

**SISTEM INFORMASI REKAPITULASI PENILAIAN
SISWA SMKN 2 KRAKSAAN
BERBASIS WEB**

LAPORAN AKHIR



sebagai salah satu syarat untuk memperoleh gelar Ahli Madya (A.Md)
di Program Studi Manajemen Informatika
Jurusan Teknologi Informasi

oleh

**Hayyu Rivaldi Al Aziz
NIM E31130397**

**PROGRAM STUDI MANAJEMEN INFORMATIKA
JURUSAN TEKNOLOGI INFORMASI
POLITEKNIK NEGERI JEMBER
2016**

**SISTEM INFORMASI REKAPITULASI PENILAIAN
SISWA SMKN 2 KRAKSAAN
BERBASIS WEB**

LAPORAN AKHIR



sebagai salah satu syarat untuk memperoleh gelar Ahli Madya (A.Md)
di Program Studi Manajemen Informatika
Jurusan Teknologi Informasi

oleh

**Hayyu Rivaldi Al Aziz
NIM E31130397**

**PROGRAM STUDI MANAJEMEN INFORMATIKA
JURUSAN TEKNOLOGI INFORMASI
POLITEKNIK NEGERI JEMBER
2016**

**KEMENTERIAN RISET, TEKNOLOGI, DAN PENDIDIKAN TINGGI
POLITEKNIK NEGERI JEMBER**

**Sistem Informasi Rekapitulasi Penilaian Siswa SMKN 2 Kraksaan
Berbasis WEB**

Diuji pada Tanggal: 18 Agustus 2016
Telah dinyatakan Memenuhi Syarat

Tim Penguji:
Ketua,

Wahyu K. Dewanto, S.Kom, M.T.
NIP. 19710408 200112 1 003

Sekretaris,

Anggota,

Trismayanti Dwi P., S.Kom, M.Cs
NIP. -

Prawidya D., S. Kom, MT
NIP. 19801212 200501 1 001

Menyetujui:
Ketua Jurusan Teknologi Informasi

Wahyu K. Dewanto, S.Kom, M.T.
NIP.19710408 200112 1 003

**KEMENTERIAN RISET, TEKNOLOGI, DAN PENDIDIKAN TINGGI
POLITEKNIK NEGERI JEMBER**

**Sistem Informasi Rekapitulasi Penilaian Siswa SMKN 2 Kraksaan
Berbasis WEB**

Oleh:
Hayyu Rivaldi Al Aziz
NIM E31130397

Diuji pada tanggal:
18 Agustus 2016

Pembimbing I,

Pembimbing II,

Wahyu K. Dewanto, S.Kom, M.T
NIP. 19710408 200112 1 003

Trismayanti Dwi P., S.Kom, M.Cs
NIP. -

Mengesahkan:
Ketua Jurusan Teknologi Informasi

Wahyu K. Dewanto, S.Kom, M.T,
NIP.19710408 200112 1 003

SURAT PERNYATAAN

Saya yang bertanda tangan di bawah ini:

Nama : Hayyu Rivaldi Al Aziz

NIM : E31130397

Menyatakan dengan sebenar-benarnya bahwa segala pernyataan dalam Laporan Tugas Akhir saya yang berjudul “ Sistem Informasi Rekapitulasi Penilaian Siswa SMKN 2 Kraksaan Berbasis WEB ” merupakan gagasan dan hasil karya saya sendiri dengan arahan komisi pembimbing, dan belum pernah diajukan dalam bentuk apapun pada perguruan tinggi mana pun.

Semua data dan informasi yang digunakan telah dinyatakan secara jelas dan dapat diperiksa kebenarannya. Sumber informasi yang berasal atau dikutip dari karya yang diterbitkan dari penulis lain telah disebutkan dalam naskah dan dicantumkan dalam daftar pustaka dibagian akhir Laporan Akhir.

Jember, 18 Agustus 2016

Hayyu Rivaldi Al Aziz

E31130397

HALAMAN PERSEMBAHAN

Dengan Rahmat Allah SWT syukur Alhamdulillah saya bisa menyelesaikan praktek kerja lapang yang tidak luput dari bantuan orang-orang terkasih :

1. Allah SWT yang telah memberikan rahmat dan hidayat sehingga mampu menyelesaikan tugas akhir ini sehingga selesai tepat waktu.
2. Orang Tua tersayang , adik-adikku tercinta yang telah memberikan doa restu dan dukungan sehingga saya untuk tetap semangat.
3. Bapak Wahyu K. Dewanto, S.Kom, M.T dan ibu Trismayanti Dwi P., S.Kom, M.Cs selaku dosen pembimbing yang telah memberikan bimbingan, motivasi dan pelajaran terbaik sehingga lancar dalam pembuatan tugas akhir ini serta para staf pengajar jurusan Teknologi Informasi Polije yang sudah memberikan banyak dukungan dan motivasi.
4. Aynul Safitri dan Priska Gita terima kasih yang telah setia memberikan semangat, doa dan selalu ada waktunya disaat duka maupun senang saat mengerjakan tugas akhir ini.
5. Teman-teman di program studi Manajemen Informatika angkatan 2013 dan orang-orang yang telah membantu dalam penyelesaian tugas akhir, terimakasih untuk semuanya karena telah menjadi sahabat dan teman terbaik selama ini.

HALAMAN MOTTO

“Seberapa besar usahamu selalu berbuat jujur pasti akan ada saat dimana kamu akan dibohongi, sebab kejujuran mahal harganya”

- **Hayyu Rivaldi Al A**

“Hiraukan komentar buruk di sekelilingmu, karena hanya pohon yang berbuah yang dilempari batu”

- **Hayyu Rivaldi Al A**

“syukurilah nikmat yang telah diberikan oleh Allah SWT”

- **Ustad Yusuf Mansyur**

“Lebih baik bertempur dan kalah daripada tidak pernah bertempur sama sekali”

- **Arthur Hugh Clough**

“Jangan menunggu percaya diri dulu sebelum bertindak, Minder tapi bertindak itu percaya diri yang sebenarnya”

- **Mario Teguh**

" Perbanyak berbuat baik selama masih hidup. Gaya hidup itu tidak harus di penuhi namun kebutuhan hidup harus dapat dipenuhi. "

“Tumbuhkan Kebiasaan Baik Agar Terbiasa. Fokus, Disiplin, Berani, Bertanggung Jawab”

- **Agus Piranhamas**

SISTEM INFORMASI REKAPITULASI PENILAIAN SISWA SMKN 2 KRAKSAAN BERBASIS WEB

Hayyu Rivaldi Al Aziz
Program Studi Manajemen Informatika
Jurusan Teknologi Informasi

ABSTRAK

SMKN 2 Kraksaan sebagai pusat pendidikan yang diakui negara berusaha memberikan pelayanan yang terbaik bagi siswanya. Namun masih memiliki beberapa kekurangan dalam dokumentasi rekapitulasi data nilai siswa, hal ini diakibatkan karena sistem yang digunakan sistem manual.

Dari sistem manual ini, mengakibatkan lambatnya perekapan data nilai siswa, dokumen nilai siswa akan mudah rusak dan hilang dan akan sulit dicari ketika dibutuhkan karena menggunakan sistem manual. Sehingga memerlukan sistem yang lebih cepat dan efisien yaitu sistem yang terkomputerisasi.

Aplikasi rekapitulasi nilai sebagai salah satu sarana cara yang paling mudah untuk merekap data nilai siswa dan hasilnya lebih efisien, memiliki peran yang sangat strategis dalam mempercepat perekapan data nilai siswa. Oleh karena itu guru dituntut untuk memberikan data nilai yang efisien sesuai dengan standar yang ditetapkan dan dapat menjangkau seluruh siswa SMKN 2 Kraksaan.

Dengan adanya sistem terkomputerisasi ini di harapkan pelayanan dan perekapan data lebih efisien, sehingga guru lebih cepat merekap data nilai siswa yang di peroleh siswa . Sehingga dapat dibuatkan proyek rekapitulasi nilai berbasis web.

Kata kunci : Sistem Informasi, Rekapitulasi Penilaian, Web

**SISTEM INFORMASI REKAPITULASI PENILAIAN
SISWA SMKN 2 KRAKSAAN
BERBASIS WEB**
(*RECAPITULATION INFORMATION SYSTEM ASSESSMENT
STUDENT N 2 Kraksaan
WEB-BASED*)

Hayyu Rivaldi Al Aziz
Program Studi Manajemen Informatika
Jurusan Teknologi Informasi

ABSTRACT

SMKN 2 Kraksaan as sanctioned gatra Education Center strives to provide the best service for those students. But still pick some hearts lack documentation students value recapitulation data, singer caused because system used manual systems.

The singer of the system, resulting in slow data Students value, document value students will perishable and lost and it's hard to look for when needed because using manual systems. Thus requiring more system fast and the system that process is efficient computerized.

Application recapitulation of value as a means of prayer the most convenient way value data to review students and the result is more efficient process, has positioned hearts role that is accelerating students value data. By there for a teachers are required to review data that provide value the process is efficient in accordance with standards set and can be reach Whole Students 2 Kraksaan.

Searching google pages singers their computerized system is expected care and more process data efficiently, so that teachers more fast data obtained value of students students. So that the project can be made a recapitulation of Value-based web.

Keywords: Information Systems, judging recapitulation, Web

RINGKASAN

Sistem Informasi Rekapitulasi Penilaian Siswa SMKN 2 Kraksaan Berbasis WEB, Hayyu Rivaldi Al Aziz, NIM E31130397, Tahun 2016, Teknologi Informasi, Politeknik Negeri Jember, Bapak Wahyu Kurnia Dewanto S.Kom, MT (Pembimbing I) dan Ibu Trismayanti Dwi P., S.Kom, M.Cs (Pembimbing II).

SMKN 2 Kraksaan sebagai pusat pendidikan yang diakui negara berusaha memberikan pelayanan yang terbaik bagi siswanya. Namun masih memiliki beberapa kekurangan dalam dokumentasi rekapitulasi data nilai siswa, hal ini diakibatkan karena sistem yang digunakan sistem manual.

Dari sistem manual ini, mengakibatkan lambatnya perekapan data nilai siswa ,dokumen nilai siswa akan mudah rusak dan hilang dan akan sulit dicari ketika dibutuhkan karena menggunakan sistem manual. Sehingga memerlukan sistem yang lebih cepat dan efisien yaitu sistem yang terkomputerisasi.

Aplikasi rekapitulasi nilai sebagai salah satu sarana cara yang paling mudah untuk merekap data nilai siswa dan hasilnya lebih efisien, memiliki peran yang sangat strategis dalam mempercepat perekapan data nilai siswa. Oleh karena itu guru dituntut untuk memberikan data nilai yang efisien sesuai dengan standar yang ditetapkan dan dapat menjangkau seluruh siswa SMKN 2 Kraksaan.

Dengan adanya sistem terkomputerisasi ini di harapkan pelayanan dan perekapan data lebih efisien, sehingga guru lebih cepat merekap data nilai siswa yang di peroleh siswa . Sehingga dapat dibuatkan projek rekapitulasi nilai berbasis web.

PRAKATA

Puji syukur kami panjatkan kehadiran Tuhan Yang Maha Esa berkat dan karunia-Nya, maka penulisan laporan tugas akhir “Sistem Informasi Rekapitulasi Penilaian Siswa SMKN 2 Kraksaan “ dapat diselesaikan dengan baik dan lancar.

Tulisan ini adalah laporan hasil penelitian yang dilaksanakan mulai bulan September 2015 sampai dengan Agustus 2016 bertempat di Politeknik Negeri Jember, yang dilakukan sebagai salah satu syarat untuk memperoleh gelar Ahli Madya (A.Md) di Program Studi Manajemen Informatika Jurusan Teknologi Informasi Politeknik Negeri Jember.

Penulis menyampaikan penghargaan dan ucapan terima kasih yang sebesar-besarnya kepada:

1. Direktur Politeknik Negeri Jember,
2. Ketua Jurusan Teknologi Informasi,
3. Ketua Program Studi Manajemen Informatika,
4. Bapak Wahyu Kurnia Dewanto S, Kom, MT, selaku Pembimbing I,
5. Ibu Trismayanti Dwi P., S.Kom, M.Cs, selaku Pembimbing II,
6. Rekan-rekanku dan semua pihak yang telah ikut membantu dalam pelaksanaan penelitian dan penulisan laporan ini

Laporan Karya Tulis Ilmiah ini masih kurang sempurna, mengharapkan kritik dan saran yang sifatnya membangun guna perbaikan di masa mendatang. Semoga tulisan ini bermanfaat.

Jember, 18 Agustus 2016

Penulis

DAFTAR ISI

	Halaman
HALAMAN JUDUL	i
HALAMAN PENGESAHAN	ii
SURAT PERNYATAAN	iv
HALAMAN PERSEMBAHAN	v
HALAMAN MOTTO	vi
ABSTRAK.....	viii
ABSTRACT.....	viii
RINGKASAN	ix
PRAKATA.....	x
DAFTAR ISI.....	xi
DAFTAR TABEL.....	xiv
DAFTAR GAMBAR	xv
DAFTAR LAMPIRAN.....	xviii
SURAT PERNYATAAN PUBLIKASI	xix
BAB 1. PENDAHULUAN	1
1.1 Latar Belakang	1
1.2 Rumusan Masalah	2
1.3 Batasan Masalah.....	2
1.4 Tujuan.....	3
1.5 Manfaat.....	3
BAB 2. TINJAUAN PUSTAKA	4
2.1 Sistem Informasi	4
2.2 Rekapitulasi	4
2.3 Teknik Pengumpulan Data	5
2.3.1 Teknik Wawancara	5
2.3.2 Teknik Observasi	5

Pengumpulan data dengan menggunakan observasi mempunyai keuntungan yaitu:	5
2.4 Data Flow Diagram (DFD)	6
2.5 Context Diagram	8
2.6 Sarana Pendukung Program	8
2.6.1 Adobe Dreamwever	8
2.6.2 Xampp.....	9
2.7 Karya Ilmiah yang Mendahului.....	9
2.7.1 Sistem Informasi Nilai Akademik Siswa (Ibnu Mas'ud, Universitas Islam Negeri Syarif Hidayatullah Jakarta, 2009).....	9
2.7.2 Pembangunan Sistem Informasi Pengolahan Nilai Siswa (Selvister Zega, Universitas Katolik Santo Thomas Sumatera Utara).	9
2.8 State of The Art	10
BAB 3. METODE KEGIATAN	12
3.1 Metode dan Waktu Kegiatan.....	12
3.2 Bahan dan Alat yang Digunakan.....	12
3.2.1 Alat.....	12
3.2.2 Bahan	13
3.3 Metode Kegiatan	13
BAB 4. HASIL DAN PEMBAHASAN	12
4.1 Analisis.....	16
4.1.1 Definisi Kebutuhan Sistem	17
4.2 Desain.....	17
4.2.1 Diagram Konteks	18
4.2.2 Data Flow Diagram.....	18
4.2.3 Perancangan Database.....	22
4.2.4 Struktur Tabel	22
4.2.5 Desain <i>Layout</i> Website	26

4.3	Implementation And Unit Testing.....	36
4.3.1	Implementation	36
4.3.2	Unit Testing	60
4.3.3	Pengujian User	62
BAB 5. KESIMPULAN DAN SARAN		65
5.1	Kesimpulan.....	65
5.2	Saran.....	65
DAFTAR PUSTAKA		66
LAMPIRAN A. Form Pengujin		64

DAFTAR TABEL

	Halaman
2. 1 Perbedaan Karya Tulis Terdahulu.....	10
4. 1 Admin	22
4. 2 Bidang_Studi.....	23
4. 3 Guru	23
4. 4 Guru Konfigurasi	23
4. 5 Kompetensi Keahlian.....	24
4. 6 Nilai.....	24
4. 7 Siswa	24
4. 8 Standar Kompetensi	24
4. 9 Wali Murid.....	25
4. 10 Pengujian Fitur Admin.....	60
4. 12 Hasil Pengujian Admin	63
4. 13 Hasil Pengujian Guru	63
4. 14 Hasil Pengujian Pengguna	64

DAFTAR GAMBAR

	Halaman
2. 1 exetrnal entity.....	7
2. 2 arus data proses dan arus simpanan data.....	7
2. 3 proses	7
2. 4 simpanan data.....	8
4. 1 Diagram Konteks	18
4. 2 Data Flow Diagram Level 0.....	19
4. 3 DFD Level 1 Proses 1	20
4. 4 DFD Level 1 proses 2	21
4. 5 DFD Level 1 proses 3	21
4. 6 Perancangan <i>Database</i>	22
4. 7 Desain Halaman Utama Website	26
4. 8 Desain Menu Login.....	26
4. 9 Desain Login Admin.....	27
4. 10 Desain Halaman Admin	27
4. 11 Desain Data Admin.....	28
4. 12 Desain Tambah Admin	28
4. 13 Desain Data Guru.....	29
4. 14 Desain Tambah Guru	29
4. 15 Desain Data Siswa	30
4. 16 Desain Data Standar Kompetensi	30
4. 17 Desain Tambah Siswa.....	31
4. 18 Desain Data Kompetensi Keahlian	31
4. 19 Desain Data Akademik	32
4. 20 Desain Tambah Data Kompetensi.....	32
4. 21 Desain Menambah Data Standart Kompetensi	33
4. 22 Desain Tambah Bidang Studi	33
4. 23 Desain Setting Akademik	33
4. 24 Desain Login Guru.....	34

4. 25 Desain Halaman Guru	34
4. 26 Desain Nilai	35
4. 27 Desain Standar Kompetensi	35
4. 28 Desain Input Nilai	35
4. 29 Desain Raport.....	36
4. 30 Logo Website	37
4. 31 halaman Beranda.....	37
4. 32 Halaman Visi dan Misi	38
4. 33 Halaman Sejarah Sekolah	38
4. 34 Halaman Kepala Sekolah.....	39
4. 35 Halaman Ekstrakurikuler	39
4. 36 Halaman Informasi Rekayasa Perangkat Lunak	40
4. 37 Halaman Informasi Teknik Informatika	40
4. 38 Halaman Informasi Teknik Gambar Bangunan	41
4. 39 Halaman Informasi Teknik Otomotif.....	41
4. 40 Halaman Informasi Tata Busana.....	42
4. 41 Halaman Login Admin	42
4. 42 Halaman Home Admin	43
4. 43 Halaman Data Admin	43
4. 44 Halaman Tambah Admin.....	44
4. 45 Halaman Edit Data Admin.....	44
4. 46 Halaman Konfirmasi Hapus Data Admin	45
4. 47 Halaman Data Guru	45
4. 48 Halaman Tambah Guru.....	46
4. 49 Halaman Edit Data Guru.....	46
4. 50 Halaman Konfirmasi Hapus Data Guru	47
4. 51 Halaman Data Siswa	47
4. 52 Halaman Tambah Siswa.....	48
4. 53 Halaman Edit Data siswa	48
4. 54 Halaman Konfirmasi Hapus Data Siswa.....	49
4. 55 Halaman Data Kompetensi Keahlian	49

4. 56 Halaman Tambah Kompetensi Keahlian	50
4. 57 Halaman Edit Data kompetensi keahlian	50
4. 58 Halaman Konfirmasi Hapus Data Kompetensi Keahlian	51
4. 59 Halaman Data Standar Kompetensi	51
4. 60 Halaman Tambah Standar Kompetensi.....	52
4. 61 Halaman Edit Data Standar Kompetensi	52
4. 62 Halaman Konfirmasi Hapus Standar Kompetensi	53
4. 63 Halaman Data Bidang Studi.....	53
4. 64 Halaman Tambah Bidang Studi	54
4. 65 Halaman Edit Data Bidang Studi	54
4. 66 Halaman Konfirmasi Hapus Data Bidang Studi	55
4. 67 Halaman Konfigurasi Pengajar	55
4. 68 Halaman Proses Konfigurasi Pengajar.....	56
4. 69 Halaman Login Guru	56
4. 70 Halaman Utama Guru	57
4. 71 Halaman Home Guru	57
4. 72 Halaman Profil Guru.....	58
4. 73 Halaman Konfigurasi Kelas	58
4. 74 Halaman Nilai	59
4. 75 Halaman Rapor	59
4. 76 Login Berhasil.....	61
4. 77 Login Gagal	62
4. 78 Konfigurasi Penghapusan Data	62

DAFTAR LAMPIRAN

	Halaman
A. Form Pengujian 1	64



**PERNYATAAN
PERSETUJUAN PUBLIKASI
KARYA ILMIAH UNTUK KEPENTINGAN
AKADEMIS**

Yang bertanda tangan di bawah ini, saya:

Nama : Hayyu Rivaldi Al Aziz
NIM : E31130397
Program Studi : Manajemen Informatika
Jurusan : Teknologi Informasi

Demi pengembangan Ilmu Pengetahuan, saya menyetujui untuk memberikan kepada UPT. Perpustakaan Politeknik Negeri Jember, Hak Bebas Royalti Non-Eksklusif (*Non-Exclusive Royalty Free Right*) atas Karya Ilmiah berupa **Laporan Tugas Akhir yang berjudul:**

**SISTEM INFORMASI REKAPITULASI PENILAIAN SISWA SMKN 2
KRAKSAAN BERBASIS WEB**

Dengan Hak Bebas Royalti Non-Eksklusif ini UPT. Perpustakaan Politeknik Negeri Jember berhak menyimpan, mengalihkan media atau format, mengelola dalam bentuk Pangkalan Data (DataBase), mendistribusikan karya dan menampilkan atau mempublikasikannya di internet atau media lain untuk kepentingan akademis tanpa perlu meminta ijin dari saya selama tetap mencantumkan nama saya sebagai penulis atau pencipta.

Saya bersedia untuk menanggung secara pribadi tanpa melibatkan pihak Politeknik Negeri Jember, segala bentuk tuntutan hukum yang timbul atas Pelanggaran Hak Cipta dalam Karya Ilmiah ini.

Demikian pernyataan ini saya buat dengan sebenarnya.

Dibuat di : Jember
Pada Tanggal : 18 Agustus 2016
Yang menyatakan,

Nama : Hayyu Rivaldi Al Aziz
NIM : E31130397

BAB 1. PENDAHULUAN

1.1 Latar Belakang

Komputer adalah suatu alat elektronik yang melakukan beberapa tugas yaitu menerima input, memproses input sesuai dengan instruksi yang diberikan, menyimpan perintah-perintah dan hasil pengolahannya serta menyediakan output dalam bentuk informasi dengan tempo waktu yang singkat. Manusia hidup harus memiliki tenaga untuk beraktivitas, begitu juga dengan suatu lembaga dalam bidang pendidikan yang harus memiliki kemampuan untuk merekap data nilai siswa yang diperoleh siswa. Sistem berperan agar masalah yang terjadi pada rekapitulasi nilai siswa dapat disolusikan dan tepat sasaran. Sistem yang proses pengerjaannya secara manual sebenarnya sudah cukup untuk merekap semua data nilai yang diperoleh siswa. Hanya saja dengan sistem yang terkomputerisasi, kinerja akan semakin meningkat tanpa membutuhkan waktu yang banyak dan data nilai yang akurat.

Hal ini tidak lepas dari kecanggihan komputer itu sendiri dalam melakukan tugasnya, seperti melakukan pencarian, pengecekan dan perekapan data nilai yang diperoleh siswa. Ketepatan manusia dalam merekap data nilai yang diperoleh siswa pada sebuah lembaga sekolah dikerjakan oleh komputer. Namun ketepatan komputer ketika merekap sebuah data nilai yang diperoleh siswa pada suatu lembaga sekolah, waktu yang lama tidak dapat dilakukan oleh manusia. Ini menjadi cerminan bahwa sistem yang terkomputerisasi lebih baik dalam hal keefektifan waktu dan keefisienan tenaga.

Lembaga sekolah adalah suatu lembaga pendidikan yang memiliki peranan penting dalam meningkatkan kualitas sumber daya manusia. Sehingga kebutuhan yang di butuhkan oleh sekolah, baik siswa maupun guru harus di utamakan. Sehingga kenyamanan siswa dalam belajar maupun guru yang mengajar terjamin.

SMKN 2 Kraksaan sebagai pusat pendidikan yang diakui negara berusaha memberikan pelayanan yang terbaik bagi siswanya. Namun masih memiliki

beberapa kekurangan dalam dokumentasi rekapitulasi data nilai siswa, hal ini diakibatkan karena sistem yang digunakan sistem manual.

Dari sistem manual ini, mengakibatkan lambatnya perekapan data nilai siswa, dokumen nilai siswa akan mudah rusak dan hilang dan akan sulit dicari ketika dibutuhkan karena menggunakan sistem manual. Sehingga memerlukan sistem yang lebih cepat dan efisien yaitu sistem yang terkomputerisasi.

Aplikasi rekapitulasi nilai sebagai salah satu sarana cara yang paling mudah untuk merekap data nilai siswa dan hasilnya lebih efisien, memiliki peran yang sangat strategis dalam mempercepat perekapan data nilai siswa. Oleh karena itu guru dituntut untuk memberikan data nilai yang efisien sesuai dengan standar yang ditetapkan dan dapat menjangkau seluruh siswa SMKN 2 Kraksaan.

Dengan adanya sistem terkomputerisasi ini diharapkan pelayanan dan perekapan data lebih efisien, sehingga guru lebih cepat merekap data nilai siswa yang di peroleh siswa. Sehingga dapat dibuatkan proyek rekapitulasi nilai berbasis web.

1.2 Rumusan Masalah

Berdasarkan latar belakang yang telah diuraikan, maka rumusan masalah yang dapat diambil adalah sebagai berikut:

- a. Bagaimana merancang desain sistem informasi rekapitulasi penilaian siswa yang baik dan mudah dipahami(*user friendly*)?
- b. Bagaimana mengimplementasikan rekapitulasi data nilai dengan sistem terkomputerisasi ?

1.3 Batasan Masalah

Untuk membatasi pembahasan dalam penelitian, maka batasan masalah yang diambil adalah sebagai berikut :

- a. Studi kasus tugas akhir ini, hanya merekap data nilai siswa.
- b. Dalam sistem ini, hanya rekapitulasi data nilai siswa SMKN 2 Kraksaan jurusan rekayasa perangkat lunak.

1.4 Tujuan

Tujuan dari penelitian tugas akhir ini adalah sebagai berikut :

- a. Merancang dan membuat desain program sistem informasi rekapitulasi penilaian siswa yang dapat dikembangkan lebih lanjut dan memberikan kemudahan bagi pemakainya (*user friendly*).
- b. Menghasilkan sistem informasi rekapitulasi penilaian siswa yang dapat membantu para guru dalam merekap data nilai yang diperoleh siswa dengan tepat dan tidak membutuhkan waktu yang lama.

1.5 Manfaat

Manfaat yang dapat diperoleh dari sistem informasi rekapitulasi penilaian siswa SMKN 2 Kraksaan berbasis web adalah sebagai berikut :

- a. Mempermudah pekerjaan guru dalam merekap data nilai siswa dengan akurat dan terperinci.
- b. Agar data-data nilai siswa tersimpan dengan baik dan dapat di lihat tanpa harus membuka berkas-berkas yang tersimpan lama.
- c. Mempermudah wali murid untuk melihat hasil nilai anaknya tanpa menemui guru yang bersangkutan.

BAB 2. TINJAUAN PUSTAKA

2.1 Sistem Informasi

Sistem (*system*) dapat didefinisikan dengan pendekatan prosedur dan dengan pendekatan komponen. Dengan pendekatan prosedur, sistem dapat didefinisikan sebagai kumpulan dan prosedur-prosedur yang mempunyai tujuan tertentu. Informasi (*information*) adalah data yang diolah menjadi bentuk yang berguna bagi para pemakainya.

Sistem informasi adalah suatu sistem di dalam suatu organisasi yang mempertemukan kebutuhan pengolahan transaksi harian, mendukung operasi, bersifat manajerial dan kegiatan strategi dari suatu organisasi, dan menyediakan pihak luar tertentu dengan laporan-laporan yang diperlukan (Hartono, 2010 : 11).

2.2 Rekapitulasi

Rekapitulasi adalah fungsi utama pada sistem yang akan dirancang. Proses ini akan mengumpulkan nilai-nilai yang disetorkan oleh guru-guru mata pelajaran untuk selanjutnya disetorkan kepada wali kelas. Selanjutnya nilai tersebut akan diolah menjadi raport dan dibagikan pada siswa.

Rekapitulasi merupakan suatu kegiatan meringkas dan mengumpulkan data dengan pola-pola yang sudah ditentukan sehingga bentuk, susunan dan isinya menjadi lebih berguna. Kegiatan rekapitulasi dapat dilakukan dengan dua cara, yaitu cara manual dan cara otomatis. Selama ini cara manual masih digunakan di SMKN 2 Kraksaan dimana cara ini saja akan membutuhkan waktu dan tenaga yang lebih banyak dan kurang efisien. Dalam era informasi dan teknologi saat ini. Cara otomatis merupakan cara yang pastinya sangat menguntungkan dari segi efisien waktu dan biaya. Cara ini juga mempermudah para guru dalam mengumpulkan nilai karena kegiatan rekapitulasi tersebut dilakukan secara komputerisasi yang tentu saja akan lebih cepat dan minim kesalahan.

2.3 Teknik Pengumpulan Data

2.3.1 Teknik Wawancara

Pengumpulan data dengan menggunakan wawancara mempunyai beberapa keuntungan sebagai berikut:

- a. Lebih mudah dalam menggali bagian sistem mana yang dianggap baik dan bagian mana yang dianggap kurang baik.
- b. Jika ada bagian tertentu yang perlu untuk digali lebih dalam, maka dapat langsung menanyakan kepada narasumber.
- c. Dapat menggali kebutuhan user secara lebih bebas.
- d. User dapat mengungkapkan kebutuhannya secara lebih bebas.

Selain mempunyai beberapa kelebihan tersebut, teknik wawancara juga mempunyai beberapa kelemahan, berikut ini adalah beberapa kelemahan dari teknik wawancara.

- a. Wawancara akan sulit dilakukan jika narasumber kurang dapat mengungkapkan kebutuhannya.
- b. Pertanyaan menjadi tidak dapat terarah, terlalu fokus pada hal tertentu dan mengabaikan bagian lainnya.

Berikut beberapa panduan dalam melakukan kegiatan wawancara agar memperoleh data yang diharapkan, yaitu jadwal wawancara, panduan wawancara, pertanyaan yang jelas dan mudah dipahami, menggali kelebihan dan kekurangan sistem yang telah berjalan sebelumnya, improvisasi menggali bagian-bagian tertentu yang dianggap penting dan catat hasil wawancara.

2.3.2 Teknik Observasi

Pengumpulan data dengan menggunakan observasi mempunyai keuntungan yaitu:

- a. Analis Dapat melihat langsung bagaimana sistem lama berjalan.
- b. Mampu menghasilkan gambaran lebih baik jika disbanding dengan teknik lainnya.

Sedangkan kelemahan menggunakan teknik observasi adalah:

- 1) Membutuhkan waktu cukup lama karena jika observasi waktunya sangat terbatas maka gambaran sistem secara keseluruhan akan sulit untuk diperoleh.
- 2) Orang-orang yang sedang diamati biasanya perilakunya akan berbeda dengan perilaku sehari-hari (cenderung berusaha terlihat baik), menyebabkan gambaran yang diperoleh selama observasi akan berbeda dari perilaku sehari-hari.
- 3) Dapat mengganggu pekerjaan orang-orang pada bagian yang diamati

Beberapa petunjuk untuk melakukan observasi yaitu menentukan hal-hal apa saja yang akan diobservasi agar kegiatan observasi menghasilkan sesuai dengan yang diharapkan, meminta izin kepada orang berwenang berusaha sesedikit mungkin agar tidak mengganggu pekerjaan orang lain dan tanyakan jika ada yang tidak dimengerti jangan membuat asumsi sendiri.

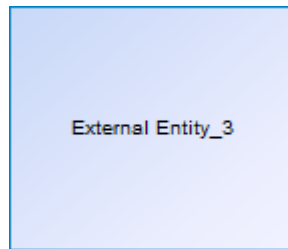
2.4 Data Flow Diagram (DFD)

DFD sering digunakan untuk menggambarkan suatu sistem yang telah ada atau sistem baru yang akan dikembangkan secara logika tanpa mempertimbangkan lingkungan fisik dimana data tersebut mengalir. DFD merupakan alat yang digunakan pada metodologi pengembangan sistem yang terstruktur dan dapat mengembangkan arus data di dalam sistem dengan terstruktur dan jelas (Jogiyanto 1990:263).

Simbol – simbol yang digunakan pada DFD :

a. *External entity*

External entity atau kesatuan luar merupakan kesatuan di lingkungan luar sistem yang dapat berupa orang, organisasi atau sistem lainnya yang berada di lingkungan luarnya yang akan memberikan *input* atau menerima *output* dari *external entity* disimbolkan dengan notasi kotak.



Gambar 2. 1 exetrnal entity

b. Arus data

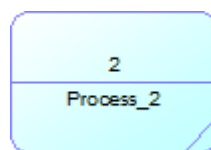
Arus data (data flow) di DFD diberi simbol panah. Arus data ini mengalir diantara proses, simpanan data (*data store*) dan kesatuan luar (*external entity*). Arus data ini meunjukkan arus data yang dapat berupa masukan untuk sistem atau hasil dari proses sistem.



Gambar 2. 2 arus data proses dan arus simpanan data

c. Proses

Suatu proses adalah kegiatan yang dilakukan oleh orang, mesin atau komputer dari hasil suatu arus data yang masuk ke dalam proses menghasilkan arus data yang akan keluar dari proses. Simbol proses berupa lingkaran atau persegi panjang bersudut tumpul.



Gambar 2. 3 proses

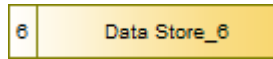
d. Simpanan data

Simpanan data merupakan simpanan dari data yang dapat berupa hal – hal berikut, sebagai gambaran :

- 1) Suatu *file* atau *database* di sistem komputer.
- 2) Suatu arsip catatan manual.
- 1) Suatu kotak tempat data di meja seseorang.
- 2) Suatu tabel acuan manual

Simpanan data di DFD disimbolkan dengan sepasang garis horizontal paralel

yang tertutup di salah satu ujungnya.



Gambar 2. 4 simpanan data

2.5 Context Diagram

Menurut Jogiyanto (2005) diagram konteks adalah diagram yang terdiri dari suatu proses dan menggambarkan ruang lingkup suatu sistem. Diagram konteks merupakan level tertinggi dari DFD yang menggambarkan seluruh *input* ke sistem atau *output* dari sistem. Ia akan memberi gambaran tentang keseluruhan sistem. Sistem dibatasi oleh *boundary* (dapat digambarkan dengan garis putus). Dalam diagram konteks hanya ada satu proses. Tidak boleh ada *data store* dalam diagram konteks.

Beberapa hal yang harus diperhatikan dalam menggambar *context diagram*:

- a. Terminologi sistem
- b. Menggunakan satu simbol proses
- c. Nama atau keterangan di simbol proses tersebut sesuai fungsi sistem tersebut
- d. Antara *external entity* tidak diperbolehkan komunikasi langsung
- e. Aliran data ke proses dan keluar sebagai *output* keterangan aliran data berbeda.

2.6 Sarana Pendukung Program

2.6.1 Adobe Dreamwevwer

Menurut Sadeli (2013). Adobe Dreamwever merupakan salah satu program aplikasi yang digunakan untuk membangun sebuah website, baik secara grafis maupun dengan menuliskan kode sumber secara langsung. Aplikasi ini dapat mempermudah dalam mengelola halaman-halaman website dan asset-asetnya, seperti gambar, animasi flash, video, suara dan lain sebagainya. Adobe Dreamwever juga menyediakan fasilitas untuk melakukan pemrograman scripting, seperti ASP (Active Server Page), JSP (Java Server Page), PHP (PHP Hypertext Preprocessor), Javascript (js), Cold Fusion, CSS (Cascading Style Sheet), XML (Extensible Markup Language), dan lainnya.

2.6.2 Xampp

XAMPP adalah perangkat lunak yang memaketkan Apache, MySQL, PHP, dan Perl dalam satu paket. Perangkat lunak atau software ini berfungsi untuk menjalankan website berbasis PHP dan menggunakan pengolahan data data MySQL dikomputer lokal. XAMPP berperan sebagai server web pada komputer sehingga dapat juga disebut sebagai panel server virtual yang mempermudah dalam memodifikasi sebuah website tanpa harus online atau terkoneksi dengan internet.

2.7 Karya Ilmiah yang Mendahului

2.7.1 Sistem Informasi Nilai Akademik Siswa (Ibnu Mas'ud, Universitas Islam Negeri Syarif Hidayatullah Jakarta, 2009).

Pada tingkat pendidikan Sekolah Menengah Atas (SMA), belum banyak sekolah yang mengenal yang memanfaatkan dengan baik teknologi ini. Salah satunya adalah SMU Muhammadiyah 7 Sawangan, teknologi ini hanya dimanfaatkan sebagai fasilitas tambahan untuk menampilkan informasi sederhana. Teknologi ini belum dimanfaatkan sebagai database media utama, salah satu contohnya adalah database nilai.pengolahan data nilai masih dilakukan secara manual, proses ini dinilai cukup lamban dan dibutuhkan ketelitian yang tinggi untuk menjaga keakurata data tersebut. Oleh karena itu diperlukannya pengembangan sistem untuk mengefisiensikan waktu dan menjaga keakurata data.

Dalam pengembangan sistem ini penulis menggunakan tahap-tahap dari pengembangan System Development Life Cycle (SDLC), yaitu perancangan analisi, perancangan, pemrograman, pengujian, operasi dan pemeliharaan. Sedangkan bahasa pemrograman yang digunakan penulis adalah Java dan MySql.

2.7.2 Pembangunan Sistem Informasi Pengolahan Nilai Siswa (Selvister Zega, Universitas Katolik Santo Thomas Sumatera Utara).

SMPN 1 Tuhemberua adalah sebuah sekolah menengah pertama yang menyelenggarakan pendidikan formal dengan jumlah peserta didik sebanyak

1084 orang yang tersebar ke 18 kelas. Sebagai institusi penyelenggara pendidikan, tingkat kompetensi peserta didik menjadi hal yang paling penting sebagai bagian dari proses penilaian. Salah satu bentuk dari proses penilaian tersebut adalah dengan melihat aktifitas siswa dalam kegiatan belajar di dalam kelas. Pengecekan nilai siswa saat ini diselenggarakan dengan cara paper based atau menggunakan kertas secara manual. Guru mengisikan keterangan nilai pada kertas, yang nantinya akan diberikan kepada staf Tata Usaha (TU) yang kemudian akan direkap tiap semester untuk ditulis di buku rapor siswa tiap semester. Kesalahan-kesalahan ini akan menyebabkan hilangnya berkas ataupun rusak. Proyek akhir ini bertujuan untuk mempermudah pengecekan dan pencatatan laporan data nilai siswa yang terkomputerisasi.

Sistem yang dibuat adalah Sistem Informasi pengolahan nilai berbasis web dan MySQL sebagai databasenya. Metode pengembangannya menggunakan Data Flow Diagram. Dalam Sistem Informasi pengolahan nilai berbasis web terdapat sistem validasi yang berguna untuk menghindari kesalahan-kesalahan yang terjadi dengan menggunakan cara ujian dengan paper based atau menggunakan kertas secara manual.

2.8 State of The Art

Berdasarkan isi dari ketiga karya tulis diatas maka Tugas Akhir yang berjudul “Sistem Informasi Rekapitulasi Penilaian SMKN 2 Kraksaan Berbasis Web” ini memiliki persamaan, yaitu membuat sistem informasi penilaian dan yang membedakan antara lain pada Tabel 2.1 :

Tabel 2. 1 Perbedaan Karya Tulis Terdahulu

Penulis	Hayyu Rivaldi Al Aziz	Ibnu Mas’ud	Selvister Zega
Judul	Sistem Informasi Rekapitulasi Penilaian Siswa SMKN 2 Kraksaan Berbasis Web.	Sistem Informasi Nilai Akademik Siswa.	Pembangunan Sistem Informasi Pengolahan Nilai Siswa

Topik	Merekapitulasi data nilai siswa di SMKN 2 Kraksaan jurusan RPL.	Menjaga keakuratan data nilai siswa.	Pengecekan dan pelaporan nilai siswa .
Objek	SMKN 2 Kraksaan.	SMU Muhammadiyah 7 Sawangan.	SMPN 1 Tuhemberua
Manfaat	Mempermudah guru merekap data nilai siswa. Memudahkan wali murid melihat nilai anaknya tanpa menemui guru.	Untuk mengefisiensikan waktu dan menjaga keakurata data nilai siswa.	Bertujuan untuk mempermudah pengecekan dan pencatatan laporan data nilai siswa
Aplikasi	PHP dan MySQL	Java dan MySQL	PHP dan MySQL

BAB 3. METODE KEGIATAN

3.1 Tempat dan Waktu Penelitian

Tugas Akhir (TA) yang berjudul Sistem Informasi Rekapitulasi Nilai Siswa SMKN 2 Kraksaan Berbasis Web. Proyek pembuatan sistem informasi ini dilaksanakan selama 6 bulan mulai dari bulan Juli sampai dengan Januari 2016 di Politeknik Negeri Jember untuk pembuatan program dan SMKN 2 Kraksaan sebagai tempat pelaksanaan dan penelitian.

3.2 Bahan dan Alat yang Digunakan

3.2.1 Alat

Adapun alat-alat yang digunakan dalam pembuatan Tugas Akhir (TA) ini adalah terdiri dari perangkat keras dan perangkat lunak.

a. Perangkat Keras

Perangkat keras yang digunakan dalam pembuatan Tugas Akhir (TA) ini menggunakan 1 unit komputer dengan spesifikasi sebagai berikut:

- 1) Processor Intel CORE i3
- 2) Ram 2GB
- 3) HardDisk 500GB
- 4) Flash Disk
- 5) Mouse
- 6) Keyboard
- 7) Monitor Acer 14 inci
- 8) DVD-RW Drive

b. Perangkat Lunak

Perangkat lunak yang digunakan dalam pembuatan Tugas Akhir (TA) ini sebagai berikut:

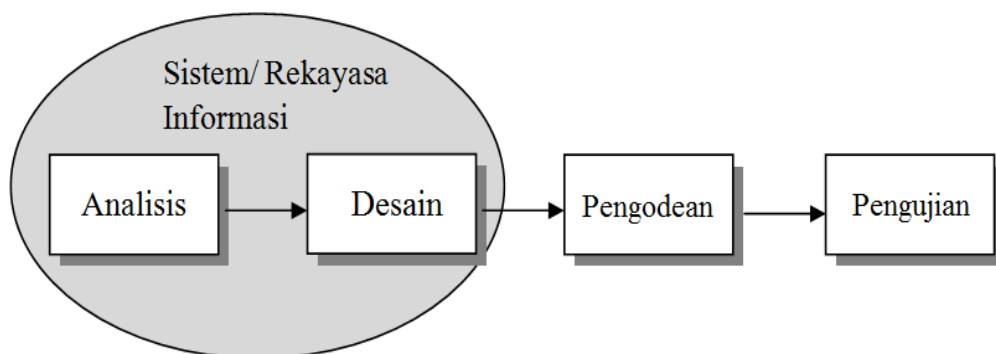
- 1) OS Windows 7
- 2) Adobe Dreamweaver CS6 sebagai bahasa pemrograman.
- 3) Xampp sebagai aplikasi pengolahan basisdata.
- 4) Microsoft Word 2010 sebagai aplikasi pengolah data.

3.2.2. Bahan

Bahan-bahan yang digunakan dalam perancangan dan pembuatan Sistem Sistem Informasi Rekapitulasi Nilai Siswa SMKN 2 Kraksaan Berbasis Web data-data dari nilai raport siswa dan mata pelajaran dari SMKN 2 Kraksaan.

3.3 Metode Kegiatan

Metode yang akan digunakan pada pelaksanaan dan pembuatan sistem informasi ini adalah model *Waterfall*. Model SDLC (*System Development Life Cycle*) air terjun (*waterfall*) sering disebut model sekuensial linier (*sequential linear*) atau alur hidup klasik (*classic life cycle*) menyediakan pendekatan alur hidup perangkat lunak secara sekuensial atau terurut dimulai dari analisis, desain, pengkodean, pengujian, dan tahap pendukung (*support*). Adapun tahapan-tahapan pada metode tersebut seperti pada gambar 3.1 Metode *Waterfall*.



Gambar 3. 1 Metode Waterfall

Penjelasan dari tahap-tahap penelitian sebagai berikut :

a. Analisis

Pada tahap ini penulis melakukan survey dan wawancara di SMKN 2 Kraksaan. Kegiatan ini bertujuan mendapatkan informasi akan kebutuhan dari sistem yang akan dibangun. Dari hasil survey dan wawancara di SMKN 2 Kraksaan, penulis mendapatkan alur sistem manual sekolah, alur pendataan, serta proses rekapitulasi nilai siswa.

1) Teknik Wawancara

2) Teknik Observasi

Setelah melakukan wawancara dan observasi, penulis melakukan analisa kebutuhan, yaitu menentukan kebutuhan apa saja yang akan digunakan dalam membangun sistem dan sistem manakah yang perlu dikembangkan dengan tidak mengubah *standart operating prosedur* yang sudah ada sebelumnya.

Berikut beberapa jenis kebutuhan yang harus dipenuhi dalam pembuatan sistem.

- a. Functional Requirement, ialah kebutuhan yang terkait dengan fungsi produk.
- b. Development Requirement, ialah kebutuhan terkait dengan pengembangan sistem yaitu sistem informasi yang dikembangkan menggunakan alat bantu Adobe Dreawever untuk pengembangan.
- c. Deployment Requirement, merupakan kebutuhan yang terkait dengan lingkungan sotware dan hardware.
- d. Performance Requirement, ialah kebutuhan yang terkait dengan kualitas dan kuantitas (kecepatan, skabilitas, dan kapasitas), yaitu sistem informasi harus oleh minimal 1 orang user.
- e. Documentation Requirement yaitu kebutuhan yang terkait dengan dokumen apa saja yang akan disertakan pada produk akhir, antara lain surat permohonan ijin survey dan surat permohonan kerjasama.
- f. Support Requirement yaitu kebutuhan yang terkait dengan dukungan setelah sistem digunakan. Dukungan tersebut berupa adanya pelatihan bagi calon pengguna sistem.

b. Desain

Tahapan ini dilakukan setelah tahap analisa kebutuhan data selesai dilakukan dan dikumpulkan secara lengkap. Merupakan tahap dimana system informasi rekapitulasi nilai siswa yang akan dibangun didesain sesuai keinginan pengguna, yaitu sistem informasi tersebut diharapkan dapat mengelola data pasien dan rekam medis pasien. Selanjutnya pada tahap penggambaran, penulis merancang desain sistem informasi yang akan dibuat menggunakan *Data Flow Diagram (DFD)*,

sedangkan *software* yang digunakan adalah PowerDesigner 15 sebagai pedoman untuk membangun Sistem Informasi rekapitulasi nilai.

c. Pengkodean

Setelah selesai melakukan desain sistem, tahap selanjutnya adalah mengimplementasikan desain sistem tersebut kedalam sebuah program menggunakan bahasa pemrograman yang sudah ditentukan yaitu Adobe Dreamweaver dan *database* yang digunakan adalah xampp. Pada tahap ini pengodean dilakukan secara berkala, maksudnya akan dilakukan tahap demi tahap agar program dapat terselesaikan dengan baik.

d. Pengujian

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

Dalam penelitian ini pengujian sistem akan menggunakan pengujian *Black-Box*). Pengujian *Black-box* yaitu 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. Kasus uji yang dibuat untuk melakukan pengujian *Black-box* harus dibuat dengan kasus benar dan kasus salah, misalkan untuk kasus proses login maka kasus uji coba yang dilakukan adalah:

- 1) Jika user memasukkan nama pemakai (username) dan kata sandi (password) yang benar.
- 2) Jika user memasukkan nama pemakai (username) dan kata sandi (password) yang salah, misalkan nama pemakai benar tapi kata sandi salah, atau sebaliknya atau keduanya salah

Apabila sudah selesai dilakukan pengujian dan sistem sudah sesuai dengan kebutuhan di SMKN 2 Kraksaan, maka sistem sudah dikatakan lulus uji coba dan dapat diterapkan pada SMKN 2 Kraksaan.

BAB 4. HASIL DAN PEMBAHASAN

4.1 Analisis

Pada tahap kegiatan yang akan dilakukan adalah menganalisa permasalahan yang ada yaitu setiap guru menginputkan data nilai hasil belajar siswa tertulis terkadang menjumpai permasalahan berbagai hal, seperti halnya kesalahan menulis nilai, data siswa, dokumen tertulis yang menumpuk, hilang, rusak, terkena bencana alam dan lain sebagainya. Hal ini menyebabkan guru tidak dapat melihat perkembangan siswa dalam pelajaran yang ada dan siswa akan kesulitan ketika membutuhkan dokumen nilai yang lama.

Berdasarkan analisa yang telah dilakukan, hal tersebut dirasa kurang efektif untuk menyimpan suatu dokumen di SMKN 2 Kraksaan dan juga dengan seiringnya perkembangan teknologi saat ini maka dari permasalahan yang ada dapat di sinkronisasikan dengan teknologi saat ini yaitu penerepan website. Selain itu dapat juga digunakan sebagai salah satu inovasi untuk lembaga pendidikan yang ada.

Permasalahan tersebut dapat diselesaikan dengan menggunakan website. Nis yang dimiliki seorang siswa berfungsi sebagai pemangil data raport nilai siswa. Kolom cari yang terdapat pada menu utama website tersebut memuat berbagai data informasi dan nilai mengenai siswa yang bersangkutan. Orang tua siswa juga dapat mengetahui profil siswa, nilai belajar siswa dan sebagainya tanpa menemui guru wali atau guru yang bersangkutan di website ini, dengan menginputkan nis yang dimiliki sesuai anak mereka. Nis yang diinputkan tersebut secara otomatis akan diarahkan ke halaman raport siswa yang bersangkutan. Website ini akan dibuat menggunakan *css* yang dapat *Responsive* dengan tampilan di layar *PC*. Keunggulan sistem yang ditawarkan adalah sebagai inovasi untuk lembaga pendidikan lain sebagai cara yang akurat dan efisien dalam perekapan dokumen.

4.1.1 Definisi Kebutuhan Sistem

a. Admin

Admin memiliki hak akses penuh dalam penggunaan sistem, yakni login halaman administrator, mengolah data, validasi data guru. Selain itu admin dapat memperbarui fitur-fitur yang berada di dalam sistem. Admin juga dapat menghapus data guru maupun siswa yang pindah atau berhenti. Tetapi seorang admin tidak bisa menginputkan data nilai.

b. Guru

Guru di dalam sistem memiliki hak untuk menginputkan data nilai siswa sesuai dengan jurusan, mata pelajaran dan kelas yang diajarkan. Guru juga dapat mengganti data nilai siswa yang bersangkutan jika nilai siswa tersebut tidak mencapai standar nilai yang berlaku.

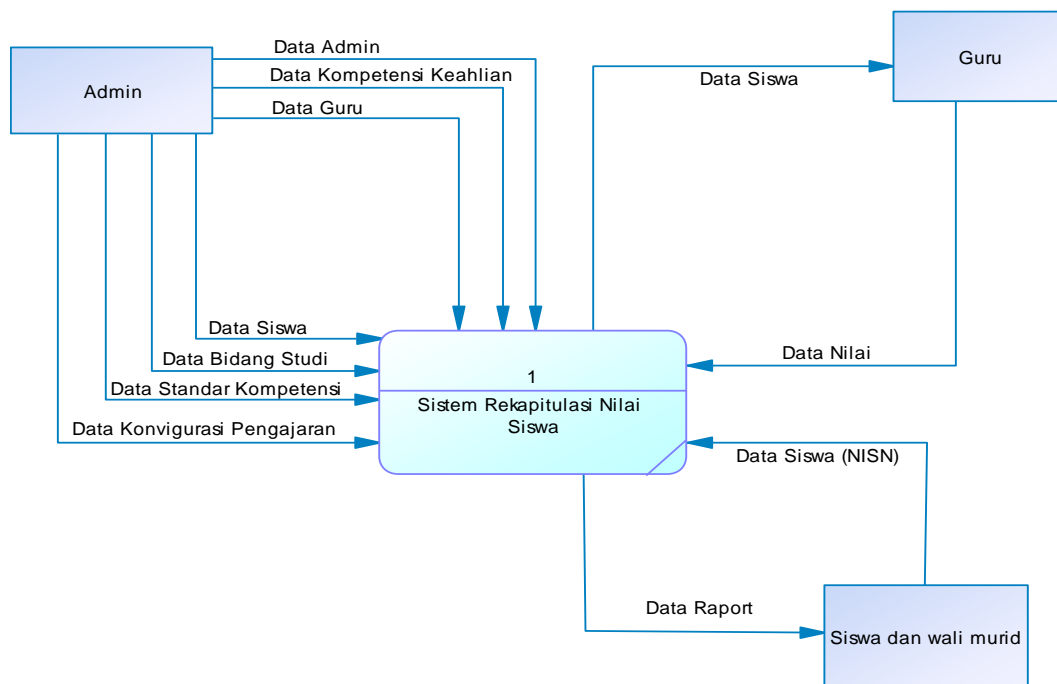
c. Siswa atau Pengguna

Siswa atau pengguna di dalam sistem hanya dapat melihat data nilai atau raport yang diperoleh dan mengetahui profil siswa. Syarat siswa atau pengguna untuk bisa melihat nilai atau profil siswa harus mengetahui nis siswa yang dimaksud. Nis siswa diinputkan pada kolom cari raport yang terdapat pada halaman website. Nis siswa yang diinputkan secara otomatis akan diarahkan kehalaman data raport siswa yang bersangkutan.

4.2 Desain

Pembuatan desain sistem menggunakan Microsoft Office Visio 2016 Desain Sistem Informasi Rekapitulasi Penilaian Siswa SMKN 2 Kraksaan Berbasis Web ini meliputi *Diagram Konteks*, *Data Flow Diagram*, DFD level 1 proses 1, DFD level 1 proses 2, DFD level 1 proses 3, ERD, dan *Interface form*.

4.2.1 Diagram Konteks

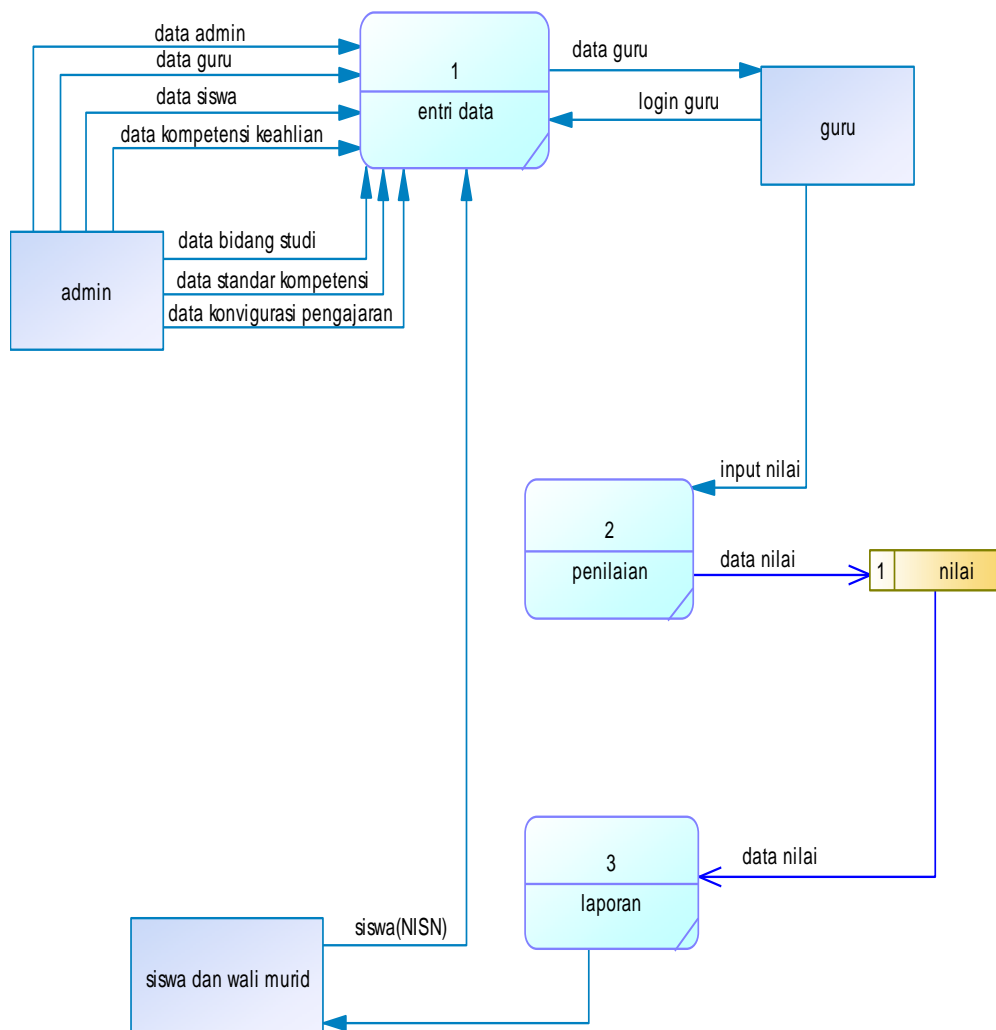


Gambar 4. 1 Diagram Konteks

Pada tahap ini dijelaskan mengenai kebutuhan fungsionalitas serta mendiskripsikan sebuah interaksi antara aktor dengan aplikasi yang dibangun. Gambar *context diagram* diatas menjelaskan bahwa tahapan seluruh *input* ke sistem atau *output* ke sistem. Pada *context diagram* ini memiliki 3 aktor yaitu admin, guru, dan siswa wali murid. Pada tahap ini *Admin* menginputkan data – data yaitu data guru, data siswa, data kompetensi keahlian, data standart kompetensi, data bidang studi, dan data konvigurasi pengajaran. Sedangkan guru mendapat data guru dan menginputkan nilai. Siswa dan wali murid hanya dapat melihat hasil nilai.

4.2.2 Data Flow Diagram

Data flow diagram merupakan suatu model logika data atau proses yang dibuat untuk menggambarkan dari mana asal data dan kemana tujuan data keluaran dari sistem, dimana data disimpan, proses apa yang menghasilkan data tersebut dan interaksi antara data yang tersimpan dan proses yang dikenakan pada data tersebut. Dan juga *data flow diagram* mencerminkan proses, sumber – sumber data, arus data dan entitas dalam sebuah sistem.



Gambar 4. 2 Data Flow Diagram Level 0

Pada Data Flow Diagram ini terdapat 3 proses yaitu :

a. Entri Data

Pada entri data Peran admin sangat dibutuhkan karena admin menginputkan sebagian besar data yang diperlukan antara lain menginputkan data admin, guru, siswa, kompetensi keahlian, bidang studi, standart kompetensi, wali murid, serta konfigurasi pengajar. Dan guru mendapat data guru serta melakukan login guru.

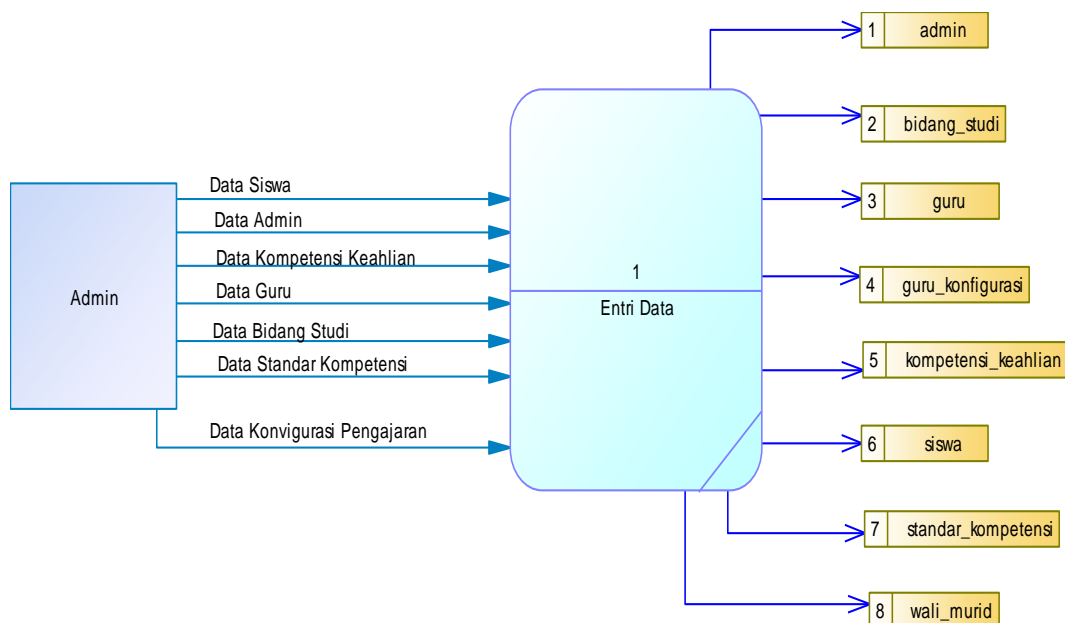
b. Penilaian

Pada penilaian peran guru dibutuhkan untuk menginputkan data nilai siswa yang bersangkutan dan menyimpan di data nilai. Penilaian akan memasukkan data nilai

c. Laporan

Laporan akan mengambil nilai dari data nilai dan akan menampilkan kepada siswa dan wali murid.

1) DFD Level 1 proses 1



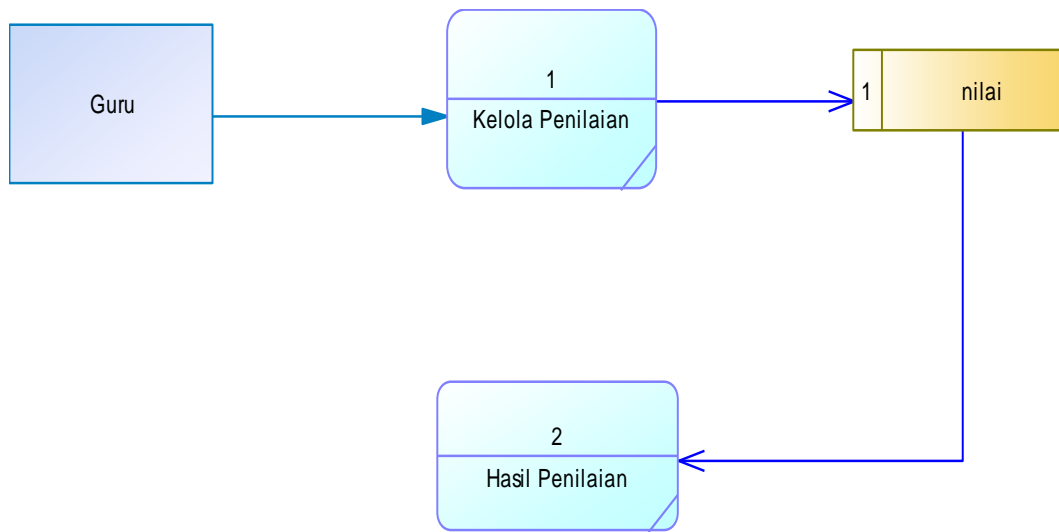
Gambar 4. 3 DFD Level 1 Proses 1

Pada tahap entri data ini prosesnya yaitu :

a. Proses Pendataan

Pada proses pendataan ini peran admin sangat dibutuhkan. Admin menginputkan data-data yang digunakan untuk melakukan rekapitulasi nilai. Adapun data yang diinputkan adalah data admin, data kompetensi keahlian, data standart kompetensi, data bidang studi, data konfigurasi pengajara, data guru, data siswa dan data wali murid.

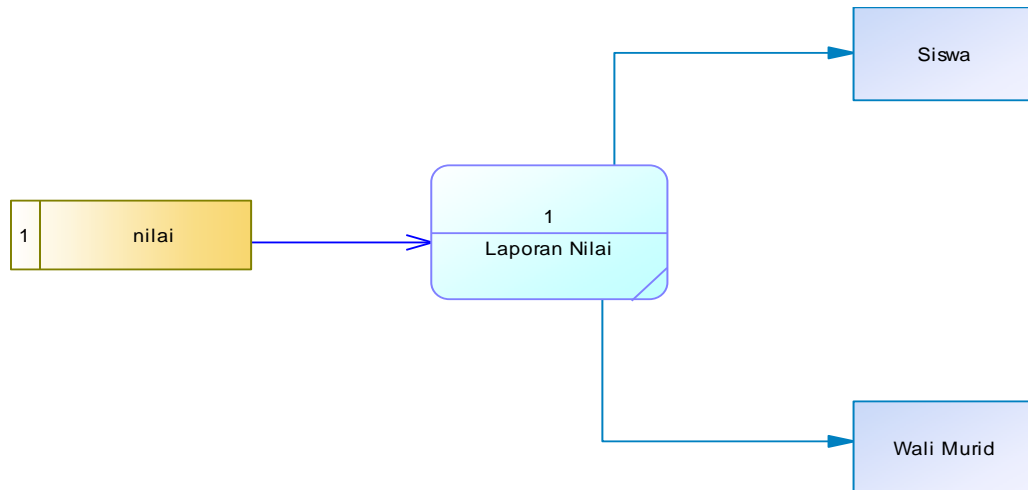
2) DFD Level 1 proses 2



Gambar 4. 4 DFD Level 1 proses 2

Pada tahap ini guru menginputkan nilai. Data yang telah diinputkan akan menghasilkan data nilai. Data data nilia akan diperoleh hasil penilaian.

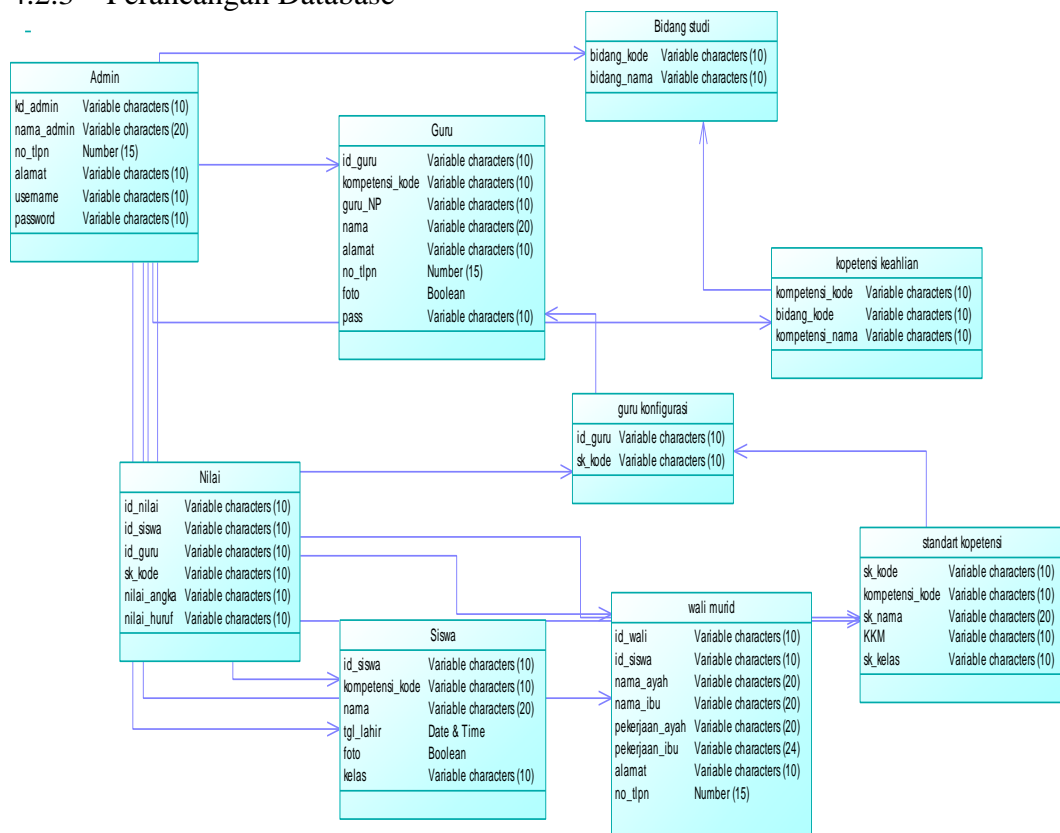
3) DFD Level 1 proses 3



Gambar 4. 5 DFD Level 1 proses 3

Pada tahap ini laporan nilai hanya dapat dilihat oleh siswa dan mali murid.

4.2.3 Perancangan Database



Gambar 4. 6 Perancangan Database

4.2.4 Struktur Tabel

Terdapat 9 tabel yang digunakan dalam basis data Sistem informasi rekapitulasi penilaian siswa SMKN 2 Kraksaan berbasis web. Struktur dari tabel - tabel tersebut dapat dilihat dari tabel – tabel dibawah ini.

Tabel 4. 1 Admin

No	Field	Tipe	Ukuran	Keterangan
1	no_admin	Int	10	Primary Key
2	kode_admin	Varchar	10	
3	nama	Varchar	35	
4	alamat	Varchar	60	
5	no_tlp	Int	15	
6	user_name	Varchar	25	
7	password	Varchar	25	

8	foto	Longblob	-
---	------	----------	---

Tabel 4. 2 Bidang_Studi

No	Field	Tipe	Ukuran	Keterangan
1	bidang_kode	char	10	Primary Key
2	bidang_nama	varchar	40	

Tabel 4. 3 Guru

No	Field	Tipe	Ukuran	Keterangan
1	guru_kode	char	10	Primary Key
2	kompetensi_kode	char	10	
3	guru_nip	char	16	
4	guru_nama	varchar	25	
5	guru_alamat	varchar	50	
6	guru_telepon	int	15	
7	Foto	longblob	-	
8	Username	varchar	20	
9	Pass	varchar	10	

Tabel 4. 4 Guru Konfigurasi

No	Field	Tipe	Ukuran	Keterangan
1	Id	int	11	Primary Key
2	sk_kode	char	10	
3	guru_kode	char	10	

Tabel 4. 5 Kompetensi Keahlian

No	Field	Tipe	Ukuran	Keterangan
1	kompetensi_kode	char	10	Primary Key
2	bidang_kode	char	10	
3	kompetensi_nama	varchar	40	

Tabel 4. 6 Nilai

No	Field	Tipe	Ukuran	Keterangan
1	siswa_nisn	varchar	20	Primary Key
2	guru_kode	varchar	20	
3	sk_kode	varchar	20	
4	nilai_angka	Float	-	
5	nilai_huruf	Text		

Tabel 4. 7 Siswa

No	Field	Tipe	Ukuran	Keterangan
1	siswa_nisn	varchar	40	Primary Key
2	kompetensi_kode	char	10	
3	siswa_nama	varchar	30	
4	siswa_alamat	varchar	50	
5	siswa_tgl_lahir	varchar	10	
6	siswa_foto	text	-	
7	kelas	varchar	5	

Tabel 4. 8 Standar Kompetensi

No	Field	Tipe	Ukuran	Keterangan
1	sk_kode	char	10	Primary Key
2	kompetensi_kode	char	10	

3	sk_nama	varchar	20
4	kkm	int	5
5	sk_kelas	text	-

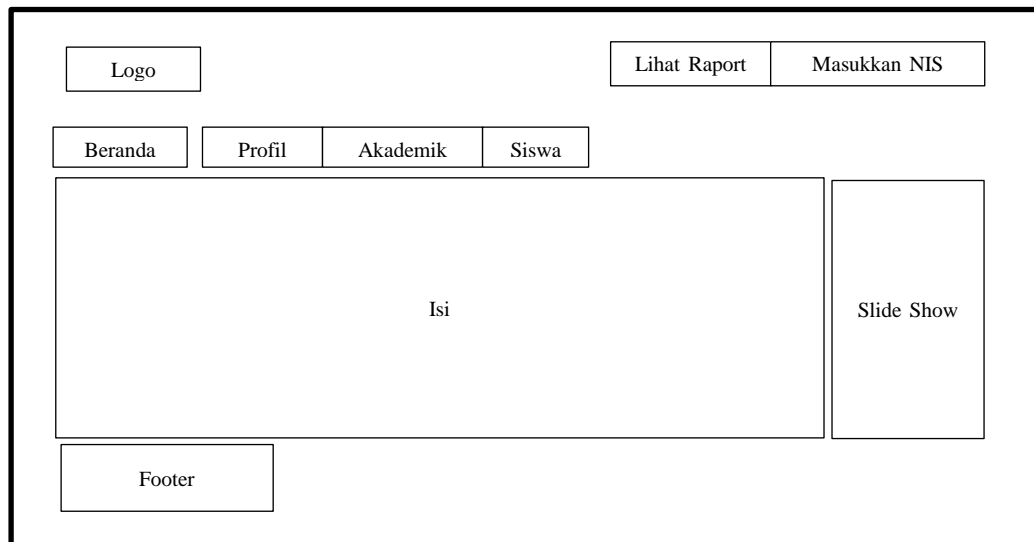
Tabel 4. 9 Wali Murid

No	Field	Tipe	Ukuran	Keterangan
1	wali_id	int	11	Primary Key
2	siswa_nisn	varchar	40	
3	wali_nama_ayah	varchar	25	
4	wali_pekerjaan_a yah	varchar	25	
5	wali_nama_ibu	varchar	25	
6	wali_pekerjaan_i bu	varchar	25	
7	wali_alamat	varchar	50	
8	wali_telepon	int	11	

4.2.5 Desain *Layout* Website

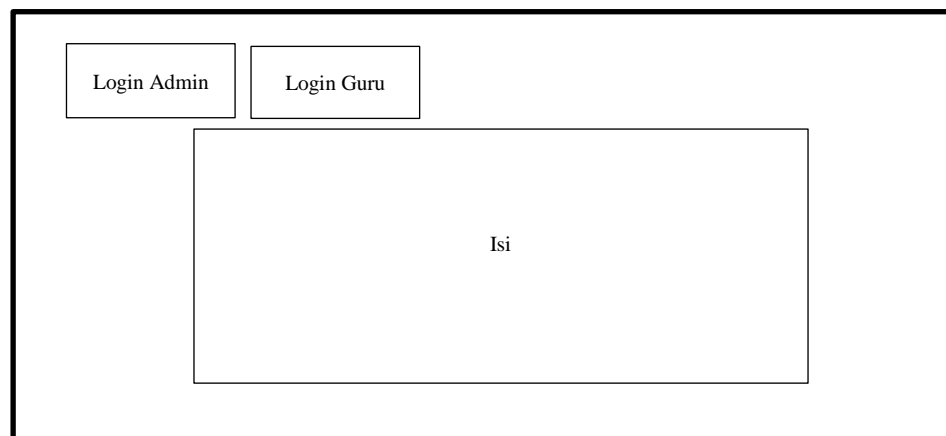
Desain *layout* website pada website dibuat se *usser friendly* mungkin agar pengguna tidak kesulitan pada saat mengoperasikannya. Berikut merupakan desain *Layout* website :

Desain Halaman Utama Website



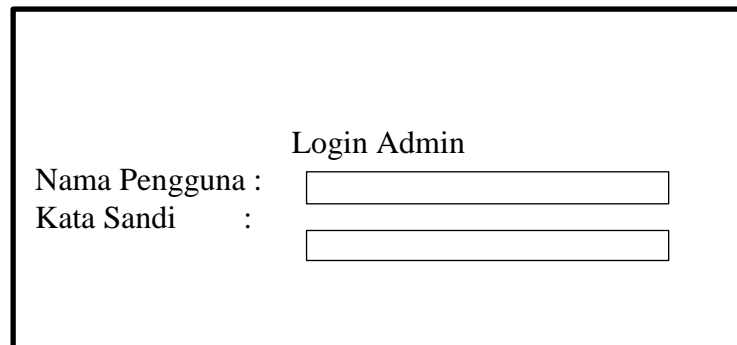
Gambar 4. 7 Desain Halaman Utama Website

a. Desain Menu Login



Gambar 4. 8 Desain Menu Login

b. Desain Login Admin

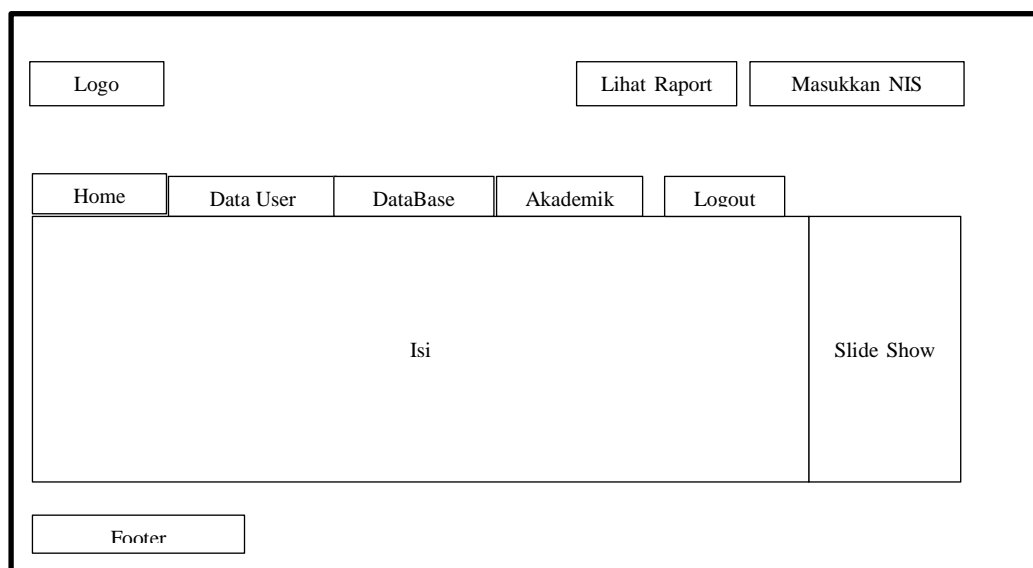


The image shows a login form titled "Login Admin". It contains two input fields: "Nama Pengguna :" and "Kata Sandi :".

Login Admin	
Nama Pengguna :	<input type="text"/>
Kata Sandi :	<input type="password"/>

Gambar 4. 9 Desain Login Admin

c. Desain Halaman Admin



The image shows a layout for an admin page. It includes a header with "Logo", "Lihat Raport", and "Masukkan NIS". A navigation bar contains "Home", "Data User", "DataBase", "Akademik", and "Logout". The main content area is divided into "Isi" and "Slide Show". A footer contains "Footer".

Logo		Lihat Raport	Masukkan NIS		
Home	Data User	DataBase	Akademik	Logout	
Isi					Slide Show
Footer					

Gambar 4. 10 Desain Halaman Admin

d. Desain Data admin

No	Kode Admin	Nama	Aksi
			Edit Hapus
			Tambah

cari

Page

Gambar 4. 11 Desain Data Admin

e. Desain Tambah Admin

Tambah Data Admin

Kode Admin :

Nama :

Alamat :

No.telp/HP :

Kata sandi :

Foto :

Simpan Batal

Gambar 4. 12 Desain Tambah Admin

f. Desain Data Guru

Data Guru SMKN 2 Kraksaan

cari

Kode guru	Nama	Aksi
		Edit Hapus
		Tambah

Page

Gambar 4. 13 Desain Data Guru

g. Desain Tambah Guru

Tambah Data Guru

Kode Guru :

Kode Kompetensi :

NIP :

Nama :

Alamat :

Username :

Pass :

No.telp :

foto :

Gambar 4. 14 Desain Tambah Guru

h. Desain Data Siswa

Data Siswa SMKN 2 Kraksaan

cari

NISN SISWA	Nama	Aksi
		Edit Hapus
		Tambah

Page

Gambar 4. 15 Desain Data Siswa

i. Desain Data Standar Kompetensi

Data Standar Kompetensi

cari

Kode SK	Kode Kompetensi	Nama SK	KKM	Kelas SK	Aksi
					Edit Hapus
					Tambah

Page

Gambar 4. 16 Desain Data Standar Kompetensi

j. Desain Tambah Siswa

Tambah Data Siswa


Nis :

Nama :

Tempat Tanggal Lahir:

Kelas :

Alamat :

Kompetensi Keahlian : 

Nama Ayah :

Pekerjaan Ayah :

Nama Ibu :

Pekerjaan Ibu :

Alamat Wali Murid :

No.telp Wali :

Foto :

Gambar 4. 17 Desain Tambah Siswa

k. Desain Data Kompetensi Keahlian

Data Kompetensi Keahlian

Kode Kompetensi	Kode Bidang	Nama Kompetensi	Aksi
			Edit Hapus
			Tambah

Gambar 4. 18 Desain Data Kompetensi Keahlian

l. Desain Data Akademik

Data Konfigurasi Pengajar

cari

Jurusan	Kelas
↓	↓
	Setting

Page

Gambar 4. 19 Desain Data Akademik

m. Desain Tambah Data Kompetensi

Menambah Data Kompetensi

Kode Kompetensi

:

Kode Bidang

:

↓

Nama Kompetensi

:

Simpan

Gambar 4. 20 Desain Tambah Data Kompetensi

n. Desain Menambah Data Standart Kompetensi

Menambah Data Standart Kompetensi

Kode SK :

Kode Kompetensi :

Nama SK :

KKM :

Kelas SK :

Simpan

Gambar 4. 21 Desain Menambah Data Standart Kompetensi

o. Desain Tambah Bidang Studi

Menambah Bidang Studi

Nis :

Nama :

Simpan

Gambar 4. 22 Desain Tambah Bidang Studi

p. Desain Setting Akademik

Data Konfigurasi Pengajar

cari

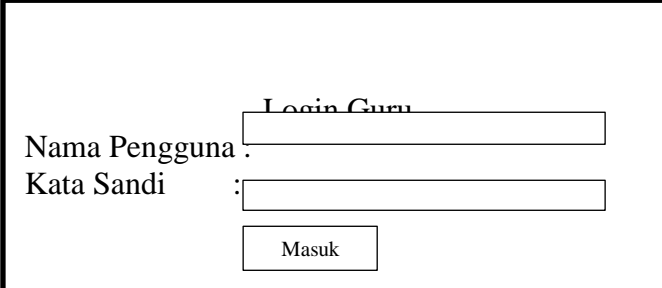
Kode SK	Standar Kompetensi Nama	Guru

Simpan

Batal

Gambar 4. 23 Desain Setting Akademik

q. Desain Login Guru

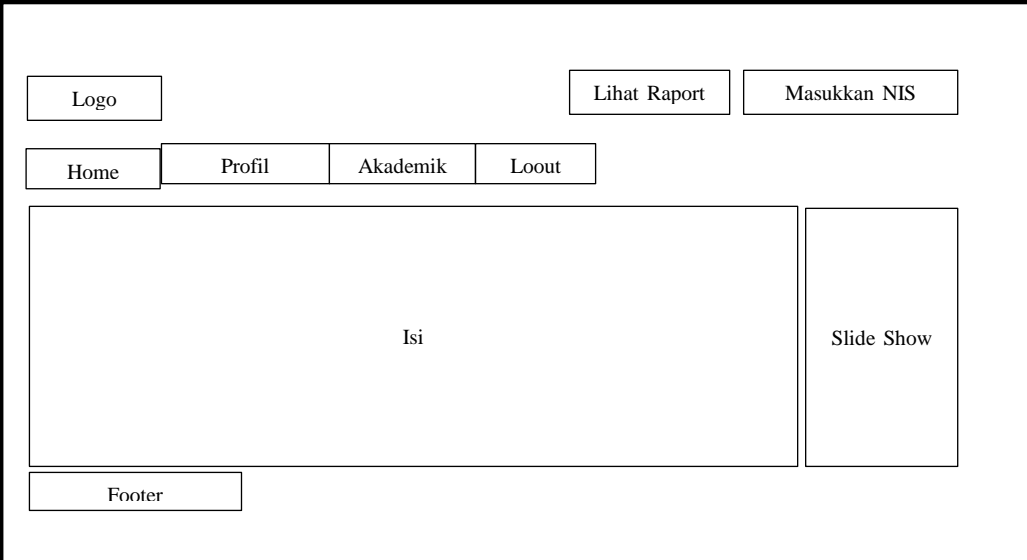


The login form is titled "Login Guru". It contains two input fields: "Nama Pengguna" (Username) and "Kata Sandi" (Password). Below the password field is a "Masuk" (Login) button.

Login Guru	
Nama Pengguna :	<input type="text"/>
Kata Sandi :	<input type="password"/>
<input type="button" value="Masuk"/>	

Gambar 4. 24 Desain Login Guru

r. Desain Halaman Guru



The teacher page layout includes a header with a "Logo" box, a "Lihat Raport" button, and a "Masukkan NIS" button. Below the header is a navigation bar with "Home", "Profil", "Akademik", and "Loout" buttons. The main content area is divided into a large "Isi" (Content) box and a "Slide Show" box. A "Footer" box is located at the bottom left.

Logo	Lihat Raport	Masukkan NIS	
Home	Profil	Akademik	Loout
Isi		Slide Show	
Footer			

Gambar 4. 25 Desain Halaman Guru

s. Desain Nilai

Bidang Studi Keahlian “”

Kompetensi Keahlian””

Nilai		
X	XI	XII
Simpan	Batal	

Gambar 4. 26 Desain Nilai

t. Desain Standar Kompetensi

Standar Kompetensi

No	Kode SK	Nama Standar Kompetensi

Gambar 4. 27 Desain Standar Kompetensi

u. Desain Input Nilai

Standar Kompetensi ””

Kelas “”

No	NISN	Nama Siswa	KKM	Nilai Angka	Nilai Huruf
					Simpan

Gambar 4. 28 Desain Input Nilai

v. Desain Raport

Raport Siswa				FOTO			
Nama Siswa	:		Nama Ibu			:	
NISN Siswa	:		Pekerjaan Ayah			:	
Jurusan	:		Pekerjaan Ibu			:	
Kelas	:		Alamat Wali			:	
Bidang Studi	:		No. Telpn Wali	:			
Nama Ayah	:						

No	Standar Kompetensi	Nilai			Keterangan
		KKM	Nilai Angka	Nilai Huruf	

Gambar 4. 29 Desain Raport

4.3 Implementation And Unit Testing

4.3.1 Implementation

Tahapan selanjutnya adalah tahap implementasi dari desain yang telah dibuat kedalam bahasa pemrograman PHP. Tahap ini merupakan tahap pengkodean ke dalam program dari desain sistem informasi rekapitulasi penilaian siswa SMKN 2 Kraksaan berbasis web yang telah dirancang sebelumnya. Berikut merupakan tahapan-tahapan implementasi sistem:

a. Membuat Database dan Tabel

Database berfungsi untuk menampung tabel-tabel yang telah dibuat pada desain class diagram. Setelah pembuatan table selesai, maka langkah selanjutnya adalah membuat tabel. Pembuatan tabel meliputi proses penamaan fiel-field dan pemilihan secara terperinci pemilihan tipe data serta penentuan *index (primary key)* untuk membuat relasi antar tabel.

b. Logo Website

Gambar 4.30 adalah tampilan dari logo website, logo ini dirancang sesuai semenarik mungkin dan juga menggunakan logo dari SMKN 2 Kraksaan.



Gambar 4. 30 Logo Website

c. Halaman Beranda

Gambar 4.31 pada halaman beranda terdapat menu sekilas tentang sekolah SMKN 2 Kraksaan. Terdapat juga beberapa berita tentang jurusan yang ada di SMKN 2 Kraksaan



Gambar 4. 31 halaman Beranda

d. Halaman Visi dan Misi

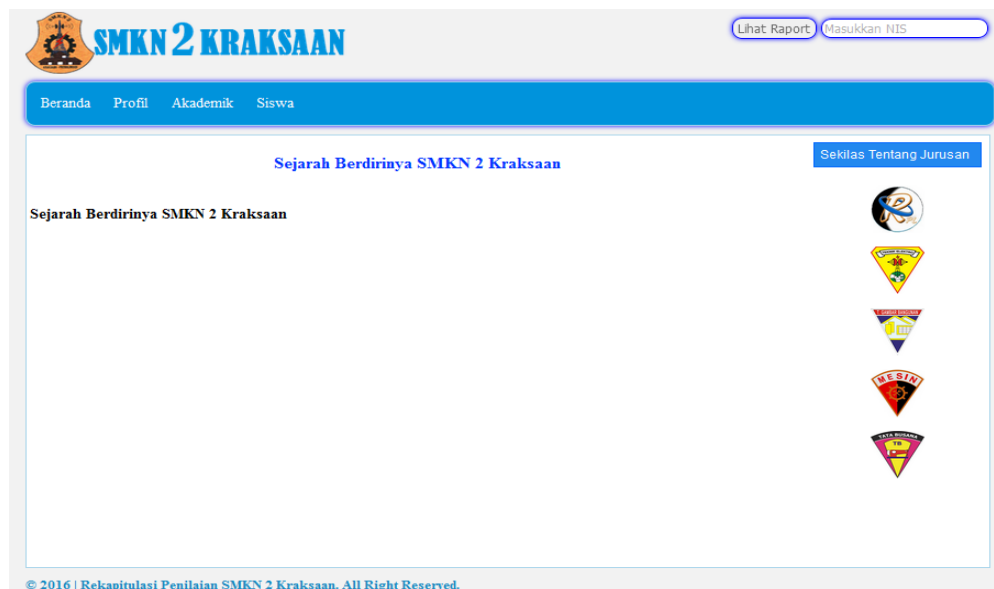
Gambar 4.32 pada halaman visi dan misi adalah sebuah informasi tentang visi dan misi SMKN 2 Kraksaan. Halaman visi dan misi terdapat pada menu profil.



Gambar 4. 32 Halaman Visi dan Misi

e. Halaman Sejarah Sekolah

Gambar 4.33 pada halaman sejarah sekolah adalah halaman yang berisi sejarah sekolah. Halaman sejarah sekolah terdapat pada menu profil.



Gambar 4. 33 Halaman Sejarah Sekolah

f. Halaman Kepala Sekolah

Gambar 4.34 pada halaman kepala sekolah adalah halaman yang berisi profil kepala sekolah. Halaman kepala sekolah terdapat pada menu profil.

SMKN 2 KRAKSAAN

Lihat Report Masukkan NIS

Beranda Profil Akademik Siswa

BIODATA

- Nama, NIP : Drs. H. MOH. IDRIS, M.Pd, NIP. 19550612 198203 1 020
- Tempat, tanggal lahir : Sampang, 12 Juni 1955
- Pangkat, Golongan, TMT : Pembina Tingkat I, IV/b, 01-10-2007
- Agama : Islam
- Ijazah Terakhir : S2
- Jurusan : Teknologi Pembelajaran
- Tahun : 2007
- Unit Kerja : SMK Negeri 1 Kraksaan
- Riwayat Pendidikan :
 - SD : SD Rantenga II Sampang Tahun 1968
 - SLTP : SMP Negeri Kraksaan Tahun 1971
 - SLTA : SMEA Negeri 1 Probolinggo Tahun 1974
 - S1 : IKIP Negeri Malang Tahun 1981
 - S2 : Universitas PGRI Adibuana Surabaya Tahun 2007

Sekilas Tentang Jurusan

Gambar 4. 34 Halaman Kepala Sekolah

g. Halaman Ekstrakurikuler

Gambar 4.35 pada halaman ekstrakurikuler adalah halaman yang berisi ekstrakurikuler yang ada di SMKN 2 Kraksaan. Halaman ekstrakurikuler terdapat di menu siswa.

SMKN 2 KRAKSAAN

Lihat Report Masukkan NIS

Beranda Profil Akademik Siswa

Ekstrakurikuler

Kualitas tamatan sekolah kejuruan dituntut untuk memenuhi standar kompetensi dunia kerja. Salah satunya, selain mampu menguasai materi pelajaran, siswa harus dapat berinteraksi dan aktif dalam hubungan sosial.

Kegiatan ekstrakurikuler merupakan salah satu alat pengenalan siswa pada hubungan sosial. Di dalamnya terdapat pendidikan pengenalan diri dan pengembangan kemampuan selain pemahaman materi pelajaran.

Berangkat dari pemikiran tersebut, di SMK Cinta Indonesia diselenggarakan berbagai kegiatan ekstrakurikuler.

Selain OSIS sebagai induk kegiatan ekstrakurikuler di sekolah, kegiatan ekstrakurikuler lainnya adalah:

- Pramuka
- Palang Merah Remaja (PMR)
- ECC
- Olahraga (Bola Voli, Bola Basket, Karate, Bulu Tangkis)
- Kerohanian / IRMA (Hadra SMKN 2 KRAKSAAN), dan
- Pencinta Alam

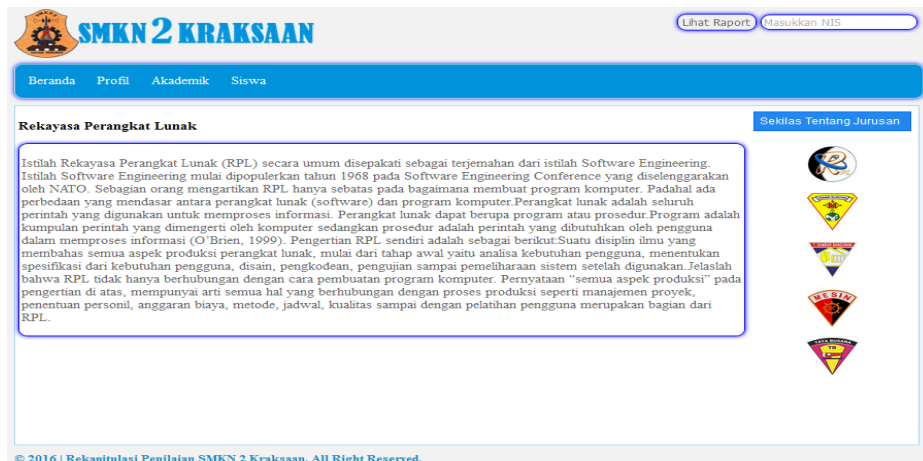
Sekilas Tentang Jurusan

© 2016 | Rekapitulasi Penilaian SMKN 2 Kraksaan. All Right Reserved.

Gambar 4. 35 Halaman Ekstrakurikuler

h. Halaman Informasi Rekayasa Perangkat Lunak

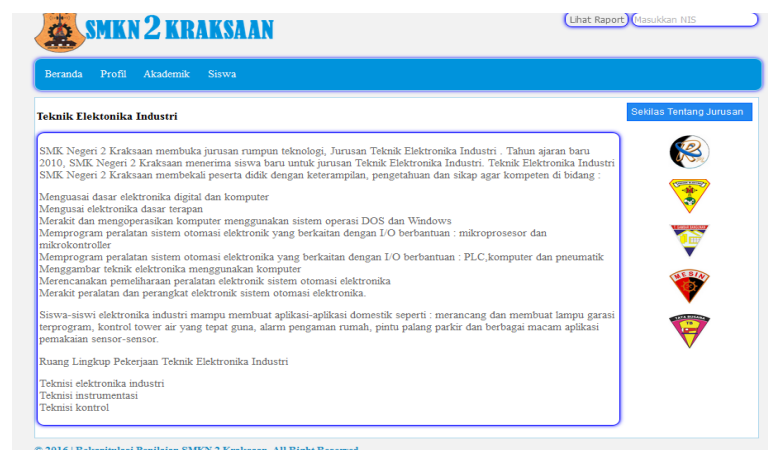
Gambar 4.36 pada halaman informasi rekayasa perangkat lunak adalah halaman yang berisi informasi tentang rekayasa perangkat lunak yang ada di SMKN 2 Kraksaan. Halaman informasi rekayasa perangkat lunak terdapat di menu logo RPL.



Gambar 4. 36 Halaman Informasi Rekayasa Perangkat Lunak

i. Halaman Informasi Teknik Elektronika

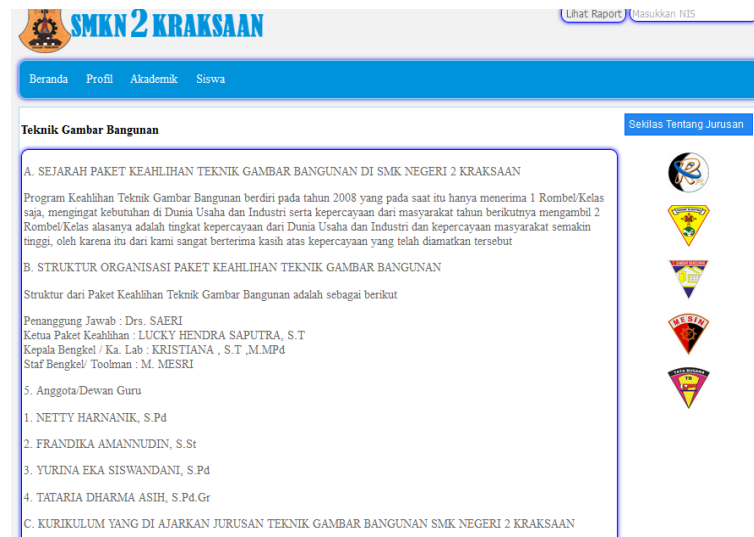
Gambar 4.37 pada halaman teknik elektronika adalah halaman yang berisi informasi tentang teknik elektronika yang ada di SMKN 2 Kraksaan. Halaman informasi teknik elektronika terdapat di menu logo elektronika.



Gambar 4. 37 Halaman Informasi Teknik Informatika

j. Halaman Informasi Teknik Gambar Bangunan

Gambar 4.38 pada halaman informasi teknik gambar bangunan adalah halaman yang berisi informasi tentang teknik gambar bangunan yang ada di SMKN 2 Kraksaan. Halaman informasi teknik gambar bangunan terdapat di menu logo gambar bangunan.



Gambar 4. 38 Halaman Informasi Teknik Gambar Bangunan

k. Halaman Informasi Teknik Otomotif

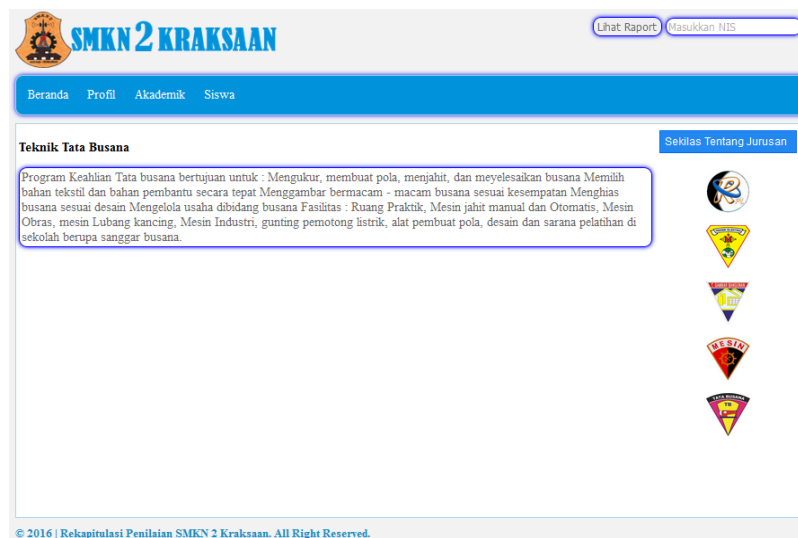
Gambar 4.39 pada halaman informasi teknik otomotif adalah halaman yang berisi informasi tentang teknik otomotif yang ada di SMKN 2 Kraksaan. Halaman informasi teknik otomotif terdapat di menu logo teknik otomotif.



Gambar 4. 39 Halaman Informasi Teknik Otomotif

1. Halaman Informasi Tata Busana

Gambar 4.40 pada halaman informasi tata busana adalah halaman yang berisi informasi tentang tata busana yang ada di SMKN 2 Kraksaan. Halaman informasi tata busana terdapat di menu logo tata busana.



Gambar 4. 40 Halaman Informasi Tata Busana

m. Halaman Login Admin

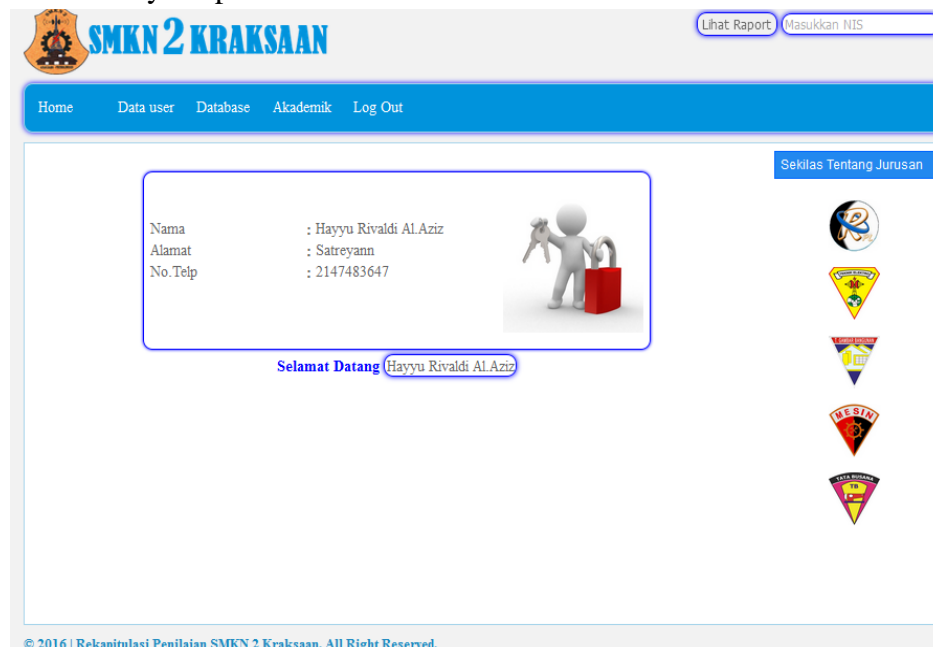
Gambar 4.41 pada halaman login admin yang digunakan untuk masuk kehalaman admin dengan hak akses sebagai petugas. Digunakan untuk masuk ke halaman administrasi agar bisa melakukan penginputan data.Yang terdapat pada menu akademik.



Gambar 4. 41 Halaman Login Admin

n. Halaman Home Admin

Gambar 4.42 pada halaman home admin akan di tampilkan halaman home admin dan hanya dapat di lihat oleh admin.



Gambar 4. 42 Halaman Home Admin

o. Halaman Data Admin

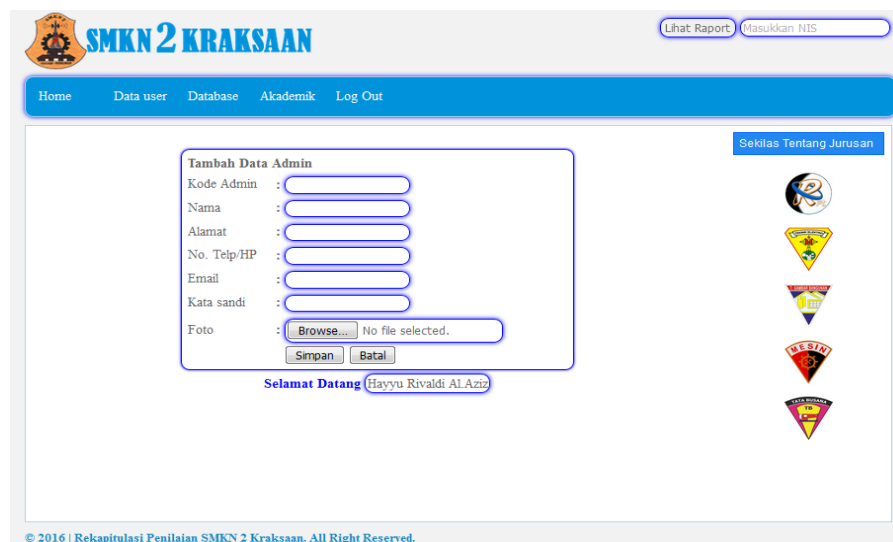
Gambar 4.43 pada halaman data admin digunakan untuk menampilkan data admin dan melakukan perubahan pada data admin yang terdapat tombol tambah, edit dan hapus. Dan berada pada menu data user.



Gambar 4. 43 Halaman Data Admin

p. Halaman Tambah Admin

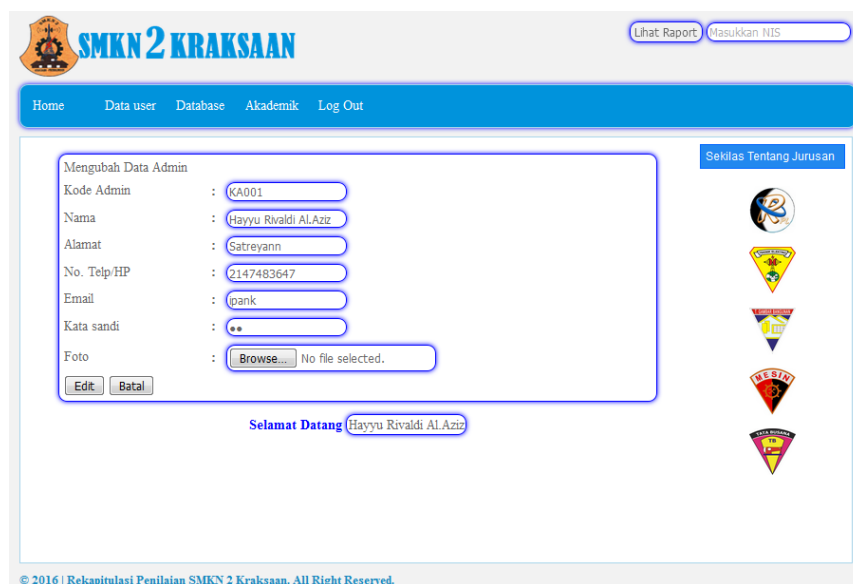
Gambar 4.44 pada halaman tambah admin digunakan untuk menambah data admin. Dan akan muncul ketika menekan tombol tambah pada halaman data admin.



Gambar 4. 44 Halaman Tambah Admin

q. Halaman Edit Data Admin

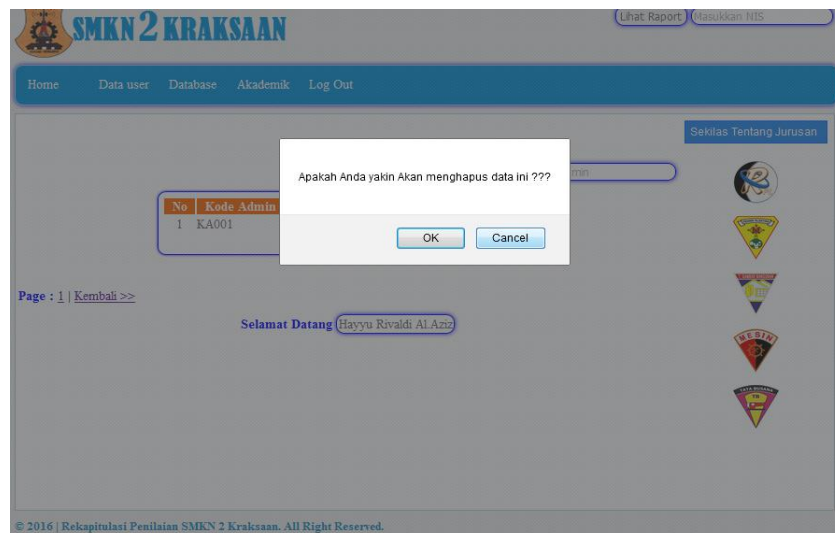
Gambar 4.45 pada halaman edit admin digunakan untuk mengubah data admin. Dan akan muncul ketika menekan tombol edit pada halaman data admin.



Gambar 4. 45 Halaman Edit Data Admin

r. Halaman Konfirmasi Hapus Data Admin

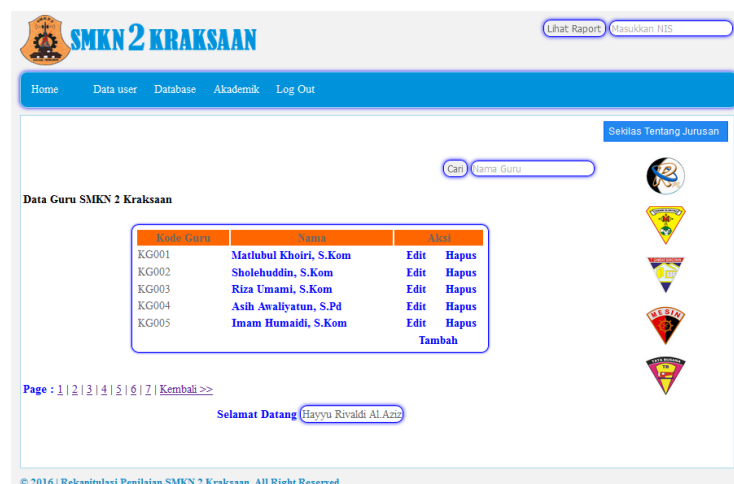
Gambar 4.46 pada halaman konfirmasi hapus data admin digunakan untuk menghapus data admin. Dan akan muncul ketika menekan tombol hapus pada halaman data admin.



Gambar 4. 46 Halaman Konfirmasi Hapus Data Admin

s. Halaman Data Guru

Gambar 4.47 pada halaman data guru digunakan untuk menampilkan data guru dan melakukan perubahan pada data guru yang terdapat tombol tambah, edit dan hapus. Dan berada pada menu data user.



Gambar 4. 47 Halaman Data Guru

t. Halaman Tambah Guru

Gambar 4.48 pada halaman tambah guru digunakan untuk menambah data guru. Dan akan muncul ketika menekan tombol tambah pada halaman data guru.

SMKN 2 KRAKSAAN

Lihat Report Masukkan NIS

Home Data user Database Akademik Log Out

Tambah Data Guru

Kode Guru :

Kode Kompetensi :

NIP :

Nama :

Alamat :

Username :

Pass :

No. Telp :

Foto : No file selected.

Selamat Datang Hayyu Rivaldi AL Aziz

© 2016 | Rekapitulasi Penilaian SMKN 2 Kraksaan. All Right Reserved.

Gambar 4. 48 Halaman Tambah Guru

u. Halaman Edit Data Guru

Gambar 4.49 pada halaman edit guru digunakan untuk mengubah data guru. Dan akan muncul ketika menekan tombol edit pada halaman data guru.

SMKN 2 KRAKSAAN

Lihat Report Masukkan NIS

Home Data user Database Akademik Log Out

Mengubah Data Guru

Kode Guru :

Kode Kompetensi :

NIP :

Nama :

Alamat :

Username :

Pass :

No. Telp :

Foto : No file selected.

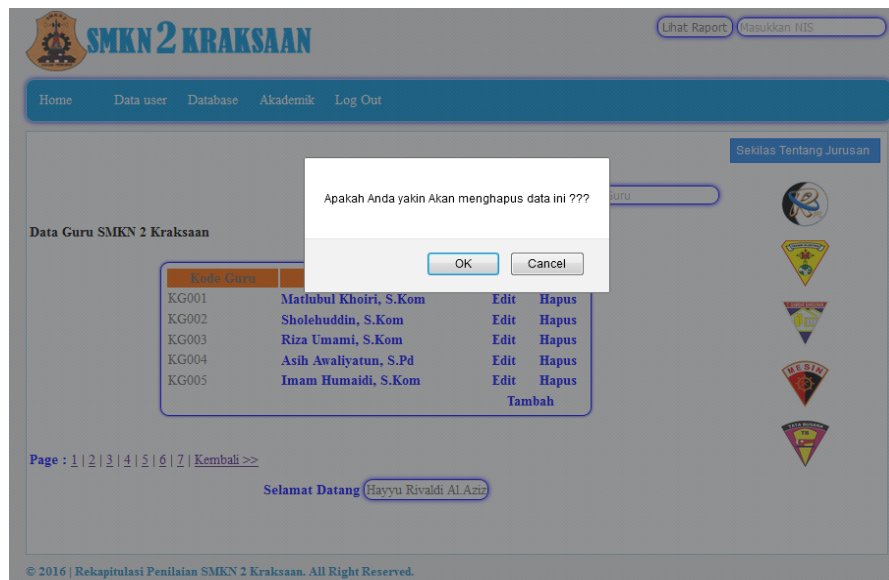
Selamat Datang Hayyu Rivaldi AL Aziz

© 2016 | Rekapitulasi Penilaian SMKN 2 Kraksaan. All Right Reserved.

Gambar 4. 49 Halaman Edit Data Guru

v. Halaman Konfirmasi Hapus Data guru

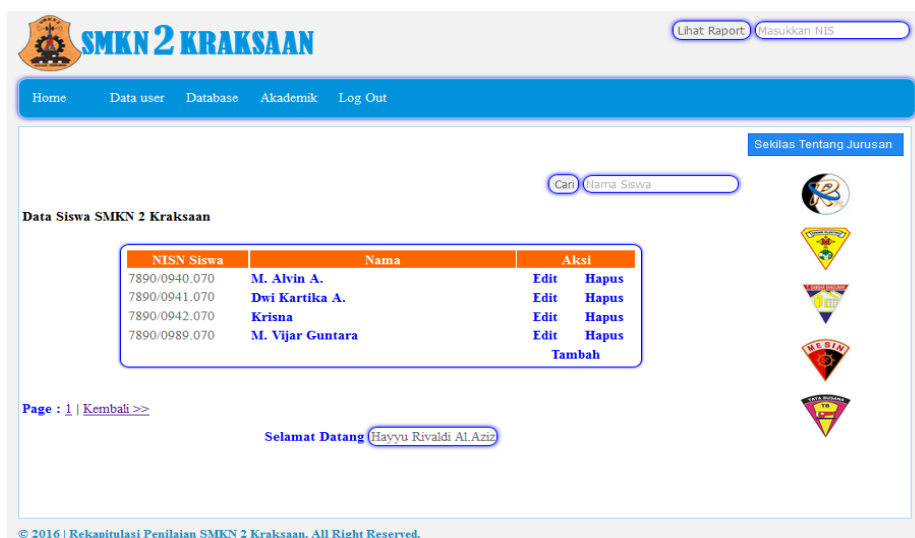
Gambar 4.50 pada halaman konfirmasi hapus data guru digunakan untuk menghapus data guru. Dan akan muncul ketika menekan tombol hapus pada halaman data guru.



Gambar 4. 50 Halaman Konfirmasi Hapus Data Guru

w. Halaman Data Siswa

Gambar 4.51 pada halaman data siswa digunakan untuk menampilkan data siswa dan melakukan perubahan pada data siswa yang terdapat tombol tambah, edit dan hapus. Dan berada pada menu data user.



Gambar 4. 51 Halaman Data Siswa

x. Halaman Tambah Siswa

Gambar 4.52 pada halaman tambah siswa digunakan untuk menambah data siswa. Dan akan muncul ketika menekan tombol tambah pada halaman data siswa.

SMKN 2 KRAKSAAN

Lihat Report Masukkan NIS

Home Data user Database Akademik Log Out

Siswa SMKN 2 Kraksaan

Sekilas Tentang Jurusan

NIS :

Nama Siswa :

Tempat/Tanggal Lahir :

Kelas :

Alamat Siswa :

Kompetensi Keahlian :

Nama Ayah :

Pekerjaan Ayah :

Nama Ibu :

Pekerjaan Ibu :

Alamat Wali Murid :

No. Telepon Wali :

Gambar 4. 52 Halaman Tambah Siswa

y. Halaman Edit Data Siswa

Gambar 4.53 pada halaman edit siswa digunakan untuk mengubah data siswa. Dan akan muncul ketika menekan tombol edit pada halaman data siswa.

SMKN 2 KRAKSAAN

Lihat Report Masukkan NIS

Home Data user Database Akademik Log Out

Mengubah Data Siswa

Sekilas Tentang Jurusan

NIS :

Nama Siswa :

Tempat/Tanggal Lahir :

kelas :

Alamat Siswa :

Kompetensi Keahlian :

Nama Ayah :

Pekerjaan Ayah :

Nama Ibu :

Pekerjaan Ibu :

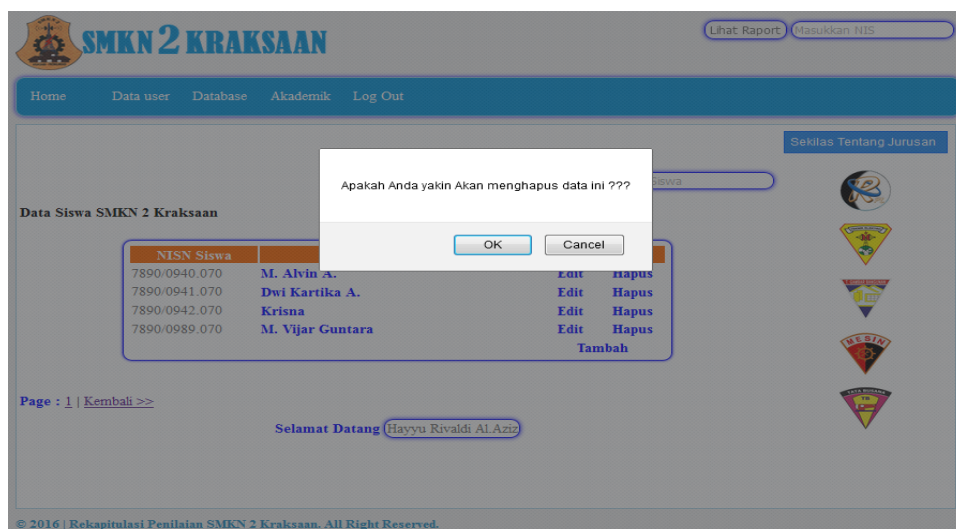
Alamat Wali Murid :

No. Telepon Wali :

Gambar 4. 53 Halaman Edit Data siswa

z. Halaman Konfirmasi Hapus Data siswa

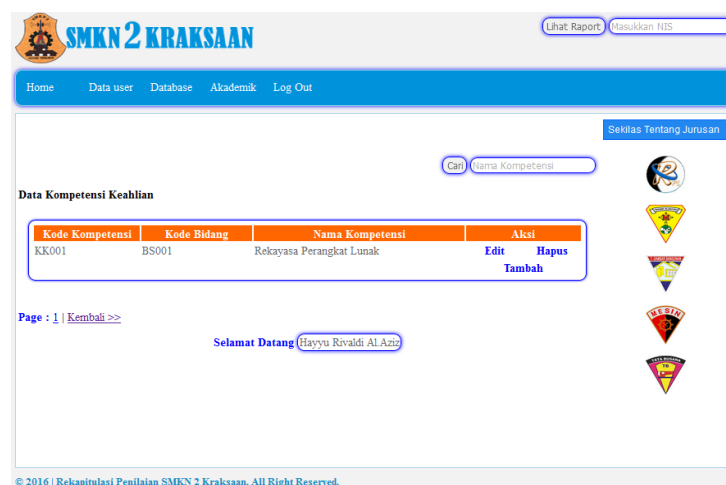
Gambar 4.54 pada halaman konfirmasi hapus data siswa digunakan untuk menghapus data siswa. Dan akan muncul ketika menekan tombol hapus pada halaman data siswa.



Gambar 4. 54 Halaman Konfirmasi Hapus Data Siswa

aa. Halaman Data Kompetensi Keahlian

Gambar 4.55 pada halaman data kompetensi keahlian digunakan untuk menampilkan data kompetensi keahlian dan melakukan perubahan pada data kompetensi keahlian yang terdapat tombol tambah, edit dan hapus. Dan berada pada menu database.



Gambar 4. 55 Halaman Data Kompetensi Keahlian

bb. Halaman Tambah Kompetensi Keahlian

Gambar 4.56 pada halaman tambah kompetensi keahlian digunakan untuk menambah data kompetensi keahlian. Dan akan muncul ketika menekan tombol tambah pada halaman data kompetensi keahlian.

The screenshot shows the 'Menambah Data Kompetensi' form. It has a header with the SMKN 2 KRAKSAAN logo and navigation links (Home, Data user, Database, Akademik, Log Out). The form contains three input fields: 'Kode Kompetensi', 'Kode Bidang' (a dropdown menu showing '--PILIH BIDANG STUDE--'), and 'Nama Kompetensi'. Below these fields are 'simpan' and 'Batal' buttons. A welcome message 'Selamat Datang Hayyu Rivaldi ALAziz' is displayed. On the right, there is a 'Sekilas Tentang Jurusan' section with several icons. The footer indicates '© 2016 | Rekapitulasi Penilaian SMKN 2 Kraksaan. All Right Reserved.'

Gambar 4. 56 Halaman Tambah Kompetensi Keahlian

cc. Halaman Edit Data Kompetensi Keahlian

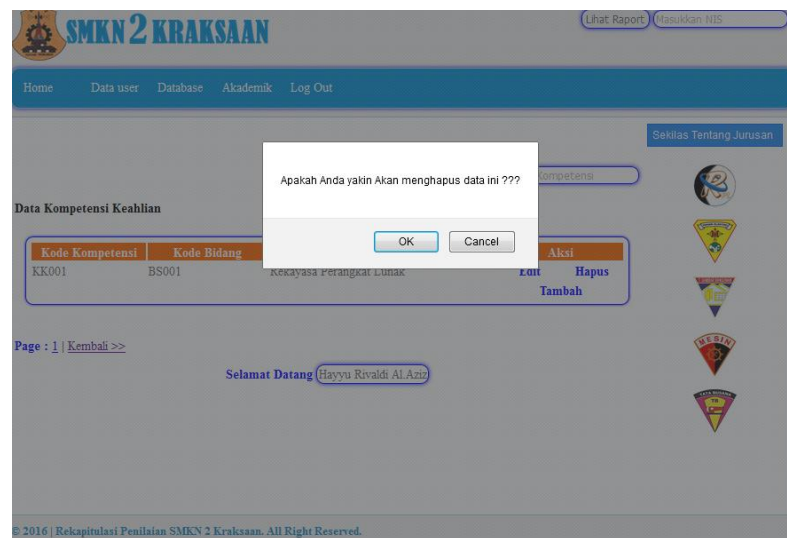
Gambar 4.57 pada halaman edit kompetensi keahlian digunakan untuk mengubah data kompetensi keahlian. Dan akan muncul ketika menekan tombol edit pada halaman data kompetensi keahlian.

The screenshot shows the 'Mengubah data Kompetensi' form. It has the same header and navigation links as the previous form. The form contains three input fields: 'Kode Kompetensi' (filled with 'KK001'), 'Kode Bidang' (a dropdown menu showing 'Teknik Komputer dan Informatika'), and 'Nama kompetensi' (filled with 'Rekayasa Perangkat Lu'). Below these fields are 'Ubah' and 'Batal' buttons. A welcome message 'Selamat Datang Hayyu Rivaldi ALAziz' is displayed. On the right, there is a 'Sekilas Tentang Jurusan' section with several icons. The footer indicates '© 2016 | Rekapitulasi Penilaian SMKN 2 Kraksaan. All Right Reserved.'

Gambar 4. 57 Halaman Edit Data kompetensi keahlian

dd. Halaman Konfirmasi Hapus Data kompetensi keahlian

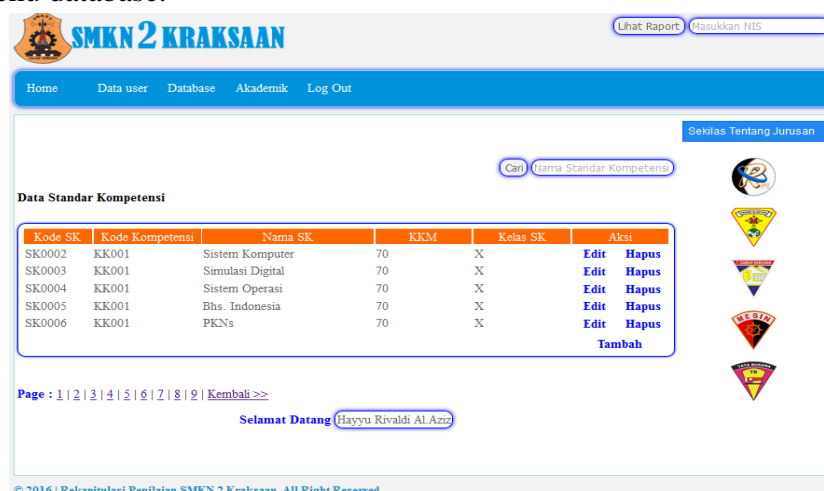
Gambar 4.58 pada halaman konfirmasi hapus data kompetensi keahlian digunakan untuk menghapus data kompetensi keahlian. Dan akan muncul ketika menekan tombol hapus pada halaman data kompetensi keahlian.



Gambar 4. 58 Halaman Konfirmasi Hapus Data Kompetensi Keahlian

ee. Halaman Data Standar Kompetensi

Gambar 4.59 pada halaman data standar kompetensi digunakan untuk menampilkan data standar kompetensi dan melakukan perubahan pada data standar kompetensi yang terdapat tombol tambah, edit dan hapus. Dan berada pada menu database.



Gambar 4. 59 Halaman Data Standar Kompetensi

ff. Halaman Tambah Standar Kompetensi

Gambar 4.60 pada halaman tambah standar kompetensi digunakan untuk menambah data standar kompetensi. Dan akan muncul ketika menekan tombol tambah pada halaman data standar kompetensi.

SMKN 2 KRAKSAAN

Home Data user Database Akademik Log Out

Menambah Data Standar Kompetensi

Kode SK :

Kode Kompetensi :

Nama SK :

KKM :

Kelas SK :

Selamat Datang Hayyu Rivaldi Al Aziz

© 2016 | Rekapitulasi Penilaian SMKN 2 Kraksaan. All Right Reserved.

Gambar 4. 60 Halaman Tambah Standar Kompetensi

gg. Halaman Edit Data Standar KOMPETENSI

Gambar 4.61 pada halaman edit standar kompetensi digunakan untuk mengubah data standar kompetensi. Dan akan muncul ketika menekan tombol edit pada halaman data standar kompetensi.

SMKN 2 KRAKSAAN

Home Data user Database Akademik Log Out

Mengubah Data Standar Kompetensi

Kode SK :

Kode Kompetensi :

Nama SK :

KKM :

Kelas SK :

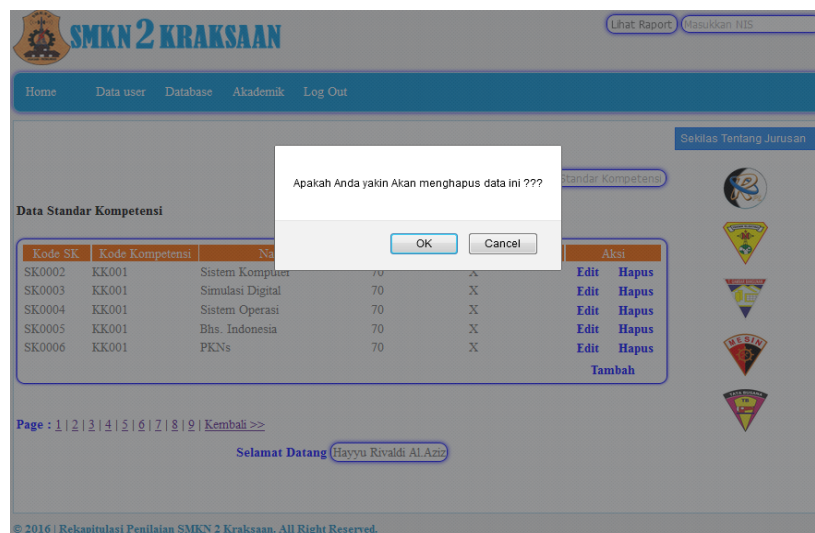
Selamat Datang Hayyu Rivaldi Al Aziz

© 2016 | Rekapitulasi Penilaian SMKN 2 Kraksaan. All Right Reserved.

Gambar 4. 61 Halaman Edit Data Standar Kompetensi

hh. Halaman Konfirmasi Hapus Data Standar Kompetensi

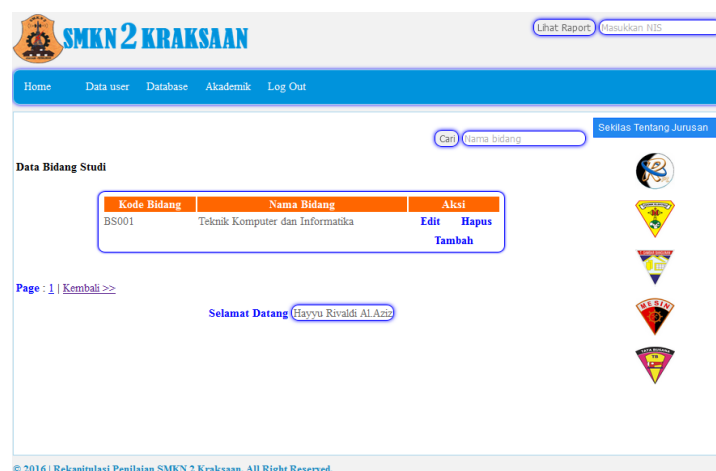
Gambar 4.62 pada halaman konfirmasi hapus data standar kompetensi digunakan untuk menghapus data standar kompetensi. Dan akan muncul ketika menekan tombol hapus pada halaman data standar kompetensi.



Gambar 4. 62 Halaman Konfirmasi Hapus Standar Kompetensi

ii. Halaman Data Bidang Studi

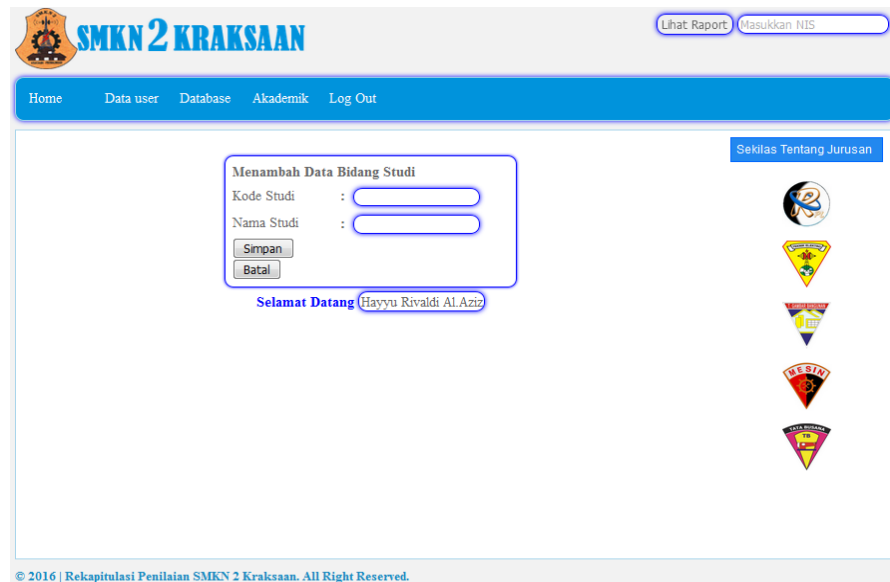
Gambar 4.63 pada halaman data bidang studi digunakan untuk menampilkan data bidang studi dan melakukan perubahan pada data bidang studi yang terdapat tombol tambah, edit dan hapus. Dan berada pada menu database.



Gambar 4. 63 Halaman Data Bidang Studi

jj. Halaman Tambah Bidang Studi

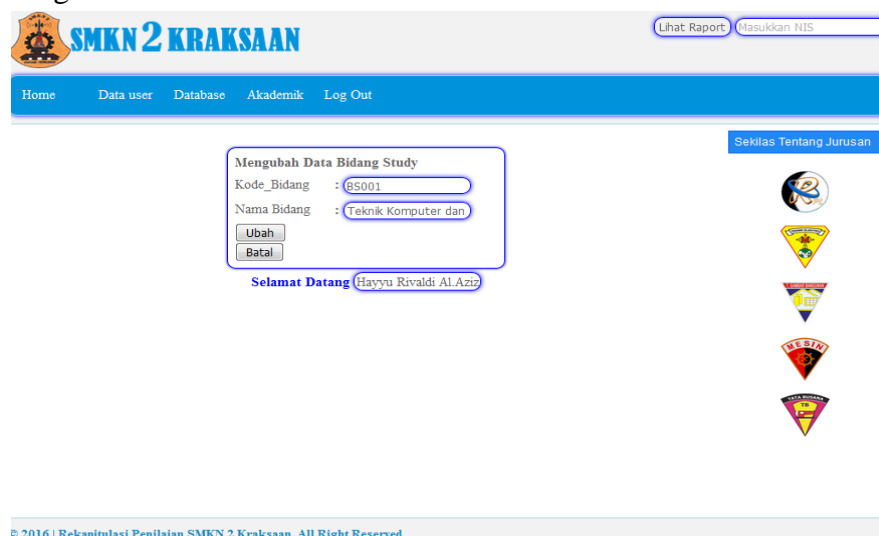
Gambar 4.64 pada halaman tambah bidang studi digunakan untuk menambah data bidang studi. Dan akan muncul ketika menekan tombol tambah pada halaman data bidang studi.



Gambar 4. 64 Halaman Tambah Bidang Studi

kk. Halaman Edit Data Bidang Studi

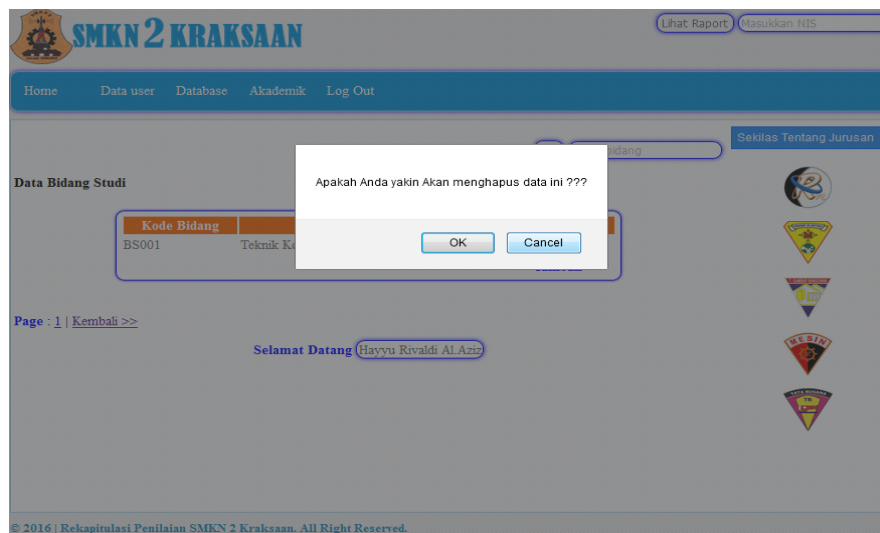
Gambar 4.65 pada halaman edit bidang studi digunakan untuk mengubah data bidang studi. Dan akan muncul ketika menekan tombol edit pada halaman data bidang studi.



Gambar 4. 65 Halaman Edit Data Bidang Studi

ll. Halaman Konfirmasi Hapus Data Bidang Studi

Gambar 4.66 pada halaman konfirmasi hapus data bidang studi digunakan untuk menghapus data bidang studi. Dan akan muncul ketika menekan tombol hapus pada halaman data bidang studi.



Gambar 4. 66 Halaman Konfirmasi Hapus Data Bidang Studi

mm. Halaman Konfigurasi Pengajar

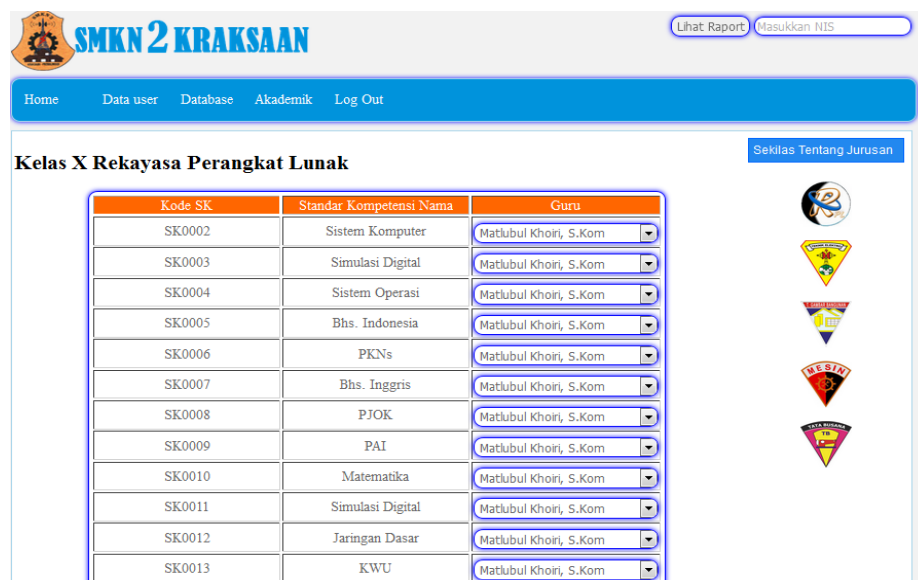
Gambar 4.67 pada halaman konfigurasi pengajar digunakan untuk mengkonfigurasi guru dan pelajaran. Dan terdapat pada menu akademik.



Gambar 4. 67 Halaman Konfigurasi Pengajar

nn. Halaman Proses Konfigurasi Pengajar

Gambar 4.68 pada halaman proses konfigurasi pengajar digunakan untuk mengkonfigurasi guru, kelas dan pelajaran. Dengan memilih kelas dan menekan tombol setting, maka akan diarahkan ke halaman proses konfigurasi pengajar.



Kode SK	Standar Kompetensi Nama	Guru
SK0002	Sistem Komputer	Matlulbul Khoiri, S.Kom
SK0003	Simulasi Digital	Matlulbul Khoiri, S.Kom
SK0004	Sistem Operasi	Matlulbul Khoiri, S.Kom
SK0005	Bhs. Indonesia	Matlulbul Khoiri, S.Kom
SK0006	PKNs	Matlulbul Khoiri, S.Kom
SK0007	Bhs. Inggris	Matlulbul Khoiri, S.Kom
SK0008	PJOK	Matlulbul Khoiri, S.Kom
SK0009	PAI	Matlulbul Khoiri, S.Kom
SK0010	Matematika	Matlulbul Khoiri, S.Kom
SK0011	Simulasi Digital	Matlulbul Khoiri, S.Kom
SK0012	Jaringan Dasar	Matlulbul Khoiri, S.Kom
SK0013	KWU	Matlulbul Khoiri, S.Kom

Gambar 4. 68 Halaman Proses Konfigurasi Pengajar

oo. Halaman Login Guru

Gambar 4.69 pada halaman login guru adalah sebuah halaman yang digunakan untuk masuk ke halaman guru dengan hah akses sebagai guru. Yang terdapat pada menu Akademik. Digunakan sebagai konfigurasi guru untuk menginputkan nilai.




Gambar 4. 69 Halaman Login Guru

pp. Halaman Utama Guru

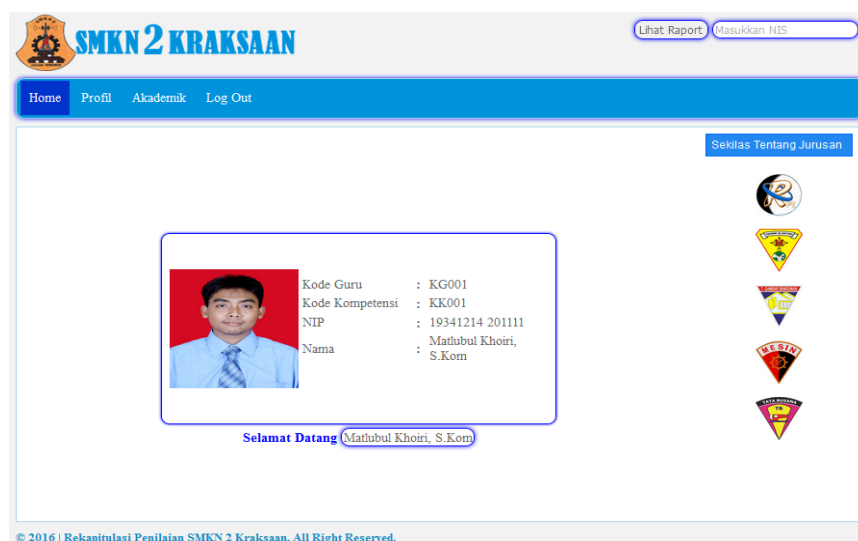
Gambar 4.70 pada halaman utama guru akan di tampilkan halaman utama guru dan hanya dapat di lihat oleh guru.



Gambar 4. 70 Halaman Utama Guru

qq. Halaman Home Guru

Gambar 4.71 pada halaman home guru akan di tampilkan halaman utama guru dan hanya dapat di lihat oleh guru.



Gambar 4. 71 Halaman Home Guru

rr. Halaman Profil Guru

Gambar 4.72 pada halaman profil guru digunakan untuk menampilkan data lengkap guru yang login.



Gambar 4. 72 Halaman Profil Guru

ss. Halaman Konfigurasi Kelas

Gambar 4.73 pada halaman konfigurasi kelas digunakan untuk menginputkan nilai siswa sesuai standar kompetensi yang diajarkan oleh guru yang login.



Gambar 4. 73 Halaman Konfigurasi Kelas

tt. Halaman Nilai

Gambar 4.74 Halaman nilai digunakan untuk menginputkan data nilai sesuai standar kompetensi, kelas dan guru yang login

SMKN 2 KRAKSAAN

Lihat Report Masukkan NIS

Home Profil Akademik Log Out

Sekilas Tentang Jurusan

Animasi Web

"XI "

Siswa belum ada Di jurusan Ini

No	NISN	Nama Siswa	KKM	Nilai Angka	Nilai Huruf
Selamat Datang Matlubul Khoiri, S.Kom					

© 2016 | Rekapitulasi Penilaian SMKN 2 Kraksaan. All Right Reserved.

Gambar 4. 74 Halaman Nilai

uu. Halaman Raport

Gambar 4.75 halaman rapor digunakan untuk melihat hasil nilai siswa dengan menuliskan nis yang dimiliki siswa pada kolom pencarian di pojok kanan.

SMKN 2 KRAKSAAN

Lihat Report Masukkan NIS

Beranda Profil Akademik Siswa

Sekilas Tentang Jurusan

RAPOR SISWA

Nama Siswa : **M. Vjar Guntara** Nama Ibu : **Sumiati** Foto Siswa

NISN Siswa : **7890/0989.070** Pekerjaan Ayah : **Pedagang**

Jurusan : **Rekayasa Perangkat Lunak** Pekerjaan Ibu : **Ibu Rumah Tangga**

Kelas : **XII** Alamat Wali : **Krampilan, Probolinggo**

Bidang Studi : **Teknik Komputer dan Informatika** No. Telepon Wali : **-**

Nama Ayah : **Imron**

No	Standar Kompetensi	KKM	Angka	Nilai Huruf	Keterangan
1	Merancang Web Berbasis Objek	70	78	Tujuh puluh Delapan	Tuntas
2	Mobile Programing	70	89	Delapan puluh Sembilan	Tuntas
3	Mengintegrasikan SO	70	89	Delapan puluh Sembilan	Tuntas

© 2016 | Rekapitulasi Penilaian SMKN 2 Kraksaan. All Right Reserved.

Gambar 4. 75 Halaman Rapor

4.3.2 Unit Testing

Pengujian unit dilakukan setelah webiste telah selesai dibuat. Pengujian unit pada sistem ini dilakukan dengan melihat dari semua testing dua cara, yaitu *functional testing* dan *error handling testing*. *Functional testing* digunakan untuk menguji apakah sistem yang dibuat telah sesuai dengan kebutuhan. Sedangkan *error handling testing* digunakan untuk mengetahui sejauh mana sistem dapat mengantisipasi kebutuhan pengguna dalam menggunakan sistem.

Pengujian fungsi dilakukan dengan cara memasukkan data acak secara bertahap .Setelah *functional testing* seperti di atas dilakukan, langkah selanjutnya melakukan *error handling testing*. Pada *error handling testing* sistem ini, jika pengguna melakukan sebuah kesalahan atau kegiatan yang akan membuat sebuah kesalahan, maka sistem akan memunculkan *message box* sebagai peringatan.

Tabel 4. 10 Pengujian Fitur Admin

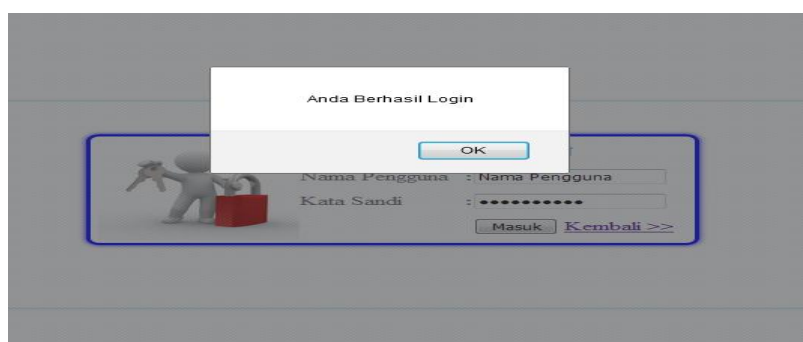
No	Fungsi yang diuji	Cara pengujian	Hasil yang diharapkan	Hasil Pengujian	
				Sukses	Gagal
1.	Login Admin	Menampilkan form login untuk masuk kedalam sistem admin	Menampilkan form login dan berhasil masuk ke dalam halaman beranda form <i>home</i> admin	√	
2.	Tambah Data	Memilih menu, menambahkan data berita dan pengumuman. Menambah data admin, guru, siswa, bidang studi, kompetensi keahlian, standar kompetensi dan konfigurasi guru	Menampilkan form tambah data berita dan pengumuman. Menambah data admin, guru, siswa, bidang studi, kompetensi keahlian, standar kompetensi dan konfigurasi guru	√	
3.	Edit Data	Memilih menu data berita dan data admin, guru, siswa, bidang studi,	Menampilkan form edit data berita dan data admin, guru, siswa,	√	

		kompetensi keahlian, standar kompetensi dan konfigurasi guru	bidang studi, kompetensi keahlian, standar kompetensi dan konfigurasi guru
4	Hapus Data	Memilih menu data berita dan data admin, guru, siswa, bidang studi, kompetensi keahlian, standar kompetensi dan konfigurasi guru	Menampilkan data berita pengumuman dan data admin, guru, siswa, bidang studi, kompetensi keahlian, standar kompetensi dan konfigurasi guru yang akan di hapus.

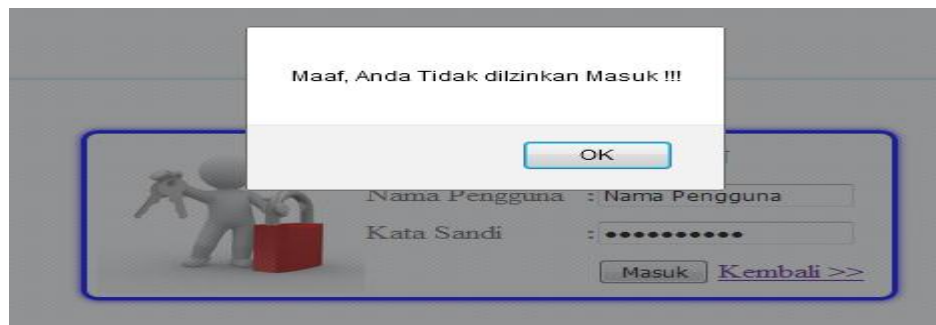
√

1. Pengujian Login

Admin dan guuru melakukan login dengan cara masuk ke url http://localhost/hayyu_rivaldi24/indexlog jika admin dan guru belum login berhasil maka akan tampil seperti gambar 4.76 login berhasil, jika username dan password yang inputkan salah, maka akan tampil pesan seperti gambar 4.77 login gagal.



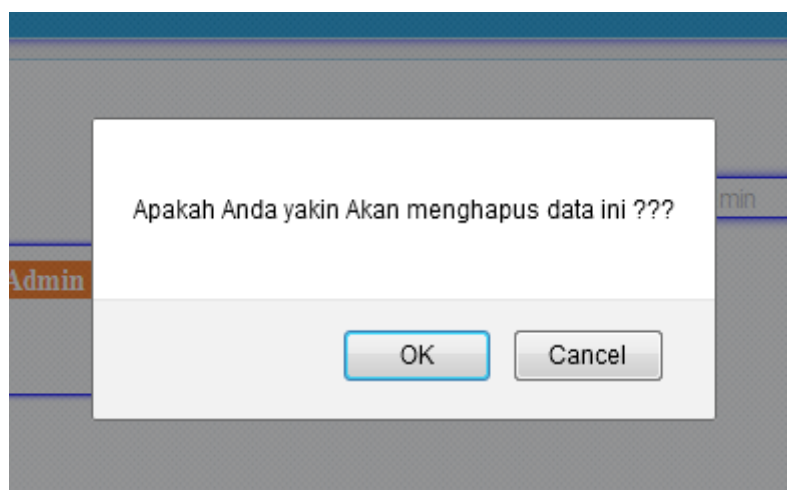
Gambar 4. 76 Login Berhasil



Gambar 4. 77 Login Gagal

2. Pengujian Hapus Data

Admin juga dapat menghapus data data berita pengumuman dan data admin, guru, siswa, bidang studi, kompetensi keahlian, standar kompetensi dan konfigurasi guru, saat menghapus data berita pengumuman dan data admin, guru, siswa, bidang studi, kompetensi keahlian, standar kompetensi dan konfigurasi guru akan muncul pesan gambar 4.78 pertanyaan hapus pendaftar



Gambar 4. 78 Konfigurasi Penghapusan Data

4.3.3 Pengujian User

Dari sistem rekapitulasi penilaian siswa SMKN 2 Kraksaan telah dilakukan pengujian terhadap 8 orang responden untuk kemudahan login akun dan

penginputan data dan nilai pada sistem rekapitulasin penilaian siswa SMKN 2 Kraksaan kuisisioner pada lampiran. Didapatkan hasil kuisisioner pada halaman website yaitu untuk tampilan website yang disajikan 77%, untuk kemudahan membaca tulisan 80%, 81% untuk komposisi warna website, 74% untuk struktur menu yang disajikan, 75% untuk kemudahan proses input data bagi admin dan guru, 80% untuk kemudah proses penginputan data nilai oleh guru, 76% untuk kelengkapan informasi di dalam webiste. 74% untuk kemudahan pencarian nilai siswa 80% untuk kemudahan bagi pengguna memindai mencetak data nilai 83%. Sehingga pada tabel 4.31 hasil pengujian admin dapat disimpulkan bahwa aplikasi ini bernilai 84% berdasarkan kuisisioner admin. Pada tabel 4.32 hasil pengujian guru dapat disimpulkan bahwa aplikasi ini bernilai 85% berdasarkan kuisisioner guru. Pada tabel 4.33 hasil pengujian pengguna dapat disimpulkan bahwa aplikasi ini bernilai 83% berdasarkan kuisisioner pengguna.

Tabel 4. 11 Hasil Pengujian Admin

No	Fungsi Yang Diujikan	Penguji 1	Penguji 2	Jumlah
1	Halaman login admin	92	84	176
2	Halaman Kelola Informasi	88	85	173
3	Halaman Data Admin	85	85	170
4	Halaman Data Guru	82	87	169
5	Halaman Data Siswa	80	82	162
6	Halaman Data Kompetensi Keahlian	85	80	165
7	Halaman Data Standar Kompetensi	79	82	161
8	Halaman Data Bidang Studi	80	80	160
9	Konfigurasi Guru	83	80	163
	Rata-rata			84

Tabel 4. 12 Hasil Pengujian Guru

No	Fungsi Yang Diujikan	Penguji 1	Penguji 2	Penguji 3	Jumlah
1	Halaman Login Guru	88	87	86	261
2	Halaman Nilai	82	85	84	251

Rata-rata	85
-----------	----

Tabel 4. 13 Hasil Pengujian Pengguna

No	Fungsi Yang Diujikan	Penguji 1	Penguji 2	Penguji 3	Jumlah
1	Halaman Rapor	80	80	87	247
2	Halaman Rapor	80	78	90	248
	Rata-rata				83

BAB 5. KESIMPULAN DAN SARAN

5.1 Kesimpulan

Adapun kesimpulan dari aplikasi rekapitulasi penilaian siswa SMKN 2 Kraksaan ini adalah dengan adanya aplikasi ini guru dapat bekerja lebih mudah, merekap nilai secara sistematis, menghemat waktu, tidak membuang banyak tenaga untuk menuliskan seluruh nilai siswa pada lembar kertas. Memudahkan guru untuk mencari berkas yang lama tersimpan dan juga dapat menghemat biaya. Dan siswa dapat dengan mudah mengakses data nilainya tanpa harus guru menuliskannya lalu ditempel pada mading. Serta memudahkan wali murid untuk mengetahui nilai anaknya tanpa harus menemui guru yang bersangkutan.

5.2 Saran

Pada aplikasi rekapitulasi penilaian siswa SMKN 2 Kraksaan ini masih terdapat kekurangan, maka disarankan untuk para pembaca mengembangkannya lagi dengan lebih akurat, dan lebih bagus lagi dengan versi pembaca masing-masing, misalnya nilai dapat diakses melalui handphone, dan guru juga dapat menginputkan data melalui aplikasi smartphone dan lain-lain mengikuti perkembangan zaman.

DAFTAR PUSTAKA

- Hartono, Jogiyanto. 1990. *Data Flow Diagram*. Yogyakarta : Andi
- Hartono, Jogiyanto. 2005. *Conteks Diagram*. Yogyakarta : Andi
- Hartono, Jogiyanto. 2010. *Sistem Teknologi Informasi*. Yogyakarta : Andi
- Ibnu Mas'ud, Universitas Islam egeri Syarif Hidayatullah Jakarta, 2009, Sistem Informasi Nilai Akademik Siswa Berbasis Web, Tugas Akhir 2009, (diakses 05 Agustus 2015)
- Selvister Zega, Universitas Katolik Santo Thomas Sumatera Utara, Pembangunan Sistem Informasi Pengolahan Nilai Siswa, (diakses 05 Agustus 2015)
- Sadeli. 2013. *Dreamweaver CS6 untuk orang awam*. Palembang : Maxikom
- Wardana.2010. *Menjadi Master PHP dengan Framework Codeigniter*.Jakarta : PT. Elex Media Komputindo

LAMPIRAN A. Form Pengujian

A. Form Pengujian 1

**Form Pengujian Sistem Informasi Rekapitulasi
Penilaian Siswa SMKN 2 Kraksaan
Berbasis Website**

Tanggal/Bulan/Tahun Pengujian : 17 - 08 - 2016

Nama : RISWANTO

Pekerjaan : STAF TU

*) Jika berhasil, hasil pengujian isi dengan (√), jika tidak berhasil isi dengan (x).

Nilai hasil isi dengan (A) jika nilai 100 – 85, (B) jika nilai 84 – 75, (C) jika nilai 74 – 60.

Pengujian Halaman Admin

No	Fungsi Yang Diuji	Cara Pengujian	Hasil Yang Diharapkan	Hasil Pengujian	Nilai Hasil
1	Halaman Login Admin	Pada web service halaman login admin digunakan untuk masuk kedalam sistem dan mengelola data yang ada	Menampilkan halaman login admin dan berhasil masuk ke dalam halaman admin/operator	√	A (92)
2	Halaman Kelola Informasi Rekapitulasi Nilai Siswa SMKN 2 Kraksaan	Memilih menu kelola tentang data, antara lain data admin, data guru, data siswa, data kompetensi keahlian, data bidang studi, data standar kompetensi dan	Menampilkan halaman sesuai dengan menu yang dipilih, serta dapat menambah, mengubah dan menghapus data yang ada	√	A (88)
		data konfigurasi guru			
3	Halaman Data Admin	Memilih menu data admin, kemudian dapat mengelola data admin	Menampilkan halaman data admin, serta dapat menambah, mengubah dan menghapus data admin yang ada	√	A (85)
4	Halaman Data Guru	Memilih menu data guru, kemudian dapat mengelola data guru	Menampilkan halaman data guru serta dapat menambah, mengubah dan menghapus data guru yang ada	√	B (82)
5	Halaman Data Siswa	Memilih menu data siswa, kemudian dapat mengelola data siswa	Menampilkan halaman data siswa serta dapat menambah, mengubah dan menghapus data siswa yang ada	√	B (80)
6	Halaman Data Kompetensi Keahlian	Memilih menu kompetensi keahlian, kemudian dapat mengelola data kompetensi	Menampilkan halaman data guru serta dapat menambah, mengubah dan menghapus data	√	A (85)

		keahlian	kompetensi keahlian yang ada		
7	Halaman Data Standar Kompetensi	Memilih menu standar kompetensi kemudian dapat mengelola data standar kompetensi	Menampilkan halaman data standar kompetensi serta dapat menambah, mengubah dan menghapus data standar kompetensi yang ada	✓	8 (79)
8	Halaman Data Bidang Studi	Memilih menu bidang studi, kemudian dapat mengelola data bidang studi	Menampilkan halaman bidang studi serta dapat menambah, mengubah dan menghapus data bidang studi	✓	8 (80)
9	Konfigurasi Guru	Memilih menu akademik, kemudian dapat mengelola data konfigurasi guru	Menampilkan halaman konfigurasi guru serta dapat mengubah data konfigurasi guru yang terjadi	✓	8 (83)

Jember, 27 - 08 - 2016

Penguji


 (.....RISWANTO.....)

Gambar A.1 Responden Riswanto

Gambar A.1 Responden Riswanto mengisi kuisioner yang telah disediakan. Ada beberapa kriteria penilaian di kuisioner tersebut. Dari yang telah di isi oleh responden Riswanto menunjukkan halaman login admin yang disajikan mendapat nilai 92, halaman kelola informasi mendapat nilai 88, halaman data admin mendapat nilai 85, halaman data guru mendapat nilai 82, halaman data siswa mendapat nilai 80, halaman data kompetensi keahlian mendapat nilai 85, halaman data standar kompetensi mendapat nilai 79, halaman data bidang studi mendapat nilai 80, konfigurasi guru mendapat nilai 83.

Form Pengujian Sistem Informasi Rekapitulasi
Penilaian Siswa SMKN 2 Kraksaan
Berbasis Website

Tanggal/Bulan/Tahun Pengujian : 13 - 08 - 2016

Nama : Pengus Ramboadi

Pekerjaan : Staf Perpustakaan

*) Jika berhasil, hasil pengujian isi dengan (✓), jika tidak berhasil isi dengan (×).

Nilai hasil isi dengan (A) jika nilai 100 – 85, (B) jika nilai 84 – 75, (C) jika nilai 74 – 60.


Pengujian Halaman Admin

No	Fungsi Yang Diuji	Cara Pengujian	Hasil Yang Diharapkan	Hasil Pengujian	Nilai Hasil
1	Halaman Login Admin	Pada web service halaman login admin digunakan untuk masuk kedalam sistem dan mengelola data yang ada	Menampilkan halaman login admin dan berhasil masuk ke dalam halaman admin/operator	✓	B 89
2	Halaman Kelola Informasi Rekapitulasi Nilai Siswa SMKN 2 Kraksaan	Memilih menu kelola tentang data, antara lain data admin, data guru, data siswa, data kompetensi keahlian, data bidang studi, data standar kompetensi, dan	Menampilkan halaman sesuai dengan menu yang dipilih, serta dapat menambah, mengubah dan menghapus data yang ada	✓	A 85
		data konfigurasi guru			
3	Halaman Data Admin	Memilih menu data admin, kemudian dapat mengelola data admin	Menampilkan halaman data admin, serta dapat menambah, mengubah dan menghapus data admin yang ada	✓	A 85
4	Halaman Data Guru	Memilih menu data guru, kemudian dapat mengelola data guru	Menampilkan halaman data guru serta dapat menambah, mengubah dan menghapus data guru yang ada	✓	A 87
5	Halaman Data Siswa	Memilih menu data siswa, kemudian dapat mengelola data siswa	Menampilkan halaman data siswa serta dapat menambah, mengubah dan menghapus data siswa yang ada	✓	B 82
6	Halaman Data Kompetensi Keahlian	Memilih menu kompetensi keahlian, kemudian dapat mengelola data kompetensi	Menampilkan halaman data guru serta dapat menambah, mengubah dan menghapus data	✓	B 80

		keahlian	kompetensi keahlian yang ada		
7	Halaman Data Standar Kompetensi	Memilih menu standar kompetensi kemudian dapat mengelola data standar kompetensi	Menampilkan halaman data standar kompetensi serta dapat menambah, mengubah dan menghapus data standar kompetensi yang ada	✓	B 82
8	Halaman Data Bidang Studi	Memilih menu bidang studi, kemudian dapat mengelola data bidang studi	Menampilkan halaman bidang studi serta dapat menambah, mengubah dan menghapus data bidang studi	✓	B 80
9	Konfigurasi Guru	Memilih menu akademik, kemudian dapat mengelola data konfigurasi guru	Menampilkan halaman konfigurasi guru serta dapat mengubah data konfigurasi guru yang terjadi	✓	B 80

Jember, 13 - 08 2016

Penguji


 (Bagus Prambudi)

Gambar A.2 Responden Bagus Prambudi

Gambar A.2 Responden Bagus Prambudi mengisi kuisioner yang telah disediakan. Ada beberapa kriteria penilaian di kuisioner tersebut. Dari yang telah di isi oleh responden Bagus Prambudi menunjukkan halaman login admin yang disajikan mendapat nilai 84, halaman kelola informasi mendapat nilai 85, halaman data admin mendapat nilai 85, halaman data guru mendapat nilai 87, halaman data siswa mendapat nilai 82, halaman data kompetensi keahlian mendapat nilai 80, halaman data standar kompetensi mendapat nilai 82, halaman data bidang studi mendapat nilai 80, konfigurasi guru mendapat nilai 80.

Form Pengujian Sistem Informasi Rekapitulasi
Penilaian Siswa SMKN 2 Kraksaan
Berbasis Website

Tanggal/Bulan/Tahun Pengujian : 13 Agustus 2016

Nama : Ferrina Eky Prasanti

Pekerjaan : Siswa

*) Jika berhasil, hasil pengujian isi dengan (√), jika tidak berhasil isi dengan (x).

Nilai hasil isi dengan (A) jika nilai 100 – 85, (B) jika nilai 84 – 75, (C) jika nilai 74 – 60.

Pengujian Halaman Pengguna

No	Fungsi Yang Diuji	Cara Pengujian	Hasil Yang Diharapkan	Hasil Pengujian	Nilai Hasil
1	Halaman Rapor	Pada <i>web service</i> halaman rapor digunakan pengguna untuk masuk kedalam halaman nilai dengan menuliskan nis siswa ke dalam kolom nilai siswa	Menampilkan halaman data nilai siswa yang bersangkutan sesuai dengan nis yang di tuliskan	√	A (87)
2	Halaman Cetak Rapor	Memilih tombol “Cetak” pada halaman rapor di bagian bawah, dan tekan tombol	Menampilkan perintah cetak nilai rapor siswa dan dapat mengambil <i>hard</i>	√	A (90)

Gambar A.3 Responden Ferrina Eky Prasanti

Gambar A.3 Responden Ferrina Eky Prasanti mengisi kuisioner yang telah disediakan. Ada beberapa kriteria penilaian di kuisioner tersebut. Dari yang telah di isi oleh responden Ferrina Eky Prasanti menunjukkan halaman rapor yang disajikan mendapat nilai 87, halaman cetak rapor mendapat nilai 90.

Form Pengujian Sistem Informasi Rekapitulasi
Penilaian Siswa SMKN 2 Kraksaan
Berbasis Website

Tanggal/Bulan/Tahun Pengujian : 13 Agustus 2016

Nama : SUPRPTO

Pekerjaan : WIRASWASTA

*) Jika berhasil, hasil pengujian isi dengan (✓), jika tidak berhasil isi dengan (×).


Nilai hasil isi dengan (A) jika nilai 100 – 85, (B) jika nilai 84 – 75, (C) jika nilai 74 – 60.

Pengujian Halaman Pengguna

No	Fungsi Yang Diuji	Cara Pengujian	Hasil Yang Diharapkan	Hasil Pengujian	Nilai Hasil
1	Halaman Rapor	Pada <i>web service</i> halaman rapor digunakan pengguna untuk masuk kedalam halaman nilai dengan menuliskan nis siswa ke dalam kolom nilai siswa	Menampilkan halaman data nilai siswa yang bersangkutan sesuai dengan nis yang di tuliskan	✓	B (80)
2	Halaman Cetak Rapor	Memilih tombol “Cetak” pada halaman rapor di bagian bawah, dan tekan tombol	Menampilkan perintah cetak nilai rapor siswa dan dapat mengambil <i>hard</i>	✓	B (80)
		cetak untuk memiliki <i>hard copy</i> data	<i>copy</i> nilai rapor siswa		

Jember, 13 - 08 - 2016

Penguji

()
 SUPRPTO

Gambar A.4 Responden Suprpto

Gambar A.4 Responden Suprpto mengisi kuisioner yang telah disediakan. Ada beberapa kriteria penilaian di kuisioner tersebut. Dari yang telah di isi oleh responden Suprpto menunjukkan halaman rapor yang disajikan mendapat nilai 80, halaman cetak rapor mendapat nilai 80.

Form Pengujian Sistem Informasi Rekapitulasi
Penilaian Siswa SMKN 2 Kraksaan
Berbasis Website

Tanggal/Bulan/Tahun Pengujian : 13 Agustus 2016

Nama : Rifki Febrian

Pekerjaan : Siswa

*) Jika berhasil, hasil pengujian isi dengan (✓), jika tidak berhasil isi dengan (×).

Nilai hasil isi dengan (A) jika nilai 100 – 85, (B) jika nilai 84 – 75, (C) jika nilai 74 – 60.

Pengujian Halaman Pengguna

No	Fungsi Yang Diuji	Cara Pengujian	Hasil Yang Diharapkan	Hasil Pengujian	Nilai Hasil
1	Halaman Rapor	Pada <i>web service</i> halaman rapor digunakan pengguna untuk masuk kedalam halaman nilai dengan menuliskan nis siswa ke dalam kolom nilai siswa	Menampilkan halaman data nilai siswa yang bersangkutan sesuai dengan nis yang di tuliskan	✓	B 80
2	Halaman Cetak Rapor	Memilih tombol “Cetak” pada halaman rapor di bagian bawah, dan tekan tombol	Menampilkan perintah cetak nilai rapor siswa dan dapat mengambil <i>hard</i>	✓	B 78

Gambar A.5 Responden Rifki Febrian

Gambar A.5 Responden Rifki Febrian mengisi kuisioner yang telah disediakan. Ada beberapa kriteria penilaian di kuisioner tersebut. Dari yang telah di isi oleh responden Rifki Febrian menunjukkan halaman rapor yang disajikan mendapat nilai 80, halaman cetak rapor mendapat nilai 78.

Form Pengujian Sistem Informasi Rekapitulasi
Penilaian Siswa SMKN 2 Kraksaan
Berbasis Website

Tanggal/Bulan/Tahun Pengujian : 13 Agustus 2016
 Nama : Nur Faizah S.Ag
 Pekerjaan : Guru

*) Jika berhasil, hasil pengujian isi dengan (√), jika tidak berhasil isi dengan (×). Nilai hasil isi dengan (A) jika nilai 100 – 85, (B) jika nilai 84 – 75, (C) jika nilai 74 – 60.

Pengujian Halaman Guru

No	Fungsi Yang Diuji	Cara Pengujian	Hasil Yang Diharapkan	Hasil Pengujian	Nilai Hasil
1	Halaman Login Guru	Pada web service halaman login admin digunakan untuk masuk kedalam sistem dan mengelola data yang ada	Menampilkan halaman login guru dan berhasil masuk ke dalam halaman guru	√	A 87
2	Halaman Nilai	Memilih menu akademik, kemudian menu nilai. Maka akan	Menampilkan daftar siswa sesuai dengan kelas dan standar kompetensi	√	A 85

Gambar A.6 Responden Nur Faizah

Gambar A.6 Responden Nur Faizah mengisi kuisioner yang telah disediakan. Ada beberapa kriteria penilaian di kuisioner tersebut. Dari yang telah di isi oleh responden Nur Faizah menunjukkan halaman login guru yang disajikan mendapat nilai 87, halaman nilai mendapat nilai 85.

Form Pengujian Sistem Informasi Rekapitulasi
Penilaian Siswa SMKN 2 Kraksaan
Berbasis Website

Tanggal/Bulan/Tahun Pengujian : 13 Agustus 2016
 Nama : SUSI PETRIYANA, S.Pd
 Pekerjaan : GURU

*) Jika berhasil, hasil pengujian isi dengan (✓), jika tidak berhasil isi dengan (×). Nilai hasil isi dengan (A) jika nilai 100 – 85, (B) jika nilai 84 – 75, (C) jika nilai 74 – 60.

Pengujian Halaman Guru

No	Fungsi Yang Diuji	Cara Pengujian	Hasil Yang Diharapkan	Hasil Pengujian	Nilai Hasil
1	Halaman Login Guru	Pada web service halaman login admin digunakan untuk masuk kedalam sistem dan mengelola data yang ada	Menampilkan halaman login guru dan berhasil masuk ke dalam halaman guru	✓	A (86)
2	Halaman Nilai	Memilih menu akademik, kemudian menu nilai. Maka akan	Menampilkan daftar siswa sesuai dengan kelas dan standar kompetensi	✓	B (84)

Gambar A.7 Responden Susi Petriyana

Gambar A.7 Responden Susi Petriyana mengisi kuisioner yang telah disediakan. Ada beberapa kriteria penilaian di kuisioner tersebut. Dari yang telah di isi oleh responden Susi Petriyana menunjukkan halaman login guru yang disajikan mendapat nilai 86, halaman nilai mendapat nilai 84.

Form Pengujian Sistem Informasi Rekapitulasi
Penilaian Siswa SMKN 2 Kraksaan
Berbasis Website

Tanggal/Bulan/Tahun Pengujian : 13 Agustus 2016
 Nama : Imam Humaidi, S.Kom
 Pekerjaan : Guru

*) Jika berhasil, hasil pengujian isi dengan (√), jika tidak berhasil isi dengan (×). Nilai hasil isi dengan (A) jika nilai 100 – 85, (B) jika nilai 84 – 75, (C) jika nilai 74 – 60.

Pengujian Halaman Guru

No	Fungsi Yang Diuji	Cara Pengujian	Hasil Yang Diharapkan	Hasil Pengujian	Nilai Hasil
1	Halaman Login Guru	Pada web service halaman login admin digunakan untuk masuk kedalam sistem dan mengelola data yang ada	Menampilkan halaman login guru dan berhasil masuk ke dalam halaman guru	√	A (88)
2	Halaman Nilai	Memilih menu akademik, kemudian menu nilai. Maka akan	Menampilkan daftar siswa sesuai dengan kelas dan standar kompetensi	√	B (82)

Gambar A.8 Responden Imam Humaidi

Gambar A.8 Responden Imam Humaidi mengisi kuisioner yang telah disediakan. Ada beberapa kriteria penilaian di kuisioner tersebut. Dari yang telah di isi oleh responden Imam Humaidi menunjukkan halaman login guru yang disajikan mendapat nilai 88, halaman nilai mendapat nilai 82.