

SISTEM INFORMASI AKADEMIK PADA SMP ORA ET LBORA BUMI SERPONG DAMAI

Yosoa Cantona¹⁾, Grace Gata²⁾

Sistem Informasi, Fakultas Teknologi Informasi, Universitas Budi Luhur
Jl. Raya Ciledug, Petukangan Utara, Kebayoran Lama, Jakarta Selatan 12260
E-mail: yosoacantona95@gmail.com¹⁾, grace.gata@budiluhur.ac.id²⁾

Abstrak

SMP ORA et LABORA Bumi Serpong Damai Kota Tangerang Selatan yang ingin meningkatkan efisiensi kerja serta meningkatkan kreatifitas dan aktifitas guru dan pegawainya. Masalah yang sering terjadi yaitu Proses pencatatan remedial yang kurang baik dikarenakan tidak ada dokumen remedial Sering terjadi salah hitung pada saat pembuaan laporan penilaian, dikarenakan guru kurang teliti saat pembuatan laporan penilaian Proses pengarsipan kurang baik dikarenakan masih menggunakan media keras. Metode yang digunakan oleh peneliti yaitu menggunakan Fishbone Diagram. Manfaat penelitian ini yaitu Memudahkan dalam proses pencatatan remedial, Memudahkan dalam proses penyimpanan data sehingga tidak ada yang hilang, terselip dan rusak, Memudahkan dalam proses penyimpanan data sehingga tidak ada yang hilang, terselip dan rusak. Dengan telah dibuatkan sistem usulan yang terkomputerisasi, dapat mempermudah tata usaha dalam menyimpan data Penilaian dengan lebih baik dan menghasilkan data yang sesuai. Dengan sistem usulan yang telah terkomputerisasi, dapat mempermudah tata usaha dalam menyimpan data Penilaian dengan lebih baik dan menghasilkan data yang sesuai. Peneliti telah melakukan implementasi dengan menggunakan Microsoft Visual Studio 2008 maupun menggunakan database HeidiSQL. sistem informasi Akademik yang terkomputerisasi, dapat membantu sekolah dalam mengatasi masalah-masalah yang sering terjadi dengan adanya pengecekan data yang dimasukkan dan laporan yang dihasilkan dapat memberikan informasi yang dibutuhkan sekolah..

Kata Kunci: akademik, sekolah, siswa, guru, tata usaha

1. PENDAHULUAN

Pada saat ini SMP ORA et LABORA BUMI SERPONG DAMAI telah meningkatkan efisiensi kerja serta meningkatkan kreatifitas dan aktifitas guru dan pegawainya. Karena penilaian merupakan komponen yang telah ditempuh melalui peningkatan kualitas pendidikan peningkatan kualitas pembelajaran dan kualitas sistem penilaiannya [1]. Oleh karena itu perlunya sistem penilaian ini agar mempermudah dan mempercepat dalam pengolahan data tersebut. Karena proses pencatatan remedial yang kurang baik, tidak terdapat dokumen yang remedial, kemudian sering terjadinya kesalahan perhitungan pada saat pembuatan laporan penilaian guru menjadi kurang teliti saat pembuatan laporan penilaian maupun kurang baiknya pembuatan laporan sehingga keterlambatan dalam pembuatan laporan, dikarenakan masih menggunakan pencatatan berupa buku. Dengan tidak baiknya dokumen ekstrakurikuler menjadi tidak baik dalam sebuah pencatatan penilaiin sekolah.

Adapun tujuan dari peneliti ini adalah:

- 1). Memudahkan dalam proses pencatatan remedial.
- 2). Memudahkan dalam proses penyimpanan data sehingga tidak ada yang hilang,terselip dan rusak.
- 3). Memudahkan dalam pembuatan laporan penilaian, supaya tidak terjadi salah perhitungan.
- 4). Memudahkan dalam proses pencatatan nilai Kepribadian.
- 5). Memudahkan dalam proses pencatatan Nilai Ekstrakurikuler.

Adapun manfaat yang dapat diperoleh dari penelitian ini antara lain sebagai berikut:

- 1). Mempercepat proses penilaian sehingga tepat waktu.
- 2). Penyimpanan data menjadi lebih teratur sehingga tidak ada data yang hilang.
- 3). Mempercepat proses pencarian muid terbaik dalam satu kelas.
- 4). Proses pembuatan laporan menjadi lebih cepat dan mudah.

Dalam permasalahan yang ada untuk tidak menyimpang pokok masalah yang sebenarnya mengenai sistem informasi penilaian pada SMP ORA et LABORA BUMI SERPONG DAMAI, Dengan ini peneliti menyelesaikan masalah dalam melakukan penelitian. Ruang lingkup pembahasan masalah meliputi Proses pengangkatan guru, Proses data kelas, Proses jadwal mengajar, Proses data hadir siswa, Proses data nilai, Proses data remedial, Proses data eskul.

Dalam menyelesaikan masalah yang ada dan agar tidak menyimpang pokok masalah sebenarnya mengenai sistem informasi penilaian pada SMP ORA et LABORA BUMI SERPONG DAMAI maka peneliti membatasi masalah dalam melakukan pembahasan. Ruang lingkup pembahasan masalah meliputi Proses pengangkatan guru, Proses data kelas, Proses jadwal mengajar, Proses data hadir siswa, Proses data nilai, Proses data remedial, Proses data eskul.

Sistem adalah sebuah tatanan (keterpaduan) yang terdiri atas sejumlah komponen fungsional (dengan satuan fungsi dan tugas khusus) yang saling berhubungan dan

secara bersama-sama bertujuan untuk memenuhi suatu proses tertentu. [2]

2). Pengertian Sistem Informasi

Sistem informasi yaitu sebuah komponen yang dapat mencakup kaitan dengan sistem seperti *hardware*, *software*, organisasi dan data. [3]

3). Pengertian Analisa Sistem

Analisa sistem diartikan sebagai suatu proses untuk memahami sistem yang ada, dengan menganalisa jabatan dan uraian tugas (*business users*), proses bisnis (*business process*), ketentuan aturan (*business rule*), masalah dan mencari solusinya (*business problem and business solution*), dan rencana sebuah perusahaan (*business plan*). [4]

2. METODE PENELITIAN

2.1. Jenis Penelitian

Selama melakukan proses penelitian di SMP ORA et LABORA BUMI SERPONG DAMAI, peneliti menggunakan jenis penelitian kuantitatif dengan mendatangi langsung tempat penelitiannya. Meninjau secara langsung proses kegiatan akademik yang terjadi dan mencari informasi kepada pihak yang terkait yaitu dengan walikelas mengenai proses akademik yang terjadi. Peneliti mengumpulkan data secara langsung, menganalisis data, merumuskan hasil informasi yang telah terdapat yang membuat usulan untuk perubahan kinerja dalam aspek akademik.

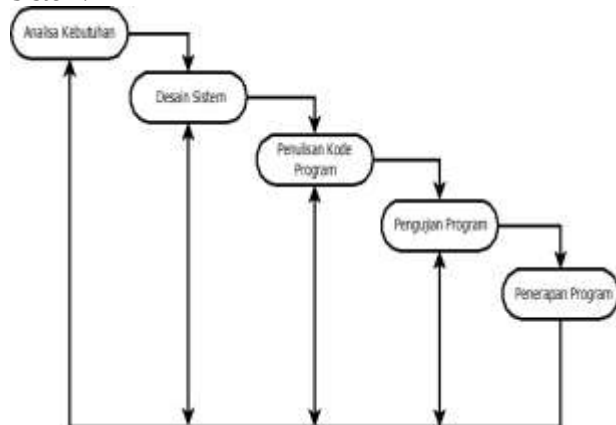
2.2. Metode Pengumpulan Data

Dalam melakukan penelitian, peneliti membutuhkan data yang dihubungkan dengan topik yang telah dibahas. Adapun metode yang digunakan dalam pengumpulan data adalah sebagai berikut :

- Observasi
- Wawancara
- Analisa Dokumen
- Studi Kepustakaan

2.3. Metode Perancangan Sistem

Berikut ini adalah gambar Metode Perancangan Sistem:



Gambar 1. Metode Waterfall

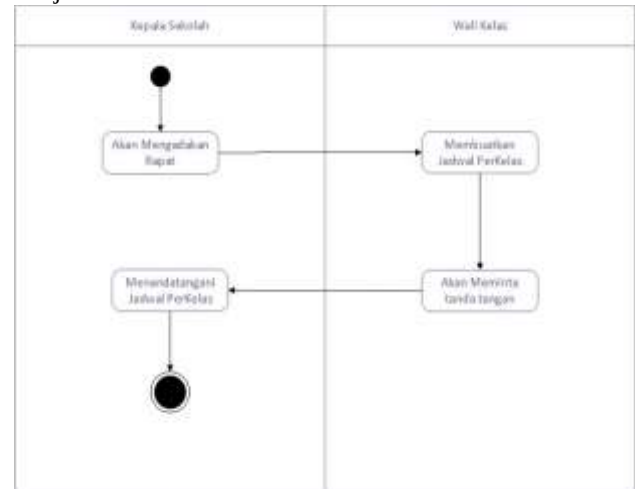
Pada gambar.1 menjelaskan *Metode* yang digunakan perancangan sistem ini yaitu metode *Waterfall* dengan tahap per tahap untuk menyelesaikan perancangan.

3. HASIL DAN PEMBAHASAN

3.1 Analisa Sistem

Activity Diagram

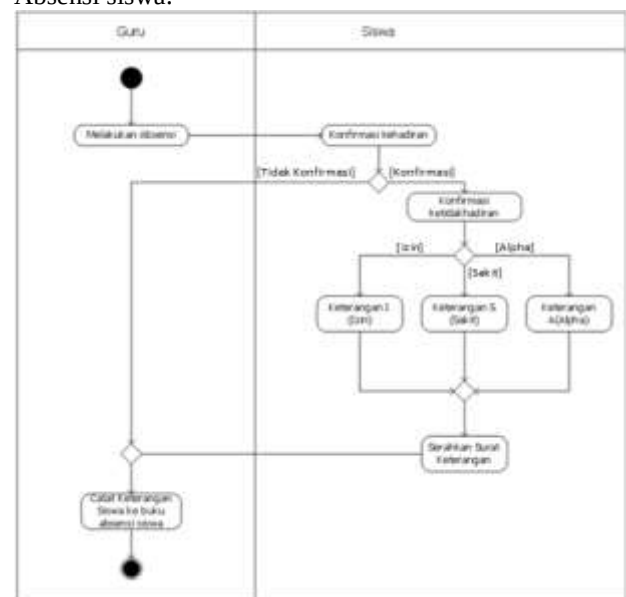
Berikut adalah gambar Activity Diagram Proses Penjadwalan:



Gambar 2. Activity Diagram Proses Penjadwalan

Pada gambar 2, menjelaskan Kepala Sekolah KelapaSekolahtelah mengadakan rapat untuk menentukan jadwal dari setiap mata pelajaran, setelah rapat selesai para wali kelas membuatkan jadwal perkelas dan setelah selesai membuatnya wali kelas meminta tanda tangan kepala sekolah sebagai tanda jadwal disetujui.

Berikut ini adalah gambar Activity Diagram Proses Absensi siswa:

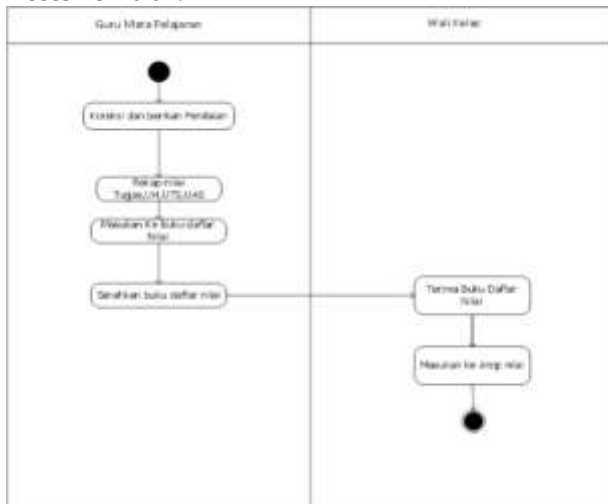


Gambar 3. Activity Diagram Proses Absensi Siswa

Pada gambar.3 Sebelum kegiatan belajar mengajar dimulai setiap guru telah melakukan absensi terhadap para siswa dan siswi yang berada di kelas dengan menyebutkan

namanya satu persatu. Setelah guru selesai melakukan absensi siswa guru mencatat kehadiran siswa di dalam buku absensi siswa.

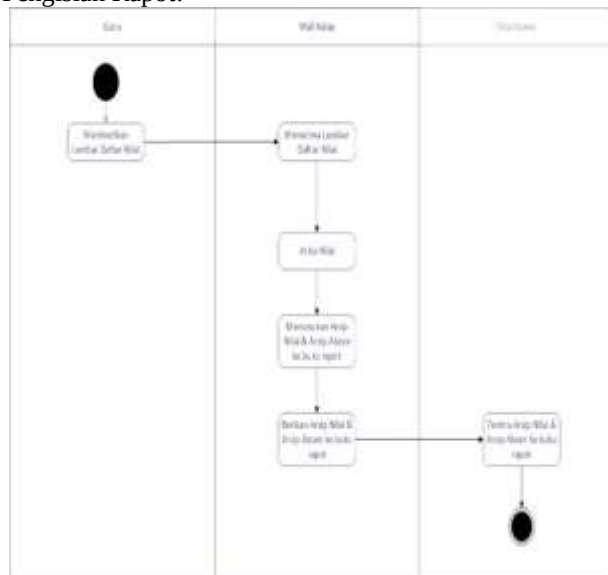
Berikut ini adalah gambar *Activity Diagram* Proses Proses Penilaian:



Gambar 4. Activity Diagram Proses Penilaian

Pada gambar.4 Setelah semua kegiatan seperti pembagian PR, Ulangan Harian (UH), Ujian Tengah Semester(UTS), dan Ujian Akhir Sekolah (UAS) sudah semua selesai di laksanakan, pihak guru mengkoreksi hasil Ujian yang sudah dikerjakan oleh murid. setelah selesai, guru melakukan perhitungan nilai dari buku daftar nilai hasil belajar dengan melakukan perhitungan nilai dengan rumus

Berikut ini adalah gambar Activity Diagram Proses Pengisian Rapot:

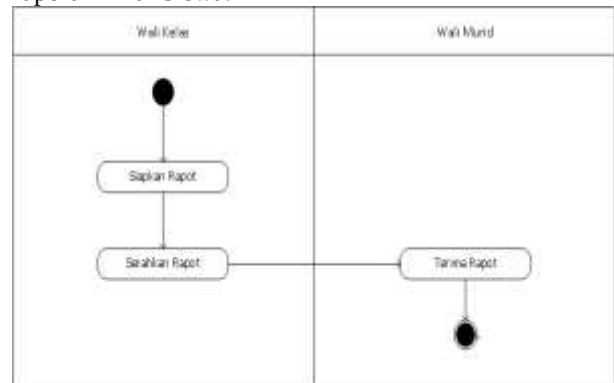


Gambar 5. Activity Diagram Proses Pengisian Rapot

Pada gambar.5 Setelah menerima lembar daftar nilai siswa dari setiap guru mata pelajaran, Wali kelas memasukkan nilai-nilai tersebut ke Arsip nilai. Setelah wali kelas memasukkan hasil nilai siswa ke arsipnya

lai,wali kelas memasukkan arsip nilai dan arsip absen ke buku rapot.

Berikut ini adalah gambar *Activity Diagram* Proses Laporan Nilai Siswa:



Gambar 6. Activity Diagram Proses Laporan Nilai Siswa

Pada gambar.6 Laporan NilaiSiswa Di setiap akhir semester, Pihak Tata Usaha (TU) membuat laporan rekapitulasi nilai siswa yang kemudian diserahkan kepada kepala sekolah.

1). Analisa Masalah

Berikut ini adalah merupakan Gambar Analisa Masalah menggunakan *Fishbone Diagram*

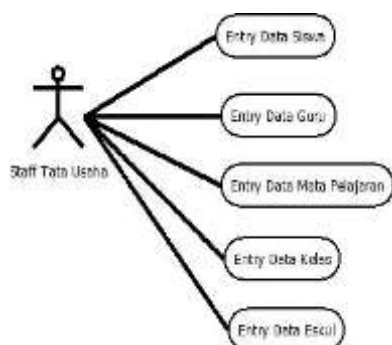


Gambar 7. Fishbone Diagram

Pada gambar.7 menyatakan *Fishbone Diagram* diatas mempunyai masalah yaitu Proses, Bukti Fisik dan *Metode*

2). Use Case Diagram

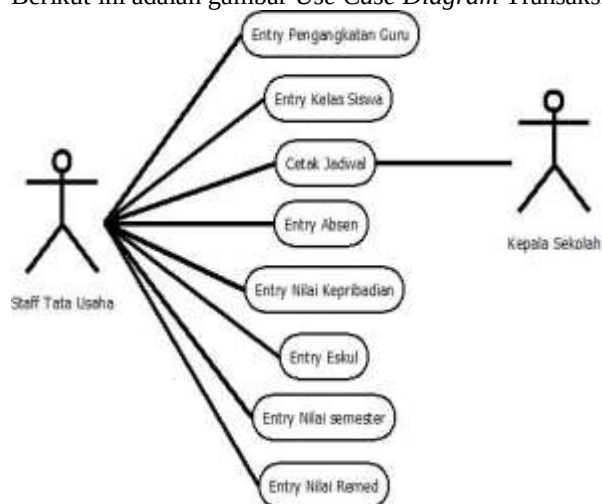
Berikut ini adalah gambar *Use Case Diagram* Master:



Gambar 8. Use Case Diagram Master

Pada gambar.8 menjelaskan *Use Case Diagram Master* bahwa Staff Tata Usaha melakukan *entry* siswa, *entry* guru, *entry* mata pelajaran, *entry* kelas, *entry* eskul.

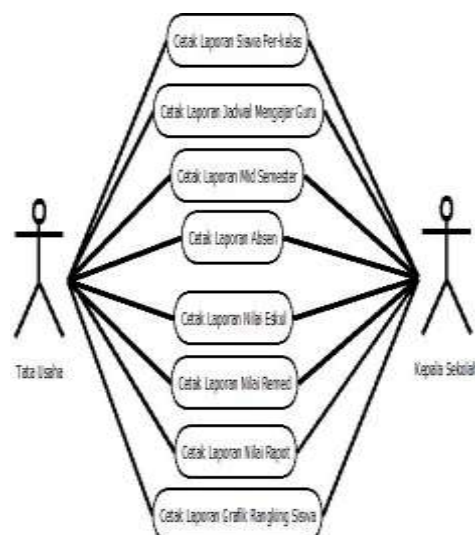
Berikut ini adalah gambar *Use Case Diagram Transaksi*:



Gambar 9. Use Case Diagram Transaksi

Pada gambar.9 menjelaskan *Use Case Diagram Transaksi* menjelaskan Staff Tata Usaha melakukan *entry* transaksi pengangkatan guru, kelas siswa dll dan Kepala Sekolah cetak jadwal

Berikut ini adalah gambar *Use Case Diagram Laporan* :



Gambar 10. Use Case Diagram Laporan

Pada gambar.10 menjelaskan *Use Case Diagram Laporan* menjelaskan Staff tata usaha melakukan cetak laporan siswa perkelas, cetak laporan jadwal mengajar, cetak laporan absen dll.

3). Pemodelan Data

a. Class Diagram

Berikut ini adalah merupakan gambar *Class Diagram*:

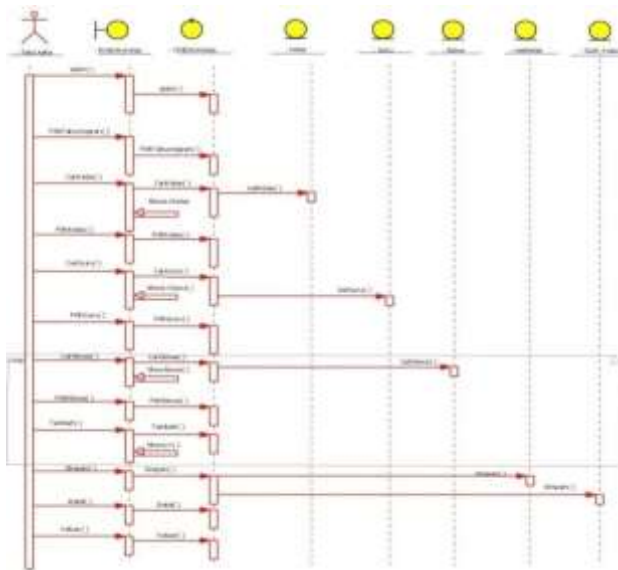


Gambar 11. Class Diagram

Pada gambar.11 menjelaskan *Entity Class Diagram* terdapat 17 *Class* yaitu siswa, kelas, absen, guru, nilai, tb, detilnilai, detilabsen, detilkelas, remedial, detailkelas dan pengesahan guru.

4). Rancangan Layar

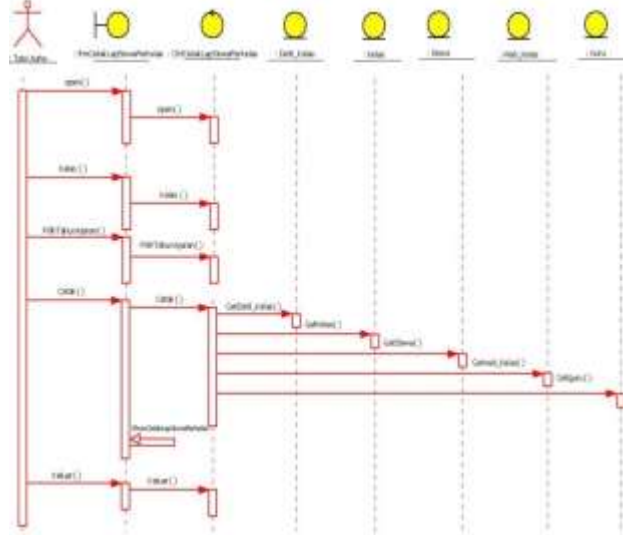
Berikut ini adalah gambar Rancangan Layar Menu Utama:



Gambar 17 Sequence Diagram Entry Kelas Siswa

Pada gambar.17 *Sequence Diagram Entry Kelas Siswa* terdapat Tata Usaha sebagai aktornya, Boundary Form Entry kelas, Control Entry guru, Entitas siswa, Entitas wali kelas, dan Entitas Detail kelas.

Berikut ini adalah gambar *Sequence Diagram Cetak Laporan Siswa Per-Kelas*:



Gambar 18. Sequence Diagram Cetak Laporan Siswa Per-Kelas

Pada gambar.18 *Sequence Diagram Cetak Laporan Siswa Per-Kelas* terdapat Tata Usaha sebagai aktornya, Boundary Form Entry kelas, Control Entry guru, Entitas siswa, Entitas siswa, Entitas wali kelas, dan Entitas Detail kelas.

6). Hasil Cetakan

Berikut ini adalah gambar Hasil Cetakan Transaksi Cetakan Jadwal Mata Pelajaran:

DAFTAR JADWAL MATA PELAJARAN				
SMP ORA et LABORA				
TAHUN AJARAN 2016-2017				
Kelas : 7A				
waktu	hari	Mata Pelajaran	Guru	
07.40-09.00	Senin	Bahasa Indonesia	Tri Ajiyanti	
07.55-09.30	Senin	Matematika	Igi	
07.55-09.30	Selasa	Bahasa Indonesia	Marni	

Gambar 19. Cetakan Jadwal Mata Pelajaran

Pada Gambar 19 menjelaskan bahwa Cetakan Jadwal Mata Pelajaran Ini untuk Daftar jadwal yang sudah ditentukan.

Berikut ini adalah gambar Hasil Cetakan Laporan Absen Siswa :

DAFTAR ABSEN					
SMP ORA et LABORA					
TAHUN AJARAN 2016-2017					
Kelas : 7A					
Semester : Semester 1					
No	NISN/NIS	Nama Siswa	Isi	Sakit	Alpha
1	002748450 / 00001	chelly asari	1	0	0
2	0075748450 / 00001	chelly asari	1	1	1
3	012300000 / 00002	Heran	0	0	0
4	012300000 / 00003	Heran	0	1	1

Gambar 20. Cetakan Daftar Absen

Pada Gambar 20 menjelaskan bahwa Cetakan Daftar Absen Ini untuk mengetahui Absen setiap siswa.

4. KESIMPULAN

Setelah melakukan penelitian analisa yang berjalan dan solusi permasalahan yang ditawarkan, Terdapat beberapa kesimpulan sebagai berikut :

- Dengan sistem usulan yang telah terkomputerisasi, dapat mempermudah tata usahadalam menyimpan data Penilaian dengan lebih baik dan menghasilkan data yang sesuai.
- Disediakannya modul untuk mengetahui laporan remed yang mempermudah tata usaha dalam mengetahui laporan remedsetiap kelas.
- Disediakannya modul untuk mengetahui laporan nilaiyang mempermudah tata usaha dalam mengetahui laporan nilai setiap kelas.
- Disediakannya modul untuk mengetahui data eskulyang telah mempermudah tata usaha dalam mengetahuidata eskul.
- Disediakannya modul untuk mengetahui laporan kepribadianyang mempermudah Tata Usaha dalam mengetahui laporan kepribadian setiap anak.

- f. Disediakkannya fitur validasi untuk mengecek data nilai yang membantu tata usaha dalam membuat laporan nilai supaya tidak terjadi kesalahan.

DAFTAR PUSTAKA

- [1] Mardapi Djemari. (2012). Pengukuran Penilaian & Evaluasi Pendidikan. Yogyakarta: Nuha Medika.
- [2] Fathansyah. (2012). *Basis Data*. Bandung: Informatika,
- [3] Isa, Irawan. (2012). *Reegeneering Sistem Informasi*. Cetakan Pertama. Yogyakarta: Graha Ilmu,
- [4] Yakub. (2012). *Perancangan Sistem Informasi*. Yogyakarta: Graha Ilmu.