LAPORAN KERJA PRAKTEK

RANCANG BANGUN
SISTEM INFORMASI NILAI AKADEMIK SISWA
SDN BUMIIJO YOGYAKARTA

Diajukan sebagai salah satu syarat

Untuk memperoleh gelar sarjana Teknik Informatika

Disusun oleh :

Nama : Yaumi Hashiful Insi

NIM : 12650043

TEKNIK INFORMATIKA

FAKULTAS SAINS DAN TEKNOLOGI

UNIVERSITAS ISLMA NEGERI SUNAN KALIJAGA

KATA PENGANTAR

Puja dan puji syukur kami panjatkan kehadirat Allah S.W.T, karena hanya atas berkat dan rahmat-Nya, sehingga Laporan Kerja Praktek yang berjudul "RANCANG BANGUN SISTEM SISTEM INFORMASI NILAI AKADEMIK SDN BUMIIJO YOGYAKARTA" dapat diselesaikan dengan baik dan tepat waktu. Adapun tujuan penulisan laporan ini adalah untuk memnuhi persyaratan dalam menyelesaikan Kerja Praktek Program Studi Teknik Informatika UIN Sunan Kalijaga Yogyakarta.

Penyusunan laporan ini tidak terlepas dari bantuan beberapa pihak, oleh karena itu penulis hendak mengucapkan terimakasih kepada :

1. Orang tua tercinta, yang telah memberikan doa, semangat, dukungan, dan motivasi selama melakukan studi.
2. Bapak Sumarsono, S.T. M.Kom. selaku ketua Program studi Teknik Informatika dan Dosen Pembimbing Kerja Praktek.
3. Ibu Dra. RR.Pujilestari selaku Kepala Sekolah SDN Bumiijo Yogyakarta yang telah memberikan kesempatan kepada kami untuk melaksanakan kerja praktek di wilayah kerjanya dan selaku Pembimbing Lapangan Kerja Praktek.
4. Teman-teman Teknik Informatika 2012 atas motivasi dan dukungan selama ini.
5. Ryan wiguna dan danang suderajat teman satu kelompok Kerja Praktek yang telah berjuang untuk menyelesaikan Kerja Praktek ini bersama-sama.
6. Semua pihak yang tidak dapat disebutkan satu persatu yang terlibat dalam pemyusunan Laporan Kerja Praktek ini sehinggga dapat selesai dengan baik.

Akhir kata, penulis menyadari bahwa pelaksanaan kerja praktek dan penyusunan laporan ini masih belum sempurna. Oleh karena itu kritik dan saran yang membangun sangat penulis harapkan. Semida penyusunan laporan ini bermanfaat bagi semua pihak.

Yogyakarta, 10 Mei 2016

Penulis

DAFTAR ISI

BAB I PENDAHULUAN
1.1. LATAR BELAKANG 1
1.2. RUMUSAN MASALAH 2
1.3. BATASAN KERJA PRAKTEK 2
1.4. TUJUAN KERJA PRAKTEK 2
1.5. MANFAAT KERJA PRAKTEK 3
BAB II TEMPAT KERJA PRAKTEK
2.1. GAMBARAN UMUM INSTANSI 4
2.2. RUANG LINGKUP KERJA PRAKTEK 5
BAB II HASIL DAN PEMBAHASAN
3.1. ANALISIS 6
3.1.1. KONDISI KERJA INSTANSI 6
3.1.2. KONDISI INSTANSI 6
3.1.3. KONDISI LAYANAN YANG BERJALAN 7
3.2.KEGIATAN KERJA PRAKTEK 7
3.3.HASIL 10
BAB IV PENUTUP
4.1.KESIMPULAN 17
4.2.REKOMENDASI 17
DAFTAR PUSTAKA 18

DAFTAR TABEL

Tabel 2.A 7

DAFTAR GAMBAR

Gambar 3.1 9
Gambar 3.2 10
Gambar 3.3 10
Gambar 3.4 11
Gambar 3.5 11
Gambar 3.6 12
Gambar 3.7 12
Gambar 3.8 13
Gambar 3.9 13
Gambar 3.10 14
Gambar 3.11 14
Gambar 3.12 15
Gambar 3.13 15
Gambar 3.14 16
Gambar 3.15 16

BAB I

PENDAHULUAN

1.1. Latar Belakang

Keberadaan internet menjadi sarana untuk mendapatkan dan menyebarkan informasi dengan cepat. Internet memberikan keuntungan bagi manusia baik itu dalam urusan individu maupun instansi seperti pendidikan, pemerintahan, dan komersial. Dengan menggunakan jaringan ini, sebuah organisasi dapat melakukan pertukaran informasi secara internal maupun eksternal dengan organisasi lain (Kadir,2003).

Selain website yang sebagai wadah untuk mendapatkan dan menyebarkan informasi ke masyarakat luas, Sistem Sistem Informasi Nilai Akademik juga penting untuk menunjan gkeberadaan website tersebut. Karena dengan menggunakan sistem Sistem Informasi Nilai Akademik maka wali murid juga dapat melihat nilai akademis anak di sekolah tanpa harus datang langsung ke sekolah. Nilai akan diupdate oleh guru/admin setelah guru kelas menyelesaikan rekapitulasi nilai. Jadi wali murid tidak harus menunggu rapor untuk mengetahui perkembangan anak mereka.

SDN Bumijo yang merupakan salah satu instansi pendidikan sekolah dasar di Kota Yogyakarta masih mengalami kendala dalam memanfaatkan teknologi informasi dan komunikasi untuk menyebarkan informasi. Karen aselama ini masih menggunakan metode *konvensional.*

Dengan demikian perlu adanya pembuatan sistem Sistem Informasi Nilai Akademik di samping website resmi sekolah. Di harapkan dengna adanya sistem

Sistem Informasi Nilai Akademik ini dapat mempermudah dan memperlancar arus informasi kepada wali murid sehingga informasi lebih cepat dierima dan dapat diakses dari manapun.

1.2.Rumusan Kerja Praktek

Dari latar belakang dapat dirumuskan beberapa permaslahan yaitu :

1. Bagaimana membuat sistem informasi nilai akademik dengan menggunakan bahasa pemrograman php .
2. Bagaimana mengimplementasikan data yang sebelumnya dikerjakan manual menjadi sebuah sistem.

1.3.Batasan Kerja Praktek

Agar penyusunan kerja praktek ini tidak keluar dari pokok permasalahan yang dirumuskan, maka ruang lingkup pembahasan dibatasi pada :

1. Membuat interface halaman Sistem Informasi Nilai Akademik yang terdiri control panel admin dan siswa.
2. Membuat modul *modifikasi* data (siswa, guru, nilai, kelas, mata pelajaran).
3. Membuat sistem perhitungan nilai otomotis.
4. Membuat fungsi cetak untuk siswa dan administrator.

1.4.Tujuan Kerja Praktek

Adapun tujuan dari kerja prektek ini adalah sebagai berikut :

1. Membuat sistem Sistem Informasi Nilai Akademik untuk SDN Bumiijo sebagai wadah informasi akademik.
2. Mendokumentasikan data yang berhubungan dengan nilai akademik sekolah.
3. Sebagai pengenalan kepada mahasiswa Teknik Informatika di dunia kerja.

1.5.Manfaat Kerja Praktek

Diharapkan dari pelaksanaan kerja praktek ini dapat membawa manfaat diantaranya :

1. Dapat membantu guru dalam menginformasikan nilai siswanya kepada wali murid.
2. Mendokumentasikan data yang berhubungan dengan nilai akademik sekolah.

BAB II

TEMPAT KERJA PRAKTEK

2.1. Gambaran Umum Instansi

SDN Bumijo terletak di Jalan Tentara Pelajar No. 22 Desa Bumijo Kecamatan Jetis Kota Yogyakarta. Untuk kurikulum SDN Bumijo masih menggunakan kurikulum KTSP 2006 didalam kegiatan balajar mengajar.

Visi dan misi SDN Bumijo Yogyakarta adalah sebagai berikut :

VISI

Berprestasi berdasar IMTAQ, IPTEQ berwawasan budaya dan lingkungan

MISI

1. Mengamalkan nilai-nilai agama dalam kehidupan sehari-hari.
2. Membentuk generasi yang berakhlak mulia, cerdas, berbudaya dan peduli lingkungan
3. Mendorong siswa berkompetisi di bidang pengetahuan, olahraga, seni dan teknologi
4. Mendorong warga sekolah selalu mengikuti dan memanfaatkan IT
5. Membiasakan diri 5 S (senyum, sapa, salam, sopan dan santun)
6. Membiasakan hidup bersih dan sehat
7. Membiasakan hidup peduli lingkungan
8. Mengembangkan bakat siswa dalam bidang teknologi, olahraga, seni dan budaya
9. Mendorong dan menumbuhkan rasa saling asah, asih dan asuh

2.2. Ruang Lingkup Kerja Praktek

SDN Bumijo sebagai instansi pemerintah di bidang pendidikan saat ini masih menggunanakan cara konvensional dalam menyampaikan informasi sekolah. SDN Bumijo belum mempunyai sarana penyampaian informasi yang cepat, mudah dan murah. Oleh karena itu ruang lingkup kerja praktek masih berada di wilayah pengembangan teknologi informasi dan komunikasi.

Kerja praktek yang kami lakukan di SDN Bumijo meliputi pembuatan website profil SDN Bumijo, sistem Sistem Informasi Nilai Akademik dan sistem informasi perpustakaan.

BAB III

HASIL DAN PEMBAHASAN

3.1. ANALISIS

Setelah dilakukan observasi dan wawancara dengan pihak instansi di tempat kerja praktek maka didapatkan informasi yang berhubungan dengan sistem Sistem Informasi Nilai Akademik yang akan di rancang untuk SDN Bumijo Yogyakarta.

3.3.1. Kondisi Kerja Instansi

SDN Bumijo sudah terakreditasi B pada tahun 2013. SDN Bumijo juga sudah memiliki laboratorium computer berisi lima belas unit computer dan satu computer sebagai server yang semuanya menggunakan sistem operasi linux Opensuse serta dilengkapi dengan jaringan internet. Pemeliharaan laboratorium dan perangkat pelengkapanya dipercayakan kepada bapak widodo yang juga menjadi guru olahraga.

3.3.2. Kondisi SDM

Kegiatan belajar mengajar didukung oleh empat belas orang guru yang rata-rata pendidikannya strata 1, meskipun ada beberapa guru yang pendidikan terakhirnya diploma. Kegiatan belajar mengajar sudah mulai berbasis ICT dalam beberapa kesempatan dengan adanya Proyektor LCD di laboratorium computer dan beberapa kelas. Para staff pengajar juga sudah pernah melaksanakan workshop media pembelajaran berbasis ICT

pada tahun 2012 sampai tahun 2015 yang langsung diberikan oleh TITIAN Foundation.

Sumber daya manusia (SDM) yang ada di SDN Bumijo diantaranya dapat dilihat pada tabel 2.A

Tabel 2.A Struktur Organisasi SDN Bumijo Yogyakarta 2015/2016

Jabatan	Nama	Keterangan
Kepala Sekolah	Dra. RR.Pujilestari	Kepala Sekolah
Guru	Drs. Subagya, M.Pd	Guru Kelas VI A
Guru	Suwartini,A.Ma.Pd	Guru Kelas II
Guru	Ratna Agus Susidarto, A.Ma	PA. Islam
Guru	V. Moeji Rahayu	PA. KAtolik
Guru	R. Susilawati,S.Pd	Guru Kelas IV A
Guru	Widodo, S.Pd	Guru Kelas I-VI
Guru	Tria Ristantiyo S, S.Pd	Guru Kelas V B
Guru	Liana Christameidia,A.Ma.Pd	Guru Kelas V A
Guru	Siti Mudmainah	Guru Kelas III
Guru	Sunarni,S.Pd	Guru Kelas VI B
Guru	Iswanti, S.Pd	Guru Kelas IV B
Guru	Eko Nurwati, S.Sn	Seni Tari
Guru	Getreda Juliana .W	PA. Kristen
Tata Usaha	Siti Mutmainah	Guru Kelas
Tata Usaha	Eka Very Kristiandra.P, SE	Guru Kelas
Penjaga Sekolah	M.Faqihudien	

3.3.3. Kondisi Layanan yang Berjalan

SDN Bumijo selama ini hanya menggunakan papan yang ditempel di tembok untuk memperkenalkan profil sekolah dan masih memakai kertas untuk menyampaikan informasi akademik. Sedangkan sarana internet masih belum tepat guna dalam memberikan informasi.

3.2. KEGIATAN KERJA PRAKTEK

Setelah melakukan analisis terhadap kondisi kerja instansi, kondisi SDM dan kondisi layanan yang berjalan di SDN Bumiijo Yogyakarta maka kami mulai merancang sebuah sistem yang nantinya akan digunakan sebagai wadah untuk menampung segala informasi nilai akademik di SDN Bumiijo Yogyakarta.

Adapun tahapan-tahapan yang dilakukan dalam pembuatan sistem Sistem Informasi Nilai Akademik SDN Bumiijo Yogyakarta diantaranya :

3.2.1. Tahap Perencanaan

Tahap perencanaan meliputi perencanaan menu yang akan dibuat, tampilan serta data-data apa saja yang dibutuhkan untuk sistem.

Adapun data-data yang dibutuhkan untuk sistem Sistem Informasi Nilai Akademik SDN Bumijo Yogyakarta diantaranya :

a. Data staff pengajar (guru) dan siswa
b. Data kurikulum yang digunakan.
c. Data mata pelajaran yang ada di SDN Bumijo Yogyakarta

3.2.2. Tahap Perancangan

Pernacangan sistem ini menggunakan pendekatan berorientasi objek dengan metode *Unified Modelling Language (UML)*.

1. Use case control panel admin

   Definisi gambar 3.1 use case control panel admin

   a. Manipulasi data siswa

Merupakan menu untuk mengubah data siswa seperti, tambah siswa, edit data siswa, hapus data siswa.

b. Manipulasi data nilai

Merupakan menu untuk mengolah nilai hail rekapitulasi guru kelas, terdapat nilai presensi, nilai ujian harian, UTS, UAS, yang dapat ditambah, diubah maupun dihapus

c. Manipulasi data guru

Merupakan menu untuk mengubah data diri guru.

d. Ganti password

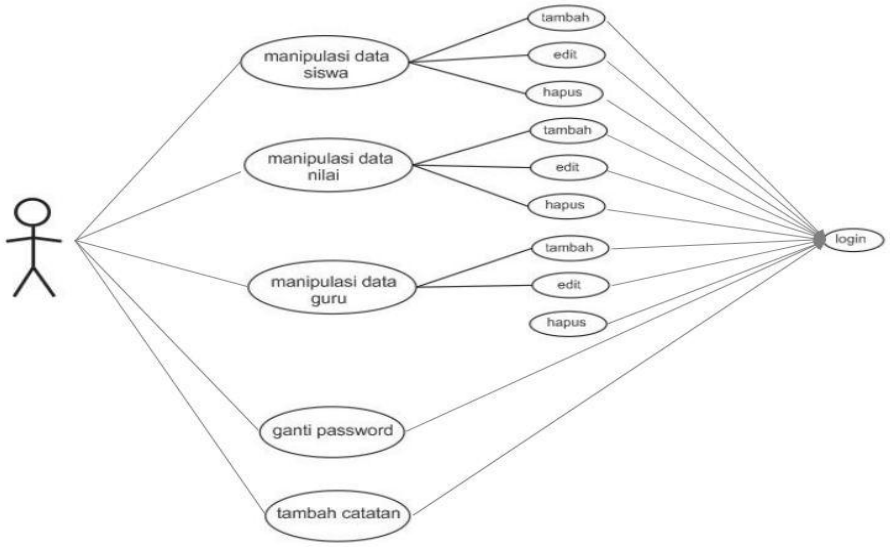
Merupakan menu untuk mengganti password admin.

e. Tambah catatan

Merupakan enu dimana guru/admin dapat menambahkan catatan yang dapat di lihat oleh siswa ketika login sistem ini.

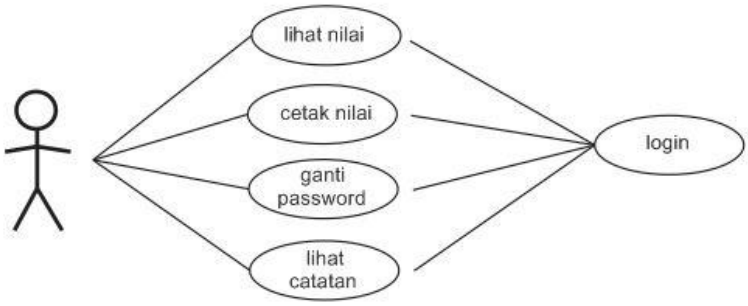
Gambar use case control panel admin

Usecase control panel admin digambarkan sebagai berikut :



Gambar 3.1 Use Case administrator

2. Use case control panel siswa



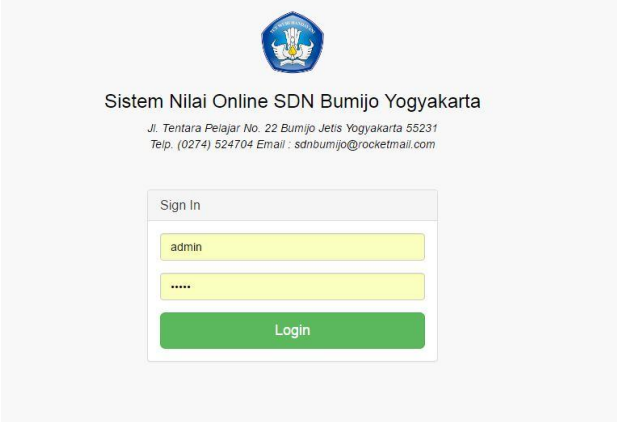
Gambar 3.2 Use Case siswa

3.3.HASIL PRAKTEK

Pada sub bab ini membahas hasil kerja praktek mengenai interface sisitem online dari SDN Bumijo Yogyakarta.

3.3.1. Halaman Login Sistem

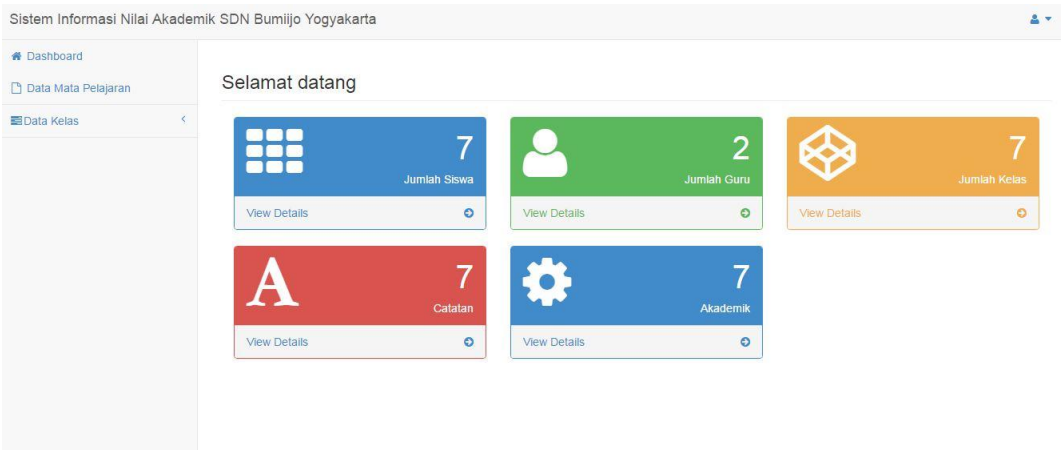
Halaman ketika pertama kali masuk ke sistem akan diminta untuk memasukan username dan password agar bisa masuk kedalam sistem. Username dan password tebagi untuk 2 level yakni user (siswa) dan administrator (guru).



Gambar 3.3 halaman login utama

3.3.2. Halaman Dashboard admin

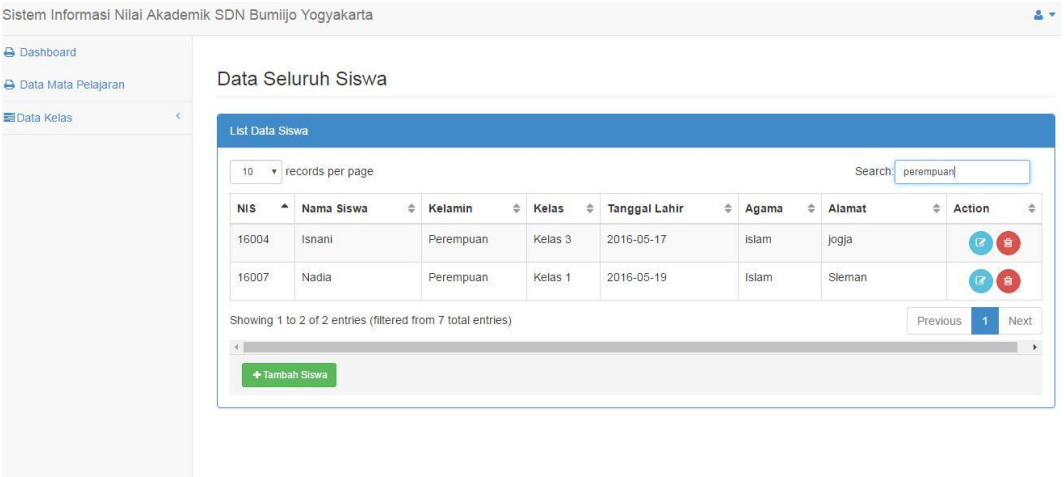
Gambar 3.4 merupakan tampilan ketika admin masuk dan terdapat informasi yang ada dalam sistem, serta pilihan kelas.



Gambar 3.4 halaman dashboard admin

3.3.3. Halaman daftar siswa

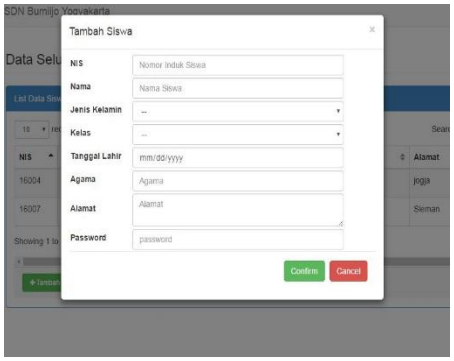
Gambar 3.5 adalah tampilan daftar seluruh siswa yang ada pada sistem ketika pada saat tampilan dashboard admin memilih siswa.



Gambar 3.5 halaman daftar seluruh siswa

3.3.4. Halaman tambah siswa

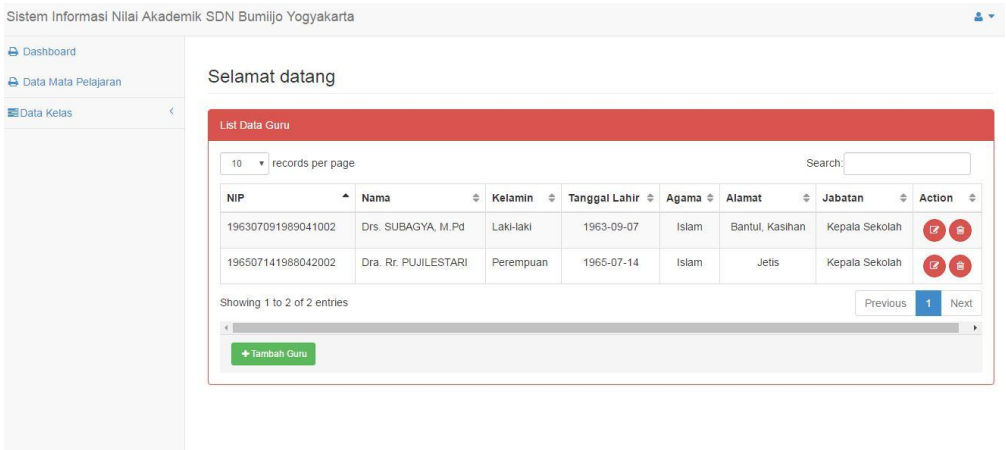
Gambar 3.6 merupakan tampilan untuk menambah database siswa oleh admin. Menggunakan sistem pop up ketika admin memilih tombol tambah siswa.



Gambar 3.6 halaman tambah siswa

3.3.5. Halaman daftar guru

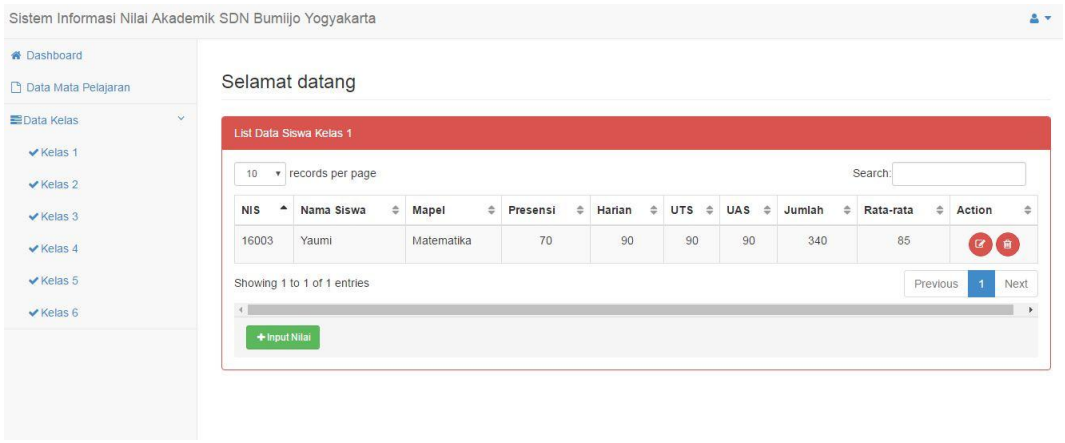
Gambar 3.7 merupakan tampilan dari control panel administrator ketika admin memilih guru, maka akan tampil daftar guru yang masih aktif beserta data nya



Gambar 3.7 halaman daftar mata pelajaran

3.3.6. Halaman nilai mata pelajaran

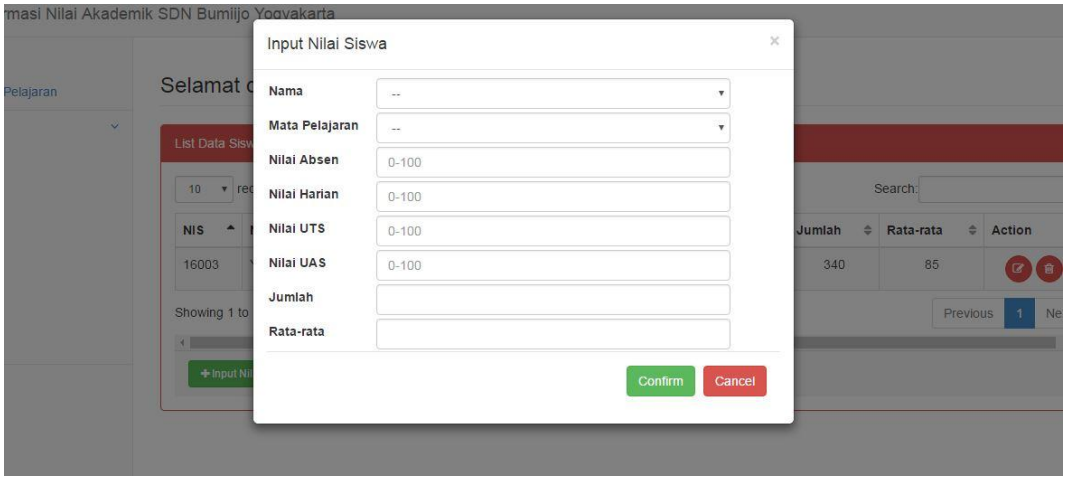
Gambar 3.8 merupakan tampilan setelah admin masuk ke sistem dengan login, dan meilih salah satu ata pelajaran yang ada pada salah satu kelas (disini kasusnya adalah kelas 5 SDN Bumijo Yogyakarta).



Gambar 3.8 halaman nilai mata pelajaran

3.3.7. Halaman Input Nilai Siswa

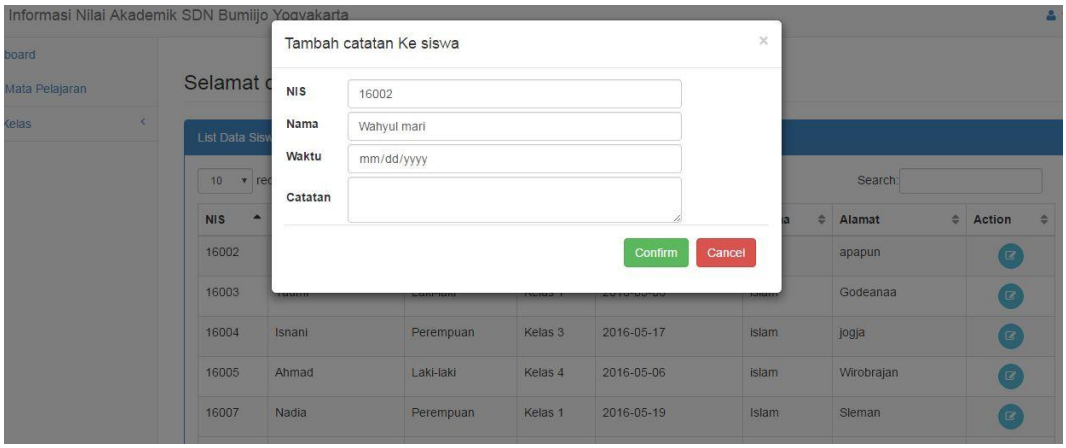
Halaman dimana ketka klik input nilai untuk mengisi nilai akademik siswa.



Gambar 3.9 halaman input nilai

3.3.8. Halaman Input Catatan Siswa

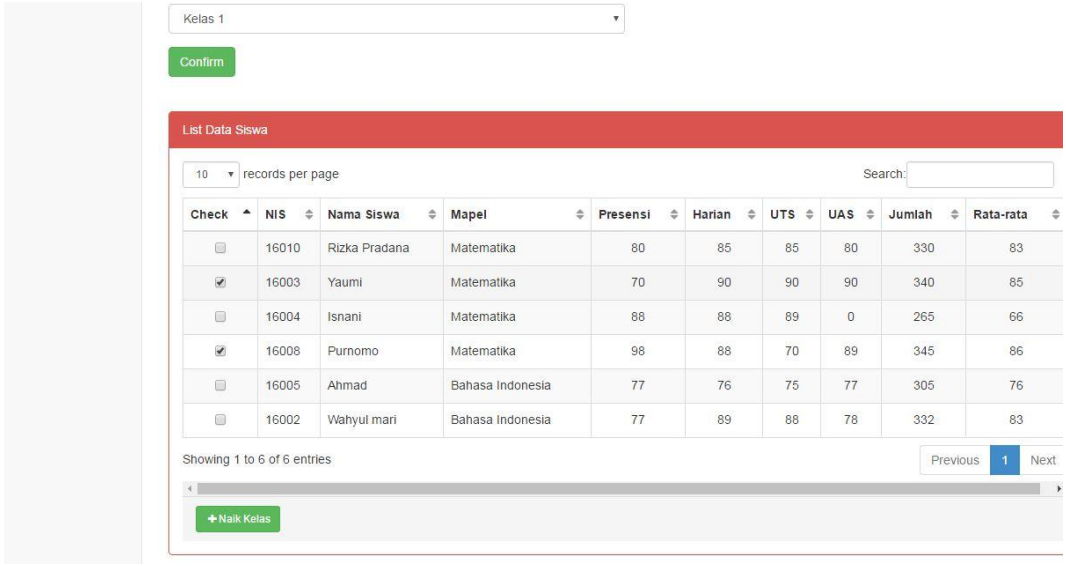
Halaman dimana administrator dapat memberikan pengumuman maupun catatan terkait siswa



Gambar 3.10 halaman input catatan

3.3.9. Halaman Kenaikan Kelas

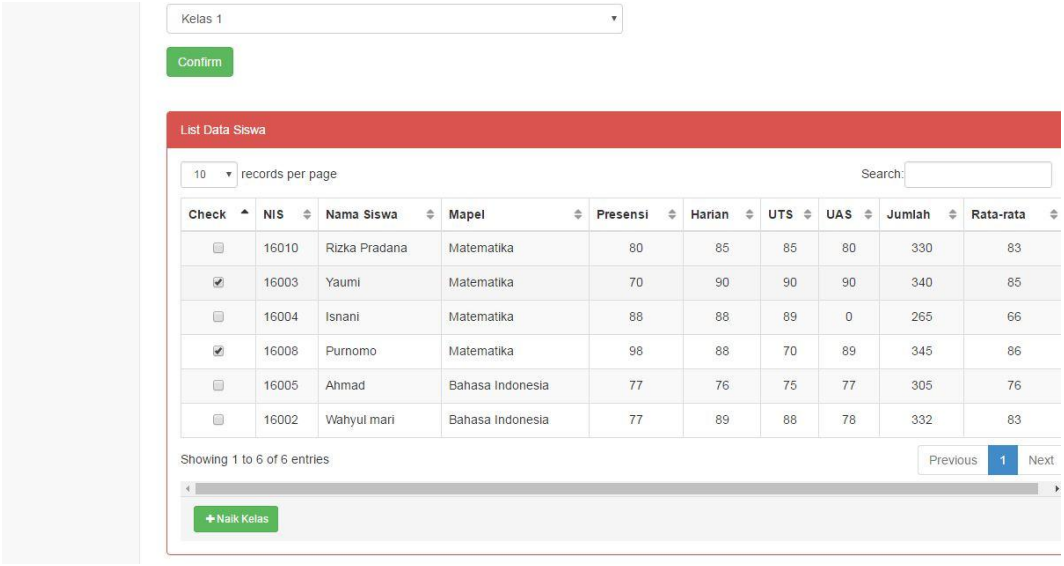
Halaman ketika memilih siswa mana yang akan naik kelas



Gambar 3.11 halaman kenaikan kelas

3.3.10. Halaman Dasboard Siswa

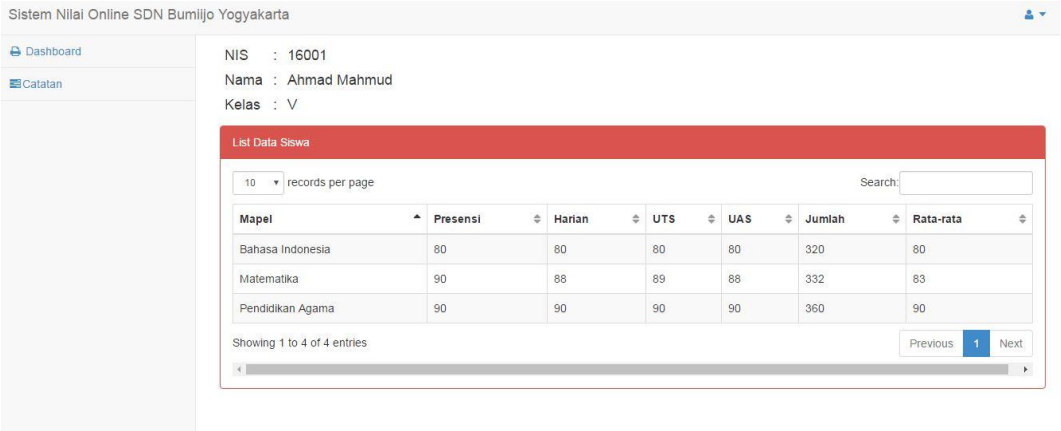
Halamn setelah masuk ke dashboard siswa, akan aka dua pillihan yakni lihat nilai dan lihat catatan siswa.



Gambar 3.12 halaman nilai mata pelajaran

3.3.11. Halaman lihat nilai(Siswa)

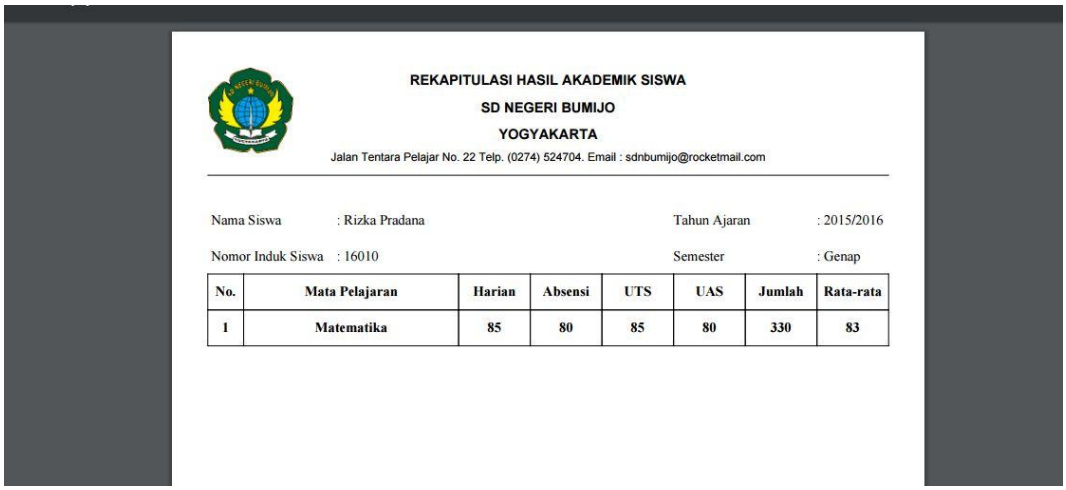
Gambar 3.9 adalah tampilan pada saat siswa login ke sistem. Siswa dapat melihat seluruh nilai yang sudah di inputkan oleh admin sistem.



Gambar 3.13 halaman lihat nilai (siswa)

3.3.12. Cetak nilai

Nilai siswa dapat dicentak dan di download.



REKAPITULASI HASIL AKADEMIK SISWA
SD NEGERI BUMIJO
YOGYAKARTA
Jalan Tentara Pelajar No. 22 Telp. (0274) 524704. Email : sdnbumijo@rocketmail.com

Nama Siswa : Rizka Pradana
Tahun Ajaran : 2015/2016
Nomor Induk Siswa : 16010
Semester : Genap

No.	Mata Pelajaran	Harian	Absensi	UTS	UAS	Jumlah	Rata-rata
1	Matematika	85	80	85	80	330	83

Gambar 3.14 halaman cetak nilai

3.3.13. Lihat Catatan

Halaman dimana siswa melihat catatan mereka.

Gambar 3.15 halaman lihat catatan

BAB IV

PENUTUP

4.1. Kesimpulan

Kesimpulan yang telah dilakukan dalam kerja praktek adalah :

a. Dihasilkan interface untuk halaman login, halaman utama admin, dan siswa
b. Dihasilkan sistem Sistem Informasi Nilai Akademik yang dapat diimplementasikan di SDN Bumijo Yogyakarta.

4.2. Rekomendasi

a. Penunjukan staff khusus untuk melakukan pembaharuan terhadap sistem sehingga informasi yang ada di sistem tetap up to date.
b. Meningkatkan kualitas sistem dengan sistem keamanan.
c. Menambahkan flexibelitas terhadap pergantian kurikulum.

DAFTAR PUSTAKA

Kadir, Abdul. (2003). Pengenalan Sistem Informasi. Yogyakarta: Penerbit Andi

Pressman, Roger S.(2005). Software Engineering : A Practitioner's Approach. 6th Ed. New York: McGraw-Hall