

# **SISTEM INFORMASI PENGOLAH NILAI RAPOR (E-RAPORT) BERBASIS WEB (STUDI KASUS : SD NEGERI 1 KLUWUT MALANG)**

**Imerda Bunga Inggarwati<sup>1</sup>, Agung Nilogiri<sup>2</sup>, Dewi Lusiana<sup>3</sup>**

Program Studi Manajemen Informatika, Fakultas Teknik, Universitas Muhammadiyah Jember  
Email : Imerdabunga99@gmail.com

## **ABSTRAK**

Penelitian ini membahas tentang sistem pengolahan nilai raport yang akan diterapkan di SD Negeri Kluwut 01 Malang. Dimana sistem yang lama pemrosesan data yang dilakukan secara manual membutuhkan waktu dan tenaga yang begitu banyak dinilai kurang efektif dan efisien untuk menghasilkan nilai raport. Dengan demikian dengan adanya penggunaan komputer penginputan nilai dapat dioptimalkan. Oleh karena itu "Sistem Informasi Pengolah Nilai Raport (E-Raport) Berbasis Web (Studi Kasus : Sd Negeri 1 Kluwut Malang)" dan sebagai judul dibuat dalam tugas akhir ini. Sistem informasi pengolahan ini dirancang agar dapat memproses data secara efektif dan efisien dalam proses memasukkan data siswa, data guru, nilai mata pelajaran, dan mengoptimalkan penggunaan komputer yang ada di SD Negeri Kluwut 01.

*Kata Kunci : Aplikasi Raport, Sistem Informasi, Sistem Komputerisasi.*

## **ABSTRACT**

This study discusses the value processing system for report cards that will be applied in SD Negeri Kluwut 01 Malang. Where the old system data processing that was done manually required a lot of time and effort, it was considered less effective and efficient to produce report cards. Thus with the use of value input computers can be optimized. Therefore, "Information System Report Card Value Processing (E-Report Card) Web Based (Case Study: Sd Negeri 1 Kluwut Malang)" and as a title is made in this final project. This processing information system is designed to be able to process data effectively and efficiently in the process of entering student data, teacher data, subject scores, and optimizing the use of computers in SD Negeri Kluwut 01.

*Keywords: Report Card Applications, Information Systems, Computerized Systems.*

## **1. PENDAHULUAN**

Pendidikan Sekolah merupakan usaha sadar dan terencana untuk mewujudkan kegiatan belajar dan proses pembelajaran agar peserta didik secara aktif mengembangkan potensi dirinya untuk memiliki kekuatan spiritual keagamaan, pengendalian diri, kepribadian, kecerdasan, akhlak mulia, serta keterampilan yang diperlukan dirinya dan masyarakat". Dari kegiatan belajar mengajar tersebut maka akan diketahui tingkat perkembangan belajar siswa yaitu berupa nilai yang diperoleh dari ujian yang diberikan guru kepada siswa. Bicara tentang kegiatan belajar mengajar, hasil belajar berupa nilai merupakan suatu puncak dari kegiatan belajar itu sendiri sehingga hasil belajar tersebut menjadi hal utama guru untuk mengevaluasi siswanya, dan proses penilaian siswa di SD Negeri 1 Kluwut masih disimpan dan dihitung secara manual sehingga membutuhkan waktu yang cukup lama dalam pengerjaannya. Apalagi perkembangan teknologi di era sekarang yang serba *online*, pekerjaan seperti mengolah data bisa dipermudah dengan adanya sistem melalui

*website* yang terhubung dengan jaringan internet. Melihat permasalahan yang terjadi tersebut dengan menerapkan sistem komputerisasi pada sistem informasi yang diharapkan akan mengoptimalkan dan mempercepat proses penerimaan data nilai siswa dan mempermudah pengolahan nilai raport pada SD Negeri 1 Kluwut dan sementara itu bagi orangtua keberadaan rapor online ini tentu akan membuat mereka bisa dengan cepat mendapatkan informasi mengenai perkembangan belajar anaknya di sekolah secara *online*.

Maka dari itu penulis mengambil judul Tugas Akhir ini: “**Sistem Informasi Pengolah Nilai Rapor (E-Rapor) Berbasis Web (Studi Kasus : SD Negeri 1 Kluwut Malang)**”.

## **2. PENELITIAN TERKAIT**

### **2.1 Rapor**

Rapor menurut Kamus Besar Bahasa Indonesia (KBBI) Daring, merupakan buku yang berisi nilai kepandaian dan prestasi belajar murid di sekolah, berfungsi sebagai laporan resmi, dalam hal ini buku yang berisi nilai kepandaian dan prestasi belajar murid di sekolah yang berfungsi sebagai laporan guru kepada wali murid.

### **2.2 Sistem Informasi**

Sistem Informasi merupakan sebuah susunan yang terdiri dari beberapa komponen seperti orang, aktivitas, data, perangkat lunak, dan jaringan yang terintegrasi yang berfungsi untuk mendukung dan meningkatkan operasi sehari-hari sebuah bisnis, juga menyediakan kebutuhan informasi untuk pemecahan masalah dan pengambilan keputusan oleh manajer.

### **2.3 Website**

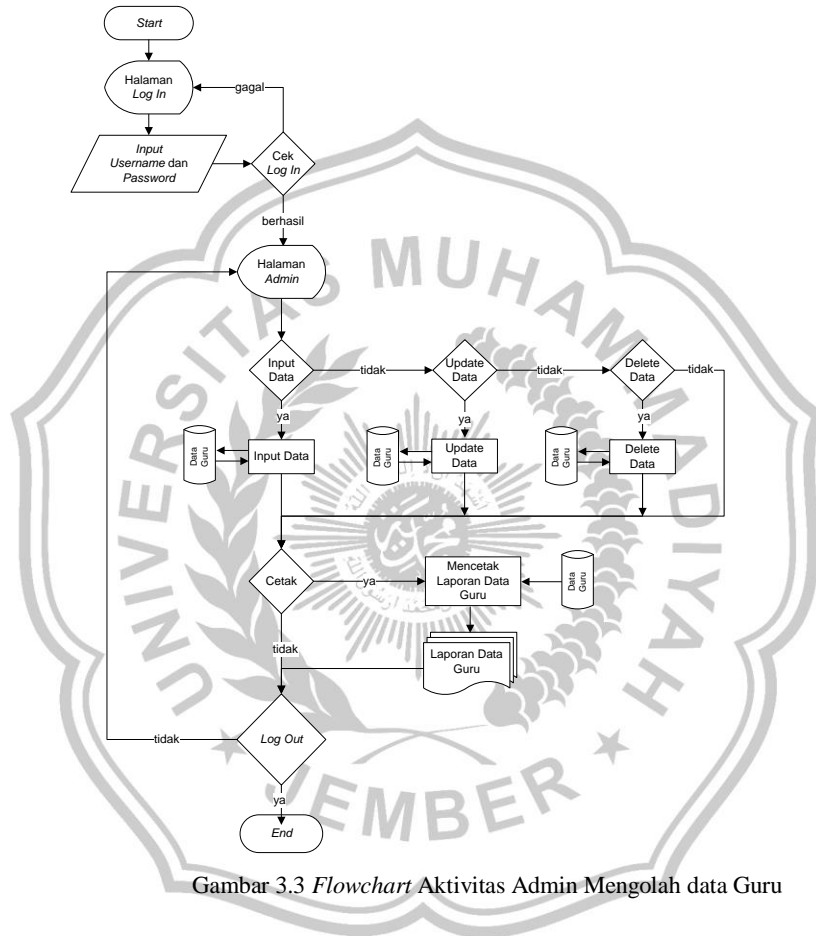
Website merupakan kumpulan halaman-halaman yang digunakan untuk menampilkan informasi text, gambar diam atau bergerak, animasi, suara, atau gabungan dari semuanya, baik yang bersifat statis maupun dinamis yang membentuk satu rangkaian bangunan yang saling terkait, yang masing-masing digabungkan dengan jaringan-jaringan halaman.

### **2.4 Flowchart**

Flowchart dapat dibedakan ke dalam tiga kategori, yaitu flowchart dokumen, flowchart sistem dan flowchart program. Flowchart dokumen menggambarkan aliran data dan informasi antar-area (divisi) dalam sebuah organisasi. Sedangkan flowchart sistem lebih menekankan pada gambaran tentang aliran input, prosedur pemrosesan dan output yang dihasilkan. Dan flowchart program lebih banyak digunakan untuk menggambarkan logika suatu prosedur penyelesaian masalah dalam pemrograman komputer.

Menurut Nugroho (2015:13), sistem informasi dapat dikelompokkan berdasarkan beberapa cara, diantaranya berdasarkan tingkatannya, berdasarkan kegunaannya, berdasarkan prosesnya dan seterusnya. Ada empat jenis sistem informasi yaitu sistem pakar (expert system), sistem pendukung keputusan (decision support systems), sistem informasi manajemen (management information systems) dan sistem pemrosesan transaksi (transaction processing systems).

### 1. Flowchart Aktivitas Admin Mengolah data Guru

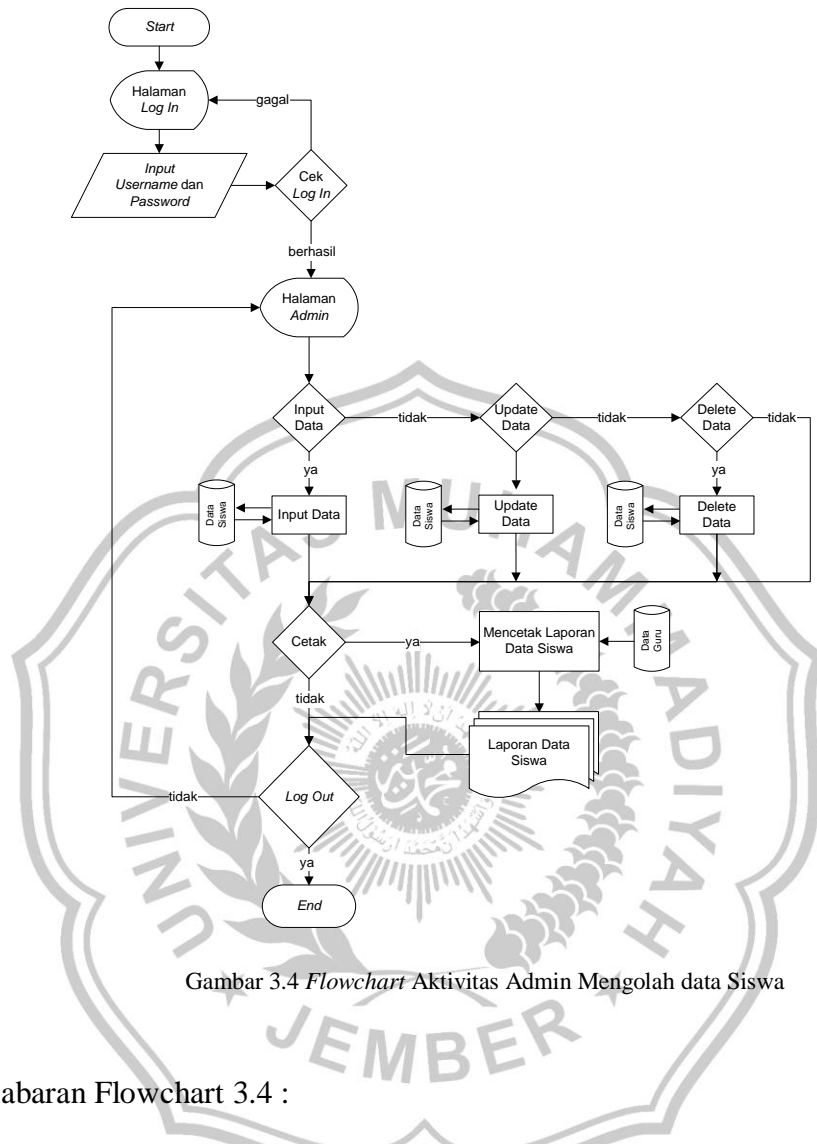


Gambar 3.3 Flowchart Aktivitas Admin Mengolah data Guru

#### Penjabaran Flowchart 3.3 :

Admin melakukan *Log In* terlebih dahulu untuk masuk kedalam sistem dengan memasukkan *username* dan *password*, apabila *username* dan *password* sesuai maka sistem akan mengarahkan masuk pada halaman Admin dan jika gagal kembali lagi ke halaman *log in*. Di dalam halaman admin terdapat beberapa halaman untuk *Input*, *Update*, *Delete* data Guru dan Cetak Laporan Data Guru. Setelah proses telah selesai admin dapat melakukan *log out* untuk keluar dari halaman sistem

## 2. Flowchart Aktivitas Admin Mengolah data Siswa

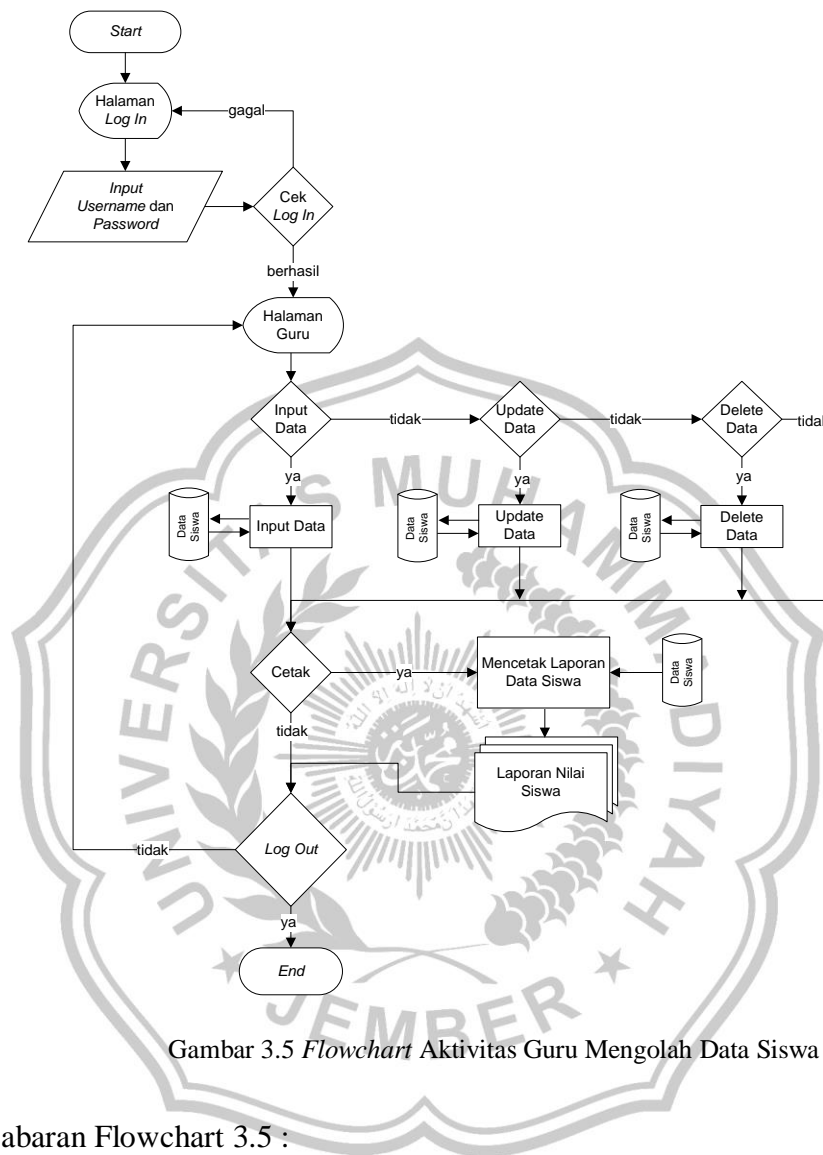


Gambar 3.4 Flowchart Aktivitas Admin Mengolah data Siswa

Penjabaran Flowchart 3.4 :

Admin melakukan *Log In* terlebih dahulu untuk masuk kedalam sistem dengan memasukkan *username* dan *password*, apabila *username* dan *password* sesuai maka sistem akan mengarahkan masuk pada halaman Admin dan jika gagal kembali lagi ke halaman *log in*. Di dalam halaman terdapat beberapa halaman untuk *Input*, *Update*, *Delete* data Siswa dan Cetak Laporan Data Guru. Setelah proses selesai maka admin dapat melakukan *log out* untuk keluar dari halaman sistem.

### 3. Flowchart Aktivitas Guru Mengolah data Siswa

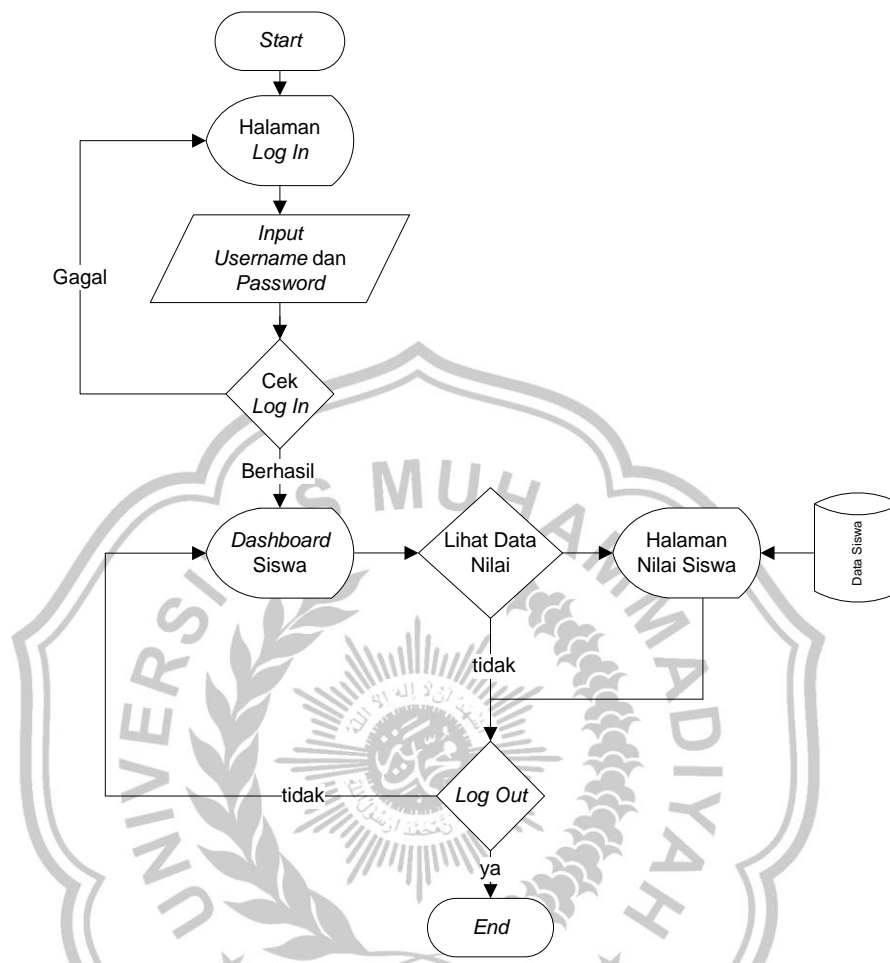


Gambar 3.5 Flowchart Aktivitas Guru Mengolah Data Siswa

Penjabaran Flowchart 3.5 :

Guru melakukan *Log In* terlebih dahulu untuk masuk kedalam sistem dengan memasukkan *username* dan *password*, apabila *username* dan *password* sesuai maka sistem akan mengarahkan masuk pada halaman Guru dan jika gagal kembali lagi ke halaman *log in*. Di dalam halaman guru terdapat beberapa halaman untuk *Input*, *Update*, *Delete* data Siswa dan Cetak Laporan Nilai Siswa. Setelah proses selesai maka admin dapat melakukan *log out* untuk keluar dari halaman.

#### 4. Flowchart Aktivitas Siswa



Gambar 3.6 Flowchart Siswa Melihat Nilai

Penjabaran Flowchart 3.6 :

User Siswa hanya memiliki hak akses untuk melihat data nilai saja. Siswa harus melakukan *log in* terlebih dahulu untuk masuk ke dalam sistem. Apabila *username* dan *password* sesuai dengan data di dalam *database* maka sistem akan mengarahkan masuk pada halaman siswa dan menginformasikan tentang data nilai siswa tersebut. Jadi setiap siswa hanya bisa melihat laporan data nilai dirinya masing-masing. Apabila Siswa selesai melihat informasi nilai, siswa dapat melakukan *log out* untuk keluar dari halaman tersebut.

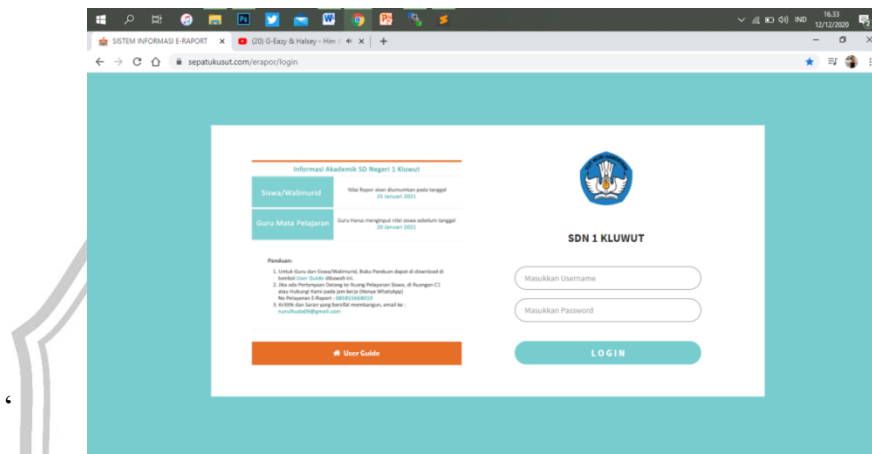
### 3 HASIL DAN PEMBAHASAN

#### 3.1 Pengujian Website

Pada bagian ini akan dijelaskan secara *step by step* mengenai uji coba website yang diuji coba menggunakan *server localhost* dari Laptop Asus Intel(R) Core(TM) i3-5005U.

##### 3.1.1 Halaman *Login* User

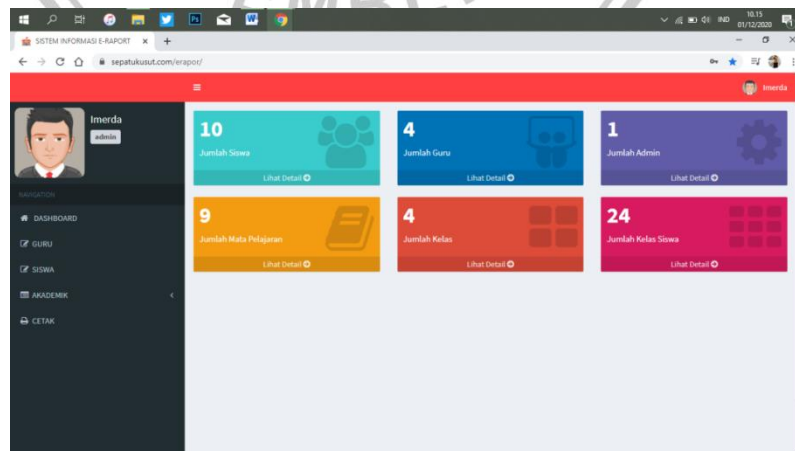
Halaman ini adalah halaman awal bagi User untuk login ke Halaman E-Raport. Pengguna bisa memasukkan username dan password yang sudah dimiliki untuk login.



Gambar 3.1 Halaman *Login*

##### 3.1.2 Halaman *Dashboard* Admin

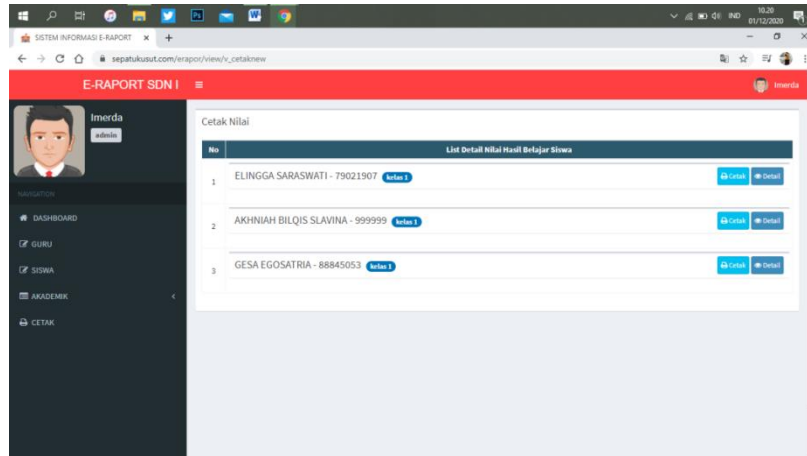
Halaman ini adalah halaman *Dashboard* bagi Admin yang sudah login ke Halaman E-Raport. Pengguna admin mempunyai hak akses *Input*, *Update*, *Delete* pada data guru dan siswa.



Gambar 3.2 Halaman *Dashboard* Admin

### 3.1.3 Halaman Akademik Cetak Nilai

Halaman ini adalah halaman Akademik untuk cetak nilai. Di halaman ini terdapat daftar nama siswa yang terdapat pilihan opsi lihat detail atau cetak dengan format pdf.



Gambar 3.3 Halaman Akademik Cetak Nilai

### 3.1.4 Halaman Cetak Nilai Siswa

Halaman Cetak Nilai hanya bisa diakses oleh Guru dan Admin. Di halaman ini ini berisikan form nilai siswa dalam format pdf.



Gambar 3.4 Halaman Cetak Nilai Siswa



#### 4 DAFTAR PUSTAKA

1. Abdullah, R. (2015). *"Web Programing is Easy"*. Elek Media Komputindo, Jakarta.
2. Buana, I. K. S. (2014). *"Jago Pemograman PHP"*. Dunia Komputer, Jakarta.
3. Depdiknas. (2003). *"Tentang sistem pendidikan nasional"*. Undang-undang RI No.20 tahun 2003.
4. Hafidh, M. (2018). *"Pengembangan Sistem Informasi E-Rapor Kurikulum 2013 Berbasis Web Di Smk Negeri 1 Pundong"*. Teknik Informatika. Fakultas Teknik. Universitas Negeri Yogyakarta.
5. Hendra, A. (2012). *"Pengantar Sistem Informasi"*. Penerbit Andi, Yogyakarta.
6. Hikmah. Agung, Supriadi, Deddy, Alawiyah, Tuti. (2015). *"Cara Cepat Membangun Website dari Nol Studi Kasus : Web Dealer Motor"*. CV Andi Offset, Yogyakarta.
7. Indrajani. (2015). *"Database Design (Case Study All in One)"*. PT Elex MediaKomputindo, Jakarta.
8. KBBI. *Kamus Besar Bahasa Indonesia*. [Online]. Tersedia di: <https://kbbi.kemdikbud.go.id/entri/rapor> Terakhir dimutakhirkan pada bulan April 2019.
9. KBBI. *Kamus Besar Bahasa Indonesia*. [Online]. Tersedia di: <https://kbbi.kemdikbud.go.id/entri/NILAI> Terakhir dimutakhirkan pada bulan April 2019.
10. Kemendikbud. *Data Pokok SD Negeri 1 Kluwut*. Tersedia di: <http://dapo.dikdasmen.kemdikbud.go.id/sekolah/10714499A9A453A72C82>. Terakhir di rekap pada tanggal 07 November 2019.
11. Mulyani, S. (2016). *"Sistem Informasi Manajemen Rumah Sakit: Analisis dan Perancangan"*. ABDI SISTEMATIKA, Bandung.
12. Nilasari, Senja. (2014). *"Jago Membuat Website Gratis & Cepat Secara Otodidak"*. Dunia Komputer, Jakarta.
13. Nugroho, B. (2015). *"Dasar Pemrograman Web PHP-MySQL dengan Dreamweaver"*. Gava Media. ISBN : 978-602-7869-11-0, Yogyakarta.
14. Rahadi, D. R. (2014). Pengukuran Usability Sistem Menggunakan Use Questionnaire Pada Aplikasi Android. *Jurnal Sistem Informasi (JSI)*, VOL. 6, NO. 1., 661-671.
15. Riyanto. (2014). *"Membuat Sendiri Aplikasi Web Store dengan PHP"*. Gava Media, Yogyakarta.
16. Sudjana, N. (2016). *"Penilaian Hasil Proses Belajar Mengajar"*. Rosdikarya, Bandung.
17. Tyoso, J. S. P. (2016). *"Sistem Informasi Manajemen"*. CV. Budi Utama, Yogyakarta.