



RANCANG BANGUN SISTEM INFORMASI RAPOR *ONLINE* BERBASIS WEB DI SMAN 2 SINGINGI

Ega Lusiana

Program Studi Teknik Informatika,
Fakultas Teknik,
Universitas Islam Kuantan Singingi, Indonesia
Jl. Gatot Subroto KM. 7 Kebun Nenas, Desa Jake, Kab. Kuantan Singingi

ABSTRAK

Kegiatan pembagian rapor disekolah dilakukan 6 bulan sekali khususnya sekolah menengah atas yang memiliki jurusan dan mata pelajaran yang banyak tentu pembagian rapornya terkesan lama. Dengan sistem rapor online lebih mudah dan akan cepat karna disana bisa melihat data diri kita dan nilai - nilai karna datanya telah online sehingga memudahkan pengolahan rapor siswa. Penelitian dan pengembangan produk yang telah dilakukan menghasilkan sebuah sistem informasi pengolahan rapor siswa berbasis website yang berfungsi untuk mempermudah wali kelas dalam pengolahan rapor siswa. Dapat disimpulkan bahwa sistem informasi pengolahan rapor siswa yang dikembangkan mudah digunakan dan bermanfaat bagi pengguna sehingga tujuan dari penelitian tercapai.

Kata Kunci : Sistem Informasi, Seleksi, Rapor Nilai Siswa, Sistem Berbasis Web.

1. PENDAHULUAN

Perkembangan teknologi saat ini terhadap informasi sangat penting sehingga informasi harus dapat diakses kapan saja dan dimana saja. Salah satu media yang sudah semakin akrab dengan masyarakat saat ini adalah situs - situs web. Karena fungsinya situs web bisa memberikan informasi dengan lengkap dan tidak terlalu banyak mengeluarkan biaya. Salah satunya adalah pembuatan Sistem Informasi berbasis Web, sistem ini akan menampilkan informasi mengenai hal - hal sesuai dengan apa yang dikehendaki oleh pembuat sistem tersebut. Sebuah sistem informasi yang baik tentunya mampu menjalankan semua hal yang berkaitan dengan penyelenggaraan hal - hal spesifik. Semua komponen dipermudah dengan adanya sistem ini.

Sistem informasi banyak digunakan dalam suatu lembaga. Misalnya dalam sebuah perusahaan, perkantoran dan pendidikan. Dalam lembaga pendidikan sistem informasi ini bertujuan untuk promosi atau memberikan gambaran umum mengenai profil lembaga pendidikan yang bersangkutan, administrasi, dan fasilitas yang lain. Namun demikian, masih banyak lembaga pendidikan yang melakukan proses pengolahan data dan penyebaran informasi secara non - komputerisasi. Pengolahan data yang masih dilakukan dengan cara tersebut menyebabkan permasalahan dan kendala, diantaranya yaitu pengolahan data administrasi yang memakan banyak waktu, informasi yang dihasilkan masih kurang akurat karena sering terjadi kesalahan dan tingkat kesulitannya cukup tinggi.

SMAN 2 Singingi merupakan salah satu sekolah negeri unggulan di singingi sehingga menjadikan sekolah ini banyak dijadikan pilihan oleh calon orang tua siswa saat ini karena sekolah ini cukup maju, akan tetapi proses pengolahan data rapor di sekolah ini masih belum terintegrasi. Sistem pembuatan rapor yang sedang berjalan masih secara manual yaitu

menggunakan aplikasi *Ms. Excel*. Akibat dari hal tersebut banyak kendala yang dihadapi oleh pihak sekolah dalam urusan pembuatan rapor seperti pada pengolahan data siswa, dan nilai siswa. Selain itu, penyajian informasinya masih kurang cepat, tepat dan akurat karena media penyampaian informasi saat ini hanya secara manual. Dengan adanya masalah - masalah diatas dapat disimpulkan bahwa sistem pembuatan rapor yang berjalan tersebut masih terasa lambat. Oleh sebab itu sangat diperlukan alat bantu komputer dengan sistem komputerisasi dan internet untuk mempercepat dan meminimalisir permasalahan yang ada di SMAN 2 Singingi terutama dalam pembuatan dan pengolahan data rapor.

2. METODE PENELITIAN

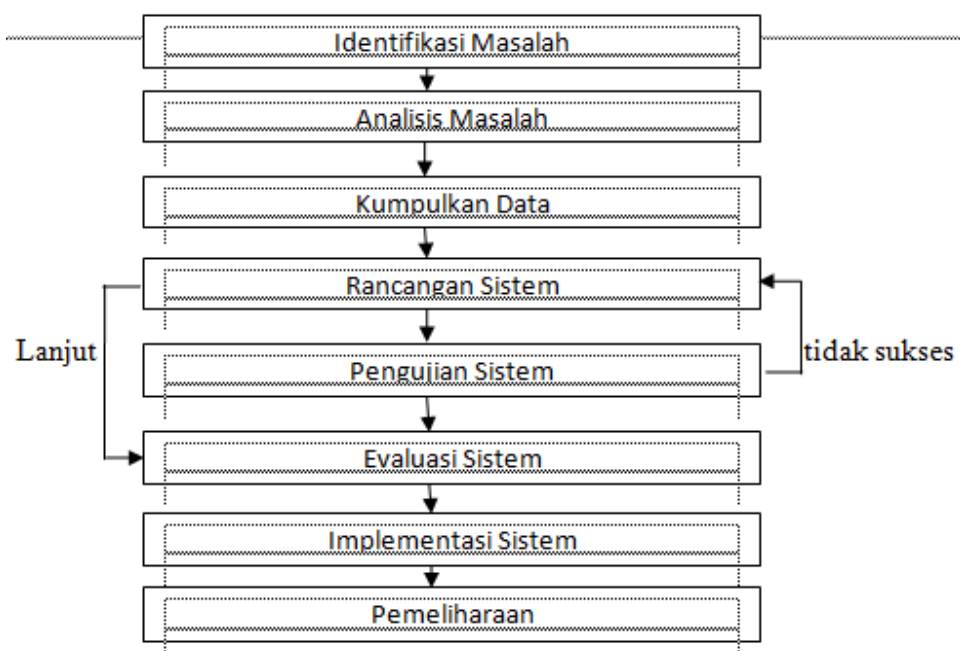
2.1 Teknik Pengumpulan Data

Adapun teknik untuk pengumpulan data adalah sebagai berikut :

- 1) Observasi
Penulis mengadakan penelitian langsung ke SMAN 2 Singingi untuk mengetahui data-data yang diperlukan.
- 2) Wawancara
Penulis melakukan wawancara terhadap pengelola SMAN 2 Singingi sebagai narasumber untuk melengkapi data-data yang di perlukan dalam penelitian.
- 3) Studi Kepustakaan (*Library Study*).
Studi pustaka dilakukan dengan mengumpulkan data-data yang didapatkan dari buku-buku yang mendukung penulisan laporan mengenai pembelajaran Aritmatika sebagai pembelajaran.
- 4) Studi Labor (*Laboraturium Study*)
Study labor di mana penulis akan menggunakan seperangkat alat-alat yang mendukung penelitian. Dalam penelitian ini penulis akan membutuhkan alat satu buah laptop.

2.2 Bagan Alur Penelitian

Berikut adalah bagan alur penelitian yang penulis buat.

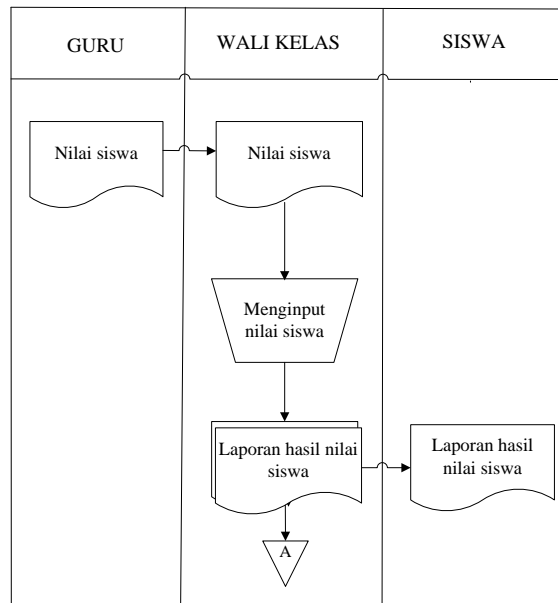


Gambar 1. Bagan Alur Penelitian

3 HASIL DAN PEMBAHASAN

3.1 Analisa Sistem Yang Sedang Berjalan

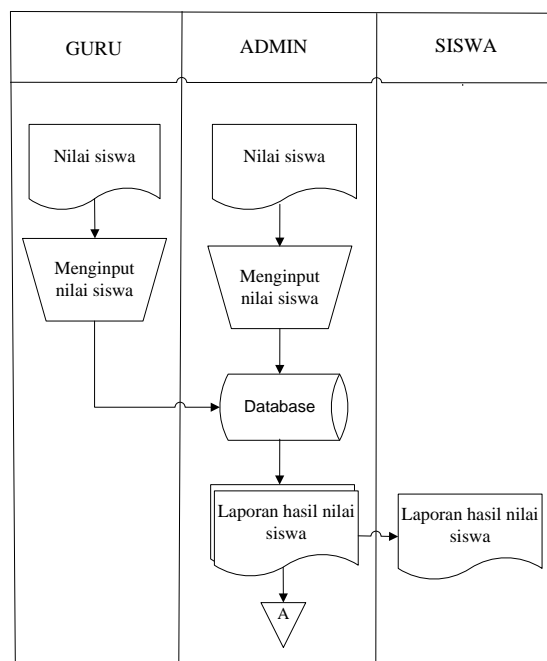
Berikut ini adalah aliran sistem informasi yang sedang berjalan dalam pengisian lapor siswa di SMAN 2 Singingi.



Gambar 2. Analisa Sistem Yang Sedang Berjalan

3.2 Analisa Sistem Yang Diusulkan

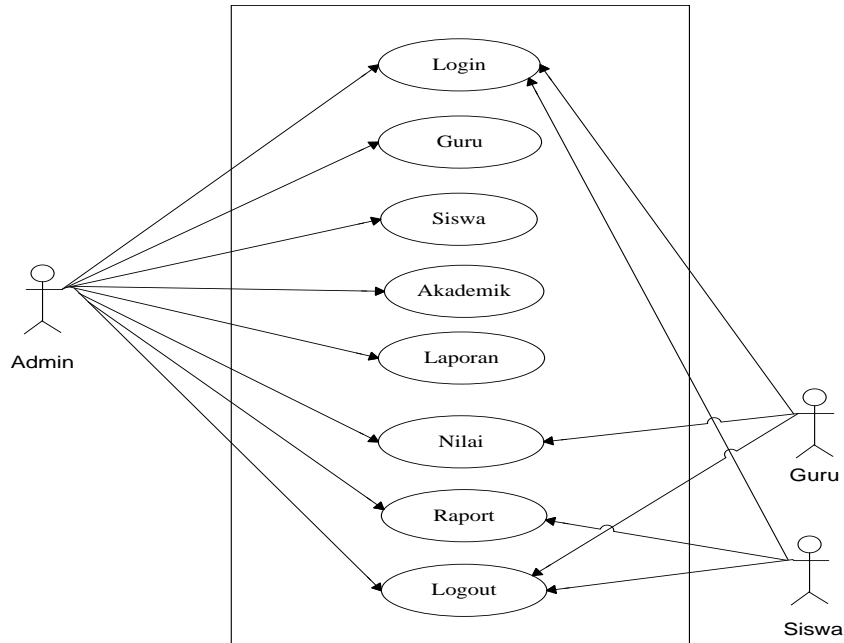
Pada aliran sistem informasi yang baru ini terdapat beberapa perubahan-perubahan yang dilakukan dalam proses pembuatan berbagai laporan, dan perubahan dari proses yang dilakukan secara manual menjadi proses yang dilakukan secara komputerisasi. Untuk lebih jelasnya mengenai aliran sistem informasi nilai yang baru dapat dilihat pada gambar berikut :



Gambar 3. Aliran Sistem Informasi (ASI) Yang Diusulkan

3.3 Use Case Diagram

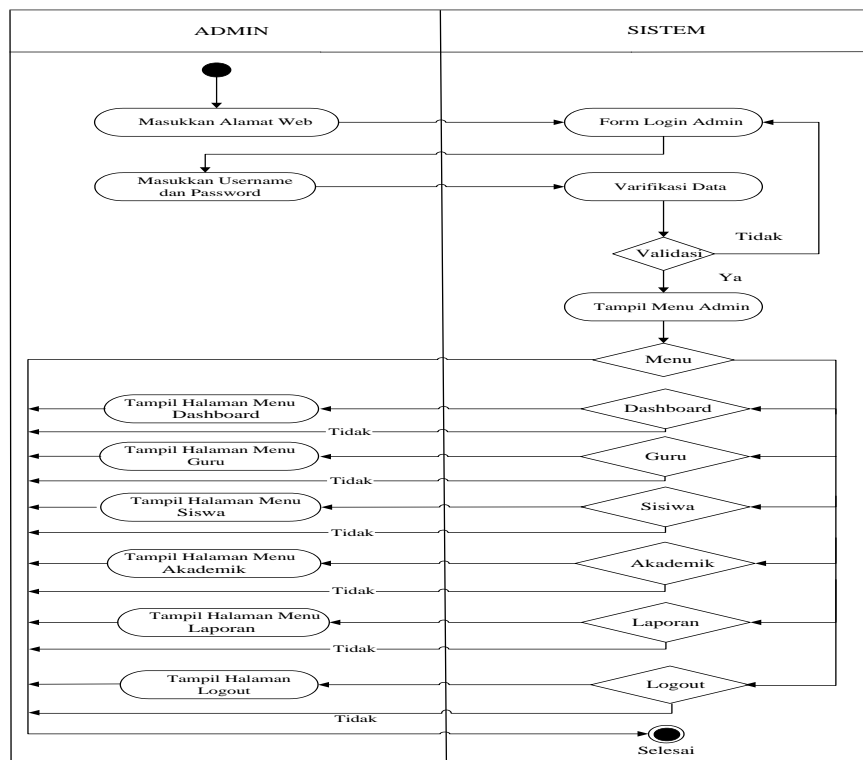
Dalam diagram ini digambarkan bagaimana Actor (*Admin dan User*) berintegrasi dengan sistem. *Use case Diagram* digambarkan sebagai berikut :



Gambar 4. Analisa Sistem Yang Diusulkan

3.4 Activity Diagram Admin

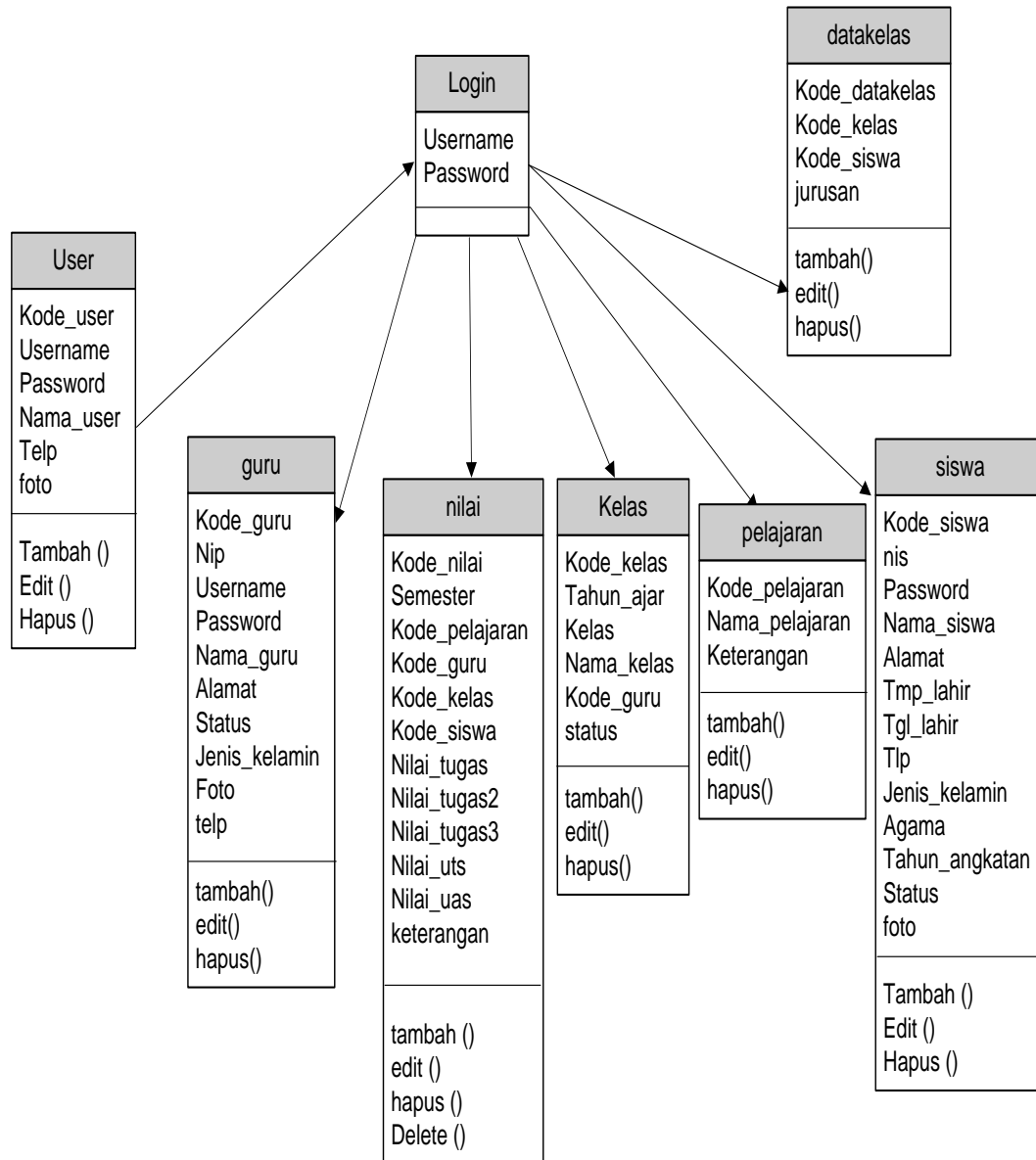
Dibawah ini adalah gambaran dari proses ketika seorang Admin mengelolah aplikasi rapor online berbasis web di SMAN 2 Singingi.



Gambar 5. Activity Diagram Admin

3.5 Class Diagram

Class diagram merupakan diagram yang menunjukkan class-class yang ada di sistem dan hubungannya secara logic. Class diagram yang dibuat pada tahap design ini, merupakan deskripsi lengkap dari class-class yang ditangani oleh sistem, dimana masing-masing class telah dilengkapi dengan atribut dan operasi-operasi yang diperlukan.



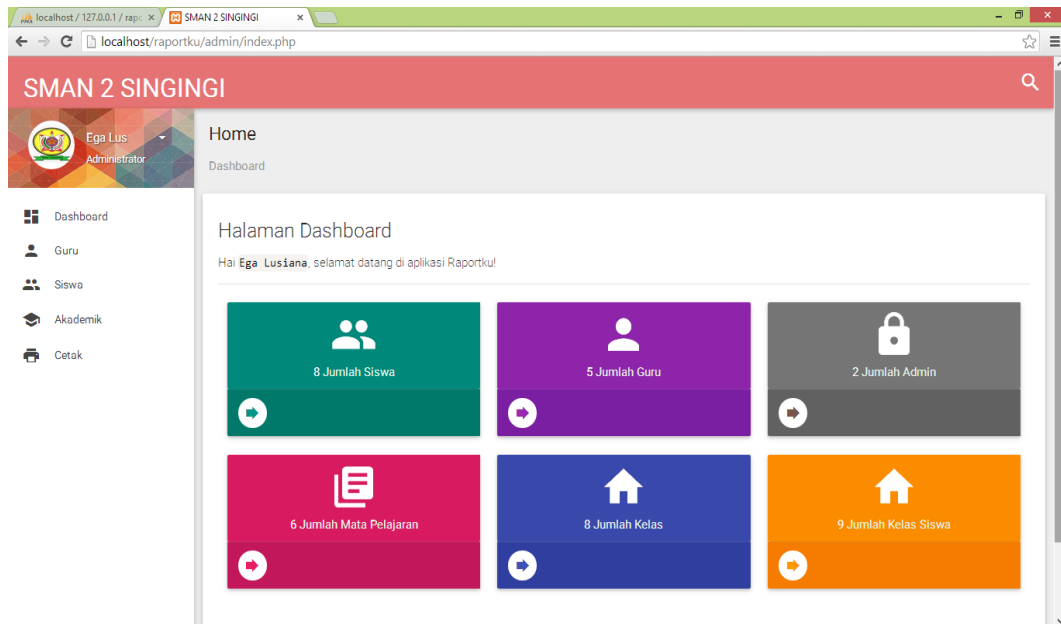
Gambar 6. Class Diagram

3.6 Implementasi Sistem

Adapun implementasi dari sistem ini dapat penulis uraikan sebagai berikut :

1) Halaman Menu Utama Admin

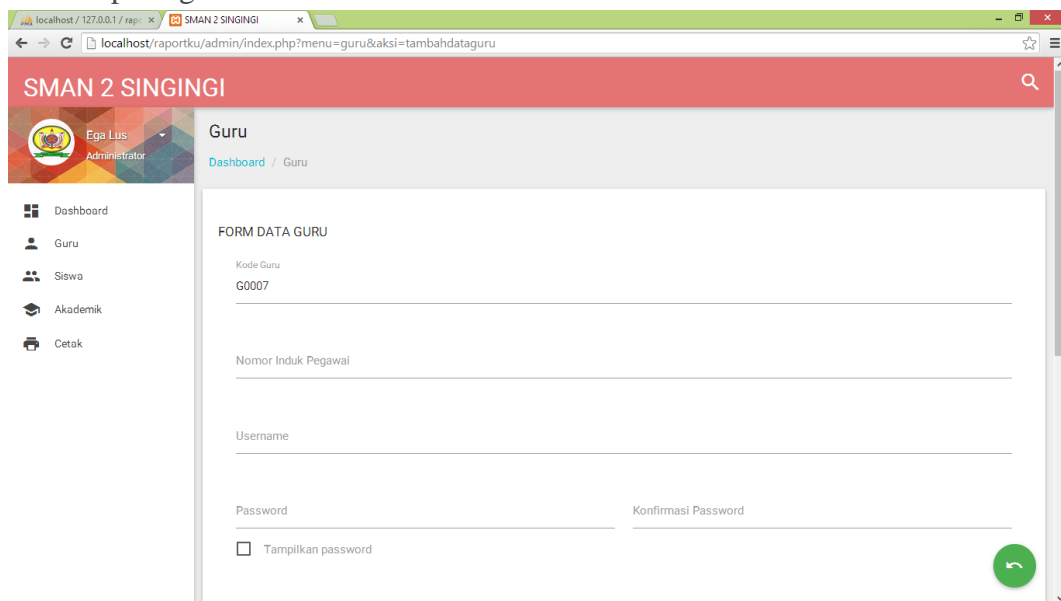
Halaman menu utama akan tampil setelah admin memasukkan *username* dan *password* dengan benar maka admin bisa memasukkan data kedalam aplikasi rapor *online* berbasis web di SMAN 2 Singingi pada halaman ini. Untuk lebih jelasnya dapat dilihat pada gambar dibawah ini :



Gambar 7. Halaman Utama Admin

2) Halaman Input Data Guru

Halaman ini digunakan oleh admin untuk menginputkan data guru yang ada pada aplikasi rapor online berbasis web di SMAN 2 Singingi. Untuk lebih jelasnya dapat dilihat pada gambar dibawah ini :



Gambar 8. Halaman Input Data Guru

3) Halaman Input Data Siswa

Halaman ini digunakan oleh admin untuk menginputkan data solusi yang ada pada aplikasi rapor *online* berbasis web di SMAN 2 Singingi.



SMAN 2 SINGINGI

Ega Lus Administrator

Siswa

Dashboard / Siswa

FORM DATA SISWA

Kode Siswa
S0009

Nomor Induk Siswa
2018009

Password Konfirmasi Password

Tampilkan password

Nama Siswa

Gambar 9. Halaman Input Data Siswa

4) Halaman Input Data Pelajaran

Halaman ini digunakan oleh admin untuk menginputkan data pelajaran yang ada pada aplikasi rapor *online* berbasis web di SMAN 2 Singingi. Untuk lebih jelasnya dapat dilihat pada gambar dibawah ini :

SMAN 2 SINGINGI

Ega Lus Administrator

Mata Pelajaran

Dashboard / Mata Pelajaran

FORM DATA MATA PELAJARAN

Kode pelajaran
P007

Nama Mata Pelajaran

Keterangan
- Pilih Keterangan -

RESET KIRIM

Gambar 10. Halaman Input Data Pelajaran

5) Halaman Input Data Kelas

Halaman ini digunakan oleh admin untuk menginputkan data kelas yang ada pada aplikasi rapor online berbasis web di SMAN 2 Singingi. Untuk lebih jelasnya dapat dilihat pada gambar dibawah ini :



SMAN 2 SINGINGI

Kelas

Dashboard / Kelas

FORM DATA KELAS

Kode Kelas
K009

Tahun Ajaran
- Pilih Tahun -

Kelas
- Pilih Kelas -

Nama Kelas
- Pilih Nama Kelas -

Status
- Pilih Status -

Nama Wali Kelas

RESET KIRIM

Gambar 11. Halaman Input Data Kelas

6) **Halaman Input Data Kelas Siswa**

Halaman ini digunakan oleh admin untuk menginputkan data kelas siswa yang ada pada aplikasi rapor online berbasis web di sman 2 singingi. Untuk lebih jelasnya dapat dilihat pada gambar dibawah ini :

SMAN 2 SINGINGI

Kelas Siswa

Dashboard / Kelas Siswa

FORM DATA KELAS SISWA

Kode Data Kelas
DK010

Nama Kelas
- Pilih Nama Kelas -

Jurusan
- Pilih Jurusan -

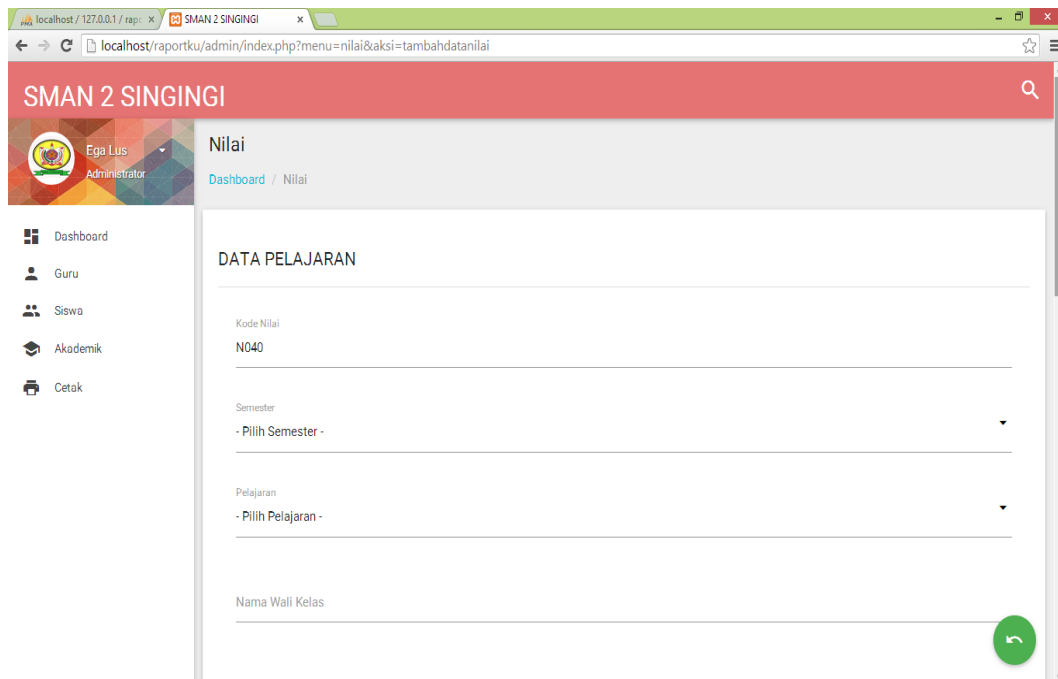
Nama Siswa

RESET KIRIM

Gambar 12. Halaman Input Data Kelas Siswa

7) **Halaman Input Data Nilai**

Halaman ini digunakan oleh admin untuk menginputkan data nilai yang ada pada aplikasi rapor online berbasis web di sman 2 singingi. Untuk lebih jelasnya dapat dilihat pada gambar dibawah ini :



Gambar 13. Halaman Input Data Kelas Siswa

4 PENUTUP

4.1 Kesimpulan

Berdasarkan uraian yang telah dibahas pada bab - bab sebelumnya serta hasil pembahasan dari aplikasi rapor online berbasis web di SMAN 2 Singingi, maka dapat diambil kesimpulan :

- 1) Aplikasi rapor online berbasis web di SMAN 2 Singingi ini memberikan manfaat kepada siswa dalam proses melihat nilai siswa.
- 2) Aplikasi rapor online berbasis web di SMAN 2 Singingi ini membantu admin dalam mengelola data guru, siswa, akademik dan user.

4.2. Saran

Berdasarkan evaluasi terhadap proses dan hasil dari aplikasi rapor online berbasis web di SMAN 2 Singingi, maka saran - saran untuk pengembangan selanjutnya adalah sebagai berikut :

- 1) Diharapkan SMAN 2 Singingi menggunakan sistem yang sudah dirancang, sehingga dapat mempermudah admin, guru, siswa mengelolah nilai atau melihat hasil nilai rapor siswa di SMAN 2 Singingi.
- 2) Untuk para pengembang selanjutnya, aplikasi rapor online berbasis web ini dapat dibuat dengan bahasa pemograman yang lain, minsalnya java, android, atau bahasa pemograman lainnya.

DAFTAR PUSTAKA

- [1] Abdul Kadir. 2014. Pengenalan Sistem Informasi Edisi Revisi. Andi.Yogyakarta.
- [2] Al-Hafiz, N. W., & Haswan, F. (2018). Sistem Informasi Monografi Kecamatan Singingi. Jurnal INSTEK (Informatika Sains dan Teknologi), 3(1), 1-10.



- [3] Aristoteles, Widiarti, dan Rizki Agung Permana.2013.Analisis dan Pengembangan Sistem Informasi Rapor Online Berbasis Web dan Mobile Pada SMA Negeri 1 Gedong Tataan. Vol. 1, No. 1, April 2013 Jurnal Komputasi.
- [4] Nursahid, Berliana Kusuma Riasti, dan Bambang Eka Purnama.2015.Pembangunan Sistem Informasi Penilaian Hasil Belajar Siswa Sekolah Menengah Atas (SMA) Negeri 2 Rembang Berbasis Web.IJNS – Indonesian Journal on Networking and Security - Volume 4 No 2 – 2015.
- [5] Putrid Nenzyl Ahlung Arniyanto dan Anggit Dwi Hartanto.2013.sistem informasi pengolahan nilai raport pada siswa smp negeri 1 yogyakarta berbasis web .Jurnal Ilmiah DASI Vol. 14 No. 04 Desember 2013, hlm 38 – 43.
- [6] Shodikun, A., & Syam, E. (2018). Pembangunan Sms Gateway Hasil Pemeriksaan Ujian Sekolah Berbasis Web Pada Ma Bahrul Ulum Singingi. Jurnal Teknologi Dan *Open Source*, 1(2), 1-12.