu oleh guru.	0	0	0	3	0	12
		Total Skor					52

$$Hasil Akhir = \frac{Total\ Skor * 100}{y} = \frac{52 * 100}{60} = \frac{5200}{60} = 86.67\% \quad (4.4)$$

Hasil akhir yang didapatkan dari persamaan (4.4) adalah 86.67% yang artinya berada dalam interval sangat setuju (SS).

5. Pada tabel 4.5 menunjukkan hasil kuesioner tampilan sistem untuk siswa.

Tabel 4.6 Tabel hasil kuesioner tampilan sistem untuk siswa

No	Pernyataan	STS	TS	N	S	SS	Skor
1	Sistem Informasi Penilaian Tugas Harian memiliki tampilan yang menarik.	0	0	0	2	0	8
2	Siswa mudah menggunakan dan memahami Sistem Informasi Penilaian Tugas Harian.	0	0	0	2	0	8
Total Skor							16

$$Hasil Akhir = \frac{Total Skor * 100}{y} = \frac{8 * 100}{10} = \frac{800}{10} = 80\% \quad (4.5)$$

Hasil akhir yang didapatkan dari persamaan (4.5) adalah 80% yang artinya berada dalam interval setuju (S).

6. Pada tabel 4.7 menunjukkan hasil kuesioner fungsionalitas sistem untuk siswa.

Tabel 4.6 Tabel hasil kuesioner tampilan sistem untuk siswa

No	Pernyataan	STS	TS	N	S	SS	Skor
1	Halaman login dapat diakses dengan mudah oleh siswa.	0	0	0	2	0	8
2	Halaman list mapel memberikan informasi yang sesuai.	0	0	0	2	0	8
3	Halaman tugas memberikan informasi hasil nilai tugas harian.	0	0	0	0	2	10
4	Fitur cetak nilai mempermudah siswa untuk mendownload hasil nilai tugas.	0	0	0	0	2	10
Total Skor							36

$$Hasil Akhir = \frac{Total Skor * 100}{y} = \frac{36 * 100}{40} = \frac{3600}{40} = 90\% \quad (4.6)$$

Hasil akhir yang didapatkan dari persamaan (4.6) adalah 90% yang artinya berada dalam interval sangat setuju (SS).

Berdasarkan dari hasil akhir keenam persamaan diatas dapat disimpulkan bahwa rata – rata dari keenam hasil pengujian adalah 85% yang artinya berada dalam interval yang sangat setuju (SS) dalam keseluruhan fungsionalitas sistem. Dari sisi admin sistem yang dibuat sudah memiliki tampilan yang menarik. Fitur – fitur yang terdapat didalamnya sudah cukup untuk menampilkan informasi sesuai dengan kebutuhan. Dari sisi guru, tampilan dan fungsionalitas sistem yang dibuat sudah menarik. Fitur - fitur yang ada didalamnya juga mudah dipahami dan mudah dioperasikan. Walaupun ada guru yang menjelaskan bahwa informasi tentang tugas masih belum lengkap. Sementara itu dari sisi siswa, tampilan dan fungsionalitas yang terdapat didalam sistem sudah cukup baik dan juga nilai tugas sudah dilihat menggunakan fitur yang ada.

BAB V

KESIMPULAN DAN SARAN

5.1 Kesimpulan

Kesimpulan dari penelitian tugas akhir yang berjudul Sistem Informasi Penilaian Tugas Harian adalah :

- a. Guru setuju sistem ini dapat mempermudah penilaian tugas harian siswa.
- b. Sistem ini dapat membantu siswa untuk melihat hasil nilai tugas hariannya.
- c. Sistem ini dianggap cukup mudah untuk digunakan dan mudah untuk dipelajari bagaimana penggunaannya.
- d. Berdasarkan dari pengujian yang dilakukan, 6 responden setuju sistem ini dapat memenuhi kebutuhan sekolah untuk penilaian tugas harian siswa.

5.2 Saran

Masih terdapat hal – hal yang perlu diperhatikan untuk diperbaiki dari sistem yang telah dibuat. Diberikan saran berdasarkan hasil dari sistem yang telah dibuat maupun untuk pengembangan sistem ini kedepannya. Saran yang diperoleh adalah sebagai berikut :

- a. Sistem masih harus dilakukan beberapa perbaikan pada fitur -fitur yang ada terutama pada sisi admin dan guru.
- b. Sistem perlu ditambahkan data pendukung selain nilai tugas harian.
- c. Tampilan pada halaman siswa masih perlu diperbaiki terutama pada pengolahan nilai tugas hariannya.
- d. Nilai yang dimasukkan pada menu cetak nilai hanya nilai tugas harian sehingga informasi tentang hasil akhir nilai belum akurat.

DAFTAR PUSTAKA

- Bin Ladjamudin. (2013). Analisis dan Desain Sistem Informasi. In *Analisis dan Desain Sistem Informasi* (Edisi Kedu, Vol. 53, Issue 9).
- Bodnar, G. H., & Hopwood, W. S. (1993). *Accounting Information System System*. Prentice-Hall. Inc., New Jersey.
- Efanda, S. B., & Fatmawati, L. (2018). *Pengembangan Penilaian Portofolio Untuk*. 1(1), 85–93.
- Hamalik, O. (2020). *Kurikulum dan pembelajaran*. Bumi Aksara.
- INDONESIA, P. R. (n.d.). *Undang-undang Republik Indonesia Nomor 14 Tahun 2005 tentang Guru dan Dosen*.
- KEBUDAYAAN, K. P. D. A. N. (n.d.). *PANDUAN PENILAIAN UNTUK SEKOLAH MENENGAH PERTAMA (SMP)*.
- PENDIRIAN, P., & MENENGAH, S. P. D. D. A. N. (2019). *PERATURAN MENTERI PENDIDIKAN DAN KEBUDAYAAN REPUBLIK INDONESIA NOMOR 36 TAHUN 2014*. BSNP.
- Prabowo, W. S., & Agustina, C. (2017). *Perancangan Sistem Informasi Pengolahan Nilai Rapor Berbasis Web Pada SMP Negeri 1 SURAKARTA*. V(1), 48–57.
- Putri, N. A. A., & Hartanto, A. D. (2013). Sistem informasi pengolahan nilai raport pada siswa smp negeri 1 Yogyakarta berbasis web. *Data Manajemen Dan Teknologi Informasi (DASI)*, 14(3), 38.
- Sasmito, G. W. (2017). Penerapan Metode Waterfall Pada Desain Sistem Informasi Geografis Industri Kabupaten Tegal. *Jurnal Informatika: Jurnal Pengembangan IT*, 2(1), 6–12.
- Sudrajat, A. (2008). *Penilaian Hasil Belajar : Pengertian, Tujuan, dan Pendekatan*.
- Supriyanta, E. M. (2018). No Title. *Sistem Informasi Pengolahan Nilai Siswa Berbasis Web Pada SMP Muhammadiyah Imogiri Yogyakarta*.
- Walsh, J. A. (1991). *Accounting information systems: UJ Gelinas, AE Oram & WP Wiggins PWS-Kent (Boston, 1990) available through Chapman & Hall. 926 pp.£ 19.95 (pbk)*. Academic Press.
- Wetherbe, J., Turban, E., & Mclean, E. (1999). *Information technology for management: making connections for strategic advantages*.
- Zainul, A. (2001). *Koleksi Buku 2001 Penilaian Hasil Belajar*. Departemen Pendidikan Nasional.

LAMPIRAN