SISTEM INFORMASI PENGOLAHAN DATA NILAI SISWA KURIKULUM 2013 BERBASIS WEB

SKRIPSI

OLEH:

ANDRI SULISTIAWAN NIM. 11540016



PROGRAM STUDI SISTEM INFORMASI FAKULTAS SAINS DAN TEKNOLOGI UNIVERSITAS ISLAM NEGERI RADEN FATAH PALEMBANG 2018

SISTEM INFORMASI PENGOLAHAN DATA NILAI SISWA KURIKULUM 2013 BERBASIS WEB

SKRIPSI

Diajukan Untuk Memenuhi Salah Satu Syarat Guna Memperoleh Gelar Sarjana Komputer (S.Kom) Program Studi Sistem Informasi

OLEH: ANDRI SULISTIAWAN NIM, 11540016



PROGRAM STUDI SISTEM INFORMASI FAKULTAS SAINS DAN TEKNOLOGI UNIVERSITAS ISLAM NEGERI RADEN FATAH PALEMBANG 2018

HALAMAN PENGESAHAN

SISTEM INFORMASI PENGOLAHAN DATA NILAI SISWA KURIKULUM 2013 BERBASIS WEB

Oleh: ANDRI SULISTIAWAN 11540016

Telah dipertahankan didepan sidang pengujian skripsi
Pada tanggal 14 September 2018
Dan dinyatakan memenuhi syarat untuk memperoleh gelar Sarjana
Komputer (S.Kom) dalam bidang Sistem Informasi

Pembimbing I

Ruliansyah, ST., M.Kom NIP: 1975 1122 200604 1 003 Pembimbing II

Evi Fadilah, M.Kom NIDN: 0215108502

Mengetahui, Kepala Program Studi Sistem Informasi Fakultas Sains dan Teknologi UIN Raden Fatah Palembang

> Ruliansyah, ST., M.Kom NIP: 19751122 200604 1 003

> > iii

PERSETUJUAN

TIM PENGUJI SKRIPSI

: Sistem Informasi Pengolahan Data Nilai Siswa Kurikulum 2013 Berbasis WebJudul Skripsi

: Andri Sulistiawan Nama

: 11540016 NIM

Program : Sarjana (S1) Fakultas Sains dan Teknologi

Telah disetujui oleh tim penguji sidang skripsi,

: Ruliansyah, ST., M.Kom NIP. 19751122 200604 1 003 1. Ketua

: Fathiyah Nopriani, ST., M.kom 2. Sekretaris

NIDN. 2017118205

: Reza Ade Putra, M.Cs 3. Penguji I

NIP. 19870102 201801 1 001

: Utami Mizani Putri, ST., M.Kom 4. Penguji II

NIDN. 2016108603

Diuji di Palembang pada tanggal 14 September 2018

: 09.00 - 10.10 WIB. Waktu

:B/3.21 Hasil IPK

Predikat : Amat Baik

Dekan,

Fakultas Sains dan Teknologi

RUPNARaden Fatah Palembang

AKULTAS

Dr. Dian Erlina, S.Pd., M.Hum NIP. 19730102 199903 2 001

MOTTO

"Hai orang-orang yang beriman, Jadikanlah sabar dan shalat sebagai penolongmu, Sesungguhnya Allah beserta orang-orang yang sabar."

"(Q.S. Al-Baqarah: 153)"

"Dan Barang siapa yang berjihad, Maka Sesungguhnya jihadnya itu adalah untuk dirinya sendiri. Sesungguhnya Allah benar-benar Maha Kaya (tidak memerlukan sesuatu) dari semesta alam."

"(Q.S. Al-Ankabut 29:6)"

"Mulailah dengan penuh keyakinan dan jalankan dengan penuh keikhlasan Menyelesaikan dengan penuh kebahagiaan"

PERSEMBAHAN

"Ya Allah,

Ku bersujud dihadapan Mu, Engkau berikan aku kesempatan untuk bisa sampai di penghujung awal perjuanganku, Segala Puji bagi Mu ya Allah.."

Kupersembahkan sebuah karya ilmiah ini untuk kedua orang tuaku ayah dan ibuku tercinta, kakak dan ayuk, serta keponakan yang tiada pernah hentinya selama ini memberiku semangat, doa, dorongan, nasehat dan kasih sayang serta pengorbanan yang tak tergantikan hingga aku selalu kuat menjalani setiap rintangan yang ada didepanku.

Terima kasih kuucapkan kepada Pembimbing-pembimbingku Bapak Ruliansyah, M.Kom dan Ibu Evi Fadilah, M.Kom yang telah banyak meluangkan waktu, mengajariku, memberikan nasehat serta motivasi selama proses bimbingan.

Terima kasih untuk sahabat seperjuanganku Sistem Informasi Kelas A (SI.A), yang awalnya kita tak saling mengenal dan hingga detik ini kita masih sama-sama berjuang, meskipun satu persatu mereka telah lebih dahulu menempuh perjuangan mereka tetapi kita yang saling memotivasi dan saling memberikan dukungan demi untuk menggapai cita-cita. Semoga Allah SWT selalu memberikan kemudahan dan bagi kita semua.

LEMBAR PERNYATAAN

Yang Bertanda Tangan dibawah ini:

Nama : Andri Sulistiawan

Nim : 11 54 0016

Fakultas : Sains dan Teknologi Jurusan : Sistem Informasi

Judul Skripsi : "Sistem Informasi Pengolahan Data Nilai Siswa Kurikulum 2013

berbasis Web"

Menyatakan bahwa skripsi yang saya buat hasil karya sendiri bukan plagiat. Apabila ternyata ditemukan didalam skripsi saya terdapat unsur plagiat, maka saya siap mendapatkan sanksi akademik yang terkait dengan hal tersebut.

Palembang, 7 September 2018

Andri Sulistiawan NIM. 11540016

ABSTRACT

MTS. Negeri 1 Palembang still uses the manual method in processing the 2013 student curriculum value data by collecting data from each subject teacher managed by homeroom teacher. The development method used in the study is using the Prototype method. The design shown in this system is DFD, the programming language using PHP (Pear Hypertext Processor) and the database design using MySql. The results of the data processing information system for students' grades are 2013 MTS curriculum. Negeri 1 Palembang is a system that provides information to every subject teacher and homeroom teacher when they want to input data from the results of learning activities and students can directly see the report card results of teaching and learning activities when all teachers have input each value. The information presented in this system includes the information the teacher can directly input the value of the results of teaching and learning activities in the form of report cards so that students can immediately see the report on the results of teaching and learning directly. This information system is very important as a support in recording the data processing of student's 2013 web-based curriculum.

Keywords: System, Information, Information Systems Data processing student grades 2013 curriculum, Web, PHP, Macromedia Dreamweaver, MySQL.

ABSTRAK

MTS. Negeri 1 Palembang masih menggunakan cara manual dalam melakukan pengolahan data nilai siswa kurikulum 2013 dengan cara Menggumpulkan data nilai dari setiap guru mata pelajaran yang dikelola oleh walikelas. Metode pengembangan yang digunakan dalam penelitian adalah dengan menggunakan metode *Prototipe*. Perancangan yang ditampilkan dalam sistem ini adalah DFD, bahasa pemograman menggunakan PHP (Pear Hypertext Processor) dan rancangan databasenya menggunakan MySql. Hasil dari sistem informasi pengolahan data nilai siswa kurikulum 2013 MTS. Negeri 1 Palembang ini merupakan sistem yang memberikan informasi kepada setiap guru mata pelajaran dan walikelas ketika ingin melakukan penginputan data nilai hasil kegiatan belajar dan siswa dapat secara langsung melihat nilai rapor hasil kegiatan belajar mengajar ketika semua guru telah menginputkan setiap hasil nilai. Informasi yang disajikan pada sistem ini meliputi informasi guru dapat secara langsung menginputkan nilai hasil kegiatan belajar mengajar yang berupa rapor sehingga siswa dapat langsung melihat rapor hasil belajar mengajar dengan secara langsung. Sistem informasi ini sangat penting sebagai penunjang dalam perekapan pengolahan data nilai siswa kurikulum 2013 berbasis web.

Kata kunci : Sistem, Informasi, Sistem Informasi Pengolahan data nilai siswa kurikulum 2013, Web, PHP, Macromedia Dreamweaver, MySQL.

KATA PENGANTAR

Puji syukur kehadirat Allah SWT, atas limpahan Rahmat dan Karunia-Nya, sehingga penulis dapat menyelesaikan skripsi yang berjudul "Sistem Informasi Pengolahan data nilai siswa kurikulum 2013 berbasis web pada MTS. Negeri 1 Palembang". Shalawat beriring salam semoga senantiasa tercurah kepada junjungan dan tauladan kita Nabi Muhammad SAW, serta keluarga, sahabat, dan para pengikut beliau yang selalu istiqomah dijalan-Nya.

Skripsi ini disusun sebagai salah satu syarat memperoleh gelar Sarjana Komputer (S.Kom) pada Fakultas Sains dan Teknologi Universitas Negeri Islam Raden Fatah Palembang.

Dalam penyusunan skripsi ini banyak ditemukan kesulitan-kesulitan dan hambatan-hambatan, namun berkat inayah Allah SWT, serta bantuan dari berbagai pihak segala kesulitan dan hambatan tersebut dapat teratasi, sehingga skripsi ini dapat diselesaikan. Untuk itu ucapan terima kasih penulis berikan kepada Bapak Ruliansyah, M.Kom selaku Pembimbing I dan Ibu Evi Fadilah, M.Kom selaku Pembimbing II yang telah banyak meluangkan waktu dan mencurahkan tenaga dan pemikirannya dalam menyelesaikan skripsi ini. Serta ucapan terima kasih kepada:

- 1. Bapak Prof. Drs. H.Muhammad Sirozi, Ph.D. selaku Rektor Universitas Islam Negeri Raden Fatah Palembang.
- 2. Ibu Dr. Dian Erlina, S.pd, M.Hum, selaku Dekan Fakultas Sains dan Teknologi UIN Raden Fatah Palembang.
- 3. Bapak Ruliansyah, ST, M.Kom selaku Ketua Program Studi Sistem Informasi Fakultas Sains dan Teknologi Universitas Islam Negeri Raden Fatah Palembang dan Pembimbing I (Satu).
- 4. Ibu Rusmala Santi, M.Kom selaku Sekretaris Jurusan Sistem Informasi.

- Bapak Achmad Syarifudin, M.Ag, Dosen Pembimbing Akademik (PA), yang telah memberikan bimbingan dan nasihat selama menjadi mahasiswa di Fakultas Sains dan Teknologi.
- 6. Bapak Budiman, S.Pd.I.,MM. selaku Kepala Madrasah Tsnawiyah Negeri 1 Palembang yang telah mengizinkan saya untuk meneliti beserta para guru dan Staffnya yang telah memberikan data yang dibutuhkan dalam penulisan skripsi ini.
- 7. Para Bapak/Ibu Dosen dan seluruh Civitas Akademika Universitas Islam Negeri Raden Fatah Palembang
- 8. Rekan Mahasiswa/i Program Studi Sistem Informasi Angkatan 2011, khususnya kelas Sistem Informasi 1154-A.

Semoga Allah SWT senantiasa melimpahkan rahmat dan hidayah-Nya kepada kita semua, Amin Yaa Rabbal Alamin.

Wassalamu''alaikum, Wr. Wb.

Palembang,7 September 2018 Penulis,

Andri Sulistiwan NIM. 11 54 0016

DAFTAR ISI

	Halaman
HAL	AMAN SAMPUL JUDULi
HAL	AMAN JUDULii
HAL	AMAN PENGESAHANiii
HAL	AMAN PERSETUJUANiv
мот	тоv
PERS	SEMBAHANvi
HAL	AMAN PERNYATAAN vii
	TRACTviii
	ΓRAKix
	A PENGANTARx
DAF	TAR ISIxii
	TAR GAMBARxv
DAF	TAR TABELxvii
	TAR LAMPIRANxviii
	I PENDAHULUAN
	Latar Belakang
	Batasan Masalah
	Tujuan dan Manfaat Penelitian
	1.4.1 Tujuan3
	1.4.2 Manfaat4
1.5	Metodologi Penelitian4
	1.5.1 Waktu dan Lokasi Penelitian5
	1.5.2 Metode Pengumpulan Data5
	1.5.3 Metode Pengembangan Sistem 6
1.6	Sistematika Penulisan 7
	II TINJAUAN PUSTAKA DAN LANDASAN TEORI9
2.1	Ayat Al-qur'an yang berkaitan dengan Nilai Siswa9
2.2	Pengolahan Data
	Penilaian Hasil Belajar11
	Rapor11
	Kurikulum 2013

2.6 Sistem	13
2.7 Informasi	14
2.8 Sistem Informasi	15
2.9 Bagan Alir (Flowchar).	16
2.10 Entity Relation Diagram (ERD	17
2.11 Data Flow Diagram (DFD)	
2.12 Basis Data	20
2.13 World Wide Web.	21
2.14 <i>PHP</i>	22
2.15 Apache	23
2.16 My SQL.	23
2.17 Konsep Dasar Pengembangan Prototipe	
2.18 Pengujian Perangkat Lunak	29
2.19 Pengujian Kotak Hitam (Black Box Testing)	29
2.20 Tinjauan Pustaka.	31
BAB III ANALISIS DAN DESAIN	34
3.1 Profil MTS. Negeri 1 Palembang	34
3.1.1 Sejarah MTS. Negeri 1 Palembang	
3.1.2 Logo MTS. Negeri 1 Palembang	
3.1.3 Visi dan Misi MTS. Negeri 1 Palembang	
3.2 Analisi Sistem (System Analysis)	
3.2.1 Sistem Yang Berjalan	39
3.2.2 Uraian Singkat Sistem Yang Diusulkan	40
3.2.3 Perencanaan <i>Planning</i>	41
3.2.4 Analisis Kebutuhan Fungsional	42
3.2.5 Analisis Kebutuhan Non – Fungsional	42
3.3 Permodelan	44
3.3.1 Alat yang digunakan untuk membangun sistem	44
3.3.2 Data Flow Diagram (DFD)	44
3.3.3 Entity Relation Diagram (ERD)	47
3.4Data Base	48
3.5Antar Muka Sistem Yang Dibangun	59
BAB IV HASIL DAN PEMBAHASAN	65
4.1 Implementasi dan Pengujian	65
4.1.1 Implementasi (Implementation)	65
4.1.2 Basis data (Database) Sistem Informasi Pengolahan Data Nilai	
Siswa Kurikulum 2013	66
4.1.3 Implementasi Interface	76
4.1.4 Penguijan Pengguna	96

DAFTAR PUS	STAKA	105
5.2Saran		104
5.1Kesimpu	lan.	104
BAB V PENU	TUP	104
	Nilai Siswa Kurikulum 2013	102
4.1.4.3	Penyerahan (Deployment) Sistem Informasi Pengo	lahan Data
4.1.4.2	Pengujian Sistem	96
4.1.4.1	Tujuan Pengujian	96

DAFTAR GAMBAR

	Halaman
Gambar 2.1	Paradigma Pembuatan <i>Prototipe</i>
Gambar 3.1	Logo MTS. Negeri 1 Palembang36
Gambar 3.2	Flowchart Pengolahan Nilai Siswa Yang Sedang Berjalan40
Gambar 3.3	Sistem Pengolahan Data Nilai Siswa Yang Diusulkan41
Gambar 3.4	Diagram Konteks (DFD)45
Gambar 3.5	Diagram Level 146
Gambar 3.6	Diagram Level 2.Proses 2.0 (Kelola Data Siswa)47
Gambar 3.7	Entity RelationShip Diagram (ERD)48
Gambar 3.8	Form Halaman Depan59
Gambar 3.9	Form Halaman Login Hak Akses Admin60
Gambar 3.10	Form Halaman Login Hak Akses Guru61
Gambar 3.11	Form Halaman Login Hak Akses Siswa62
Gambar 3.12	Form Halaman Lihat Rapor Hak Akses Siswa63
Gambar 3.13	Tampilan Halaman Ubah Password Hak Akses Siswa64
Gambar 4.14	Layout Database Kurikulum 2013(K13)66
Gambar 4.15	Layout tabel m_admin67
Gambar 4.16	Layout tabel m_ekstra67
Gambar 4.17	Layout tabel m_guru68
Gambar 4.18	Layout tabel m_kelas68
Gambar 4.19	Layout tabel m_mapel69
Gambar 4.20	Layout tabel m_siswa69
Gambar 4.21	Layout tabel tahun70
Gambar 4.22	Layout tabel t_guru_mapel70
Gambar 4.23	Layout tabel t-kelas_siswa71
Gambar 4.24	Layout tabel t_mapel_kd71
Gambar 4.25	Layout tabel t_naikkelas72
Gambar 4.26	Layout tabel t_nilai72
Gambar 4.27	Layout tabel t_nilai_absensi73
Gambar 4.28	Layout tabel t_nilai_ekstrakurikuler73
Gambar 4.29	Layout tabel t_nilai_ket74
Gambar 4.30	Layout tabel t_nilai_sikap_so74
Gambar 4.31	Layout tabel t_nilai_sikap_sp75
Gambar 4.32	Layout tabel t_prestasi75
Gambar 4.33	Layout tabel t_walikelas76
Gambar 4.34	Tampilan Halaman Login76
Gambar 4.35	Tampilan Halaman Menu Admin77
Gambar 436	Tampilan Halaman Menu Admin Data Guru 78

Gambar 4.37	Tampilan Halaman Menu Admin Data Siswa	78
Gambar 4.38	Tampilan Halaman Menu Admin Tambah Data Siswa	79
Gambar 4.39	Tampilan Halaman Menu Admin Edit Data Siswa	80
Gambar 4.40	Tampilan Halaman Menu Admin Data Kelas	80
Gambar 4.41	Tampilan Halaman Menu Admin Tambah Data Kelas	81
Gambar 4.42	Tampilan Halaman Menu Admin Data Mapel	82
Gambar 4.43	Tampilan Halaman Menu Admin Tambah Data Mapel	83
Gambar 4.44	Tampilan Halaman Menu Admin Data Ekstrakurikuler	83
Gambar 4.45	Tampilan Halaman Menu Admin Set Tahun Aktif	84
Gambar 4.46	Tampilan Halaman Menu Admin Tambah Set Tahun Aktif	85
Gambar 4.47	Tampilan Halaman Menu Admin Set Kelas (Setting Kelas)	85
Gambar 4.48	Tampilan Halaman Menu Admin Tambah Set Kelas	86
Gambar 4.49	Tampilan Halaman Menu Admin Set Mapel (Mata pelajaran).	87
Gambar 4.50	Tampilan Halaman Menu Admin Tambah Set Mapel	87
Gambar 4.51	Tampilan Halaman Menu Admin Set Walikelas	88
Gambar 4.52	Tampilan Halaman Menu Admin Tambah Set Walikelas	89
Gambar 4.53	Tampilan Halaman Menu Login Sebagai Guru	89
Gambar 4.54	Tampilan Halaman Menu Sebagai Guru	90
Gambar 4.55	Tampilan Halaman Menu Mapel Yang Diampuh Guru	91
Gambar 4.56	Tampilan Halaman Menu Input Nilai Pengetahuan Guru	92
Gambar 4.57	Tampilan Halaman Menu Input Nilai Keterampilan Guru	92
Gambar 4.58	Tampilan Halaman Login Sebagai Siswa	93
Gambar 4.59	Tampilan Halaman Menu Siswa	94
Gambar 4.60	Tampilan Halaman Lihat Rapor Siswa	94
Gambar 4.61	Tampilan Halaman lihat nilai Rapor Siswa	95
Gambar 4.62	Tampilan Halaman Cetak Data Diri Rapor Siswa	96

DAFTAR TABEL

		Halaman
Tabel 2.1	Simbol Flowchart	16
Tabel 2.2	Simbol Entity Relationship Diagram (ERD)	18
Tabel 2.3	Simbol Data Flow Diagram (DFD)	
Tabel 3.1	Tabel Master Admin	49
Tabel 3.2	Tabel Guru	49
Tabel 3.3	Tabel Master Siswa	50
Tabel 3.4	Tabel Nilai Absensi	51
Tabel 3.5	Tabel Master Kelas	51
Tabel 3.6	Tabel Tahun	52
Tabel 3.7	Tabel Nilai	52
Tabel 3.8	Tabel Master Ekstrakurikuler	53
Tabel 3.9	Tabel Kelas Siswa	53
Tabel 3.10	Tabel Walikelas	54
Tabel 3.11	Tabel Naik Kelas	54
Tabel 3.12	Tabel Nilai Ekstrakurikuler	55
Tabel 3.13	Tabel Nilai Keterangan	55
Tabel 3.14	Tabel Nilai Sikap Sosial	56
Tabel 3.15	Tabel Nilai Sikap Spiritual	56
Tabel 3.16	Tabel Prestasi	57
Tabel 3.17	Tabel Master MataPelajaran	57
Tabel 3.18	Tabel Guru Mata Pelajaran	58
Tabel 3.19	Tabel Mata Pelajaran Kompetensi Dasar	58
Tabel 4.20	Tabel Hasil Pengujian Oleh Wakakurikulum	97
Tabel 4.21	Tabel Hasil Pengujian Oleh Guru	101
Tabel 4.22	Tabel Hasil Pengujian Oleh Siswa	

DAFTAR LAMPIRAN

	Halaman
Lampiran I	106
Lampiran II	111
Lampiran III	121

BAB I

PENDAHULUAN

1.1 Latar Belakang

Dalam era globalisasi ini, kemajuan suatu bangsa sangat ditentukan oleh kualitas sumber daya manusia sedangkan sumber daya manusia berkualitas sangat dipengaruhi oleh kualitas pendidikan. Karena itu peran pendidikan sangat penting untuk menciptakan masyarakat yang cerdas, damai, terbuka, dan demokratis sehingga berbagai upaya peningkatan kualitas pendidikan dapat menaikan harkat dan martabat manusia Indonesia yang seutuhnya. Untuk meningkatkan kualitas pendidikan sangat diperlukan efisiensi yang tinggi dan suatu sistem yang terkomputerisasi sangat diperlukan dalam upaya pencapaian efisiensi yang tinggi, terutama pada lembaga pendidikan yang memiliki tingkat rutinitas tinggi dan memiliki banyak data data yang harus diolah.

Penggunaan sistem yang terkomputerisasi menghemat waktu pengolahan data, penyimpanan data dapat lebih aman dibandingkan penyimpanan manual, dan dapat mengurangi faktor kesalahan manusia. Karena itu penggunaan sistem informasi sebagai alat bantu pengolahan data harus dirancang sesuai kebutuhan yang ada. Hal ini yang dibutuhkan oleh MTS Negeri 1 Palembang karena pengolahan data yang ada masih dilakukan secara manual sehingga memiliki kelemahan, antara lain perekapan nilai, pembuatan laporan absensi, serta pembuatan raport cukup sulit untuk mengumpulkan nilai permata pelajaran dari setiap guru sehingga proses perekapan menjadi terhambat.

Adapun dampak masalah yang sering ditemuin ketika guru wali kelas ingin merekap data nilai untuk diinput, Dimana proses pengolahan data nilai yang dilakukan oleh walikelas masih menggunakan excell data yang diterima guru walikelas kemudian harus direkap data kembali untuk melihat nilai dari setiap siswa sehingga sampai perekapan raport. Merekap data sering terkendala karena belum lengkapnya data yang diberikan dari setiap guru mata pelajaran yang belum masuk. Dengan berbagai aspek penilaian seperti, Aspek pengetahuan dari setiap mata pelajaran yang telah diikuti seperti mata pelajaran pokok, matematika, bahasa Indonesia, nilai harian, UTS, UAS. Aspek keterampilan, tugas dalam kelompok, nilai peraktik. Aspek sikap, ditunjukan dari kegiatan sehari – hari siswa hadir tidak, aktif atau tidak dikelas. Adapun nilai Tugas, Uts, Uas, nilai yang dibutuhkan dalam pengolahan serta perakapan data raport sehingga proses pengolahan data harus memerlukan waktu lebih dari waktu yang mestinya. Raport tepat waktu yang dihasilkan juga sering mengalami kesalahan sehingga guru wali kelas harus melengkapi nilai yang kurang dari beberapa aspek penilaian yang telah ditentukan dalam penilaian kurikulum 2013.

Sistem pengolahan data nilai raport ini memakai sistem multiuser. Sistem terdiri dari bagian Wali Kelas, Guru Mata Pelajaran, Siswa dan Kepala Sekolah. Untuk Wali Kelas dan Guru Mata Pelajaran memiliki hak akses yang sama mengakses ke sistem tersebut, sedangkan Siswa hak aksesnya dibatasi dan untuk Kepala Sekolah hanya menerima laporan atas transaksi yang terjadi per periode tertentu. Untuk mengatasi permasalahan yang dihadapi oleh MTS Negeri 1 Palembang dalam pengolahan data nilai raport diperlukan sistem yang

komputerisasi yaitu sistem yang berbasiskan komputer guna terlaksananya tugas administrasi khususnya yang berkenaan dengan pengolahan nilai raport siswa MTS Negeri 1 Palembang, sehingga proses pencarian data, pengarsipan dan pembuatan laporan akan lebih cepat dan tidak memakan waktu banyak dalam melakukannya.

Berdasarkan latar belakang diatas tersebut maka penulis berkeinginan untuk membuat suatu sistem informasi berbasis web dengan mengangkat judul "Sistem Informasi Pengolahan Data Nilai Siswa Kurikulum 2013 berbasis Web" dengan menggunakan bahasa pemograman PHP dan MySQL sebagai basis data.

1.2 Perumusan Masalah

Masalah yang dibahas dalam penelitian yang akan dilakukan berdasarkan latar belakang masalah diatas adalah bagaimana membangun sistem pengolahan data Nilai Raport yang mana mampu memberikan suatu informasi berupa laporan serta hasil Nilai Raport Persemester.

1.3 Batasan Masalah

Adapun Ruang Lingkup Data Yang diolah, adalah:

- 1. Data Siswa, Data Guru, Mata Pelajaran, Data Nilai, Absensi.
- 2. Hasil dari pengolahan data, laporan, serta hasil Nilai UTS, UAS, Raport.

1.4 Tujuan dan Manfaat Penelitian

1.4.1 Tujuan

Tujuan penelitian ini adalah sebagai berikut:

- 1. Membuat Aplikasi Sistem Pengolahan Data Nilai Raport Siswa.
- 2. Membuat Laporan Perkembangan Nilai Siswa Persemester.

1.4.2 Manfaat

Manfaat dari Penelitian ini:

- Memberikan kemudahan bagi guru dalam melakukan proses pengolahan data nilai siswa.
- Memudahkan wali kelas dalam melakukan rekap data nilai, raport, absensi, serta laporan hasil nilai persemester.
- Memudahkan siswa untuk mendapatkan informasi nilai raport dan dapat melihat perkembangan nilai persemeternya.

1.5 Metodologi Penelitian

Menurut Sugiyono (2017:2), metode penelitian pada dasarnya merupakan cara ilmiah untuk mendapatkan data dengan tujuan dan kegunaan tertentu. Setiap penelitian mempunyai tujuan dan kegunaan tertentu. Secara umum tujuan penelitian ada tiga macam yaitu yang bersifat penemuan, pembuktian dan pengembangan. Penemuan berarti data yang diperoleh dari penelitian itu adalah data yang betul-betul baru yang sebelumnya belum pernah diketahui. Pembuktian berarti data yang diperoleh itu digunakan untuk membuktikan adanya keraguraguan terhadap informasi atau pengetahuan tertentu, dan pengembangan berarti memperdalam dan memperluas pengetahuan yang telah ada. Menurut Sugiyono(2017:7), metode penelitian kualitatif dinamakan sebagai metode baru, karena popularitasnya belum lama, dinamakan metode *postpositivistik* karena berlandaskan pada filsafat *postpositivisme*. Metode ini disebut juga sebagai metode artistik, karena proses penelitian lebih bersifat seni (kurang terpola), dan disebut sebagai metode interpretive karena data hasil penelitian lebih berkenaan dengan interprestasi terhadap data yang ditemukan di lapangan. Metode penelitian

kualitatif sering disebut metode penelitian naturalistik karena penelitiannya dilakukan pada kondisi yang alamiah awalnya metode ini lebih banyak digunakan untuk penelitian bidang antropologi budaya; disebut sebagai metode kualitatif, karena data yang terkumpul dan analisisnya lebih bersifat kualitatif.

Metode penelitian kualitatif adalah metode penelitian yang berlandaskan pada filsafat postpositivisme, digunakan untuk meneliti pada kondisi obyek yang alamiah, (sebagai lawannya adalah eksperimen) diamana peneliti adalah sebagai instrumen kunci, teknik pengumpulan data dilakukan secara triangulasi (gabungan), analisis data bersifat induktif/kualitatif, dan hasil penelitian kualitatif lebih menekankan makna dari pada generalisasi. Berdasarkan pengertian diatas maka teknik penelitian yang digunakan adalah metode kualitatif.

1.5.1 Waktu dan Lokasi Penelitian

Penelitian dilaksanaan pada bulan Agustus – Oktober 2018. Tempat dilakukannya penelitian MTs. Negeri 1 Palembang.

1.5.2 Metode Pengumpulan Data

Adapun teknik-teknik pengambilan data yang peneliti lakukan dalam penelitian adalah:

a. Metode Observasi

Observasi lapangan dengan melakukan pengamatan langsung terhadap sistem sesuai dengan alur data dan prosedur penelitian yang dilakukan pada MTs. Negeri 1 Palembang.

b. Wawancara

Wawancara yang dilakukan untuk mencari dan mengumpulkan data yang berhubungan dengan penelitian yaitu berupa data, Data siswa, Data Guru, Data Matapelajaran, Data Nilai. Serta penjelasan tentang pengolahan data nilai siswa kurikulum 2013 yang sedang berjalan saat ini.

c. Kepustakaan

Pengumpulan data yang dilakukan secara langsung dari sumber-sumber lain seperti membaca dan mempelajari buku-buku dan jurnal yang berhubungan dengan penelitian ini dan berdasarkan pengetahuan yang diperoleh selama perkuliahan yang berkaitan dengan permasalahan penelitian.

1.5.3 Metode Pengembangan Sistem

Metode Pengembangan sistem yang digunakan dalam penelitian ini yaitu *Prototipe*. Tahapan-tahapan yang dilakukan yaitu: Komunikasi, Perencanaan Secara Cepat, Permodelan Perancangan Secara Cepat, Pembentukan Prototipe, dan Penyerahan Sistem perangkat lunak Kepada Pelanggan, pengiriman dan Umpan balik. Berikut adalah penjelasan setiap proses dari metode *Prototipe*:

Berikut adalah tahapan dalam metode prototipe:

- Komunikasi dan pengumpulan data awal, yaitu analisis terhadap kebutuhan pengguna dimana data yang digunakan pada sistem ini yaitu berupa data Siswa, Data Guru, Data nilai serta sistem ini memiliki Admin, User pengguna yaitu Guru dan Siswa.
- 2. Quick design (desain cepat), yaitu pembuatan desain secara umum untuk selanjutnya dikembangkan kembali.

- 3. Pembentukan *prototipe*, yaitu pembuatan perangkat *prototype* termasuk pengujian dan penyempurnaan.
- 4. Evaluasi terhadap *prototipe*, yaitu mengevaluasi *prototipe* dan memperhalus analisis terhadap kebutuhan pengguna.
- 5. Perbaikan *prototipe*, yaitu pembuatan tipe yang sebenarnya berdasarkan hasil dari evaluasi *prototipe*.
- 6. Produksi akhir, yaitu memproduksi perangkat secara benar sehingga dapat digunakan oleh pengguna.

1.6 Sistematika Penulisan

Untuk mempermudah mengetahui sistematika penulisan, maka dibagi menjadi beberapa bab yaitu:

BAB I PENDAHULUAN

Pada bab ini menguraikan latar belakang, identifikasi masalah, metodologi penelitian, tujuan dan manfaat penelitian, serta sistematika penulisan.

BAB II LANDASAN TEORI

Pada bab ini menguraikan konsep dasar dan pengertian yang berkenaan dengan penelitian yang dilakukan, beserta teori-teori mendasar baik secara umum maupun khusus dari masalah yang diteliti.

BAB III ANALISIS DAN PERANCANGAN

Pada bab ini menguraikan tentang sejarah organiasi, struktur organisasi, jabatan tugas dan wewenang, visi dan misi organisasi, serta analisis sistem yang sedang berjalan, analisis kebutuhan sistem, pemodelan dan perancangan sistem yang dibangun berdasarkan dengan metode penelitian yang digunakan.

BAB IV HASIL DAN PEMBAHASAN SISTEM

Pada bab ini menjelaskan hasil yang didapat dari penelitian, dan pembahasan tentang sistem yang dibangun.

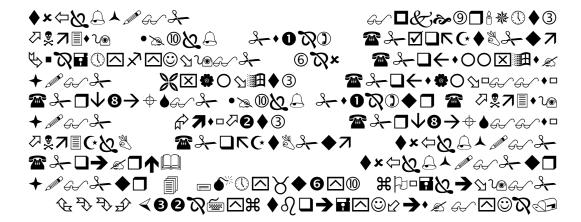
BAB V PENUTUP

Pada bab ini menguraikan beberapa kesimpulan dari pembahasan masalah pada bab-bab sebelumnya serta memberikan saran yang dapat memberikan pengembangan selanjutnya.

BAB II

TINJAUAN PUSTAKA DAN LANDASAN TEORI

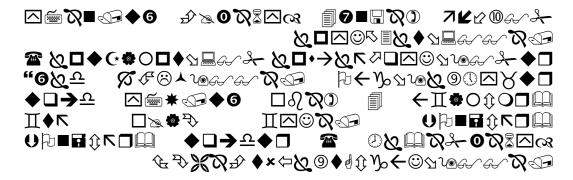
2.1 Ayat Al-Quran yang berkaitan dengan Nilai Siswa



Artinya: "Hai orang-orang beriman apabila kamu dikatakan kepadamu: "Berlapang-lapanglah dalam majlis", Maka lapangkanlah niscaya Allah akan memberi kelapangan untukmu. dan apabila dikatakan: "Berdirilah kamu", Maka berdirilah, niscaya Allah akan meninggikan orang-orang yang beriman di antaramu dan orang-orang yang diberi ilmu pengetahuan beberapa derajat. dan Allah Maha mengetahui apa yang kamu kerjakan." (QS.Al-Mujadilaah:11).

Menurut suatu qiraat lafal al-majaalis dibaca al-majlis dalam bentuk mufrad (maka lapangkanlah, niscaya Allah akan memberi kelapangan untuk kalian) di surga nanti. (Dan apabila dikatakan, "Berdirilah kalian") untuk melakukan salat dan hal-hal lainnya yang termasuk amal-amal kebaikan (maka berdirilah) menurut qiraat lainnya kedua-duanya dibaca fansyuzuu dengan memakai harakat damah pada huruf Syinnya (niscaya Allah akan meninggikan orang-orang yang beriman di antara kalian) karena

ketaatannya dalam hal tersebut (dan) Dia meninggikan pula (orang-orang yang diberi ilmu pengetahuan beberapa derajat) di surga nanti.



Artinya: "serulah (manusia) kepada jalan Tuhan-mu dengan hikmah dan pelajaran yang baik dan bantahlah mereka dengan cara yang baik. Sesungguhnya Tuhanmu Dialah yang lebih mengetahui tentang siapa yang tersesat dari jalan-Nya dan Dialah yang lebih mengetahui orang-orang yang mendapat petunjuk. Hikmah: ialah Perkataan yang tegas dan benar yang dapat membedakan antara yang hak dengan yang bathil". (QS. An-Nahl: 125).

Banyak orang merasa cukup ketika menyatakan diri sebagai Mukmin. Seolah pengakuan iman tidak mengandung konsekuensi bagi pelakunya. Padahal, pengakuan iman itu masih harus dibuktikan dalam bentuk sikap dan tindakan ketika menghadapi ujian dan cobaan. Ayat diatas memberitakan keniscayaan adanya ujian bagi pengakuan iman setiap untuk membuktikan kebenarannya.

2.2 Pengolahan Data

Pengolahan data (Data *Processing*) manipulasi dari data ke dalam bentuk yang lebih berguna dan lebih berarti. Berupa suatu informasi. Informasi adalah hasil dari kegiatan pengolahan data yang memberikan bentuk yang lebih berarti

suatu kejadian. Data dapat didefinisikan sebagai deskripsi dari suatu dan kejadian yang dihadapi.

Data dapat berupa catatan-catatan dalam kertas, dokumen, buku, kondisi, situasi, ide, objek, dsb. Data akan menjadi bahan dalam suatu proses pengolahan data, yang kemudian akan diolah menjadi suatu bentuk yang lebih mempunyai arti dan memiliki manfaat. (Al-Bahra bin Ladjamudin, 2005).

2.3 Penilaian Hasil Belajar

Penilaian Hasil Belajar adalah proses pemberian nilai terhadap hasil — hasil belajar yang dicapai peserta didik dengan kriteria tertentu. Pengajar harus mengetahui sejauh mana pembelajaran (*Learner*) telah mengerti bahan yang telah diajarkan atau sejauh mana tujuan kompetisi dari kegiatan pembelajaran yang telah dikelola dapat tercapai. Penilaian adalah kegiatan menentukan nilai suatu objek, seperti baik — buruk, efektif — tidak efektif, berhasil tidak berhasil, dan semacamnya sesuai dengan kriteria atau tolak ukur yang telah ditetapkan sebelumnya (Amirono dan Daryanto 2016:7).

2.4 Rapor

Rapor adalah laporan kemajuan belajar peserta didik dalam kurun waktu satu semester. Laporan prestasi mata pelajaran, berisi informasi tentang pencapaian kompetensi yang telah ditetapkan dalam kurikulum 2013. Rapor merupakan laporan hasil penilain yang telah diberikan oleh pendidik kepada anak didik sebagai bentuk laporan hasil pendidikan selama periode setengah tahunan dalam bentuk nilai atau deskripsi pencapaian kompetensi untuk hasil penilaian

kompetensi pengetahuan serta keterampilan termasuk penilaian hasil pembelajaran. (Amirono dan Daryanto 2016:293).

2.5 Kurikulum 2013

Menurut undang – undang Nomor 20 Tahun 2003 tentang sistem pendidikan nasional, Kurikulum adalah seperangkat rencana dan pengaturan mengenai tujuan, isi dan bahan pelajaran serta cara yang digunakan sebagai pedoman penyelenggaraan kegiatan pembelajaran untuk mencapai tujuan pendidikan tertentu. Berdasarkan pengertian tersebut ada dua dimensi kurikulum, yang pertama adalah rencana dan pengaturan mengenai tujuan, isi, dan bahan pelaran. Sedangkan yang kedua adalah cara yang digunakan untuk kegiatan pembelajaran.

Rumusan Kompetensi inti dalam buku ini menggunakan notasi: 1)KI-1 untuk Kompetensi inti sikap spiritual, 2) KI-2 untuk kompetensi inti sikap social, 3)KI-3 untuk kompetensi inti pengetahuan (Pemahaman konsep), 4)KI- 4 untuk kompetensi inti keterampilan. Urutan tersebut mengacu pada urutan yang disebutkan dalam Undang — Undang No. 20 Tahun 2003 yang menyatakan bahwa kompetensi terdiri dari kompetensi sikap, pengetahuan, dan keterampilan. (Kerangka Dasar dan Struktur Kurikulum 2013 Madrasah).

Secara konseptual, kurikulum adalah suatu respon pendidikan terhadap kebutuhan masyarakat dan bangsa dalam membangun generasi muda bangsanya. Secara pedagogis, kurikulum adalah rancangan pendidikan yang memberikan kesempatan untuk peserta didik mengembangkan potensi dirinya dalam suatu suasana belajar yang menyenangkan dan sesuai dengan kemampuan dirinya untuk

memimiliki kualitas yang diinginkan masyarakat dan bangsanya. (Daryanto, 2014: 1).

2.6 Sistem

Sistem adalah kumpulan elemen yang saling berkaitan yang bertanggung jawab memproses masukan (input) sehingga menghasilkan (output) Kusrini (2007:11). Menurut Murdick dan Ross (1993) mendefinisikan sistem sebagai seperangkat elemen yang digabungkan satu satu dengan yang lainya untuk satu tujuan bersama. Sementara, definisi sistem dalam kamus Webster's Unbriged adalah elemen elemen yang saling berhubungan dan membentuk satu kesatuan atau organisasi. Sementara Mc. Leod (1995) mendefinisikan sistem sebagai sekelompok elemen elemen yang terintegrasi dengan maksud yang sama untuk mencapai suatu tujuan.

Sistem adalah sekumpulan elemen yang saling terkait atau terpadu yang dimaksudkan untuk mencapai suatu tujuan. Sebagai gambaran, jika dalam sebuah sistem terdapat elemen yang tidak memberikan manfaat dalam mencapai tujuan yang sama, maka elemen tersebut sudah dapat dipastikan bukanlah bagian dari sistem (Kadir, 54:2003).

Secara sederhana sistem dapat diartikan sebagai suatu kumpulan atau himpunan dari unsur atau variabel-variabel yang saling terorganisasi, saling berinteraksi, dan saling bergantung sama lain (Hanif, 3:2007).

Suatu sistem dapat didefinisikan sebagai suatu kesatuan yang terdiri dari dua atau lebih komponen atau subsistem yang berinteraksi untuk mencapai suatu tujuan (Jogiyanto, 683:1988)

Suatu sistem terdiri dari sejumlah komponen yang saling berinteraksi, yang artinya saling bekerja sama membentuk satu kesatuan. Komponen komponen sistem atau elemen elemen sistem dapat berupa suatu subsistem atau bagian bagian dari sistem. Setiap sistem tidak perduli betapapun kecilnya selalu mengandung komponen komponen atau subsistem subsitem. Dari beberapa pengertian sistem di atas dapat disimpulkan bahwa sistem merupakan sekumpulan dari elemen, unsur, variabel yang saling terpadu, terkait serta bergantung satu sama lain untuk mencapai tujuan tertentu.

2.7 Informasi

Informasi adalah data yang telah diolah menjadi sebuah bentuk yang berarti bagi penerimanya dan bermanfaat dalam pengambilan keputusan saat ini atau saat mendatang (Kadir, 31:2003).

informasi adalah data yang telah diolah menjadi seuah bentuk yang berarti bagi penerimanya dan bermanfaat dalam pengambilan keputusan saat ini atau mendatang. (Hanif, 9:2007).

Sutabri, dalam bukunya Sistem Informasi Manajemen menjelaskan bahwa, informasi merupakan data yang telah diklasifikasikan atau diolah atau diinterprestasikan untuk digunakan dalam proses pengambilan keputusan (2002) (Tohari, 7:2014).

Informasi juga memiliki arti sebagai data yang telah diproses atau di organisasi ulang menjadi bentuk yang berarti. Informasi di bentuk dari kombinasi data yang diharapkan memiliki arti kepenerima (Whitten, 2004:23).

Informasi dapat didefinisikan sebagai hasil dari pengolahan data dalam suatu bentuk yang lebih berguna dan lebih berarti bagi penerimanya.

Sistem informasi dapat didefinisikan sebagai kumpulan elemen yang saling berhubungan satu sama lain yang membentuk satu kesatuan untuk mengintegrasikan data memproses dan menyimpan serta mendistribusikan informasi. Dengan kata lain SI merupakan kesatuan elemen-elemen yang saling berinteraksi secara sistematis dan teratur untuk menciptakan dan membentuk aliran informasi yang akan mendukung pembuatan keputusan dan melakukan kontrol terhadap jalannya perusahaan (Ivan, 2014).

Dari pengertian yang telah dijelaskan di atas informasi dapat disimpulkan sebagai data yang telah diproses atau diolah sehingga menjadi bermanfaat bagi penerimanya.

2.8 Sistem Informasi

Sistem Informasi adalah proses yang menjalankan fungsi mengumpulkan, memproses, menyimpan, menganalisis dan menyebarkan informasi untuk tujuan tertentu, dan kebanyakan Sistem Informasi dikomputerisasi. (Turban, 49:2006)

Sistem Informasi adalah suatu alat untuk menyajikan informasi dengan cara sedemikian rupa sehingga bermanfaat bagi penerimanya yang bertujuan untuk menyajikan informasi guna pengambilan keputusan pada perencanaan, pemrakarsaan, pengorganisasian, pengendalian kegiatan operasi subsistem suatu

organisasi, dimana sistem informasi yang berdasarkan pada konsep (input, processing, output-IPO) (Hanif, 9:2007).

2.9 Bagan Alir (Flowchart)

Flowchart adalah diagram yang menggunakan simbol dan garis untuk menggambarkan urutan proses suatu algoritma (Putra dan Maryanto, 2014).

Flowchart suatu bagan yang menggambarkan arus logika dari data yang akan diproses dalam suatu program dari awal sampai akhir. Bagan alir program merupakan alat yang berguna bagi programer untuk mempersiapkan program yang rumit.bagan alir terdiri simbol simbol yang mewakili fungsi fungsi langkah program dan garis alir menunjukan urutan dari simbol simbol yang akan dikerjakan.(Jogiyanto, 662:2000)

Tabel 2.1 Simbol Flowchart

Simbol	Keterangan
	Penghubung Simbol untuk keluar/masuk atau proses dalam lembar atau halaman lain.
	Input Output Simbol yang menyatakan proses input dan output tanpa tergantung dengan jenis peralatannya.
	Dokumen Simbol yang menyatakan <i>input</i> berasal dari dokumen dalam bentuk kertas atau ouput dicetak di kertas.

On Line Storage Simbol yang menunjukan bahwa data di dalam simbol ini akan di simpan.
 Simbol Garis Alir
 Digunakan untuk menunjukkan arah selanjutnya yang akan dituju dari simbol-simbol dan <i>flowchart</i> .
Simbol Manual
Simbol yang menunjukan pengolahan yang tidak dilakukan oleh komputer.
Terminal
Simbol yang menunjukan untuk permulaan atau akhir suatu sistem.
Kondisi
Simbol keputusan yang menunjukkan kondisi.
Proses
Simbol yang menunjukan pengolahan dilakukan oleh komputer.
Penghubung
Simbol untuk keluar/masuk prosedur atau proses dalam lembar atau halaman yang masih sama.

Sumber: (Jogiyanto, 663:2000)

2.10 Entity Relationship Diagram (ERD)

Pemodelan awal basis data yang paling banyak digunakan adalah *Entity Relationship Diagram (ERD)*. *ERD* dikembangkan berdasarkan teori himpunan dalam bidang matematika. *ERD* digunakan untuk pemodelan basis data relasional. Sehingga jika penyimpanan basis data menggunakan *OODBMS* maka perancangan basis data tidak perlu menggunakan *ERD*. *ERD* memiliki beberapa aliran notasi seperti notasi Chen (dikembangkan oleh Peter Chen), Barker (dikembangkan oleh Richard Barker) dan beberapa notasi lain. Namun yang

banyak digunakan adalah notasi dari Chen (Rosa dan Shalahuddin, 50:2013).

Berikut adalah simbol – simbol yang digunakan pada *ERD* dengan notasi Chen :

Tabel 2.2 Simbol ERD

Simbol	Keterangan
	Entitas Entitas merupakan data inti yang akan disimpan; bakal tabel pada basis data; benda yang memiliki data dan harus
	disimpan datanya agar dapat diakses oleh aplikasi komputer.
	Atribut Field atau kolom data yang butuh disimpan dalam suatu entitas
	Relasi Relasi yang menghubungkan antar entitas; biasanya diawali dengan kata kerja
	Penghubung Melambangkan penghubung antara himpunan relasi dengan himpunan entitas dan himpunan entitas dengan atributnya.

Sumber: (Rosa dan Shalahuddin, 50:2013)

2.11 Data Flow Diagram (DFD)

Data Flow Diagram (DFD) atau diagram aliran data adalah alat yang menggambarkan aliran data melalui sistem dan kerja atau pengolahan yang

dilakukan oleh sistem tersebut (Whitten, 326:2004). Ada 4 elemen yang menyusun suatu *DFD* (Hanif, 106:2007), yaitu:

a. Proses

Aktivitas atau fungsi yang dilakukan untuk alasan bisnis yang spesifikasi biasa berupa manual maupun terkomputerisasi.

b. Data Flow

Satu data tunggal atau kumpulan logis suatu data, selalu diawali atau berakhir pada suatu proses.

c. Data Store

Kumpulan data yang disimpan dengan cara tertentu. Data yang mengalir disimpan dalam data store.

d. External Entity

Orang, organisasi, atau sistem yang berada diluar sistem tetapi berinteraksi dengan system.

Simbol – simbol yang digunakan dalam membuat data flow diagram menurut Gane Sarson(1979) yaitu sebagai berikut :

Tabel 2.3 Simbol DFD

Simbol	Keterangan

	External Entity Kesatuan luar merupakan kesatuan (entity) dilingkungan luar sistem yang dapat berupa orang, organisasi atau sistem lainnya yang berada dilingkungan luarnya yang akan memberikan input atau menerima output dari sistem.
<u></u>	Data Flow Arus data ini menunjukkan arus dari data yang dapat berupa masukan untuk sistem atau hasil dari proses sistem
	Process Suatu proses adalah kegiatan atau kerja yang dilakukan oleh orang, mesin, atau komputer dari hasil suatu arus data yang masuk ke dalam proses untuk dihasilkan arus data yang akan keluar dari proses.
	Data Store Simpanan data merupakan simpanan data suatu file.

Sumber : (Sutabri, 163:2003)

2.12 Basis Data

Basis data merupakan kumpulan terorganisasi dari data-data yang berhubungan sedekimian rupa sehingga mudah disimpan, dimanipulasi, serta dipanggil oleh pengguna (Nugroho, 5:2004). Basis data adalah media untuk menyimpan data agar dapat diakses dengan mudah dan cepat (Rosa dan Shalahuddin, 43:2013). Basis data adalah himpunan kelompok data (arsip) yang saling berhubungan yang diorganisasi sedemikian rupa agar kelak dapat dimanfaatkan kembali dengan cepat (Fathansyah, 2:2012).

DBMS (Database Management System) atau dalam bahasa Indonesia sering disebut sebagai Sistem Manajemen Basis Data adalah suatu sistem aplikasi yang

digunakan untuk menyimpan, mengelola, dan menampilkan data (Rosa dan Shalahuddin, 44:2013).

Database Management System (DBMS) adalah perangkat lunak yang digunakan untuk mengelola dan mengontrol pengaksesan database (Kadir, 4:2010).

Pengelolaan basis data secara fisik tidak dilakukan oleh pemakai secara langsung, tetapi ditangani oleh sebuah Perangkat Lunak (Sistem) yang khusus. Perangkat lunak inilah (*DBMS* atau *Database Management System*) yang akan menentukan bagaimana data diorganisasi, disimpan, diubah dan diambil kembali (Fathansyah, 15:2012).

Dari beberapa pengertian diatas, dapat disimpulkan bahwa basis data adalah kumpulan data yang saling berhubungan sedekimian rupa sehingga mudah disimpan, dimanipulasi, serta dipanggil oleh pengguna agar dapat dimanfaatkan kembali. Sedangkan *DBMS* adalah perangkat lunak atau aplikasi yang digunakan untuk mengolah basis data.

2.13 World Wide Web

Word Wide Web (WWW) adalah kumpulan web server dari seluruh dunia yang berfungsi menyediakan data dan informasi untuk digunakan bersama. Web adalah fasilitas hypertext yang mampu menampilkan data berupa teks, gambar, suara, animasi, dan multimedia. Data-data tersebut saling terkaitdan berhubungan satu dengan yang lainnya. Untuk membaca data tersebut diperlukan sebuat web browser seperti internet explorer, opera, mozilla firefox, google chrome dan lain sebagainya. Website (situs web) adalah tempat penyimpanan data dan informasi

berdasarkan topik tertentu. Diibaratkan website ini seperti buku yang berisi topik tertentu. Web pages (halaman web) adalah sebuah halaman khusus dari situs web tertentu (Dipraja, 2013).

2.14 *PHP*

PHP adalah singkatan dari PHP Hypertext Preprocessor yaitu aplikasi manajemen database server MySQL berbasis web. Dengan aplikasi PHP kita bisa mengelola database sebagai Root (pemilik server) atau juga sebagai user biasa, kita bisa membuat database baru, mengelola database dan melakukan operasi perintah – perintah database secara lengkap (Nugroho, 15:2013).

PHP merupakan salah satu bahasa pemrograman web yang mendukung server-side. PHP diciptakan oleh Rasmus Lerdorf dan dikembangkan dengan menggunakan bahasa C. Dengan menggunakan PHP diharapakan dalam pengembangan web lebih interaktif, seperti contoh ketika pengguna ingin membuat sebuah penghitung pengunjung halaman web (Martono, 2013).

Definisi lain *PHP* adalah singkatan rekursif (berulang) yang berulang dari *PHP Hypertext* Preprossesor merupakan bahasa pemrograman skrip yang paling banyak dipakai saat ini (Hadi, 32:2013).

PHP (Hypertext Preprocessing) merupakan bahasa pemrograman yang biasa digunakan untuk membuat halaman HTML. File PHP yang dibuat akan diproses didalam server, sedangkan halaman yang akan dikirimkan ke browser

pengunjung hanyalah tampilan *HTML*-nya. (dengan *PHP*, halaman *website* yang dibuat akan menjadi dinamis, yakni dapat selalu berubah tanpa harus mengubah isi *website* secara manual. Informasi akan diproses ulang oleh *web* server sehingga akan didapatkan isi paling mutakhir dari halaman *web*). Aplikasi sistem informasi pemberkasan laporan-laporan dan jadwal ujian secar *online* yang akan dibangun menggunakan php versi 5. (Menurut Risnandar, 2013:57),

2.15 Apache

Apache adalah sebuah aplikasi web server yang merupakan salah satu projek dari The Apache Software Foundation. Aplikasi web server apche bisa digunakan bukan hanya di Windows, tetapi juga di Linux dan Mac. Web Server dibutuhkan karena untuk server side script seperti PHP, pemeriksaan baru akan tampil jika menggunakan web server (Hidayatullah dan Kawistara, 125:2014).

Web server Apache berbasiskan Open Source dan mulai populer di internet sejak tahun 1996 karena Open Source. Tugas utama Apache adalah menghasilkan halaman web yang benar kepada user berdasarkan kode PHP yang dituliskan oleh pembuat halaman web. Jika diperlukan, berdasarkan kode PHP yang dituliskan maka dapat saja suatu database diakses terlebih dahulu (misalnya dalam MySQL) untukmendukung halaman web yang dihasilkan. (Dwiartara, 2010).

2.16 My SQL

MySQL adalah sebuah perangkat lunak yang tergolong sebagai DBMS (Database Management System). Perangkat lunak ini bermanfaat untuk mengelola data dengan cara yang sangat fleksibel dan cepat (Kadir 10:2010).

MySQL adalah sebuah program database server yang mampu menerima dan mengirimkan datanya dengan sangat cepat, multi user serta menggunakan perintah standar SQL (Structured Query Language). MySQL memiliki dua bentuk lisensi, yaitu FreeSoftware dan Shareware. MySQL yang biasa digunakan adalah MySQLFreeSoftware yang berada dibawah lisensi GNU / GPL (General Public License) (Putra dan Maryanto, 2014).

MySQL merupakan basis data yang bersifat open source sehingga banyak digunakan di dunia walaupun gratis, MySQL tetap berkualitas dan sudah cukup memberikan performa yang memadai" dan menggunakan phpMyAdmin Versi 4.4.9. (Menurut Risnandar, 2013:92),

2.17 Konsep Dasar Pengembangan *Prototipe*

Sering kali, pelanggan mendefinisikan satu set tujuan umum untuk perangkat lunak tetapi tidak mengidentifikasi persyaratan input, pemrosesan, atau output yang rinci. Dalam kasus lain, pengembang mungkin tidak yakin tentang efisiensi algoritma, kemampuan beradaptasi dari sistem operasi, atau bentuk yang harus diambil oleh interaksi manusia / mesin. Dalam hal ini, dan banyak situasi lainnya, paradigma *prototyping* dapat menawarkan pendekatan terbaik.

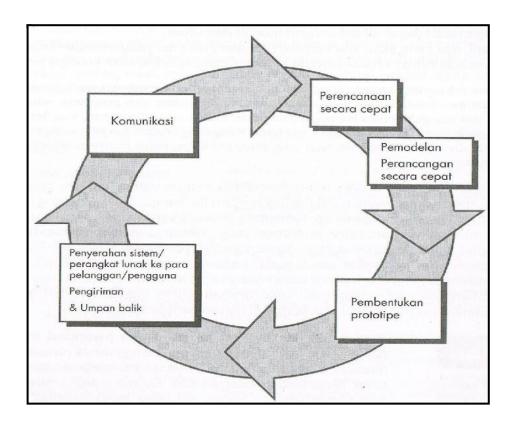
Paradigma pembuatan *prototipe* dimulai dengan pengumpulan persyaratan.

Pengembang dan pelanggan bertemu dan mendefinisikan tujuan keseluruhan untuk perangkat lunak, mengidentifikasi persyaratan apa pun yang diketahui, dan menguraikan area-area di mana definisi lebih lanjut adalah wajib. "Desain cepat" kemudian muncul. Desain cepat berfokus pada representasi dari aspek-aspek perangkat lunak yang akan terlihat oleh pelanggan / pengguna

(misalnya, pendekatan input dan format output). Desain cepat mengarah pada pembangunan.

Berikut adalah tahapan dalam metode prototype:

- 7. Komunikasi dan pengumpulan data awal, yaitu analisis terhadap kebutuhan pengguna.
- 8. *Quick design* (desain cepat), yaitu pembuatan desain secara umum untuk selanjutnya dikembangkan kembali.
- 9. Pembentukan *prototipe*, yaitu pembuatan perangkat *prototype* termasuk pengujian dan penyempurnaan.
- 10. Evaluasi terhadap *prototipe*, yaitu mengevaluasi *prototype* dan memperhalus analisis terhadap kebutuhan pengguna.
- 11. Perbaikan *prototipe*, yaitu pembuatan tipe yang sebenarnya berdasarkan hasil dari evaluasi *prototipe*.
- 12. Produksi akhir, yaitu memproduksi perangkat secara benar sehingga dapat digunakan oleh pengguna.



Sumber: Roger S. Pressman, 2012:50-53.

Gambar 2.1 Paradigma Pembuatan Prototipe.

sebuah prototipe. *Prototipe* ini dievaluasi oleh pelanggan / pengguna dan digunakan untuk menyempurnakan persyaratan untuk perangkat lunak yang akan dikembangkan. Iterasi terjadi sebagai prototipe disetel untuk memenuhi kebutuhan pelanggan, sementara pada saat yang sama memungkinkan pengembang untuk lebih memahami apa yang perlu dilakukan.

Idealnya, prototipe berfungsi sebagai mekanisme untuk mengidentifikasi kebutuhan perangkat lunak. Jika prototipe kerja dibuat, pengembang mencoba menggunakan fragmen program yang sudah ada atau menerapkan alat (misalnya, pembuat laporan, manajer jendela) yang memungkinkan program kerja dibuat dengan cepat.

Disebagian besar proyek, sistem pertama yang dibangun hampir tidak dapat digunakan. Mungkin terlalu lambat, terlalu besar, canggung digunakan atau ketiganya. Tidak ada alternatif selain memulai lagi, lebih cerdik, tetapi lebih pintar, dan membangun versi yang dirancang ulang di mana masalah-masalah ini terpecahkan. Ketika konsep sistem baru atau teknologi baru digunakan, seseorang harus membangun sistem untuk dibuang, karena bahkan perencanaan terbaik pun tidak begitu mumpuni untuk membuatnya benar pada waktu pertama. Pertanyaan manajemen, oleh karena itu, bukan apakah membangun sistem percontohan dan membuangnya. Anda akan melakukannya. Satu-satunya pertanyaan adalah apakah akan merencanakan terlebih dahulu untuk membangun sebuah tempat kosong, atau berjanji untuk mengantarkannya ke pelanggan.

Prototipe dapat berfungsi sebagai sistem pertama. Yang Brooks sarankan kita buang. Tapi ini mungkin pandangan yang ideal. Memang benar bahwa baik pelanggan maupun pengembang menyukai paradigma prototyping. Pengguna merasakan sistem yang sebenarnya dan

pengembang dapat membangun sesuatu dengan segera. Namun, membuat prototipe juga dapat menimbulkan masalah karena alasan berikut:

1. Pelanggan melihat apa yang tampak sebagai versi kerja dari perangkat lunak, tanpa menyadari bahwa prototipe ini disatukan "dengan permen karet dan kawat baling," tanpa menyadari bahwa terburu-buru untuk membuatnya berfungsi tidak ada yang mempertimbangkan kualitas perangkat lunak secara keseluruhan atau panjang pemeliharaan -term. Ketika diberitahu bahwa produk harus dibangun kembali sehingga tingkat

kualitas yang tinggi dapat dipertahankan, pelanggan menangis dan menuntut bahwa "beberapa pekerjaan" diterapkan untuk membuat prototipe menjadi produk yang berfungsi. Terlalu sering, manajemen pengembangan perangkat lunak mengalah.

2. Pengembang sering membuat implementasi kompromi untuk mendapatkan prototipe bekerja dengan cepat. Sistem operasi atau bahasa pemrograman yang tidak sesuai dapat digunakan hanya karena tersedia dan diketahui; Algoritma yang tidak efisien dapat diimplementasikan hanya untuk menunjukkan kemampuan. Setelah beberapa waktu, pengembang mungkin menjadi akrab dengan pilihan-pilihan ini dan melupakan semua alasan mengapa mereka tidak pantas. Pilihan yang kurang ideal kini telah menjadi bagian integral dari sistem.

Meskipun masalah dapat terjadi, *prototyping* dapat menjadi paradigma yang efektif untuk rekayasa perangkat lunak. Kuncinya adalah mendefinisikan aturan permainan di awal; yaitu, pelanggan dan pengembang harus sepakat bahwa *prototipe* dibuat untuk berfungsi sebagai mekanisme untuk menentukan persyaratan. Ini kemudian dibuang (setidaknya sebagian) dan perangkat lunak yang sebenarnya direkayasa dengan mata menuju kualitas dan pemeliharaan.

2.18 Pengujian Perangkat Lunak

Menurut Pressman (2012:550), pengujian adalah serangkaian kegiatan yang dapat direncanakan di muka dan dilakukan secara sistematis. Menurut Simarmata (2010:304), pengujian perangkat lunak adalah proses untuk menjalankan sebuah program atau sistem untuk mencari kesalahan. Atau, pengujian perangkat lunak melibatkan semua kegiatan yang bertujuan untuk mengevaluasi atribut atau kemampuan dari sebuah pogram atau sistem dan menentukan bahwa pengujian perangkat lunak bertemu dengan hasil yang diperlukan.

Ada banyak strategi pengujian yang dapat digunakan untuk menguji perangkat lunak, seperti pengujian atas-ke-bawah, pengujian bawah-ke-atas, pengujian regresi, pengujian asap, pengujian sandwich, pengujian kotak putih, dan pengujian kotak hitam(Pressman (2012:560). Disini penulis hanya akan menggunakan satu pengujian, yaitu:

2.19 Pengujian Kotak Hitam (Black box testing).

Menurut Pressman (2012:597) dalam buku terjemahan yang berjudul Rekayasa Perangkat Lunak Pendekatan Praktisi, *black box testing* (pengujian kotak hitam) juga disebut pengujian perilaku, berfokus pada persyaratan fungsional perangkat lunak. Artinya, teknik pengujian kotak hitam memungkin anda untuk membuat beberapa kumpulan kondisi masukan yang sepenuhnya akan melakukan semua kebutuhan fungsional untuk program. Pengujian *black box* berupaya untuk menemukan kesalahan dalam kategori berikut:

- a. Fungsi yang salah atau hilang
- b. Kesalahan antarmuka
- c. Kesalahan dalam struktur data atau akses basis data eksternal
- d. Kesalahan perilaku atau kinerja
- e. Kesalahan inisialisasi dan penghentian

Pada *black box testing*, terdapat beberapa metode *testing* yang dapat digunakan, diantaranya metode pengujian berbasis grafik (*graph-based*), pengujian partisi kesetaraan (*equivalence partitioning*), pengujian analisis nilai batas (*boundary value analysis*), pengujian larik orthogonal dan pengujian berbasis model (*model based-testing*).Pada penelitian ini, salah satu metode pengujian *black box* yang akan digunakan adalah metode pengujian berbasis grafik atau *graph_based testing*.

Pengujian perangkat lunak dimulai dengan menciptakan sebuah grafik dari objek-objek penting dan hubungan mereka dan kemudian merumuskan serangkaian pengujian yang akan meliputi grafik, sehingga setiap objek dan hubungan diuji dan kesalahan-kesalahn pun ditemukan. Dalam bukunya, Pressmanmengungkapkan bahwa Beizer menjelaskan beberapa metode pengujian perilaku yang dapat menggunakan grafik:

- a. Pemodelan aliran transaksi (mislanya, *flight information input* diikuti oleh *validation availability processing*).
- b. Pemodelan keadaan terhingga, *node* mewakili keadaan pengguna yang dapat diamati yang berbeda-beda (misalnya, masing-masing layar yang muncul ketika petugas layanan pesanan melalui telepon), dan tautan

- merupakan transisi yang terjadi untuk pindah dari suatu keadaan ke keadaan lain.
- c. Pemodelan aliran data, node adalah objek-objek data, dan tautan adalah transformasi yang terjadi untuk menerjemahkan satu objek data ke objek data yang lain.
- d. Pemodelan pewaktuan (timing), node adalah objek-objek program, dan tautan adalah hubungan sekuensial antara objek-objek. Bobot tautan digunakan untuk menentukan waktu eksekusi yang dibutuhkan ketika program dijalanka

2.20 Tinjauan Pustaka

Penelitian yang dilakukan oleh Ahmad Syaripudin, dkk (2015), yang berjudul "Sistem Informasi Pengolahan Nilai Siswa Menggunakan Waterfall" Hasil penelitian tersebut Sistem Informasi pengolahan nilai siswa meningkatkan efisiensi waktu dan efektifitas kerja dari pengolahan nilai siswa yang ada pada SMK Bina Bangsa Tangerang karena pengolahan nilai dilakukan dengan cara komputasi,

Penelitian yang dilakukan oleh Susy Kusuma Wardani, *dkk* (2013), yang berjudul "Sistem Informasi Pengolahan Data Nilai Siswa Berbasis Web Pada Sekolah Menengah Atas (SMA) Muhammadiyah Pacitan" Hasil penelitian tersebut dengan Dapat membantu menyajikan informasi pengolahan nilai, yang akurat dan relevan. Dapat menghemat waktu untuk pencatatan nilai dalam raport, laporan nilai, rekap nilai siswa dan data presensi siswa dan guru akan lebih mudah dalam menginformasikanya. Hasil laporan nilai setiap anak, laporan rekap

nilai dan presensi bulanan yang dibutuhkan akan dapat dengan mudah diperoleh tepat waktu.

Penelitian yang dilakukan oleh Rina Nurhaeni, *dkk* (2016), yang berjudul "Sistem Informasi Pengolahan Nilai Sekolah Secara Online Berbasis Lingkungan (Adiwiyata) Dikementerian Lingkungan Hidup" Hasil dari penelitian tersebut penelitian ini, dapat disampaikan bahwa kelebihan dalam pembangunan sistem informasi online ini adalah dapat diakses dimana saja dan kapan saja, lebih efektif dan efisien, data tersimpan dengan aman serta keakuratan data dalam penyampaian informasi yang berupa laporan. Adapun hal penting untuk pengembangan penelitian selanjutnya adalah melengkapi tampilan yang masih monoton tidak hanya penginputan data saja, keterbatasan *user* dalam mengakses data dan penambahan *box* dialog antara *user* dan *admin* jika terjadi kesalahan saat proses input data.

Penelitian yang dilakukan oleh Miftahul Huda Ngadirojo, (2013), yang berjudul "Pembangunan Sistem Informasi Pengolahan Data Nilai Siswa Berbasis Web Pada Sekolah Menengah Kejuruan (SMK)" Hasil dari penelitian ini Dengan sistem ini wali kelas lebih mudah dalam memperoleh hasil rekapan nilai siswa yang akan dituliskan ke dalam raport siswa. Orang tua atau wali siswa sewaktu waktu bisa mengontrol Hasil belajar siswa melalui sistem informasi pengolahan data nilai siswa.

Penelitian yang dilakukan oleh Nenzy Ahlung Arniyanto Putri, *dkk* (2013), yang berjudul "Sistem Informasi Pengolahan Nilai Raport Pada Siswa SMP Negeri 1 Yogyakarta Berbasis Web" Hasil penelitian tersebut Dengan adanya

system informasi pengolahan nilai raport berbasis website maka keseluruhan proses manual dalam melakukan input data dan nilai menjadi lebih efisien waktu dan biaya. Sistem pengolahan nilai raport ini mencakup data dan nilai siswa, data wali murid dan data guru. Sistem login pengolahan nilai raport ini menggunakan login admin sebagai hak akses keseluruan, hak akses login guru untuk melakukan input nilai dan melihat nilai, sedangkan siswa dan wali murid hanya bisa melihat nilai.

Berdasarkan hasil dari penelitian yang telah disebutkan sebelumnya maka Sistem yang dibuat dalam penelitian ini penulis membangun sistem informasi pengolahan data nilai siswa kurikulim 2013 berbasis web menggunakan bahasa pemrograman PHP dan MYSQL dan metode pengembangan yang digunakan adalah Prototipe. Dengan adanya sistem ini diharapkan dapat memberikan kemudahan bagi guru wali kelas ketika ingin melakukan rekap nilai, laporan, dan rapor siswa serta siswa dapat melihat hasil laporan nilai persemeter.

BAB III

ANALISIS DAN DESAIN

3.1 Profil MTS. Negeri 1 Palembang

3.1.1 Sejarah MTS. Negeri 1 Palembang

Berdirinya MTs Negeri I Palembang, diawali dengan MTs Madinatul Ulum yang di kelola oleh Yayasan Pendidikan Madinatul Ulum (YPMU), yang berlokasi di Lorong Kedukan Bukit di daerah 35 Ilir Palembang, dengan pembangunan gedung ruang belajar untuk pertama kalinya belangsung pada tahun 1951. adapun tenaga pendidik dan pengelola madrasah terdiri dari tokoh masyarakat dan alim ulama.

Dari tanggal 1 januari 1961 hingga tanggal 20 Januari 1968 YP. Madinatul Ulum yang merupakan institusi swasta dan berbadan hukum (dengan akte Tan Thongkie Nomor: 8 Tahun 1962) mengelola dua madrasah dalam 2 tingkatan yaitu MTs setingkat dengan SLTP dan Madrasah Aliyah (MA) setingkat dengan SMA. Selama masa tersebut kedua madrasah yang dikelola YPMU berkembang dengan pesat dan pada akhir menarik perhatian Gubernur Provinsi Sumatera Selatan, yang dikala itu di jabat olah H. Ahmad Bastari, untuk berkunjung ke madrasah tersebut yang kemudian ditindaklanjuti dengan pembinaan dari pihak pemerintah daerah secara berkesinambungan. Melihat keseriusan pemerintah dalam memberikan pembinaan dan desakan situasi kondisi pada saat itu, maka pihak yayasan pada tanggal 4 agustus 1967 memutuskan untuk menyerahkan Madrasah Tsanawiyah (MTs) kepada pihak pemerintah untuk dinegerikan.

Adapun proses perubahan status MTs tersebut menjadi MTs Negeri, melalui Kepala Kantor Inspeksi Pendidikan Agama TK. I Provinsi Sumatera Selatan, dengan Surat Keputusan Nomor: 3751 B Mdr.f. 15. 1967, tanggal 11 Nopember 19967. selanjutnya usulan penegerian ini diteruskan ke Direktorat Pendidikan Agama RI di Jakarta, dari sini Madrasah tersebut sementara waktu statusnya berubah menjadi madrasah persiapan negeri. Dan akhirnya pada tanggal 20 Agustus 1968 Status MTs Madinatul Ulum berubah menjadi Madrasah negeri dengan nama Madrasah Tsanawiyah Agama Islam Negeri Palembang yang disingkat dengan MTs. AIN, berdasarkan surat keputusan Menteri Agama R.I Nomor: 8 Tahun 1968. Nama MTs. AIN Palembang kemudian berubah menjadi MTs Negeri I Palembang pada tanggal 4 Agustus 1970 berdasarkan Surat Keputusan Menteri Agama R.I Nomor: 164 Tahun 1970.

Lokasi MTs Negeri I Palembang dalam perjalanannya mengalami bebarapa kali perubahan lokasi, muali dari berstatus swasta (MTs Madinatul Ulum) hingga menjadi MTs Negeri I Palembang, yang sekarang berlokasi di Jalan Jenderal Sudirman Km. 4 Palembang, bersebrangan dengan lokasi Taman Makam Pahlawan Ksatria Siguntang Palembang. Untuk jelasnya secara berurutan sebagai berikut:

- Lorong Kedukan Bukit I 35 Ilir Palembang, dari 1961 s.d 1968 dengan status
 MTs YPMU
- Lorong Ketandan 16 Ilir Palembang menempati Gedung sekolah Cina dari tanggal 15 April s.d tanggal 31 Januari 1976, dengan status MTs AIN

3. Jalan Jendral Sudirman Km 4 Palembang dari tanggal 1 Februari 1976 hingga sekarang dengan nama MTs Negeri I Palembang.

Selain berlokasi di jalan Jenderal Sudirman, MTs Negeri 1 Palembang saat ini juga membuka lokasi belajar di Jakabaring yang beralamat di Jalan OPI Raya Lorong Sumsel 8 Perumahan GSS Blok M Kel. 15 Ulu Kec. Jakabaring Palembang. Berdirinya ini karena menjawab permintaan masyarakat sekitar yang juga menginginkan adanya madrasah tersebut.

3.1.2 Logo MTS. Negeri 1 Palembang



Gambar 3.1 Logo MTS. Negeri 1 Palembang

3.1.3 Visi dan Misi MTS. Negeri 1 Palembang

1. Visi Madrasah

Sejalan dengan perkembangan ilmu dan teknologi yang dilandasi oleh keimanan dan nilai-nilai ketaqwaan, maka MTs Negeri I Palembang menetepkan melalui kesepakatan dari seluruh komponen madrasah menetapkan *VISI*:

TERWUJUDNYA GENERASI CERDAS HATI DAN PIKIR, TRAMPIL, BERBUDAYA
LINGKUNGAN SERTA SIAP BERKOMPETISI

Indikator visi meliputi:

- Generasi cerdas hati dan pikir artinya diharpakan seluruh komponen baik in put maupun out put merupakan generasi :
 - cerdas hati yang terwujud pada peningkatan (dinamisasi) spiritual
 Islam (Taat dalam menjalankan syari'at Islam, berakhlaq karimah
 dan berkepribadian)
 - cerdas pikir terwujud pada peningkatan kecerdasan intelektual yang cendekia dengan orientasi pada keilmuan dan keislaman
- 2. Generasi Trampil artinya diharapkan seluruh komponen baik in put maupun out put merupakan generasi:
 - Trampil dalam penguasaan dasar teknologi khususnya dalam bidang Teknologi Informatika dan komunikasi
 - Trampil dalam penguasaan bahasa khususnya bahasa Indonesia, bahasa Arab dan Bahasa Inggris
 - Trampil dalam penguasaan seni tilawah, kaligrafi dan tahfiz Al-Qur'an
 - Trampil dalam penguasaan bidang seni dan sastra, serta olah raga prestasi
- Generasi yang dapat menjadikan tempat pembelajaran tentang nilai-nilai pemeliharaan dan pengelolaan lingkungan hidup yang baik dan benar bagi warga sekolah dan masyarakat

Generasi yang siap berkompetisi artinya diharapkan seluruh komponen baik in put maupun out put merupakan generasi yang mmiliki metal yang kuat untuk bersaing secara jujur dengan berlandaskan kemampuan yang dimiliki dari aspek spiritual, intelektual, dan ketrampilan.

2. Misi Madrasah

MISI, merupakan jabaran dari visi kedalam kegiatan-kegiatan atau program-program yang harus dilakukan untuk menjadikan lembaga atau sekolah yang unggul (Mastuhu, 2003: 67), atas dasar tersebut, MTs Negeri 1 Palembang menjabarkan visi di atas dalam MISI MTs N. I Palembang sebagai berikut:

- Mewujudkan kurikulum tingkat satuan Pendidikan (KTSP) berstandar Nasional
- Menyelenggarakan proses KBM yang aktif, efektif dan menyenangkan melalui multi pendekatan belajar.
- Meningkatkan kualitas penuntasan belajar melalui pelaksanaan pembelajaran dan bimbingan yang berkualitas
- 4. Mengembangkan penguasaan dan pengamalan IMTAQ disertai ketrampilan penguasaan IPTEK, Berbahasa Inggris dan Berbahasa Arab
- Meningkatkan prestasi dalam bidang non akademis meliputi seni, olahraga, minat baca, budaya berdiskusi dan bela Negara
- 6. Mewujudkan sarana dan prasarana (fasilitas) pendidikan yang kontributif bagi pengembangan pendidikan dan pembelajaran yang bertaraf nasional
- Mewujudkan peningkatan mutu kelembagaan dan sistem manajemen yang memungkinkan terjadinya pengembangan prestasi, kompetensi dan kualifikasi bagi setiap komponen madrasah

- 8. Mewujudkan partisipasi masyarakat secara optimal hingga terpenuhinya standar pembiayaan dengan cara mengakses berbagai momentum untuk kepentingan Madrasah
- 9. Mewujudkan kegiatan yang berbudaya lingkungan hidup
- Mewujudkan suatu sistem penerimaan siswa baru yang konsisten dengan pengembangan Madrasah Bertaraf Nasional

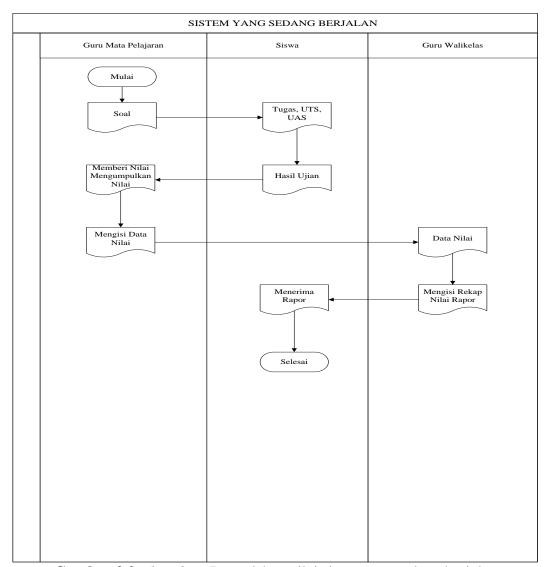
3.2 Analisis Sistem (System Analysis)

Tahap analisis sistem dilakukan setelah tahap investigasi sistem dan sebelum tahap rancangan sistem. Tahap analisis sistem merupakan tahap yang sangat penting karena kesalahan didalam tahap ini akan menyebabkan kesalahan pada tahap selanjutnya. Proses analisis sistem dalam pengembangan sistem informasi merupakan suatu prosedur yang dilakukan untuk pemeriksaan masalah dan penyusunan alternatif pemecahan masalah yang timbul serta membuat spesifikasi sistem yang baru atau sistem yang akan diusulkan. Langkah langkah dalam analisis sistem yaitu:

3.2.1 Sistem Yang Berjalan

Proses pengolahan nilai siswa pada MTS. Negeri 1 Palembang saat ini masih dilakukan secara manual yakni masing-masing guru mata pelajaran membuat laporan data nilai akhir siswa dan diserahkan kepada wali kelas, kemudian wali kelas melakukan pencatatan data nilai siswa ke dalam buku raport dan diberikan ke siswa dalam bentuk raport, serta membuat laporan data nilai akhir seluruh mata pelajaran siswa kepada tata usaha untuk dijadikan bahan pertimbangan dan arsif

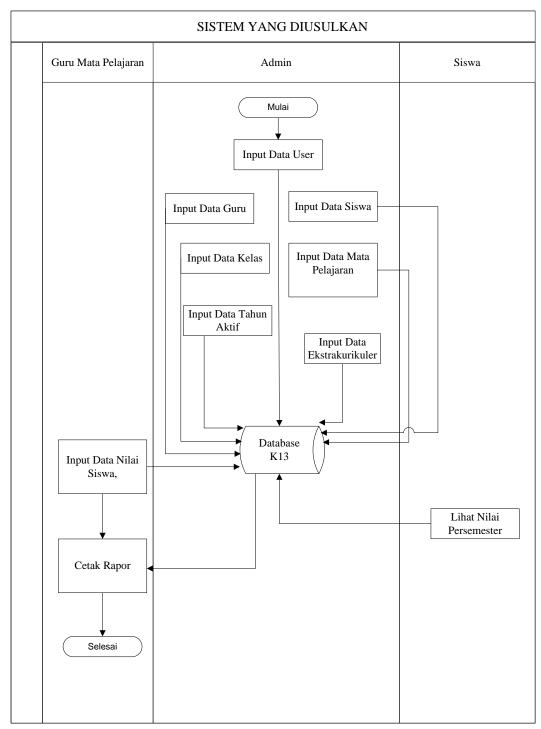
dari data nilai siswa per semester. Adapun kejelasan selanjutnya dapat di lihat pada *Flowchart* laporan pengolahan nilai siswa yang ditampilkan pada Gambar.



Gambar 3.2 Flowchart Pengolahan nilai siswa yang sedang berjalan

3.2.2 Uraian Singkat Sistem Yang Diusulkan

Adapun alur perancangan sistem yang diharapkan yakni dapat dilihat pada gambar dibawah ini.



Gambar 3.3 Sistem Pengolahan Data nilai siswa yang diusulkan

3.2.3 Perencanaan Planning.

Tahapan ini dikerjakan dengan kegiatan penentuan sumberdaya, spesifikasi untuk pengembangan berdasarkan kebutuhan sistem, dan tujuan

berdasarkan sistem perencanaan sementara pada hasil komunikasi yang dilakukan agar pengembangan dapat sesuai dengan yang diharapkan atau masih dievaluasi kembali.

3.2.4 Analisis Kebutuhan Fungsional

Kebutuhan fungsional mendeskripsikan layanan, fitur, atau fungsi yang disediakan oleh sistem untuk pengguna, sistem yang akan dibangun harus mempunyai kebutuhan fungsional sebagi berikut:

- 1. Sistem yang dibangun berbasis *web* yang dapat menyajikan informasi yang dibutuhkan.
- Sistem informasi Pengolahan data nilai siswa yang bertujuan untuk mengelolah nilai siswa (laporan nilai Tugas, UTS, dan UAS), pengolahan data siswa dan guru.
- Sistem yang dibangun dapat menyedikan akses cetak laporan berupa laporan nilai siswa, laporan data siswa dan guru, dan laporan data nilai Rapor.
- 4. Sistem yang dibangun dapat mempermudah dalam proses pencarian data dan mempunyai *back up* data sehingga penyimpanan data lebih aman.

3.2.5 Analisis Kebutuhan Non-Fungsional

Analisis kebutuhan non fungsional dilakukan untuk mengetahui spesifikasi kebutuhan sistem. Kebutuhan non fungsional merupakan kebutuhan tambahan yang tidak terdapat *input*an, proses dan output, tetapi kebutuhan non fungsional dipenuhi karena berperan penting dalam menentukan apakah sistem dapat

digunakan oleh *user* atau tidak, sistem yang akan dibangun harus *user-friendly* sehingga dapat mempermudah pengguna ketika menggunakan sistem.

1. Kebutuhan Perangkat Keras

Kebutuhan perangkat keras yang digunakan untuk Pembuatan Sistem Informasi Pengolahan data nilai siswa yakni :

- a. PC (Personal Computer) atau Laptop.
- b. Monitor spesifikasi yaitu minimal layar 10 inc".
- c. Ram yang digunakan yaitu minimal 1 GB.
- d. Prosessor Minimum Pentium 4.
- e. Hard Disk 500 GB.
- f. Keyboard
- g. Mouse
- h. Jaringan Internet

2. Kebutuhan Perangkat Lunak

Kebutuhan perangkat lunak yang digunakan untuk pembuatan Sistem informasi Pengolahan data nilai siswa yaitu terdiri dari:

- a. Windows spesifikasinya OS 7 Ultimate.
- b. Web editor yang digunakan yaitu Adobe Dreamwaver.
- c. Bahasa pemograman yang digunakan PHP (Hypertext Preprocessor).
- d. Server yang digunakan Xampp Control Panel.
- e. Database yang digunakan MySQL.
- f. Mozilla Firefox, Google Chrome.

3.3 Permodelan

3.3.1 Model Perancangan Sistem Yang Dibangun

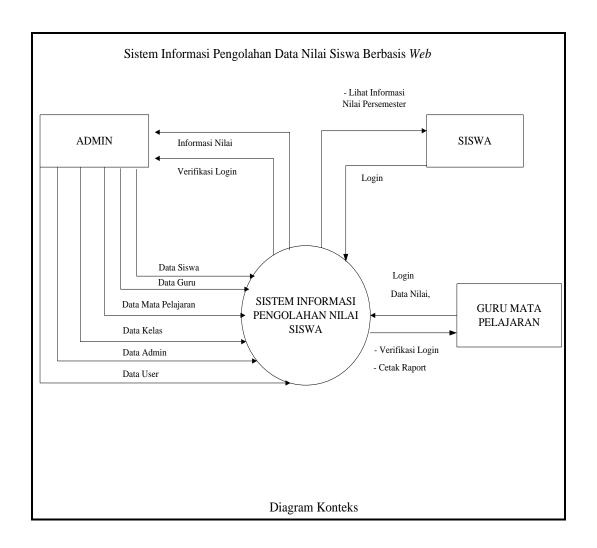
Adapun perancangan sistem ini yakni bertujuan untuk menjelaskan alur dari setiap sistem yang saling berhubungan dengan lebih terperinci dengan menggunakan sebuah model perancangan, dalam penelitian ini menggunakan sistem permodelan data terstruktur yang terdiri dari *Diagram Kontek (DFD)*, Diagram Rinci dan *Entity Relationship Diagram (ERD)*.

3.3.2 Data Flow Diagram (DFD)

Data flow diagram digunakan untuk menggambarkan aliran informasi dan transformasi yang diaplikasikan pada saat data bergerak dari input menjadi output, berikut adalah data flow diagram yang diusulkan:

1. Diagram Konteks

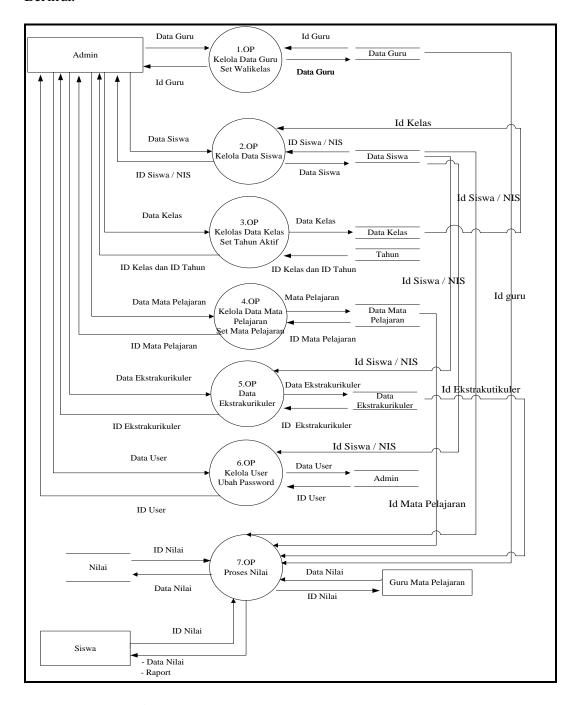
Diagram konteks ini menggambarkan ruang lingkup suatu sistem. Diagram konteks ini menunjukkan semua entitas luar yang menerima informasi dari atau memberikan informasi ke sistem, berikut adalah diagram konteks:



Gambar 3.4 Diagram Konteks (DFD).

2. Diagram Level 1

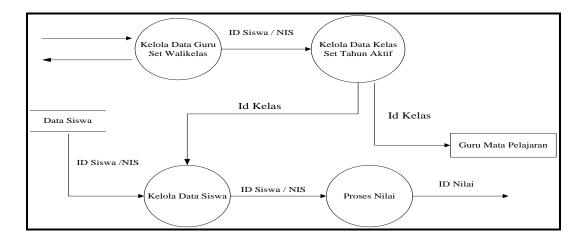
Diagram Satu memberikan pandangan secara menyeluruh mengenai sistem yang ditangani, menunjukkan tentang fungsi atau proses yang ada di sistem. Berikut.



Gambar 3.5 Diagram Level 1 yang diusulkan.

3. Diagram Level 2 Proses 2.0

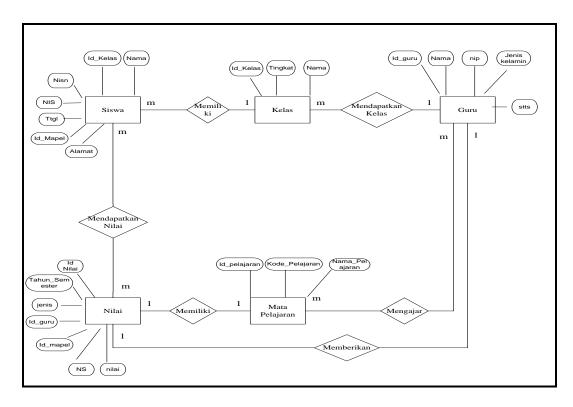
Diagram Dua memberikan pandangan setiap proses mengenai sistem yang ditangani, menunjukkan tentang fungsi atau proses yang ada di diagram level 2. Berikut.



Gambar 3.6 Diagram Level 2. Proses 2.0 (Kelola Data Siswa).

3.3.3 Entity Relationship Diagram (ERD)

Entity Relationship Diagram adalah notasi yang digunakan untuk melakukan aktivitas pemodelan data. ERD mengambarkan relasi antara entitas atau himpunan suatu informasi, yang memiliki kemungkinan keterhubungan antar entitas dengan entitas lainnya, berikut adalah ERD sistem yang diusulkan:



Gambar 3.7 Entity Relationship Diagram(ERD).

3.4 Data Base

Adapun spesifikasi data dari database yang dirancang adalah sebagai berikut :

Nama database: k13

Berikut ini tabel yang terdapat pada database ini :

1. Tabel m_admin

Tabel m_admin adalah tabel master admin yang mana pada tabel ini admin bertugas memberikan serta menginput data dari guru, siswa yang diberikan hak akses ketika ingin masuk ke sistem dengan melakukan login terlebih dahulu.

Nama Tabel: m admin

Type File : Master

Primary Key: Id_admin

Foreign Key:

Tabel 3.1 Tabel Master Admin

Nama Field	Туре	Lebar	Deskripsi
Id_admin	Int	8	Id Admin
Username	Varchar	6	Nama user
Password	Varchar	15	password
Level	Enum	'admin','Guru','Siswa'	Level admin
Konid	Varchar	10	Kode id
Aktif	Enum	'1','0'	Aktif atau tidak

2. Tabel Guru

Nama Tabel : m_guru

Type File : Master

Primary Key: id_guru

Foreign Key:

Tabel 3.2 Tabel Guru

Nama Field	Type	Lebar	Deskripsi
id_guru	Varchar	8	Id Guru
Nama	Varchar	25	Nama Guru
Nip	Int	20	Nomor Induk Pegawai
Jk	Varchar	10	Jenis Kelamin
Status Data	Enum	'1','0'	

3. Tabel m_sis wa

Nama Tabel : m_siswa

Type File : Master

Primary Key: id_siswa

Foreign Key:

Tabel 3.3 Tabel Master Siswa

Nama Field	Туре	Lebar	Deskripsi
Nis	Varchar	10	Nomor Induk siswa
Nisn	Varchar	10	Nomor induk siswa nasional
Nama	Varchar	100	Nama Siswa
Jk	Enum	'L', 'P'.	Jenis Kelamin
tmp_lahir	Varchar	50	Tempat lahir
Tgl_lahir	Date		Tanggl lahir
Agama	Varchar	10	Agama
Status	Varchar	2	Anak kandung,anak tiri
Anakke	Int	2	Anaka no ke
Alamat	Varchar	50	Alamat
Notelp	Varchar	13	Nomor telepon
sek_asal	Varchar	30	Sekolah asal
sek_asal_alamat	Varchar	50	Alamat sekolah asal
diterima_kelas	Varchar	5	Diterima di kelas
diterima_tgl	Date		Di terima tanggal (masuk)
diterima_smt	Varchar	2	Diterima semester
Ijazah_no	Varchar	50	Nomor ijazah
ijazah_thn	Varchar	4	Tahun ijazah
skhun_no	Varchar	50	No skhun
skhun_thn	Varchar	4	Tahun skhun
ortu_ayah	Varchar	50	Nama ayah
ortu_ibu	Varchar	50	Nama Ibu
ortu_alamat	Varchar	50	Alamat orang tua
ortu_notelp	Varchar	13	No telepon orang tua
ortu_ayah_pkj	Varchar	30	Pekerjaan ayah
ortu_ibu_pkj	Varchar	30	Pekerjaan ibu
Wali	Varchar	20	Wali
wali_alamat	Varchar	50	Alamat wali
notelp_rumah	Varchar	13	No telepon wali
wali_pkj	Varchar	13	Pekerjaan wali
inputID	Int	2	Input Id
tgl_input	Timestamp		Tanggal Input
tgl_update	Timestamp		Tanggal Update
Stat_data	Enum	"A','K','M','L'	Setatus data
Foto	Varchar	100	Foto

4. Tabel t_nilai_absensi

Nama Tabel : t_nilai_absensi

Type File : Master

Primary Key: Id_nilai

Foreign Key:

Tabel 3.4 Tabel Nilai Absensi

Nama Field	Туре	Lebar	Deskripsi
Id	Int	6	Id Nilai Absensi
Tahun_semester	Varchar	5	Tahun Semester
NIS	Int	6	Id Siswa
S	Int	3	Sakit
I	Int	3	Izin
A	Int	3	Alfa

5. Tabel m_kelas

Nama Tabel : t_kelas_siswa

Type File : Master

Primary Key : id_kelas

Foreign Key: id_Siswa

Tabel 3.5 Tabel Master Kelas

Nama Field	Туре	Lebar	Deskripsi
Id	Int	6	Id kelas
Tingkat	Int	5	Tingkat kelas
Nama	Varchar	100	Nama kelas

6. Tabel tahun

Nama Tabel: tahun

Type File : Master

Primary Key: id_tahun

Foreign Key:

Tabel 3.6 Tabel Tahun

Nama Field	Туре	Lebar	Deskripsi
Id	Int	3	Id tahun
Tahun	Varchar	5	
Aktif	Enum	"Y","N"	
nama_kepsek	Varchar	50	Nama kepala sekolah
nip_kepsek	Varchar	30	Nomor induk pegawai kepala sekolah
Tgl_raport	Date		

7. Tabel Nilai

Nama Tabel : t_nilai

Type File : Master

Primary Key: Id_nilai

Foreign Key:

Tabel 3.7 Tabel Nilai

Nama Field	Туре	Lebar	Deskripsi
Id	Int	6	Id Nilai
Tahun_semester	Varchar	5	Tahun Semester
Jenis	Enum	"h","t","a"	
Id_guru_mapel	Int	6	Id Guru Mata Pelajaran
Id_mapel_kd	Int	6	Id Mata Pelajaran KD
NIS	Int	6	Id Siswa
Nilai	Int	6	Nilai

$8. \ Tabel\ m_ekstrakurikuler$

Nama Tabel : m_ekstra

Type File : Master

Primary Key: Id_ekstra

Foreign Key:

Tabel 3.8 Tabel Master Ekstrakurikuler

Nama Field	Туре	Lebar	Deskripsi
Id	Int	6	
Tahun_semester	Varchar	5	Tahun semester
Id_guru_mape1	Int	6	Id guru mata pelajaran
NIS	Int	6	Id siswa
Id_wali	Enum	("Y","N")	Pilihan wali tidak

9. Tabel t_kelas_Siswa

Nama Tabel : t_kelas_siswa

Type File : Master

Primary Key: Id_nilai

Foreign Key:

Tabel 3.9 Tabel Kelas Siswa

Nama Field	Туре	Lebar	Deskripsi
Id	Int	6	
Id_Kelas	Int	5	Id Kelas Siswa
NIS	Int	5	Id Siswa
Ta	Year	3	Tahun Aktif

10. Tabel Walikelas

Nama Tabel: t_walikelas

Type File : Master

Primary Key: Id_walikelas

Foreign Key:

Tabel 3.10 Tabel Walikelas

Nama Field	Туре	Lebar	Deskripsi
Id	Int	6	Id Walikelas
Tahun_semester	Varchar	5	Tahun Semester
Id_guru	Int	6	Id Guru
NIS	Int	3	Id Siswa

11. Tabel t_naikkelas

Nama Tabel : t_naikkelas

Type File : Master

Primary Key: Id_walik

Foreign Key:

Tabel 3.11 Tabel Naik kelas

Nama Field	Туре	Lebar	Deskripsi
Id	Int	6	Id
NIS	Int	6	Id Siswa
Ta	Int	6	Tahun Aktif
Naik	Enum	"Y","N"	Naik Tidak
Catatan Wali			Keterangan WaliKelas

12. Tabel t_nilai_ekstra

Nama Tabel : t_nilai_ekstra

Type File : Master

Primary Key: Id_nilai_ekstra

Foreign Key:

Tabel 3.12 Tabel Nilai Ektrakurikuler

Nama Field	Туре	Lebar	Deskripsi
Id	Int	6	Id nilai ekstra
Tahun	Varchar	5	
Id_ekstra	Int	6	Id ektrakurikuler
NIS	Int	3	Id siswa
Nilai	Char	2	Nilai
Desk	Char	50	

13. Tabel t_nilai_ket

Nama Tabel : t_nilai_ket

Type File : Master

Primary Key : Id_nilai_ket

Foreign Key:

Tabel 3.13 Tabel Nilai keterangan

Nama Field	Туре	Lebar	Deskripsi
Id	Int	6	Id Walikelas
Tahun_semester	Varchar	5	Tahun semester
Id_guru_mapel_kd	Int	6	Id guru mata pelajaran
Id_mapel_kd	Int	3	Id mata pelajaran
NIS	Int	6	Id siswa
Nilai	Int	6	Nilai

14. Tabel t_nilai_sosial

Nama Tabel : t_nilai_sikap_so

Type File : Master

Primary Key : Id_t_nilai_sikap_so

Foreign Key:

Tabel 3.14 Tabel Nilai Sikap Sosial

Nama Field	Туре	Lebar	Deskripsi
Id	Int	6	Id Walikelas
Tahun_semester	Varchar	5	Tahun semester
id_guru_mapel	Int	6	Id guru matapelajaran
NIS	Int		Id siswa
id_wali	Enum	("Y", "N")	Id apakah wali kelas atau tidak
Selalu	Varchar	50	
mulai_meningkat	Varchar	50	

15. Tabel t_nilai_sikap_sp

Nama Tabel : t_nilai_sikap_sp

Type File : Master

Primary Key : Id_nilai_sikap_sp

Foreign Key:

Tabel 3.15 Tabel Nilai Sikap Spiritual

Nama Field	Туре	Lebar	Deskripsi
Id	Int	6	Id Walikelas
Tahun_semester	Varchar	5	Tahun semester
Id_guru_mapel	Int	6	Id guru matapelajaran
NIS	Int	3	Id siswa
Id_wali	Int	("Y","N")	Id apakah wali kelas atau tidak
Selalu	Varchar	50	
Mulai_meningkat	Varchar	50	

16. Tabel t_prestasi

Nama Tabel : t_prestasi

Type File : Master

Primary Key: Id_prestasi

Foreign Key:

Tabel 3.16 Tabel Prestasi

Nama Field	Type	Lebar	Deskripsi	
Id	Int	6	Id Walikelas	
NIS	Varchar	5	Id siswa	
Ta	Int	6	Tahun Aktif	
Jenis	Varchar	100	Jenis Prestasi	
Keterangan	varchar	100	Keterangan Prestasi	

17. Tabel m_mapel

Nama Tabel : m_mapel

Type File : Master

Primary Key: Id_mapel

Foreign Key:

Tabel 3.17 Tabel Master Matapelajaran

Nama Field	Туре	Lebar	Deskripsi
Id	Int	3	Id Walikelas
Kelompok	Enum	"A","B"	Kelompok Kd
Tambahan_sub	Enum	"NO","PAI","MULOK"	
Kd_singkat	Varchar	5	Singkatan Mapel
Id_sikap	Enum	"0","1	Id Sikap
Nama	Varchar	100	Nama Mapel

18. Tabel t_guru_mapel

Nama Tabel : t_guru_mapel

Type File : Master

Primary Key : Id_guru_mapel

Foreign Key:

Tabel 3.18 Tabel Guru Matapelajaran

Nama Field	Туре	Lebar	Deskripsi
Id	Int	6	Id Walikelas
Tahun_semester	Varchar	5	Tahun semester
Id_guru	Int	3	Id guru
Id_kelas	Int	3	Id kelas
Id_mape1	Int	3	Id matapelajaran

19. Tabel t_mapel_kd

Nama Tabel : t_mapel_kd

Type File : Master

Primary Key: Id_mapel_kd

Foreign Key:

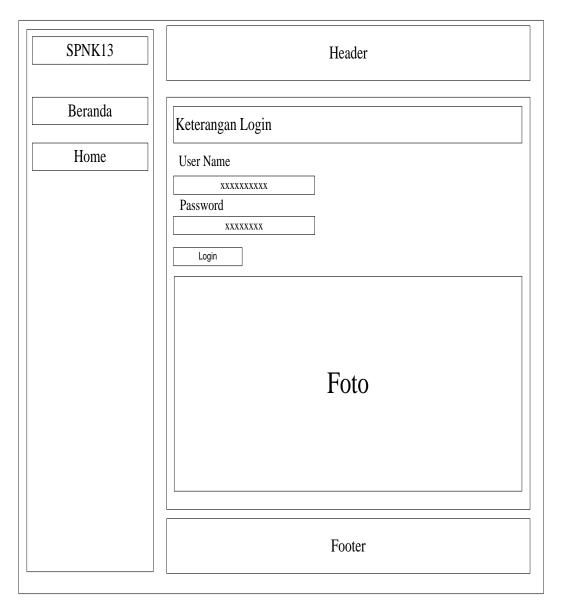
Tabel 3.19 Tabel Matapelajaran Kompetensi Dasar

Nama Field	Туре	Lebar	Deskripsi
Id	Int	6	Id Walikelas
Id_guru	Int	6	Id guru
Id_mape1	Int	6	Id matapelajaran
Tingkat	Int	3	Tingkat
Semester	Enum	"0","1","2"	semester
No_kd	Varchar	5	No kode
Jenis	Enum	"p",'k",'SSP","SSO"	
Bobot	Int	2	Bobot
Nama_kd	Varchar	100	Nama kode

3.5 Antar Muka Sistem Yang Dibangun.

Desain antarmuka sistem yang dibangun bertujuan untuk menjelaskan rangka bentuk dari sistem yang akan dibangun. Adapun anatarmuka sistem terbagi menjadi beberapa bentuk sesuai halaman tampilan form yang terdapat didalammnya.

1. Tampilan Halaman Utama



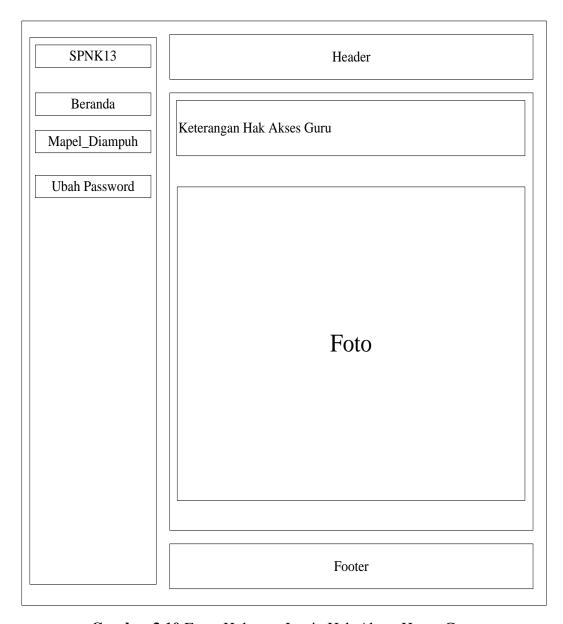
Gambar 3.8 Form Halaman Depan.

2. Tampilan Halaman Login Admin

SPNK13	Head	der
Beranda		
Data Guru	Keterangan Hak Akses Admin	
Data Kelas		
Data Mapel		
Data Ekstra	Fo	to
Set Tahun Aktif		
Set Kelas		
Set Mapel	Statistik	Statistik Kelas
Set Wali Kelas	999	999
	999	999
I bah Password		
Ubah Password	999	999

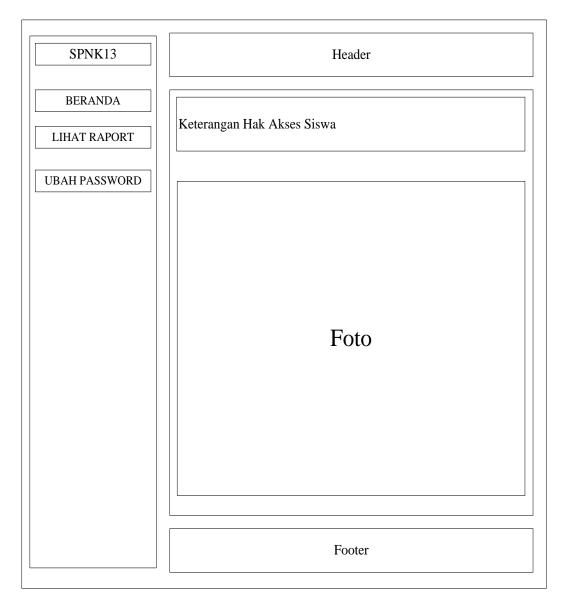
Gambar 3.9 Form Halaman Login Hak Akses Admin

3. Tampilan Halaman Login Hak Akses Guru



Gambar 3.10 Form Halaman Login Hak Akses Home Guru

4. Tampilan Halaman Home Hak Akses Siswa



Gambar 3.11 Form Halaman Login Hak Akses Home Siswa

5. Tampilan Halaman Lihat Raport Hak Akses Siswa

SPNK13			Heade	er		
BERANDA LIHAT RAPORT	Cetak Rap	oort				
UBAH PASSWORD	NO	Nama		Ce	tak	
	1	Semester 1	S1	S2	S3	Raport
	2	Semester 2	S1	S2	S3	Raport
	3	Semester 2	S1	S2	S3	Raport
	4	Semester 2	S1	S2	S3	Raport
			Foote	er		

Gambar 3.12 Form Halaman Lihat Raport Hak Akses Siswa

6. Tampilan Halaman Ubah Password Hak Akses Siswa

SPNK13	Header
BERANDA	
LIHAT RAPORT	Ubah Password
UBAH PASSWORD	User Name
	xxxxxxxxx
	Password Lama
	XXXXXXXX
	Password Baru
	xxxxxxxx
	Ulangin Password Baru
	xxxxxxxx
	Simpan
	Footer

Gambar 3.13 Form Halaman Ubah Password Hak Akses Siswa

BAB IV

HASIL DAN PEMBAHASAN

4.1 Implementasi dan Pengujian

Pada bab ini dilakukan implementasi dan pengujian terhadap sistem informasi yang akan dibangun. Tahap implementasi dan pengujian dilakukan setelah desain selesai dilakukan dan selanjutnya diimplementasikan ke dalam bahasa pemrograman. Setelah implementasi maka dilakukan pengujian terhadap sistem yang baru untuk pengembangan sistem selanjutnya.

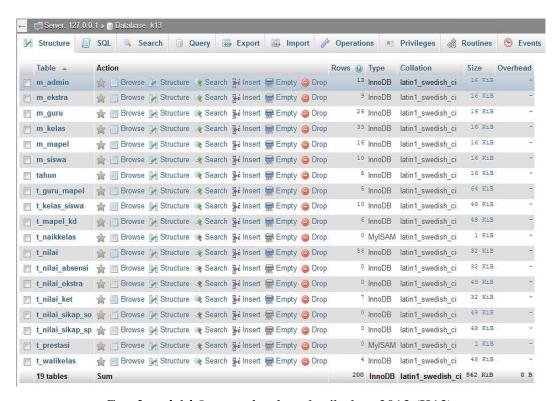
4.1.1 Implementasi (*Implementation*)

Setelah dilakukan analisis dan perancangan maka dilakukan tahap implementasi. *Testing* digunakan untuk memberikan kemudahan kepada pengguna sistem mengenai hal hal yang harus dipersiapkan saat menggunakan perangkat lunak dan sebagai penerapan sekaligus pengujian bagi sistem yang sudah dibuat untuk mengetahui kesalahan kesalahan sistem tersebut.

Sistem yang dibangun merupakan sistem yang berbasis web, dimana sistem yang dibangun ini menggunakan *PHP* sebagai bahasa pemrograman kemudian *Xampp* sebagai paket aplikasi yang berisi Apache dan PhpMyadmin, Apache sebagai web server yang digunakan untuk menjalankan php, PhpMyadmin sebagai perangkat lunak untuk mengakses *database*, Mozilla Firefork sebagai *web browser* dan Windows 7 sebagai sistem operasi yang digunakan untuk menjalankan komputer.

4.1.2 Basis data (*Database*) Sistem Informasi Pengolahan Data Nilai Siswa Kurikulum 2013.

Database pada sistem ini menggunakan MySQL, total tabel dari database mencapai 19 tabel dengan pendefinisian nama 'K13 sebagai inisialisasi dari nama database Sistem Informasi Pengolahan data nilai siswa kurikulum 2013, dimana setiap data yang menjadi record dari setiap proses pengelolaan akan ditampung ke dalam database yang dibuat. Tampilan 19 tabel database yang berisi tabel m_admin, tabel m_ekstra, tabel m_guru, tabel m_kelas, tabel m_mapel, tabel m_siswa, tabel tahun, tabel t_guru_mapel, tabel t_kelas_siswa, tabel t_mapel_kd, tabel t_naikkelas, tabel t_nilai, tabel t_nilai_absensi, tabel t_nilai_ekstra, tabel t_nilai_ekstra, tabel t_nilai_sikap_so, tabel t_nilai_sikap_sp, tabel t_prestasi, tabel t_walikelas. dan tugas yang dapat dlihat pada Gambar 4.1. dibawah ini:



Gambar 4.14 *Layout database* kurikulum 2013 (K13)

1. Tabel m_admin

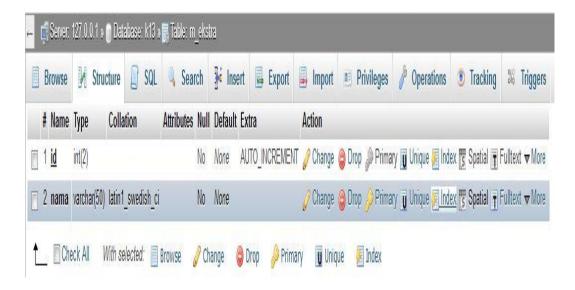
Tabel m_admin berisi *field-field* yang dapat dilihat pada gambar 4.2 dibawah ini :



Gambar 4.15 Layout tabel m_admin

2. Tabel m_ekstra

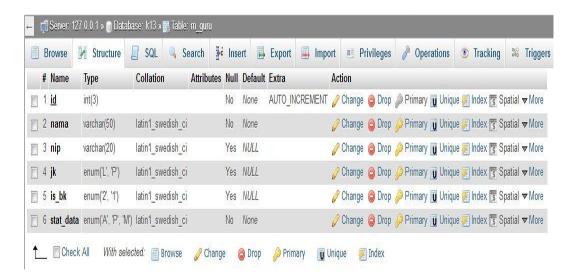
Tabel m_ekstra berisi *field-field* yang dapat dilihat pada gambar 4.3 dibawah ini :



Gambar 4.16 Layout tabel m_ekstra

3. Tabel m_guru

Tabel m_guru berisi *field-field* yang dapat dilihat pada gambar 4.4 dibawah ini :



Gambar 4.17 Layout tabel m_guru

4. Tabel m_kelas

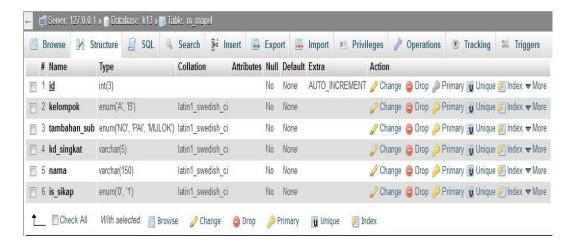
Tabel m_kelas berisi *field-field* yang dapat dilihat pada gambar 4.5 dibawah ini :



Gambar 4.18 Layout tabel m_kelas.

5. Tabel m_mapel

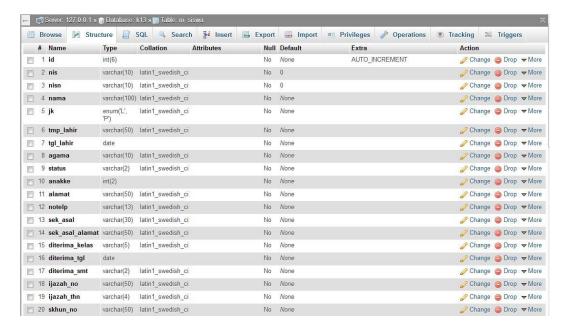
Tabel m_mapel berisi *field-field* yang dapat dilihat pada gambar 4.6 dibawah ini:



Gambar 4.19 Layout tabel m_mapel

6. Tabel m_siswa

Tabel m_siswa berisi *field-field* yang dapat dilihat pada gambar 4.7 dibawah ini :



Gambar 4.20 Layout tabel m siswa

7. Tabel tahun

Tabel tahun berisi field-field yang dapat dilihat pada gambar 4.8 dibawah ini :



Gambar 4.21 Layout tabel tahun

8. Tabel t_guru_mapel

Tabel t_guru_mapel berisi *field-field* yang dapat dilihat pada gambar 4.9 dibawah ini:



Gambar 4.22 Layout tabel t_guru_mapel

9. Tabel t_kelas_siswa

Tabel t_kelas_siswa berisi *field-field* yang dapat dilihat pada gambar 4.10 dibawah ini :



Gambar 4.23 Layout tabel t_kelas_siswa

10. Tabel t_mapel_kd

Tabel t_mapel_kd berisi *field-field* yang dapat dilihat pada gambar 4.11 dibawah ini :



Gambar 4.24 Layout tabel t_mapel_kd

11. Tabel t_naikkelas

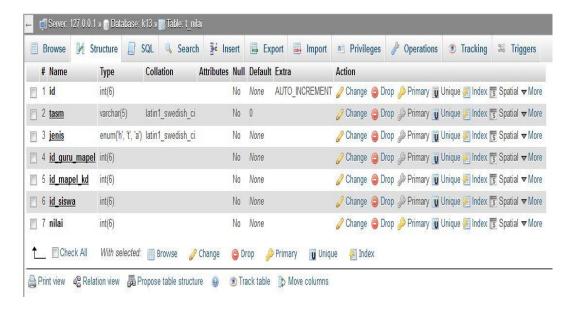
Tabel t_naikkelas berisi *field-field* yang dapat dilihat pada gambar 4.12 dibawah ini:



Gambar 4.25 Layout tabel t_naikkelas

12. Tabel t_nilai

Tabel t_nilai berisi *field-field* yang dapat dilihat pada gambar 4.13 dibawah ini :



Gambar 4.26 Layout tabel t_nilai

13. Tabel t nilai absensi

Tabel t_nilai_absensi berisi *field-field* yang dapat dilihat pada gambar 4.14 dibawah ini:



Gambar 4.27 Layout tabel t_nilai_absensi

14. Tabel t_nilai_ekstra

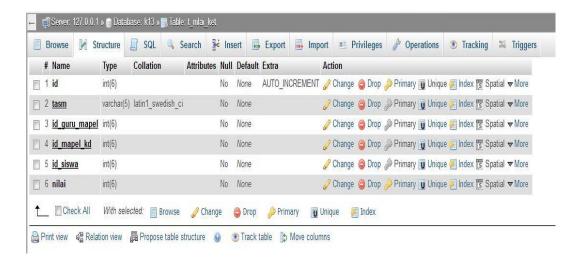
Tabel t_nilai_ekstra berisi *field-field* yang dapat dilihat pada gambar 4.15 dibawah ini :



Gambar 4.28 Layout tabel t_nilai_ekstrakurikuler

15. Tabel t nilai ket

Tabel t_nilai_ket berisi *field-field* yang dapat dilihat pada gambar 4.16 dibawah ini:



Gambar 4.29 Layout tabel t_nilai_ket

16. Tabel t_nilai_sikap_so

Tabel t_nilai_sikap_so berisi *field-field* yang dapat dilihat pada gambar 4.17 dibawah ini:



Gambar 4.30 Layout tabel t_nilai_sikap_so

17 Tabel t_nilai_sikap_sp

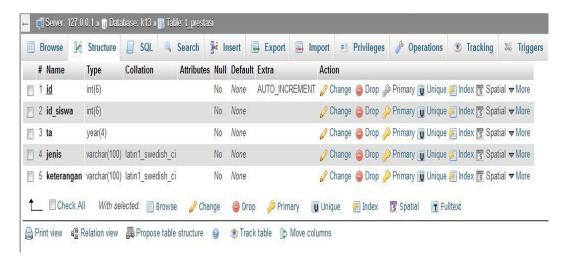
Tabel t_nilai_sikap_sp berisi *field-field* yang dapat dilihat pada gambar 4.18 dibawah ini:



Gambar 4.31 Layout tabel t_nilai_sikap_sp

18 Tabel t_prestasi

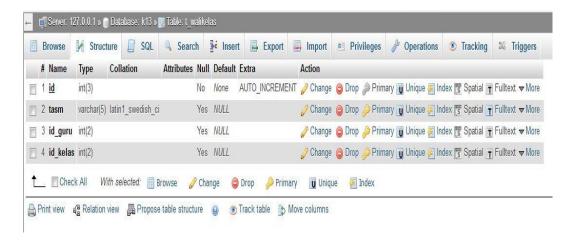
Tabel t_prestasi berisi *field-field* yang dapat dilihat pada gambar 4.19 dibawah ini :



Gambar 4.32 Layout tabel t_prestasi

19 Tabel t_walikelas

Tabel t_prestasi berisi *field-field* yang dapat dilihat pada gambar 4.20 dibawah ini :

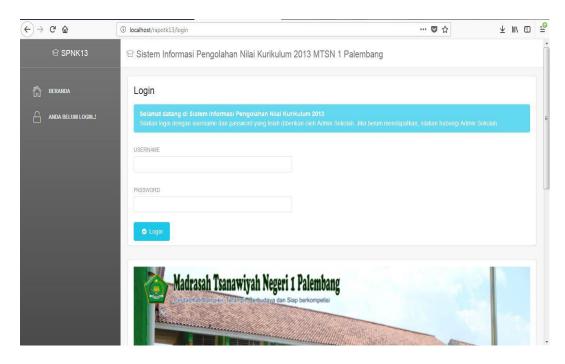


Gambar 4.33 Layout tabel t_walikelas

4.1.3 Implementasi Interface

1. Tampilan Halaman Home Login

Implementasi tampilan halaman *Login* untuk mengakses halam dan *fitur-fitur* Pada Sistem Informasi pengolahan data nilai siswa kurikulum 2013 dapat dilihat pada gambar berikut :

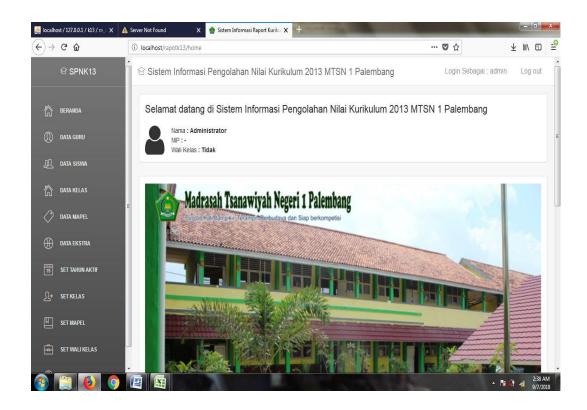


Gambar 4.34 Tampilan halaman login

Halaman *Login* merupakan halaman yang dapat diakses setelah user mengklik dan memilih inputan masuk sebagai admin,siswa,ataupun guru pada halaman menu utama *login* terlebih dahulu.

2. Tampilan Halaman Home Login sebagai Admin

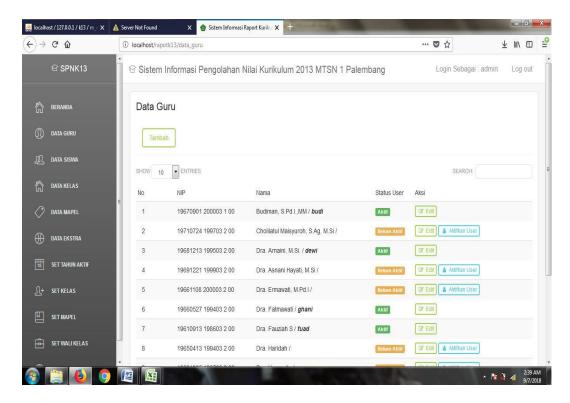
Implementasi tampilan halaman *home* Admin untuk menampilkan halaman utama pada *Admin* dapat dilihat pada gambar berikut ini.



Gambar 4.35 Tampilan halaman menu admin

3. Tampilan Halaman Home admin Data Guru

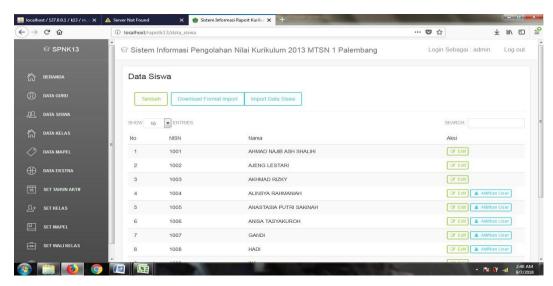
Implementasi tampilan halaman *home* Admin data guru untuk menampilkan halaman utama pada *Admin* data guru dapat dilihat pada gambar berikut ini.



Gambar 4.36 Tampilan halaman menu admin data guru.

4. Tampilan Halaman Home admin Data sis wa

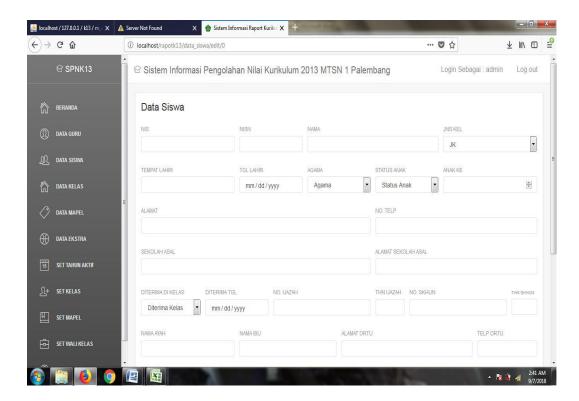
Implementasi tampilan halaman *home* Admin data siswa untuk menampilkan halaman utama pada *Admin* data siswa dapat dilihat pada gambar berikut ini.



Gambar 4.37 Tampilan halaman menu admin data siswa.

5. Tampilan Halaman Home admin tambah data sis wa

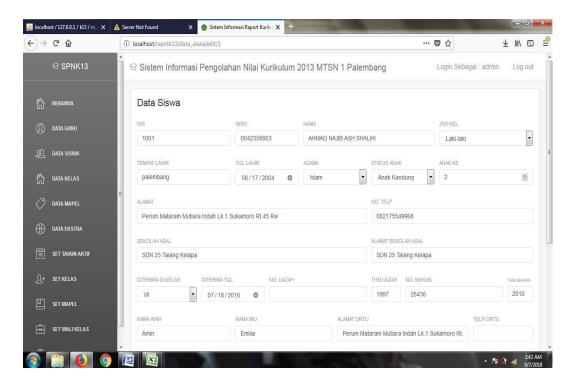
Implementasi tampilan halaman *home* Admin tambah data siswa untuk menampilkan halaman utama pada *Admin* tambah data siswa dapat dilihat pada gambar berikut ini.



Gambar 4.38 Tampilan halaman menu admin tambah data siswa.

6. Tampilan Halaman Home admin edit data sis wa

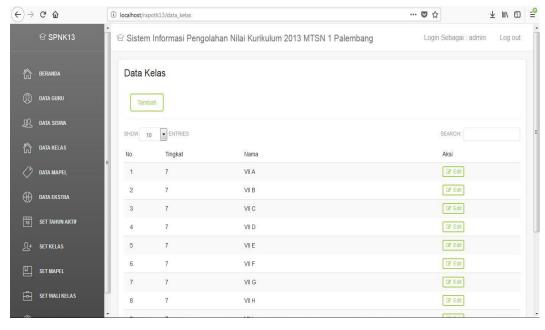
Implementasi tampilan halaman *home* Admin edit data siswa untuk menampilkan halaman utama pada *Admin* edit data siswa dapat dilihat pada gambar berikut ini.



Gambar 4.39 Tampilan halaman menu admin edit data siswa.

7. Tampilan Halaman Home admin data kelas

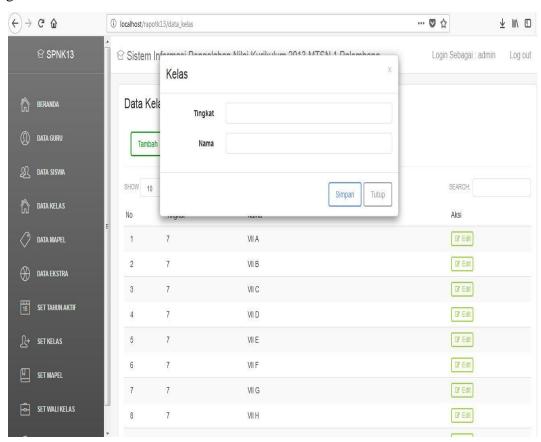
Implementasi tampilan halaman *home* Admin data kelas untuk menampilkan halaman utama pada *Admin* data kelas dapat dilihat pada gambar berikut ini.



Gambar 4.40 Tampilan halaman menu admin data kelas.

8. Tampilan Halaman Home admin tambah data kelas

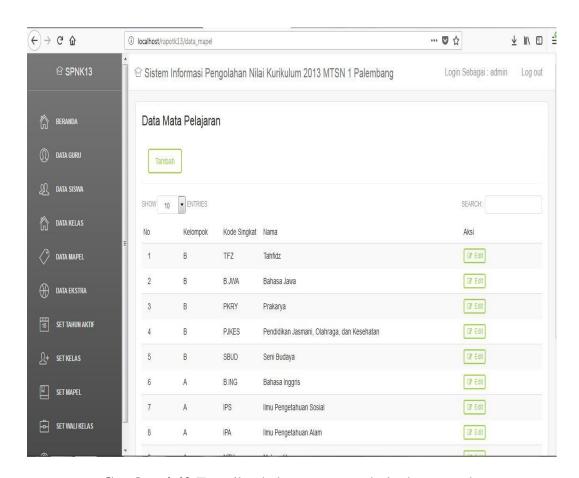
Implementasi tampilan halaman *home* Admin tambah data kelas untuk menampilkan halaman utama pada *Admin* tambah data kelas dapat dilihat pada gambar berikut ini.



Gambar 4.41 Tampilan halaman menu admin tambah data kelas.

9. Tampilan Halaman Home admin data mapel (mata pelajaran)

Implementasi tampilan halaman *home* Admin data mapel untuk menampilkan halaman utama pada *Admin* data mapel dapat dilihat pada gambar berikut ini.

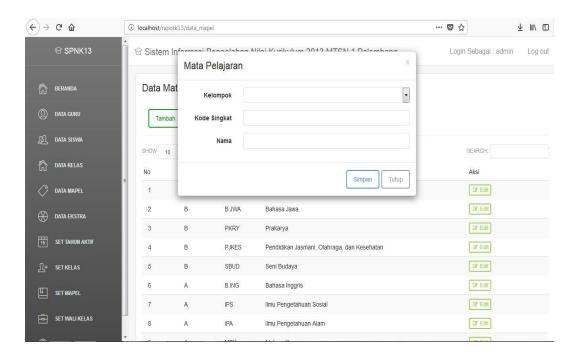


Gambar 4.42 Tampilan halaman menu admin data mapel.

10. Tampilan Halaman Home admin tambah data mapel (mata pelajaran)

Implementasi tampilan halaman *home* Admin tambah data mapel untuk menampilkan halaman utama pada *Admin* tambah data mapel dapat dilihat pada gambar berikut ini

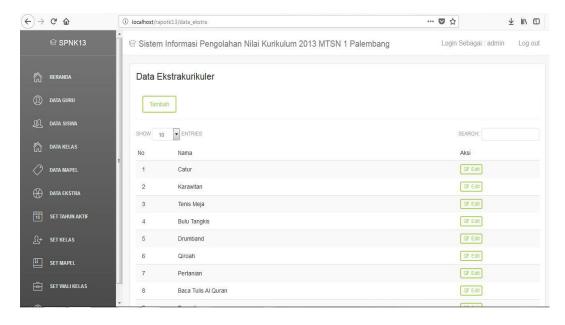
.



Gambar 4.43 Tampilan halaman menu admin tambah data mapel.

10. Tampilan Halaman Home admin data ekstra (ekstrakurikuler)

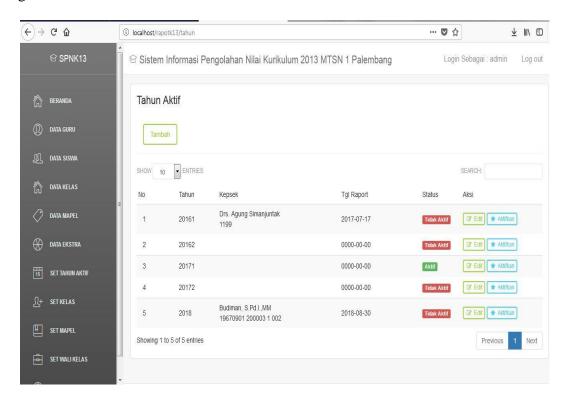
Implementasi tampilan halaman *home* Admin data ekstra untuk menampilkan halaman utama pada *Admin* data ekstra dapat dilihat pada gambar berikut ini.



Gambar 4.44 Tampilan halaman menu admin data ekstra (ekstrakurikuler).

11. Tampilan Halaman Home admin set tahun aktif

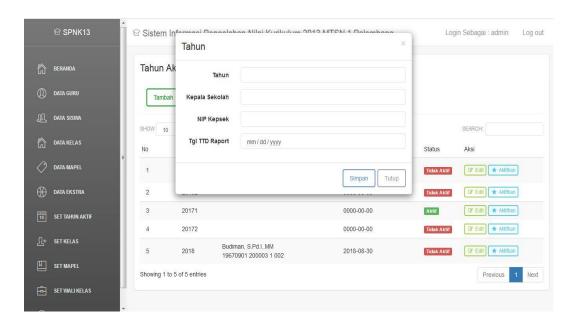
Implementasi tampilan halaman *home* Admin set tahun aktif untuk menampilkan halaman utama pada *Admin* set tahun aktif dapat dilihat pada gambar berikut ini.



Gambar 4.45 Tampilan halaman menu admin set tahun aktif.

12. Tampilan Halaman Home admin tambah set tahun aktif

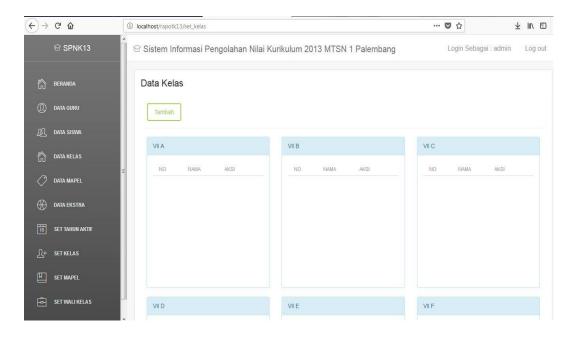
Implementasi tampilan halaman *home* Admin tambah set tahun aktif untuk menampilkan halaman utama pada *Admin* tambah set tahun aktif dapat dilihat pada gambar berikut ini.



Gambar 4.46 Tampilan halaman menu admin tambah set tahun aktif.

13. Tampilan Halaman Home admin set kelas (Setting Kelas)

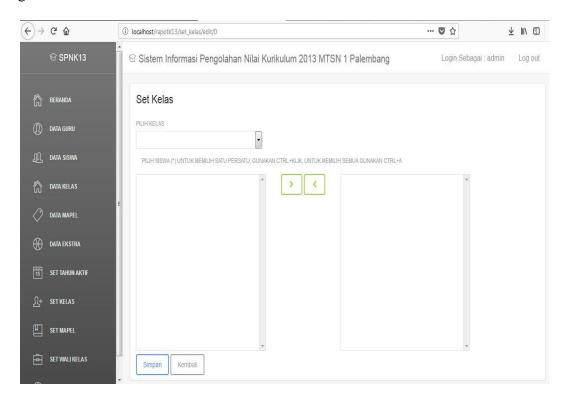
Implementasi tampilan halaman *home* Admin set kelas untuk menampilkan halaman utama pada *Admin* set kelas dapat dilihat pada gambar berikut ini.



Gambar 4.47 Tampilan halaman menu admin set kelas (setting kelas).

14. Tampilan Halaman Home admin tambah set kelas (Setting Kelas)

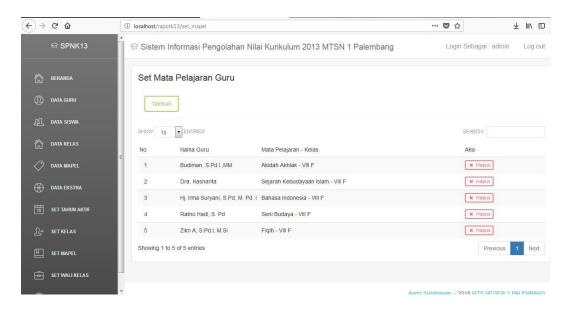
Implementasi tampilan halaman *home* Admin tambah set kelas untuk menampilkan halaman utama pada *Admin* tambah set kelas dapat dilihat pada gambar berikut ini.



Gambar 4.48 Tampilan halaman menu admin tambah set kelas (setting kelas).

15. Tampilan Halaman Home admin set mapel (Setting Matapelajaran)

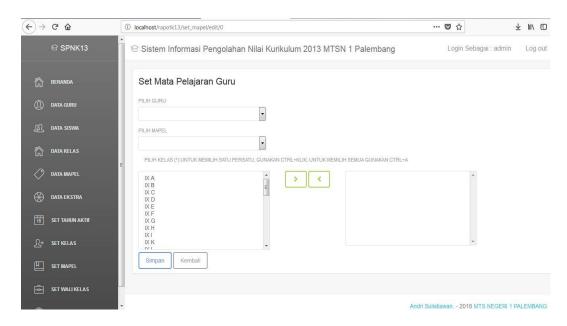
Implementasi tampilan halaman *home* Admin set mapel untuk menampilkan halaman utama pada *Admin* set mapel dapat dilihat pada gambar berikut ini.



Gambar 4.49 Tampilan halaman menu admin set mapel (setting matapelajaran).

16. Tampilan Halaman Home admin tambah set mapel

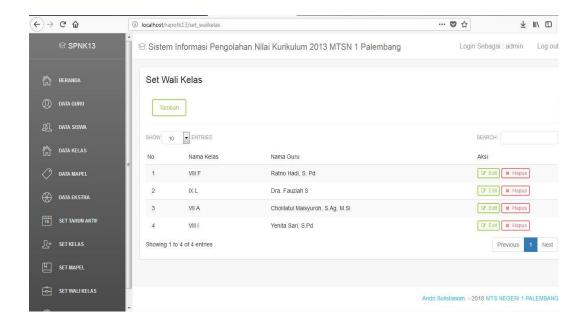
Implementasi tampilan halaman *home* Admin tambah set mapel untuk menampilkan halaman utama pada *Admin* tambah set mapel dapat dilihat pada gambar berikut ini.



Gambar 4.50 Tampilan halaman menu admin tambah set mapel.

17. Tampilan Halaman Home admin set walikelas (setting walikelas)

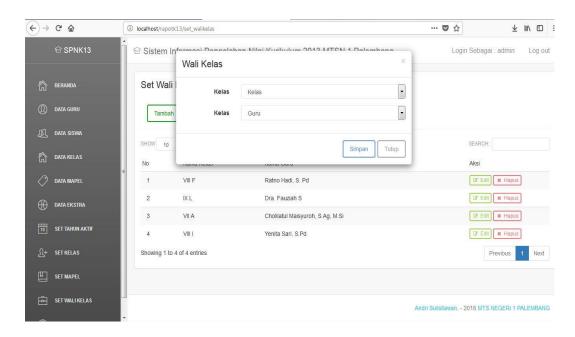
Implementasi tampilan halaman *home* Admin set walikelas untuk menampilkan halaman utama pada *Admin* set walikelas dapat dilihat pada gambar berikut ini.



Gambar 4.51 Tampilan halaman menu admin set walikelas (setting walikelas).

18. Tampilan Halaman Home admin tambah set walikelas (setting walikelas)

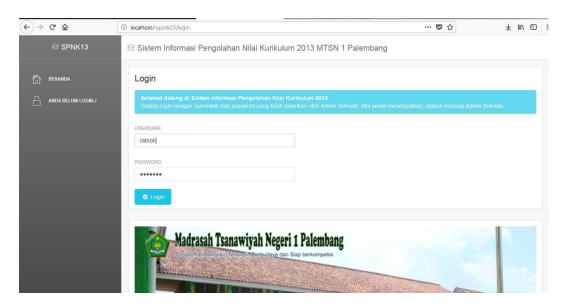
Implementasi tampilan halaman *home* Admin tambah set walikelas untuk menampilkan halaman utama pada *Admin* tambah set walikelas dapat dilihat pada gambar berikut ini.



Gambar 4.52 Tampilan halaman menu admin tambah set walikelas.

19. Tampilan Halaman Login Guru

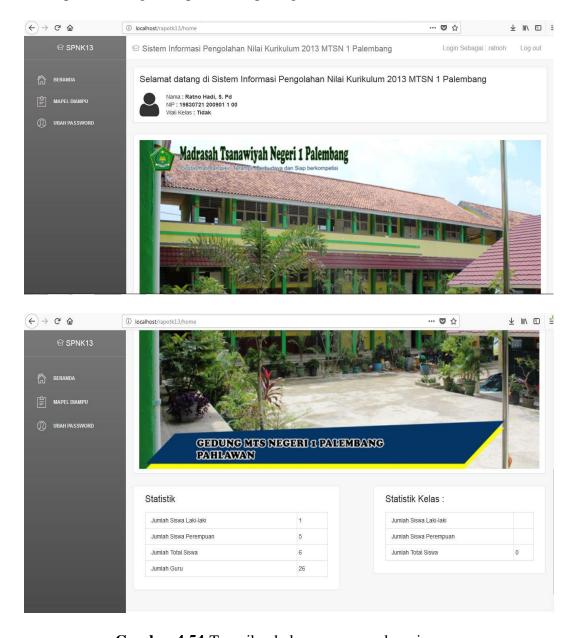
Implementasi tampilan halaman *Login* guru untuk menampilkan halaman utama pada menu guru dapat dilihat pada gambar berikut ini.



Gambar 4.53 Tampilan halaman menu login sebagai guru.

20. Tampilan Halaman Menu Guru

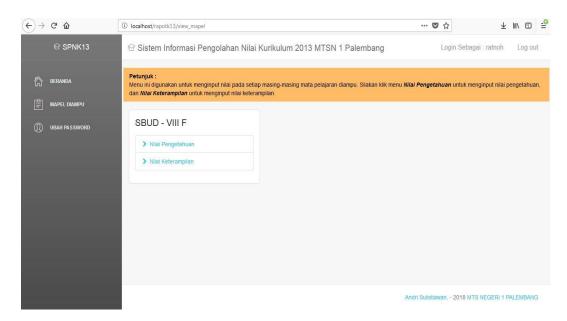
Implementasi tampilan halaman menu guru untuk menampilkan halaman utama pada menu guru dapat dilihat pada gambar berikut ini.



Gambar 4.54 Tampilan halaman menu sebagai guru.

21. Tampilan Halaman Mapel (mata pelajaran yang diampuh Guru)

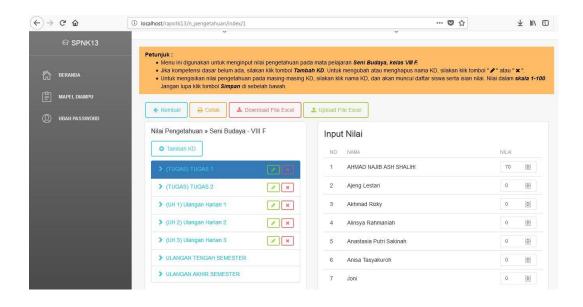
Implementasi tampilan halaman mapel yang di ampuh guru untuk menampilkan halaman mapel yang diampuh guru pada menu guru dapat dilihat pada gambar berikut ini.



Gambar 4.55 Tampilan halaman menu mapel yang diampuh guru.

22. Tampilan Halaman input nilai pengetahuan guru

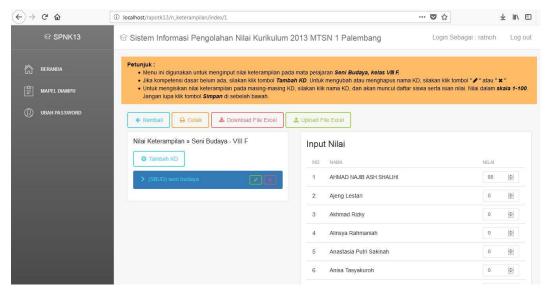
Implementasi tampilan halaman input nilai pengetahuan guru yang di ampuh guru untuk menampilkan halaman input nilai pengetahuan yang diampuh guru pada menu guru dapat dilihat pada gambar berikut ini.



Gambar 4.56 Tampilan halaman menu input nilai pengetahuan guru.

23. Tampilan Halaman input nilai pengetahuan guru

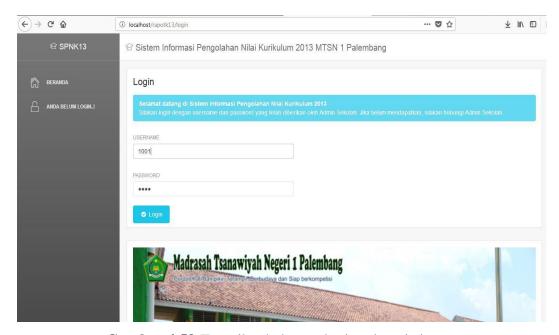
Implementasi tampilan halaman input nilai keteampilan guru yang di ampuh guru untuk menampilkan halaman input nilai keterampilan yang diampuh guru pada menu guru dapat dilihat pada gambar berikut ini.



Gambar 4.57 Tampilan halaman menu input nilai keterampilan guru.

24. Tampilan Halaman Login sebagai siswa

Implementasi tampilan halaman login sebagai siswa untuk menampilkan halaman pada menu siswa dapat dilihat pada gambar berikut ini.



Gambar 4.58 Tampilan halaman login sebagai siswa.

25. Tampilan Halaman menu sebagai siswa

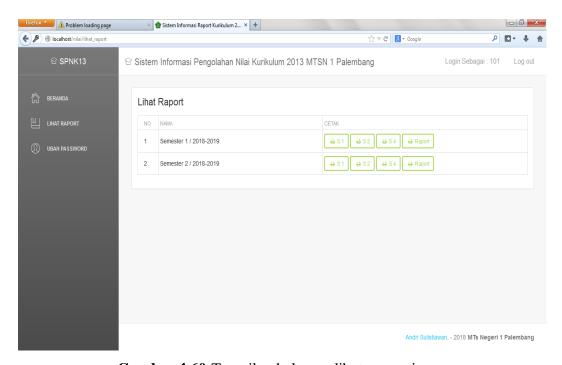
Implementasi tampilan halaman menu sebagai siswa untuk menampilkan halaman pada menu siswa dapat dilihat pada gambar berikut ini.



Gambar 4.59 Tampilan halaman menu siswa.

26. Tampilan Halaman lihat rapor sis wa

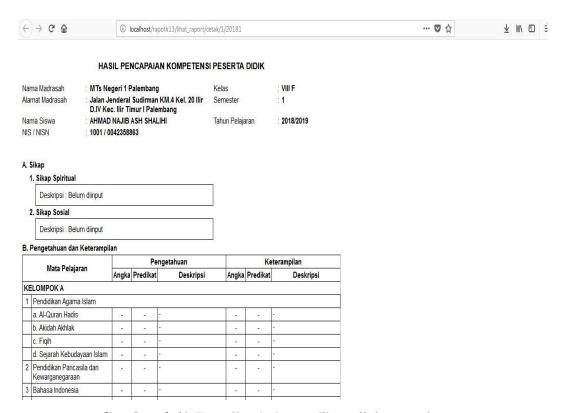
Implementasi tampilan halaman lihat rapor siswa untuk menampilkan halaman pada menu lihat rapor siswa dapat dilihat pada gambar berikut ini.



Gambar 4.60 Tampilan halaman lihat rapor siswa.

27. Tampilan Halaman Nilai Rapor Siswa

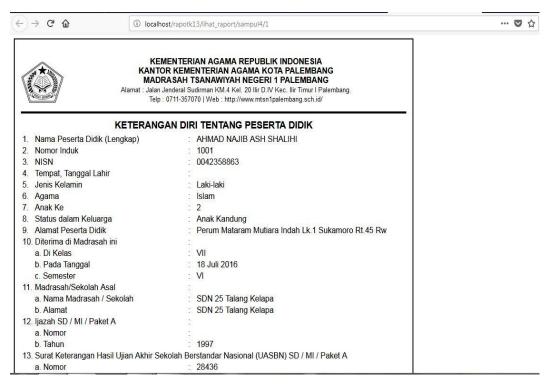
Implementasi tampilan halaman cetak rapor siswa untuk menampilkan halaman pada menu cetak rapor siswa dapat dilihat pada gambar berikut ini.



Gambar 4.61 Tampilan halaman lihat nilai rapor siswa.

28. Tampilan Halaman cetak data diri rapor siswa

Implementasi tampilan halaman cetak data diri rapor siswa untuk menampilkan halaman pada menu cetak diri rapor siswa dapat dilihat pada gambar berikut ini.



Gambar 4.62 Tampilan halaman cetak data diri rapor siswa.

4.1.4 Pengujian Pengguna

Adapun pada tahap ini adalah bagian dalam pengujian yang dilakukan oleh pengguna terhadap *software* yang dirancang. Dalam hal ini memuat aspek-aspek yang akan dibahas antara lain adalah tujuan pengujian, pengujian sistem dan analisis hasil pengujian.

4.1.4.1 Tujuan Pengujian

Tujuan dilakukannya pengujian adalah untuk mengetahui apakah sistem yang dibangun sudah sesuai dengan tujuan awal.

4.1.4.2 Pengujian Sistem

Pada tahap ini, penulis melakukan uji coba menggunakan *blacbox testing*, black box testing adalah menguji perangkat lunak dari segi spesifikasi fungsional tanpa menguji desain dan kode program. Pengujian dimaksudkan

untuk mengetahui apakah fungsi fungsi, masukan, dan keluaran dari perangkat lunak sesuai dengan spesifikasi yang dibutuhkan. Adapun pengujian dilakukan berdasarkan 3 aktor seperti Wakakurikulum, siswa, guru.

1. Pengujian yang dilakukan oleh Wakakurikulum sebagai admin

Tabel 4.20 Hasil pengujian oleh wakakurikulum

No	Fungsi yang diuji	Skenario	Hasil yang diharapkan	Keterangan
1	Fungsi login	Admin memasukkan	Admin masuk ke halaman sistem,	Berhasil
		username dan password	sistem menampilkan dashboard SPNK13	
2	Fungsi login	Admin memasukkan username dan password salah	Admin tidak dapat masuk ke halaman dashboard SPNK13 dan tetap pada halaman login	Berhasil
3	Fungsi Data Guru	Masuk ke Data Guru, kemudian pilih <i>button</i> tambah	Tampil form tambah dan melakukan proses tambah data guru, kemudian menampilkan data guru yang sudah ditambah	Berhasil
4	Fungsi edit data guru	Masuk ke halaman data guru kemudian pilih button edit untuk data guru yang diinginkan	Tampil form edit data guru dan melakukan proses edit, kemudian menyimpan data serta menampilkan data guru yang diubah	Berhasil
5	Fungsi Aktifkan User	Masuk ke halaman data guru kemudian pilih buttom aktifkan user jadwal yang diinginkan	Melakukan proses pengaktifan data dan menampilkan data user yang sudah aktif kembali	Berhasil
6	Fungsi Data Siswa	Masuk ke halaman data siswa, kemudian	Tampil halaman detail data siswa	Berhasil

7	Fungsi edit	pilih button tambah data siswa yang diinginkan pada halaman data siswa Masuk ke halaman data siswa kemudian pilih button edit untuk data siswa	Tampil <i>form</i> edit data siswa dan melakukan proses edit, kemudian menyimpan data serta menampilkan data	Berhasil
8	Fungsi Aktifkan User	yang diinginkan Masuk ke halaman data siswa kemudian pilih buttom aktifkan user siswa yang diinginkan	siswa yang diubah Melakukan proses pengaktifan data dan menampilkan data user yang sudah aktif kembali	Berhasil
9	Fungsi download format import	Masuk ke halaman data siswa kemudian pilih buttom download format import	Tampil form data Microsoft excell	Berhasil
10	Fungsi data kelas	Masuk ke halaman data kelas kemudian pilih button tambah data kelas untuk data kelas yang diinginkan	Tampil form tambah data kelas dan melakukan proses tambah, kemudian menyimpan data serta menampilkan data kelas yang diubah	Berhasil
11	Fungsi edit data kelas	Masuk ke halaman data kelas kemudian pilih button edit untuk data kelas yang diinginkan	Melakukan proses edit data dan menampilkan data kelas yang sudah di ubah	Berhasil
12	Fungsi Data Mapel	Masuk ke halaman data mapel kemudian pilih button tambah data mapel untuk data mapel yang diinginkan	Tampil form tambah data mapel dan melakukan proses tambah, kemudian menyimpan data serta menampilkan data mapel yang diubah	Berhasil

13	Fungsi edit	Masuk ke	Melakukan proses	Berhasil
	data mapel	halaman data mapel kemudian	edit data dan menampilkan data	
		pilih button edit	kmapel yang sudah di	
		untuk data mapel	ubah	
14	Fungsi	yang diinginkan Masuk ke	Tampil form tambah	Berhasil
1	tambah data	halaman data	data ekstra dan	Bernasn
	ekstra	ekstra kemudian	melakukan proses	
		pilih button	tambah, kemudian	
		tambah data ekstra untuk data	menyimpan data serta menampilkan data	
		ekstra yang	ekstra yang diubah	
		diinginkan		
15	Fungsi edit data ekstra	Masuk ke halaman data	Melakukan proses edit data dan	Berhasil
	data ekstra	ekstra kemudian	menampilkan data	
		pilih button edit	ekstra yang sudah di	
		untuk data ekstra	ubah	
16	Fungsi	yang diinginkan Masuk ke	Tampil form tambah	Berhasil
10	tambah data	halaman data set	data tahun aktif dan	Dernasn
	set tahun aktif	tahun aktif	melakukan proses	
		kemudian pilih	tambah, kemudian	
		button tambah data set tahun	menyimpan data serta menampilkan data	
		aktif untuk data	tahun aktif yang	
		tahun aktif yang	diubah	
17	Fungsi edit	diinginkan Masuk ke	Melakukan proses	Berhasil
1 /	data set tahun	halaman data set	Melakukan proses edit data dan	Dernasn
	aktif	tahun aktif	menampilkan data	
		kemudian pilih	tahun aktif yang	
		button edit untuk data tahun aktif	sudah di ubah	
		yang diinginkan		
18	Fungsi	Masuk ke	Melakukan proses	Berhasil
	Aktifkan User	halaman data set	pengaktifan data dan	
		tahun aktif kemudian pilih	menampilkan data user yang sudah aktif	
		buttom aktifkan	kembali	
		user kepala		
		sekolah yang diinginkan		
19	Fungsi	Masuk ke	Tampil form tambah	Berhasil
	tambah data	halaman data set	data kelas dan	

	set kelas	kelas kemudian	melakukan proses	
	Set Re Res	pilih button	tambah, kemudian	
		tambah data	menyimpan data serta	
		untuk data kelas	menampilkan data	
		yang diinginkan	kelas yang diubah	
20	Fungsi	Masuk ke	Tampil form tambah	Berhasil
20	tambah data	halaman data set	data mapel dan	Bernasn
	set mata	mapel kemudian	melakukan proses	
	pelajaran guru	pilih button	tambah, kemudian	
	(mapel)	tambah data	menyimpan data serta	
	(парет)		menampilkan data	
		untuk data mapel	_	
21	Eurosi honya	yang diinginkan	mapel yang diubah	Berhasil
21	Fungsi hapus	Masuk ke	Tampil form hapus	Bernasii
	data set mata	halaman data set	data mapel dan	
	pelajaran guru	mapel kemudian	melakukan proses	
	(mapel)	pilih button	hapus, kemudian	
		hapus data untuk	terhapus, data serta	
		data mapel yang	menampilkan data	
		diinginkan	mapel yang diubah	- 4
22	Fungsi	Masuk ke	Tampil form tambah	Berhasil
	tambah data	halaman data set	data walikelas dan	
	set mata	walikelas	melakukan proses	
	walikelas	kemudian pilih	tambah, kemudian	
		button tambah	menyimpan data serta	
		data untuk data	1	
		walikeas yang	walikelas yang	
		diinginkan	diubah	
23	Fungsi edit	Masuk ke	Melakukan proses	Berhasil
	data walikelas	halaman data set	edit data dan	
		walikelas	menampilkan data	
		kemudian pilih	walikelas yang sudah	
		button edit untuk	di ubah	
		data walikelas		
		yang diinginkan		
24	Fungsi hapus	Masuk ke	Tampil form hapus	Berhasil
	data set	halaman data set	data walikelas dan	
	walikelas	walikelas	melakukan proses	
		kemudian pilih	hapus, kemudian	
		button hapus data	terhapus, data serta	
		untuk data	menampilkan data	
		walikelas yang	walikelas yang	
		diinginkan	diubah	
		annginkan	aiubah	

2. Pengujian yang dilakukan oleh Guru

Tabel 4.21 Hasil pengujian oleh Guru

No	Fungsi yang	Skenario	Hasil yang	Keterangan
	diuji		diharapkan	
1	Fungsi login	Guru memasukkan username dan password	Guru masuk ke halaman sistem, sistem menampilkan dashboard SPNK13 guru	Berhasil
2	Fungsi login	Pelamar memasukkan username dan password	Pelamar masuk ke halaman sistem, sistem menampilkan dashboard pelamar	Berhasil
3	Fungsi menu Mapel Diampuh	Masuk ke halaman SPNK13 guru kemudian pilih menu maple diampuh untuk menilahat maple yang di ampuh	Tampil <i>form</i> menu yang diampuh dan melakukan	Berhasil
4	Fungsi tampil maple di ampuh guru	Guru Masuk ke mapel yang di ampuh dan memilih nilai pengetahuan	Tampil input nilai yang akan diisikan	Berhasil
5	Fungsi tampil maple di ampuh guru	Guru Masuk ke mapel yang di ampuh dan memilih tambah KD kompetensi dasar jika belum ada	Tampil set KD yaitu kode, dan nama	Berhasil
6	Fungsi tampil mapel di ampuh guru	Guru Masuk ke mapel yang di ampuh dan memilih nilai Keterampilan	Tampil input nilai yang akan diisikan	Berhasil

Dari hasil pengujian diatas, Guru sukses menggunakan sistem yang dibangun. guru sukses melakukan Input Nilai Pengetahuan dan keterampilan. Guru sukses melakukan *login* dan *logout*. Guru sukses melakukan tambah kompetensi dasar

3. Pengujian yang dilakukan oleh Siswa

Tabel 4.22 Hasil pengujian oleh Siswa

No	Fungsi yang	Skenario	Hasil yang	Keterangan
	diuji		diharapkan	
1	Fungsi login	Siswa	Siswa masuk ke	Berhasil
		memasukkan	halaman sistem,	
		<i>username</i> dan	sistem	
		password	menampilkan	
			dashboard menu	
			siswa	
2	Fungsi login	siswa	siswa tidak dapat	Berhasil
		memasukkan	masuk ke halaman	
		<i>username</i> dan	dashboard menu	
		<i>password</i> salah	siswa dan tetap	
			pada halaman <i>login</i>	
3	Fungsi menu	Siswa Masuk ke	Tampil form menu	Berhasil
	lihat rapor	halaman	lihat rapor	
	siswa	SPNK13 siswa		
		kemudian pilih		
		menu lihat		
		rapor untuk		
		melihat rapor		
4	Fungsi tampil	siswa memilih	Tampil output nilai	Berhasil
	lihat rapor	lihat rapor	rapor yang akan di	
			lihat	
5	Fungsi tampil	siswa memilih	Tampil output yang	Berhasil
	lihat rapor Data	lihat rapor Data	akan di lihat yaitu	
	Diri Siswa	Diri Siswa	data diri Siswa	

Dari hasil pengujian diatas, siswa sukses menggunakan sistem yang dibangun. siswa sukses melakukan *login* dan *logout*. siswa sukses melihat informasi data nilai rapor per semester.

4.1.4.3 Penyerahan (*Deployment*) Sistem Informasi Pengolahan Data Nilai Siswa Kurikulum 2013

Sistem yang telah melalui tahapan pengujian selanjutnya akan diserahkan agar dapat diimplementasikan dan dapat dimanfaatkan oleh pengguna. Tahapan

penyerahan dilakukan secara langsung terhadap unit terkait sebagai lokasi penelitian. Penyerahan yang dilakukan terhadap *output* dari penelitian dengan keterangan sebagai berikut

Output : Sistem Informasi Pengolahan Data Nilai Siswa

Kurikulum 2013 berbasis web

Developer : Andri Sulistiawan

Database name : K13_db, nilai_mts_db.

Detail penyerahan SPNK13 pada kegiatan penelitian yang dilakukan antara lain yaitu:

Kepada : Listya Yustikarini, S.Pd

Jabatan : Wakakurikulum

Lokasi penelitian : MTS. Negeri 1 Palembang

Alamat : Jl.Jendral Sudirman KM.4 Kel. 20 Ilir D.IV Kec. Ilir

Timur 1 Palembang.

Jadwal : 10 Oktober 2018

BAB V

PENUTUP

5.1 Simpulan

Berdasarkan hasil penelitian dan pengujian Sistem Informasi Pengolahan Data Nilai Siswa Kurikulum 2013 berbasis Web yang dilakukan oleh penulis, maka dapat diambil kesimpulan yaitu sistem yang dibangun menggunakan metode pengembangan sistem Prototipe, bahasa pemrograman PHP dan peracangan dengan Data Flow Diagram(DFD). Penelitian yang dilaksanakan dalam membangun Sistem Informasi Pengolahan data nilai siswa kurikulum 2013 berbasis web yang akan mengelola data nilai siswa yang ada, mulai dari proses pengolahan data nilai tugas harian, UTS, UAS sampai memberikan informasi output nilai rapor siswa mengenai tersebut. Sistem informasi berbasis website ini dapat membantu memberikan informasi kepada siswa dan guru mata pelajaran ketika siswa ingin melihat nilai rapor dan guru ingin merekap nilai rapor.

5.2 Saran

Beberapa saran dan pertimbangan dari hasil penelitian untuk pengembangan lebih lanjut atas sistem yang dibangun adalah sebagai berikut :

- Dapat mengembangkan Sistem Informasi Pengolahan Data Nilai Siswa Kurikulum 2013 Berbasis Web secara Mobile berbasis Android.
- Untuk menjaga keamanan Sistem Informasi Pengolahan Data Nilai Siswa Kurikulum 2013 Berbasis Web MTS. Negeri 1 palembang dapat menerapkan penggunaan framework.

Daftar Pustaka

- Al Fattah, Hanif. *Analisis dan Perancangan Sistem Informasi*. Yogyakarta: Andi. ISBN: 978-979-29-0216-7. 2007.
- Bahra Al, Ladjamudin. *Analisis Dan Desain Sistem Informasi*. Yogyakarta: Graha Ilmu. ISBN: 979-756-038-8.2013.
- Fathansyah. Basis Data. Bandung: Informatika. ISBN: 978-602-8758-53-6. 2012.
- Huda Ngadirojo, Miftahul "Pembangunan Sistem Informasi Pengolahan Data Nilai siswa berbasis web pada sekolah Menengah Kejuruan (SMK)". *Jurnal*, Jurnal on computer Science, 2013 ISSN: 1979 9330. Hal: 1 7. 2013.
- Jogiyanto, HM. Analisis dan Desain. Yogyakarta: Andi. ISBN: 978-979-29-037-1.2005.
- Syarifudin, Ahmad. "Sitem Informasi Pengolahan Nilai Siswa Menggunakan Waterfall". *Jurnal*, Teknik Informatika, Stmik Antar Bangsa Vol. I No. I Februari 2015: 128-138.2015.
- Kusuma Wardani, Susy. "Sistem Informasi Pengolahan Data Nilai Siswa berbasis web pada sekolah menengah atas Muhammadiyah Pacitan". *Jurnal*, Teknologi Informasi, *IJNS* Vol. 2 No.2, April 2013:30 -37. 2013.
- Nenzy, Ahlung Arniyanto Putri "Sistem Informasi Pengolahan Nilai Raport Pada SMP Negeri 1 Yogyakarta berbasis web". *Jurnal*, Sistem Informasi, Vol.14 No. 04, Desember 2013: 38-43, 2013.
- Nugroho, Bunafit. *Dasar Pemrograman Web PHP-MySQL dengan Dreamweaver*, Yogyakarta: Gava Media. ISBN: 978-602-7869-11-0. 2013.
- Nurhaeni, Rina. "Sistem Informasi Pengolahan Nilai Sekolah Secara Online Berbasis Lingkungan adiwiyata di kementerian lingkungan hidup". *Jurnal*, Teknologi dan Manajemen, Vol. 3, No. 1, Juni 2016:17 -30. 2014.
- Pressman, Roger S. *Rekayasa Perangkat Lunak*, Yogyakarta: Andi. ISBN: 978-979-29-3104-4. 2012.
- Sadeli, Muhammad. *Aplikasi Bisnis dengan PHP dan MySQL Menggunakan Adobe Dreamweaver CS 6*, Palembang: Maxikom. ISBN: 978-602-7680-69-2. 2014.

LAMPIRAN I

1. Surat Keterangan Pembimbing



KEPUTUSAN DEKAN FAKULTAS SAINS DAN TEKNOLOGI UNIVERSITAS ISLAM NEGERI (UIN) RADEN FATAH PALEMBANG NOMOR : 128 TAHUN 2018

TENTANG

PENUNJUKAN PEMBIMBING SKRIPSI STRATA SATU (S.1) BAGI MAHASISWA TINGKAT AKHIR FAKULTAS SAINS DAN TEKNOLOGI UNIVERSITAS ISLAM NEGERI (UIN) RADEN FATAH PALEMBANG

DEKAN FAKULTAS SAINS DAN TEKNOLOGI UNIVERSITAS ISLAM NEGERI (UIN) RADEN FATAH PALEMBANG

Menimbang Bahwa untuk mengakhiri Program sarjana (S1) bagi Mahasiswa, maka perlu ditunjuk Tenaga ahli sebagai Pembimbing Utama dan Pembimbing kedua yang bertanggung jawab dalam rangka penyelesaian Skripsi Mahasiswa;
Bahwa untuk lancarnya tugas pokok itu, maka perlu dikeluarkan Surat Keputusan Dekan (SKD) tersendiri. Dosen yang ditunjuk dan tercantum dalam SKD ini memenuhi syarat untuk melaksanakan

Mengingat

- Undang-Undang No. 20 Tahun 2003 tentang Sistem Pendidikan Nasional;
- Undang-Undang No. 14 Tahun 2005 tentang Guru dan Dosen; Undang-Undang No.12 Tahun 2012 tentang Pendidikan Tinggi
- Peraturan Pemerintah Nomor 9 Tahun 2003 tentang Wewenang Pengangkatan, Pemindahan dan Pemberhentian Pegawai Negeri Sipil;

- Pemberhentian Pegawai Negeri sipii;
 Peraturan Pemerintah No. 19 Tahun 2005 tentang Standar Nasional Pendidikan;
 Peraturan Menteri Agama RI No. 53 Tahun 2015 tentang Organisasi dan tata kerja Institut Agama Islam Negeri Raden Fatah Palembang;
 Peraturan Menteri Keuangan Nomor 53/PMK. 02.2014 tentang Standar Biaya Masukan;
 Peraturan Menteri Pendidikan dan Kebudayaan No.154/2014 tentang Rumpuri Ilmu pengetahuan dan Tahanlari sarta Galer Liduran Peraturan Tengai: Teknologi serta Gelar Lulusan Perguruan Tinggi; Peraturan Menteri Agama No.62 tahun 2015 tentang Statuta Universitas Islam Negeri (UIN) Raden

- Peraturan Menteri Agama No.33 tahun 2016 tentang Gelar Akademik Perguruan Tinggi Keagamaan; Keputusan Menteri Agama No.394 tahun 2003 tentang Pedoman Pendirian Perguruan Tinggi
- Agama;

 12. DIPA Universitas Islam Negeri Raden Fatah Palembang Tahun 2017;

 13. Keputusan Rektor Universitas Islam Negeri Raden Fatah Nomor 669B Tahun 2014 tentang Standar Biaya Honorarium dilingkungan Universitas Islam Negeri Raden Fatah Palembang Tahun 2015;

 14. Peraturan Presiden Nomor 129 Tahun 2014 tentang Alih Status IAIN menjadi Universitas Islam
- Negeri.

MEMUTUSKAN

MENETAPKAN

Menunjuk sdr. : 1. Ruliansyah, M.Kom 2. Evi Fadilah, M.Kom 197511222006041003

NIDN

Dosen Fakultas Sains dan Teknologi Universitas Islam Negeri (UIN) Raden Fatah Palembang masing-masing sebagai Pembimbing Utama dan Pembimbing Kedua Skripsi Mahasiswa :

ANDRI SULISTIAWAN NIM/Jurusan

Semester/Tahun

11540016Sistem Informasi (SI) Genap / 2017 – 2018 Sistem Informasi Pengolahan Data Nilai Siswa Kurikulum 2013 Berbasis WEB (Studi Judul Skripsi

Kasus: MTs. Negeri 1 Model Palembang)

Kedua Kepada Pembimbing Utama dan Pembimbing Kedua tersebut diberi hak sepenuhnya untuk merevisi judul/ kerangka dengan sepengetahuan Fakultas. Masa berlakunya Surat Keputusan Dekan ini Terhitung Mulai Tanggal di tetapkannya sampai dengan Tanggal 18 Ketiga

Keputusan ini mulai berlaku satu tahun sejak tanggal ditetapkan dan akan ditinjau kembali apabila dikemudian hari ternyata terdapat kekeliruan dalam penetapan ini.

DITETAPKAN DI : PALEMBANG PADA TANGGAL : 18 – 07 – 2018 REKTOR

DIAN ERLINA

TEMBUSAN:

Keempat

2. Surat Izin Penelitian



UNIVERSITAS ISLAM NEGERI (UIN) RADEN FATAH PALEMBANG FAKULTAS SAINS DAN TEKNOLOGI

Nomor

: B-442/Un.09/VIII.1/PP.009/08/2018

02 Agustus 2018

Sifat

: Penting

Lampiran Hal

Mohon Izin Penelitian An. Andri Sulistiawan

Yth. Kepala MTs Negeri 1 Model Palembang

di Palembang

Dalam rangka penyelesaian penulisan Karya Ilmiah berupa skripsi mahasiswa kami:

Nama

: ANDRI SULISTIAWAN : 11540016 / Sistem Informasi

NIM / Program Studi Alamat

: Jl. Suparman Blok B 7 Perum Puri Sejahtera

Palembang

: Sistem Informasi Pengelolaan Data Nilai Siswa

Kurikulum 2013 Berbasis Web

Waktu Penelitian Objek Penelitian data-data yang berhubungan dengan penelitian

Sehubungan dengan itu kami mengharapkan bantuan Bapak untuk dapat memberikan izin kepada mahasiswa tersebut untuk melaksanakan penelitian di Instansi/Lembaga yang Bapak pimpin, sehingga memperoleh data yang dibutuhkan.

Demikianlah harapan kami dan atas segala bantuan serta perhatian Bapak, kami haturkan terima kasih.



3. Surat Balasan Izin Penelitian



KEMEN I ERIAN AGAMA REPUBLIK INDONESIA KANTOR KEMENTERIAN AGAMA KOTA PALEMBANG MADRASAH TSANAWIYAH NEGERI 1

Jalan Jenderal Sudirman KM. 4 Kel. 20 Ilir D. IV Kec. Ilir Timur 1 Palembang, 30128 Telepon (0711) 357070; Faksimili (0711) 357070

Website: hftp//sumsel.kemenag.go.id; E-mail: mtsn1plg@kemenag.go.id

Nomor Lampiran :388 /Mts.06.05.01/PP.00.5/08/2018

Palembang, 14 Agustus 2018

Hal

: Izin Penelitian

Yth.

Dekan Fakultas Sains dan Teknologi Universitas Islam Negeri (UIN) Raden Fatah JI.Prof.K.H.Zainal Abidin Fikri KM. 3,5 Palembang.

Assalamu`alaikum Wr. Wb.

Sehubungan dengan surat Dekan Fakultas Sains dan Teknologi , Universitas Islam Negeri (UIN) Raden Fatah Palembang, Nomor B-1442/Un.09/VIII.1/PP.009/08/2018 tertanggal 02 Agustus 2018 perihal Permohonan Izin Penulisan Skripsi Maka dalam kaitan hal tersebut, kami memberikan izin kepada :

Nama

: Andri Sulistiawan

NIM

: 11540016

Judul Skripsi

: SISTEM INFORMASI PENGOLAHAN DATA NILAI SISWA

KURIKULUM 2013 BERBASIS WEB

Demikian surat pemberian izin ini disampaikan, atas kerjasamanya yang baik diucapkan terima kasih.

Wassalamu'alaikum Wr. Wb.

NIP 96709012000031002

4. Surat Selesai Penelitian



LAMPIRAN II

1. Berita acara Observasi Wakakurikulum

BERITA ACARA

Serah Terima Data Observasi Di MTs. Negeri 1 Palembang

Pada hari ini **Kamis**, tanggal **09 Agustus**, **2018**, bertempat di MTs. Negeri 1 Palembang telah diadakan serah terima data hasil observasi, dengan narasumber sebagai berikut:

Nama

: Listya Yustikarini, S.Pd

Jabatan

: Waka Kurikulum

Menerangkan bahwa:

Pada tanggal, **09 Agustus**, **2018** atas nama Andri Sulistiawan telah melakukan pengambilan data penelitian yang mencakup informasi mengenai Sistem Informasi Pengolahan data nilai siswa kurikulum 2013 di MTs. Negeri 1 Palembang.

Demikianlah berita acara ini dibuat dengan sebenar - benarnya agar dapat dipergunakan sebagaimana mestinya.

Mahasiswa,

Andri Sulistiawan

Nim: 11540016

Palembang, 09 Agustus 2018

ERIWaka Kurikulum

0

Listya Yustikarini, S.Pd

NIP 19741112 200312 2 002

2. Berita acara Observasi Guru Walikelas

DENITA ACANA

Serah Terima Data Observasi Di MTs. Negeri 1 Palembang

Pada hari ini **Kamis**, tanggal **09 Agustus**, **2018**, bertempat di MTs. Negeri 1 Palembang telah diadakan serah terima data hasil observasi, dengan narasumber sebagai berikut:

Nama

: Ratno Hadi, M. Pd

Jabatan

: Guru Muda Bidang Studi Seni Budaya

Menerangkan bahwa:

Pada tanggal, **09 Agustus, 2018** atas nama Andri Sulistiawan telah melakukan pengambilan data penelitian yang mencakup informasi mengenai Sistem Informasi Pengolahan data nilai siswa kurikulum 2013 di MTs. Negeri 1 Palembang.

Demikianlah berita acara ini dibuat dengan sebenar - benarnya agar dapat dipergunakan sebagaimana mestinya.

Mahasiswa,

Andri Sulistiawan

Nim: 11540016

Palembang, 09 Agustus 2018

Guru Muda

Ratno Hadi, M. Pd.

BLIK INVIP. 19830721 200901 1 007

3. Hasil Wawancara

Wawancara

- 1. Apakah disini ada sistem informasi pengolahan data nilai siswa kurikulum 2013 berbasis Web di MTS. Negeri 1 Palembang?
 - Jawab : Belum ada, tapi kalau Aplikasi yang mengolahan nilai dengan menggunakan Aplikasi berupa excell ada.
- 2. Jadi bagaimana selama ini pengolahan nilai yang dilakukan di MTS. Negeri 1 Palembang?
 - Jawab: Pengolahan nilai yang di lakukan selama ini yaitu dengan cara manua dimana guru mata pelajaran memberikan nilai kepada wali kelas dan kemudian walikelas merekap data sampai penilaian rapor dan kemudian diberikan data kebagian kurikulum untuk dirapatkan pada saat pembagian rapor.
- 3. Bagaimana kalau peneliti ingin mengajukan sebuah sistem/aplikasi berbasis web tentang pengolahan data nilai siswa kurikulum 2013 ?
 Jawab: Saya pribadi, merasa tidak keberatan asalkan data-data atau bukti-bukti tidak valid atau tidak ada yang namanya manipulasi dalam sistemnya nanti dan saya merasa senang apabila peneliti bersedia langsung terjun kelapangan untuk pengumpulan data.
- 4. Apa harapan dari institusi untuk sistem yang akan dibuat peneliti?
 Jawab: Harapannya, supaya sistem yang dibuat cepat terselesaikan dengan data-data yang valid atau tidak manipulasi kemudian, sistem atau aplikasi yang sudah jadi sebaiknya sebagai diserahkan kepada institusi tujuannya yaitu

sebagai pedoman agar lebih bermanfaat untuk pengolahan data nilai siswa kurikulum 2013 dan juga bagi penerus dapat dikembangkan lagi.

5. Bolehkah peneliti meminta data-data yang bersangkutan dalam pembuatan sistem?

Jawab : Boleh, tapi hanya data-data yang bersangkutan dalam pembuatan sistem peneliti langsung melakuk-dataan observasi (pengamatan) dilapangan dengan itu data-data yang didapatkan akurat.

Palembang, 09 Agustus 2018

Wakakurikulum

Listya Vosikarini, S.Pd

4. Data – Data Hasil Penelitian

DAFTAR NAMA-NAMA APARATUR SIPIL NEGARA (ASN) MTs NEGERI 1 KOTA PALEMBANG TAHUN 2018

NO	NAMA	NIP	PANGKAT ASN	GOL. RUANG	PANGKAT GURU	KETERANGAN
1	Budiman, S.Pd.I.,MM	19670901 200003 1 002	Pembina	IV.a	Guru Madya	Kepala Madrasah
2	Hj. Agustina, S.Pd.I., M.Si	19640802 198703 2 002	Penata Tk. I	III.d	20	JFU*/ Kaur Tata Usaha
3	Hj. Irma Suryani, S.Pd, M. Pd. I	19851112 199703 2 002	Pembina Tk. I	IV.b	Guru Madya	Waka Sarana
4	Dra. Arnaini, M.Si.	19681213 199503 2 002	Pembina Tk. I	IV.b	Guru Madya	
5	Dra. Susi Alfia, M.Si	19680126 199903 2 001	Pembina Tk. I	IV.b	Guru Madya	
6	Dra. Fauziah S	19810913 198603 2 002	Pembina Tk. I	IV.b	Guru Madya	
7	Dra. Fatmawati	19880527 199403 2 001	Pembina Tk. I	IV.b	Guru Madya	
8	Dra. Haridah	19650413 199403 2 001	Pembina Tk. I	IV.b	Guru Madya	
9	Dra. zainab	19630425 198803 2 001	Pembina Tk. I	IV.b	Guru Madya	
10	Cholilatul Maisyuroh, S.Ag, M.Si	19710724 199703 2 002	Pembina Tk. I	IV.b	Guru Madya	
11	Dra. Hj. Su'aidah	19630813 198602 2 001	Pembina	IV.a	Guru Madya	
12	Drs. H. Napolion	19631110 199302 1 001	Pembina	IV.a	Guru Madya	
13	Dra. Irzawati, M.Pd	19690705 199403 2 005	Pembina	IV.a	Guru Madya	
14	Zikri A, S.Pd. I, M.Si	19820701 198503 1 008	Pembina	IV.a	Guru Madva	Waka Kesiswaan
15	Hj. Eda Rossini Rufaeda, S.Pd.I	19830107 198803 2 001	Pembina	IV.a	Guru Madya	
16	Dra. Hidayati	19840925 199302 2 001	Pembina	IV.a	Guru Madya	
17	Drs. H. Abdul Hamid	19801213 197903 1 001	Pembina	IV.a	Guru Madva	
18	Dra. Hasnarita	19681005 199703 2 002	Pembina	IV.a	Guru Madya	
19	Dra. Nilam Utama	19690912 200312 2001	Pembina	IV.a	Guru Madya	
20	Dra. Nurmala Depi	19840428 199203 2 002	Pembina	IV.a	Guru Madva	Waka Kesiswaaan/Jakabaring
21	Dra. Nurhayati RW	19671204 199503 2 001	Pembina	IV.a	Guru Madva	
22	Dra. Suhastati, M.Si	19690410 199903 2 002	Pembina	IV.a	Guru Madva	
23	Dra. Asnani Hayati, M.Si	19691221 199903 2 002	Pembina	IV.a	Guru Madva	
24	Dra, Ermawat, M.Pd.I	19661108 200003 2 001	Pembina	IV.a	Guru Madva	
25	Rahmawat, S.Pd	19741022 199903 2 002	Pembina	IV.a	Guru Madya	
28	Rinaida, S.Pd, M.Si	19701029 200212 2 001	Pembina	IV.a	Guru Madva	
27	Listve Yustikarini, S.Pd	19741112 200312 2 002	Pembina	IV.a	Guru Madya	Waka Kuri kulum

69	Nuzulul Mubarokah	19721025 200212 1 002	Pengatur Tk I	II.d	(100)	JFU/Kepegawaian
68	Romadhan Tri Sakti	19891117 199403 1 001	Pengatur Tk I	II.d	198	JFU/Umum
67	Titi Oktarina Smbadha, S.I.Kom.	19841006 200901 2 010	Penata Muda Tk. I	III.b	. 1921	JFT**/Pranata Humas
66	Muslim Aswari, S.Pd.I	19800923 200901 1 010	Penata	III.c	-	JFU/Pengadministrasi/Perpus
65	Eka Sari Sumartini S.E.	19750307 200501 2 008	Penata Tk. I	III.d	1042	JFU/Pengadministasi/Keuanga
64	Dahlia, S.Pd	19711231 200801 2 014	Penata Muda Tk. I	III.b	, VS)	
63	Armi S.Pd.I	19710308 200003 2 002	Penata Tk. I	III.d	Guru Muda	
62	Tri Harisah Novianti, S.Pd.	19731107 200212 2 005	Penata Tk I	III.d	Guru Muda	
61	A.Junaidi, S.Pd.I	19700401 199403 1 003	Penata	III.c	Guru Muda	
60	Nurlela Ayu Nara, S.Pd	19801223 201412 2 006	Pengatur Muda	II.a		
59	Yenita Sari, S.Pd	19800627 200710 2 001	Penata Muda	III.a	Guru Pertama	

Ket:

* Jabatan Fungsional Umum

** Jabatan Fungsional Tertentu

Mengetahui Kepala MTs Negeri 1 Kota Palembang

Budiman NIP 196709012000031002

			The state of the s			UN PELA	JA	KA	IN					19			17/1										
35,	CMOR				BEBA	AN TUGAS						SV						LAS				199	3 22		LAS		Ē
		a	NAMA GURU			TUGAS		JEH		PA	HE	W	W				AH	LAV	IAN					KE	LAS	X	
ä	KOOK	VI.		PELAJARAN	JP	TAMBAHAN	JP	JP		B	e	o		F	A	В	c	D			3 H	A	В	C	D		MESSAGE
			Budiman S.Pd I .M.M	Aqidah Akhl	0	Kep. Madrasah	24	24	Back.				200		301			SERVICE OF STREET		25000	SE PRODE		24.00	200	2000	200	-
İ	2	2	Listya Yustikarini, S.Pd	B. Inggris	12	Wkl bid Kurikulum	12	24														4	4	4			
+	3	3	Zikri A S.Pd.I M.Si	Fiqih	12	Wkl bid Kesiswaan	12	24							2	2	2	2	2	2							
	4	4	Hj. Irma Suryani S.Pd M.Pd I	B. Indonesia	12	Wkl bid Sapras	12	24						100					-			The state of the s					6
	5	5	R M Tohir M.Pd	PKn		Wkl bid Humas	10	24	F					-								1	2	2	3	2	
I	2	3	K 10 TOM WILL	FKII	12	Wki bid Humas	12	24						-					#			3	3	3	3	3	
	6	6	Dra. Hj. Fauziah S	Alqur'an H	22	Guru Piket	2	24			2	2	2	2					1			2	2	2	2	2 2	2
ł									\vdash				-	- 0					+					1			i
1	7	7	Hj. Sosanna Rezeki H. M.Pd.I	Alqur.an H	20	Wali Kelas 8 A Guru Piket	6	28	2	2				100	2	2	2	2	2	2 2	2 2					+	
Ì						Cara Fixes			F		█								1	1		2	22	2	2	2 1	2
4	8	8	Dra. Haridah	Akidah Ahklak Fiqih	14			26	2	2	2	2		100						2	2	1					Ì
7				AgidahAhklak	14			8					+	-	2	2	2	2	2	2 2					+		i
1	9	9	Hj. Elsa Warni, M.Pd.I	SKI	10			24	2	2	2	2	2											\exists			
	10	10	Hilavati, M.Pd.I	AgidahAhklak	14	Guru Piket	2		2	2	2	2	2	2							2				#		
1	10	10	minyan, M.Pd.i	SKI	6	Wali Kelas 7B	6	28						100					4					-	- 2	2 2	-
			Hi, Ondiana, S.Ag	Fiqib	18	Wali Kelas 7F	6	24	+				2	2								2	2	2	2 2	2 2	Ī
3	11	Marie III	Hj. Undiana, S.Ag	riqu	10	Trus Action													-				-	+	+	+	i
			Dra. Hasnarita M.Pd.I	SKI	16	Wali Kelas 9B	6	24	+						2	2	2	2				2	2	2	2		Į
á	12	12	Dra. Hasnanta M.Pd.t	OKI		Guru Piket	2											-		+	+		-		+	\pm	1
Ę			- H-101-1	SKI	10				+					2					2	2 2	2				2 2	1 2	d
3	13	B	Drs. Abdul Hamid	Mulok	14			24														2	2	2	2 2	1-	ä

						VII			talas	VIII				las I)		-						
Kode Guru	Nama Guru	Jam Mapel	Jumlah Jam				J			K		н		1		L	Wali Kelas	Pembina	piket	Jumlah	Keterangan	
02	Eka Five Rienty, S.Pd, M.Si Bimbingan Konseling	24 JAM/ 150 SISWA	84 Jam	BK	ВК	B K	ВК	B K	ВК	B K	ВК	BK	BK	BK	ВК	BK		Bimbingan Konseling		486 Siswa	Waka Kurikulum Noi Jam	
03.	Zainal Abidin • Aqidah Akhlak	2 jam	10 Jam 8 Jam									2	2	2	2	2		Tahfis 2		24 Jam	Waka Sapras Non	
	Figih Al Qur'an Hadits	2 jam 2 jam	6 Jam					2	2	2	2	2	2	2				jam			Jam	
04	Dra. Nurmala Depi	4 jam	6 Jam 4 Jam					4	4		4				4	4	IX K			26 jam	Waka Kesiswaan No jam	
05	IPS Aslima, 5.Pd.I		6 Jam																Kamis			
	Aqidah Akhlak Fiqih	2 jam 2 jam	8 Jam 10 Jam	2	2	2	2					2	2	2	2	2	VIIG		2 Jam			
06	A Junaidi, S.Pd.I	2 Jam	8 jam					2	2	2	2											
	 Aqidah Ahklak Fiqih 	2 Jam	8 jam	2	2	2	2											1000	Sabtu 2 Jam			
	SKI Al Qur'an Hadits	2 Jam 2 Jam	4 jam 4 jam									2	2		2	2						
07	Rachmawati, S.Pd.I, M.Pd.I		6 jam							3		3	3	3	3	3	IX J	Tahfis 2 jam	Senin 2 Jam	28 jam		
	Bahasa Arab	3 Jam 5Jam	18 jam 6 jam		-				-	3		-	-				VII H	UKS	Rabu	30 Jam		
08	Tri harisah Novianti, S.Pd • Mate Matika	SJami	20 jam	5	5	5	5										VIIII	Pembina	2 jam Jumat		Pembina 7K Kelas 8	
09	Yenita sari, S.Pd	5 jam	Wali 6 jam 20 jam	-		-	-	5	5	5	5						VIII I	7 K	2 jam	30 Jam		
10	Mate Matika Beri na Jusanti, S.Pd		6 jam										5	5	5		IX I		Sabtu 2 jam			
10	Mate Matika	5 jam	20 jam		-	-		-		-	-	5	5	3	3				Sabtu	26 jam		
11	Rah mawati, S.Pd Bhs. Indonesia	6 jam	6 jam 18 jam	-	t	t			T			6	6	6			IXH		2 jam			

DAFTAR PERINGKAT RAPORT SEMESTER GANUL KELAS 7.G NITS NEGERI 1 M ODEL PALENISANG TAHUN AJARAN 2016 / 2017

Penngkat	NEN	Name	Jumlah Nibi	Rete-net
2	00522 52957	AMIRATUN SOFILAH	333	5.55
-	0055015527	PUTRI MIZKY PADHILLAH	0	0.00
1	0050692577	MUHAMMAD SADDAM PRAKOSO	545	2.70
5	0040131955	ALINSYA KAHMANIAH	357	2.45
8	0 0045 57256	OCTA ROMADHONA RUTRI	556	8.40
2	0052973475	AKHWAD RIDKY	344	8,60
2	0040156717	SATRIA ARIEN VIKINANSYAH	169	4.02
7	0040170259	FAUZAN ASHA MUHAKROMI.	167	4.35
2	00547 55521	ZH ARIFAH MAWADDAH	55	2.10
3	00511 50157	ANISATASYARUNCH	557	8.45
2	0055964255	KENALDI	0	0.00
3	00479 00910	ANASTASIA PUT RI SAKINAH	545	555
25	002499251	E IAN ASSUL HARIM	359	4.25
25	0085018815	KURNIA PERMATA SARI	369	4.25
25	0040211275	INNAKAH MACHERAH	169	4.25
2	0051595067	RIZKI OKTARNA	0	0.00
24	0052055651	MUMMY PRATAMA	167	4.35
2	0082235004	MUHAMMAD BAYU FIRDAUS	169	4.25
2	0052971475	QUEIA NAJLA EVITA PUTRI	0	0.00
34	0051714472	NAUYAL VALESTIN	167	4.35
2		D REZA GUSTIN AH	0	0.00
D	DG822 32955	ATHYAH KAHMA	165	4.20
=	0012406912	PUTRIJAN NATUL MAKWA	0	0.00
_ 5	0044612979	FERI ARDIANDA	357	5.45
20	0 0509 55725	MUHAMMAD ALFARED	165	4.20
2	0040075959	YASMIN TSASITA NALIU	0	0.00
10	0055015554	MUTIARA AMAUA INDAH	172	4.30
26	0052971465	NURMALA DEVANI	167	4.15
25	00522 55925	AJENG LESTARI	170	4.25
2	00501151275	WEEL OKTA PRATAMA	0	0.00
4	0.0506 55695	FACHIL HARM ARAH	341	555
24	0055016555	DINI SEPTIYANI A.R.	167	4.35
D		DMUHAMMAD FAQH	173	4.55
25	00522 55929	MBISYKA DWI FARTHA	170	4.25
D	00525 20095	NAN DATRI JULIANSYAH	165	4.20
25	0050656296	JENS INTAN SUCI MAHARANI PUTRI	167	4.15
D	0055015854	M. ARIQ FARRAS FATIH	165	4.20
=	0040211274	OUVA WU LANDARI	0	0.00
2		DAHMAD NAJIS ASH SHAUHI	172	430
24	0051192560	MI SU LASYA PIERKASA	167	4.35
- 2	0.0505 29065	WANDA DWI JUUANTI	0	0,00
		- Laboratoria	6680	
		Total Nilei	9993	

Wali Kelas,

Ratno Hadi, S.Pd. NIP. 198307212009011007

DATA IDENTITAS PESERTA DIDIK Data ini digunakan pada halaman identitas raport.

No.	Nama	NISN	Tempat Tanggal Lahir	Jenis Kelamin	Agama	Status dalam keluarga
1	AHMAD NAJIB ASH SHALIHI	0042358863	Palembang, 17-08-2004	Laki-laki	Islam	Anak kandung
2	AJENG LESTARI	0050419818	Palembang, 10-01-2005	Perempuan	Islam	Anak kandung
3	AKHMAD RIZKY	0041194641	Palembang, 08-04-2005	Perempuan	Islam	Anak kandung
4	ALINSYA RAHMANIAH	0047805671	Palembang, 23-08-2004	Perempuan	Islam	Anak kandung
5	AMIRATUN ROFILAH	0043593528	Palembang, 22-08-2004	Laki-laki	Islam	Anak kandung
6	ANASTASIA PUTRI SAKINAH	0041194721	Palembang, 09-09-2004	Perempuan	Islam	Anak kandung
7	ANISA TASYAKUROH	0035439438	Palembang, 20-12-2003	Perempuan	Islam	Anak kandung
8	ATHIYAH RAHIMA	0041194683	Palembang, 23-06-2004	Laki-laki	Islam	Anak kandung
9	DINI SEPTIYANI A.R	0041195277	Palembang, 17-11-2004	Perempuan	Islam	Anak kandung
10	ELAN ABDUL HAKIM	0035439430	Palembang, 10-08-2003	Laki-laki	Islam	Anak kandung
11	FADHIL HAKIM AFLAH	0049066698	Jambi , 24-12-2004	Perempuan	Islam	Anak kandung

12	FAUZAN ASHA MUHARROM	0050334012	Palembang, 30-01-2005	Perempuan	Islam	Anak kandung
13	FERI ARDIANDA	0047582056	Palembang, 26-07-2004	Perempuan	Islam	Anak kandung
14	IN NAYAH MAGHFIRAH	0040512918	Palembang, 16-08-2004	Perempuan	Islam	Anak kandung
15	JENG INTAN SUCI MAHARANI PUTRI	0041238944	Palembang, 03-07-2004	Laki-laki	Islam	Anak kandung
16	KURNIA PERMATA SARI	0041732181	Palem bang, 28-04-2004	Laki-laki	Islam	Anak kandung
17	M JIMMY PRATAMA	0044430503	Sukajadi, 21-07-2004	Laki-laki	Islam	Anak kandung
18	M SULASYA PERKASA	0042352618	Palembang, 07-10-2004	Laki-laki	Islam	Anak kandung
19	M. ARI Q FARRAS FATIH	0040651513	Palembang, 16-06-2004	Laki-laki	Islam	Anak kandung
20	MEISYKA DWI FARTHA	0041570344	Palembang, 26-08-2004	Laki-laki	Islam	Anak kandung
21	MUHAMMAD ALFAREZI	0047941780	Palembang, 16-06-2004	Laki-laki	Islam	Anak kandung
22	MUHAMMAD BAYU FIRDAUS	0040752944	Palembang, 15-09-2004	Laki-laki	Islam	Anak kandung
23	MUHAMMAD FA QIH	0040793683	Palembang, 03-11-2004	Laki-laki	Islam	Anak kandung
24	MUHAMMAD SADDAM PRAKOSO	0035533462	Batam, 15-11-2003	Laki-laki	Islam	Anak kandung
25	MUTIARA AMALIA INDAH	0040897554	Palembang, 18-08-2004	Laki-laki	Islam	Anak kandung
26	NANDA TRI JULIANSYAH	0042590735	Palembang, 16-11-2004	Laki-laki	Islam	Anak kandung
27	NAUFAL VALESTIN	0041236946	Palembang, 26-10-2004	Perempuan	Islam	Anak kandung
28	NURMALA DEVIANI	0040752945	Palembang, 28-09-2004	Perempuan	Islam	Anak kandung
29	OCTA ROMADHONA PUTRI	0041851383	Sukajadi, 09-11-2004	Perempuan	Islam	Anak kandung
30	OLIFIA NAJLA EVITA PUTRI	0041011320	Ulak Embacang, 12-01-2004	Perempuan	Islam	Anak kandung
31	OLIVIA WULANDARI	0043870348	Palembang, 13-06-2004	Perempuan	Islam	Anak kandung

PENCAPAIAN KOMPETENSI PESERTA 1

Nama Sekolah : MTs Negeri 1 Model Palembang K das
Alamat : Jl. Jen deral Sudir man KM4Palembang Sem exter
Tahun Pelajaran

Nama : AHMADNAJIB ASH SHALIHI

NISN : 0042358883

A. Sikap

1. Sikap Spiritual Dokaipai: 0

2. Sikap Smial Deskripsi : 0

B. Pongetahuan dan Keterampilan Ketuntasan Belajar Minimal (KBM) / Kriteria Ketuntasan Minimal

			Pengetahuan (KI3)		
m pak A	(0-100)	Profikat		(0-100)	Prodikat
Al-Qur'an Hadita	a	0.00	0	0	0
Aqi <mark>da</mark> h Alebiak	0	0.00	0	0	0
Féquh	a	0.00	0.00	9	0.00
Sejamh Kebudayaan Islam	86	В	0.00	86	В
	Aqidah Akhlak Foqih Sojamh Kobudayaan	Aqidah Akhlak 0 Fiqih 0	Aqiidah Akhink 0 0.00 Fiqsh 0 0.00	Al-Qur'an Hadita 0 0.00 0 Aqidah Akhlak 0 0.00 0 Fiqsh 0 0.00 0.00	Al-Qur'an Hadita 0 0.00 0 0 Aqidah Alkhisk 0 0.00 0 0 Fiqih 0 0.00 0.00 0

LAMPIRAN III

1. Data dan Foto Angket Hasil Pengujian

a. Angket Pengujian Admin Wakakurikulum

Angket Pengujian (Testing)

Sistem Informasi Pengolahan Data Nilai Siswa Kurikulum 2013 Berbasis Web

Pada MTS. Negeri 1 Palembang

(Halaman Admin)

Nama Penguji

: Listya Yustikarini, S.Pd

Status Penguji

: Waka Kurikulum

Tanggal Pengujian : 10 September 2018

' Isilah angket berikut dengan memberikan tanda ceklis ($\sqrt{}$) pada kolom hasil

pengujian sesuai pilihan anda!

No	Fungsi yang diuji	Skenario	Hasil yang diharapkan	Keterangan
1	Fungsi login	Admin memasukkan username dan password	Admin masuk ke halaman sistem, sistem menampilkan dashboard SPNK13	(∨) Berhasil () Tidak Berhasil
2	Fungsi login	Admin memasukkan username dan password salah	Admin tidak dapat masuk ke halaman dashboard SPNK13 dan tetap pada halaman login	(V) Berhasil () Tidak Berhasil
3	Fungsi Data Guru	Masuk ke Data Guru, kemudian pilih button tambah	Tampil form tambah dan melakukan proses tambah data guru, kemudian menampilkan data guru yang sudah ditambah	
4	Fungsi edit data guru	Masuk ke halaman data guru kemudian pilih button edit untuk data guru yang diinginkan	Tampil form edit data guru dan melakukan proses edit, kemudian menyimpan data serta	

			menampilkan data guru yang diubah	
5	Fungsi Aktifkan User	Masuk ke halaman data guru kemudian pilih buttom aktifkan user jadwal yang diinginkan	Melakukan proses pengaktifan data dan menampilkan data user yang sudah aktif kembali	
6	Fungsi Data Siswa	Masuk ke halaman data siswa, kemudian pilih button tambah data siswa yang diinginkan pada halaman data siswa	Tampil halaman detail data siswa	() Tidak Berhasil
7	Fungsi edit	Masuk ke halaman data siswa kemudian pilih button edit untuk data siswa yang diinginkan		
8	Fungsi Aktifkan User	Masuk ke halaman data siswa kemudian pilih buttom aktifkan user siswa yang diinginkan	Melakukan proses pengaktifan data dan menampilkan data user yang sudah aktif kembali	
9	Fungsi download format import	Masuk ke halaman data siswa kemudian pilih buttom download format import	Tampil form data Microsoft excell	(V) Berhasil () Tidak Berhasil
10	Fungsi data kelas	Masuk ke halaman data kelas kemudian pilih button tambah data kelas untuk data kelas yang diinginkan	proses tambah,	(√) Berhasil () Tidak Berhasil

			menampilkan data kelas yang diubah	
11	Fungsi edit data kelas	Masuk ke halaman data kelas kemudian pilih button edit untuk data kelas yang diinginkan	Melakukan proses edit data dan	(√) Berhasil () Tidak Berhasil
12	Fungsi Data Mapel	Masuk ke halaman data mapel kemudian pilih button tambah data mapel untuk data mapel yang diinginkan	Tampil form tambah data mapel dan melakukan proses tambah, kemudian menyimpan data serta menampilkan data mapel yang diubah	
13	Fungsi edit data mapel	Masuk ke halaman data mapel kemudian pilih button edit untuk data mapel yang diinginkan	Melakukan proses edit data dan menampilkan data kmapel yang sudah di ubah	() Tidak Berhasil
14	Fungsi tambah data ekstra	Masuk ke halaman data ekstra kemudian pilih button tambah data ekstra untuk data ekstra yang diinginkan	Tampil form tambah data ekstra dan melakukan proses tambah, kemudian menyimpan data serta menampilkan data ekstra yang diubah	
15	Fungsi edit data ekstra	Masuk ke halaman data ekstra kemudian pilih button edit untuk data ekstra yang diinginkan	Melakukan proses edit data dan menampilkan data ekstra yang sudah	() Tidak Berhasil
16	Fungsi tambah data set tahun aktif	Masuk ke halaman data set tahun aktif kemudian pilih button tambah data set tahun aktif untuk data	melakukan proses tambah, kemudian menyimpan data	() Tidak Berhasil

		tahun aktif yang diinginkan	menampilkan data tahun aktif yang diubah	
17	Fungsi edit data set tahun aktif	*********	Melakukan proses edit data dan menampilkan data tahun aktif yang sudah di ubah	(√) Berhasil () Tidak Berhasil
18	Fungsi Aktifkan User	Masuk ke halaman data set tahun aktif kemudian pilih buttom aktifkan user kepala sekolah yang diinginkan	dan menampilkan	() Tidak Berhasil
19	Fungsi tambah data set kelas	Masuk ke halaman data set kelas kemudian pilih button tambah data untuk data kelas yang diinginkan		(√) Berhasil () Tidak Berhasil
20	Fungsi tambah data set mata pelajaran guru (mapel)	Masuk ke halaman data set mapel kemudian pilih button tambah data untuk data mapel yang diinginkan	Tampil form tambah data mapel dan melakukan	
21	Fungsi hapus data set mata pelajaran guru (mapel)	Masuk ke halaman data set mapel kemudian pilih button hapus data untuk data mapel yang diinginkan	Tampil form hapus data mapel dan melakukan proses hapus, kemudian terhapus, data serta menampilkan data mapel yang	() Tidak Berhasil

			diubah	/
22	Fungsi tambah data set mata walikelas	Masuk ke halaman data set walikelas kemudian pilih button tambah data untuk data walikeas yang diinginkan	tambah, kemudian	(√) Berhasil () Tidak Berhasil
23	Fungsi edit data walikelas	Masuk ke halaman data set walikelas kemudian pilih button edit untuk data walikelas yang diinginkan	menampilkan data walikelas yang	(√) Berhasil () Tidak Berhasil
24	Fungsi hapus data set walikelas	Masuk ke halaman data set walikelas kemudian pilih button hapus data untuk data walikelas yang diinginkan	Tampil form hapus data walikelas dan melakukan proses hapus, kemudian terhapus, data serta menampilkan data walikelas yang	(√) Berhasil () Tidak Berhasil

Palembang, \ September 2018

Mengetahui

Listered Jostikarini

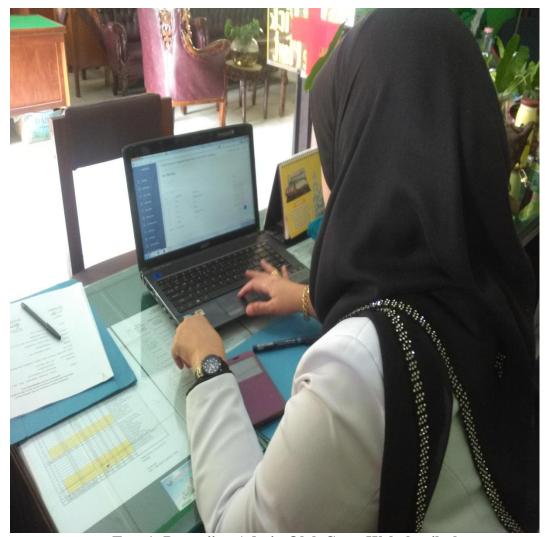


Foto 1. Pengujian Admin Oleh Guru Wakakurikulum

b. Angket Pengujian User Guru Walikelas

Angket	Pengujian	(Testing)

Sistem Informasi Pengolahan Data Nilai Siswa Kurikulum 2013 Berbasis Web

Pada MTS. Negeri 1 Palembang

(Halaman Guru)

Nama Penguji

: Ratno Hadi, M.Pd

Status Penguji

: Guru Muda & Walikelas

Tanggal Pengujian : 8 September 2018

Isilah angket berikut dengan memberikan tanda ceklis ($\sqrt{}$) pada kolom hasil pengujian sesuai pilihan anda!

No	Fungsi yang diuji	Skenario	Hasil yang diharapkan	Keterangan
1	Fungsi login	Guru memasukkan username dan password	Guru masuk ke halaman sistem, sistem menampilkan dashboard SPNK13 guru	() Tidak Berhasil
2	Fungsi login	Pelamar memasukkan username dan password	Pelamar masuk ke halaman sistem, sistem menampilkan dashboard pelamar	(V) Berhasil () Tidak Berhasil
3	Fungsi menu Mapel Diampuh	Masuk ke halaman SPNK13 guru kemudian pilih menu maple diampuh untuk menilahat maple yang di ampuh	Tampil form menu yang diampuh dan melakukan	() Berhasil
4	Fungsi tampil maple di	Guru Masuk ke	Tampil input nilai yang akan diisikan	(V) Berhasil

	ampuh guru	ampuh dan memilih nilai pengetahuan		() Tidak Berhasil
5	Fungsi tampil maple di ampuh guru	Guru Masuk ke mapel yang di ampuh dan memilih tambah KD kompetensi dasar jika belum ada		(V) Berhasil () Tidak Berhasil
7	Fungsi tampil mapel di ampuh guru	Guru Masuk ke mapel yang di ampuh dan memilih nilai Keterampilan	Tampil input nilai yang akan diisikan	() Tidak Berhasil

Palembang, 8 September 2018

RIAN AG Mengetahui





Foto 2. Pengujian User Oleh Guru Bidang Studi dan Walikelas

c. Angket Pengujian User Siswa

Angket Pengujian (Testing)

Sistem Informasi Pengolahan Data Nilai Siswa Kurikulum 2013 Berbasis Web

Pada MTS. Negeri 1 Palembang

(Halaman Siswa)

Nama Penguji

: AZIZI Fauzon Sydhmora V

Status Penguji

: SISWA

Tanggal Pengujian : 15 4 pt to hoper 2018

Isilah angket berikut dengan memberikan tanda ceklis (√) pada kolom hasil

pengujian sesuai pilihan anda!

No	Fungsi yang diuji	Skenario	Hasil yang diharapkan	Keterangan
1	Fungsi login	Siswa memasukkan username dan password	Siswa masuk ke halaman sistem, sistem menampilkan dashboard menu siswa	(V) Berhasil () Tidak Berhasil
2	Fungsi login	siswa memasukkan username dan password salah	siswa tidak dapat masuk ke halaman dashboard menu siswa dan tetap pada halaman login	(V) Berhasil () Tidak Berhasil
3	Fungsi menu lihat rapor siswa	Siswa Masuk ke halaman SPNK13 siswa kemudian pilih menu lihat rapor untuk melihat cetak rapor	Tampil form menu lihat rapor	() Tidak Berhasil
4	Fungsi tampil lihat rapor	siswa memilih lihat rapor	Tampil output nilai rapor yang akan di lihat	(V) Berhasil (·) Tidak Berhasil

5 Fungsi tampil lihat rapor Data Diri Siswa Diri Sis	memilih por Data akan di lihat yaitu data diri Siswa Palembang, 15 September 2018 Mengetahui
lihat rapor Data lihat ra	por Data akan di lihat yaitu data diri Siswa () Tidak Berhasil Palembang, 15 September 2018
	\ \ \ \ \ \ \ \ \ \ \ \ \ \ \ \ \ \ \
	/ / //
	///
	(<u>AZIZI</u> FSU.)
	(
7	

d. Lembar Serah Terima Hasil Penelitian

LEMBAR SERAH TERIMA HASIL PENELITIAN SISTEM INFORMASI PENGOLAHAN DATA NILAI SISWA KURIKULUM 2013 BERBASIS *WEB*

Output : Sistem Informasi Pengolahan Data Nilai Siswa

Kurikulum 2013 berbasis web

Developer : Andri Sulistiawan

Database name : K13_db / nilai_mts

Detail penyerahan SPNK13 pada kegiatan penelitian yang dilakukan antara

lain yaitu:

Kepada : Listya Yustikarini, S.Pd

Jabatan : Wakakurikulum

Lokasi penelitian : MTS. Negeri 1 Palembang

Alamat : Jl.Jendral Sudirman KM.4 Kel. 20 Ilir D.IV Kec. Ilir

Timur 1 Palembang.

Jadwal : 10 Oktober 2018

Mahasiswa,

Andri Sulistiawan Nim: 11540016 Palembang, 10 Oktober 2018

10 P

Tistya Yushkarini, S.Pd