BAB V

IMPLEMENTASI DAN PENGUJIAN

5.1 IMPLEMENTASI PROGRAM

Implementasi program digunakan untuk menerapkan perancangan halaman yang ada pada program dimana implementasi ini juga menguji program yang dibuat telah sesuai dengan sistem yang dirancang sehingga program yang dibuat tidak terjadi kesalahan dari dari sisi sistem maupun dari sisi *coding* dan memudahkan penulis untuk melakukan pengecekan dengan sistem yang telah dibuat apakah telah sesuai dan dapat memecahkan masalah yang terjadi di SMP Negeri 12 Jambi yang digunakan untuk mengelola sistem akademik sekolah. Adapun implementasi pada SMP Negeri 12 Jambi dapat dijabarkan sebagai berikut:

1. Halaman Home

Halaman *home* merupakan tampilan yang digunakan pengunjung saat pertama kali mengunjungi *website* ini. dalam halaman ini terdapat link-link untuk membuka menu yang lain, sejarah berdiri serta visi dan misi dari SMP Negeri 12 Jambi. Gambar berikut merupakan hasil implementasi dari rancangan pada gambar 4.23.



Gambar 5.1 Home

2. Halaman Detail Informasi

Halaman detail informasi merupakan halaman yang dapat diakses oleh pengunjung untuk melihat detail informasi seperti detail pengumuman atau acara – acara yang ada di SMP Negeri 12 Jambi dan pengunjung dapat melihat nama informasi, tanggal, judul, tipe dan keterangan. Gambar berikut merupakan hasil implementasi dari rancangan pada gambar 4.24.



Gambar 5.2 Detail Informasi

3. Halaman Melihat Buku Tamu

Halaman melihat buku tamu merupakan halaman yang berisikan informasi mengenai kritik ataupun saran yang telah diberikan oleh pengunjung setelah melihat aplikasi dan di dalam buku tamu terdapat informasi nama tamu, email, kritik dan saran. Gambar berikut merupakan hasil implementasi dari rancangan pada gambar 4.25.



Gambar 5.3 Melihat Buku Tamu

4. Halaman Melihat Kelas

Halaman melihat kelas merupakan halaman yang dapat diakses oleh admin untuk mengelola data kelas dimana terdapat nama kelas, tahun ajaran dan link untuk menghapus data kelas sesuai dengan kebutuhan dan terdapat link untuk melihat data kelas yang digunakan untuk mengelola data kelas tersebut. Gambar berikut merupakan hasil implementasi dari rancangan pada gambar 4.26.



Gambar 5.4 Melihat Kelas

5. Halaman Melihat Pelajaran

Halaman melihat pelajaran merupakan halaman yang diakses oleh admin untuk mengelola data pelajaran dimana terdapat informasi mengenai nama pelajaran dan link untuk menghapus data pelajaran sesuai dengan kebutuhan. Gambar berikut merupakan hasil implementasi dari rancangan pada gambar 4.27.



Gambar 5.5 Melihat Pelajaran

6. Halaman Melihat Siswa

Halaman melihat siswa merupakan halaman yang dapat diakses oleh admin untuk mengelola data siswa dimana terdapat informasi mengenai nis, nama siswa, alamat, telepon dan terdapat link untuk memproses data siswa dan menghapus data siswa sesuai dengan kebutuhan. Gambar berikut merupakan hasil implementasi dari rancangan pada gambar 4.28.



Gambar 5.6 Melihat Siswa

7. Halaman Melihat Guru

Halaman melihat guru merupakan halaman yang dapat diakses oleh admin untuk mengelola data guru dan terdapat informasi mengenai guru seperti nik, nama guru, alamat, telepon dan link untuk mengubah dan menghapus data guru sesuai dengan kebutuhan Gambar berikut merupakan hasil implementasi dari rancangan pada gambar 4.29.



Gambar 5.7 Melihat Guru

8. Halaman Melihat Nilai Teori

Halaman melihat nilai teori merupakan halaman yang hanya dapat diakses oleh admin untuk melihat detail nilai teori siswa berdasarkan kelas dan mata pelajaran serta semester dimana sistem akan menampilkan nilai latihan, nilai pr, nilai ujian menengah semester, nilai ujian akhir semester, nilai rata – rata untuk masing – masing siswa dan juga terdapat tombol untuk mengubah data nilai teori sesuai dengan kebutuhan. Gambar berikut merupakan hasil implementasi dari rancangan pada gambar 4.30.



Gambar 5.8 Melihat Nilai Teori

9. Halaman Melihat Nilai Praktek

Halaman melihat nilai praktek merupakan halaman yang hanya dapat diakses oleh admin untuk melihat detail nilai praktek siswa berdasarkan kelas dan mata pelajaran serta semester dimana sistem akan menampilkan nilai latihan, nilai pr, nilai ujian menengah semester, nilai ujian akhir semester, nilai rata – rata untuk masing – masing siswa dan juga terdapat tombol untuk mengubah data nilai praktek sesuai dengan kebutuhan. Gambar berikut merupakan hasil implementasi dari rancangan pada gambar 4.31.



Gambar 5.9 Melihat Nilai Praktek

10. Halaman Melihat Jadwal

Halaman melihat jadwal merupakan halaman yang digunakan oleh siswa atau guru untuk melihat jadwal pelajaran atau jadwal mengajar dimana terdapat informasi mengenai pelajaran, hari, jam dan guru. Gambar berikut merupakan hasil implementasi dari rancangan pada gambar 4.32.



Gambar 5.10 Melihat Jadwal

11. Halaman Melihat Modul

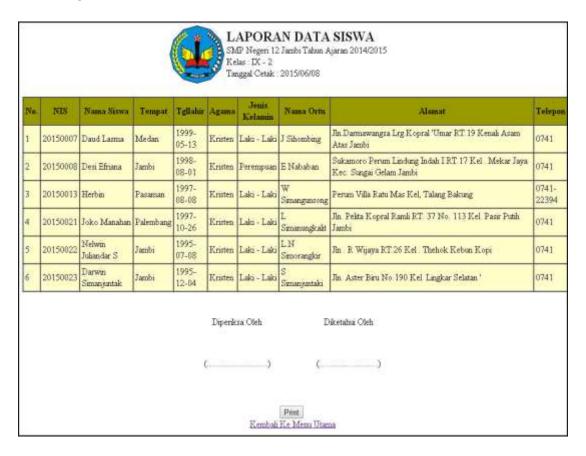
Halaman melihat modul merupakan halaman yang dapat diakses oleh guru atau siswa untuk melihat informasi mengenai modul – modul yang digunakan di sekolah dimana sesuai dengan kelas yang ada dan terdapat link untuk mendownload modul sesuai dengan kebutuhan. Gambar berikut merupakan hasil implementasi dari rancangan pada gambar 4.33.



Gambar 5.11 Melihat Modul

12. Halaman Laporan Data Siswa Per Kelas

Halaman laporan data siswa per kelas merupakan halaman yang dapat diakses oleh admin untuk melihat dan mencetak laporan data siswa berdasarkan kelas yang telah dipilih dimana menampilkan informasi seperti nis, nama siswa, tempat, tanggal lahir, agama, jenis kelamin, nama ortu, alamat dan telepon. Gambar berikut merupakan hasil implementasi dari rancangan pada gambar 4.34.



Gambar 5.12 Laporan Data Siswa Per Kelas

13. Halaman Laporan Data Guru

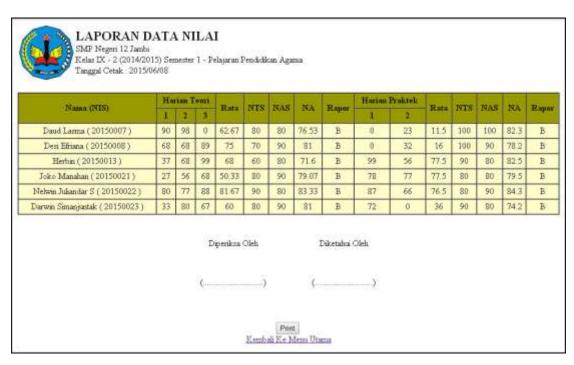
Halaman laporan data guru merupakan halaman yang dapat diakses oleh admin untuk melihat dan mencetak laporan data guru dimana menampilkan informasi seperti nik, nama guru, tempat lahir, tanggal lahir, alamat, telepon dan foto. Gambar berikut merupakan hasil implementasi dari rancangan pada gambar 4.35.



Gambar 5.13 Laporan Data Guru

14. Halaman Laporan Data Nilai Per Kelas Per Pelajaran

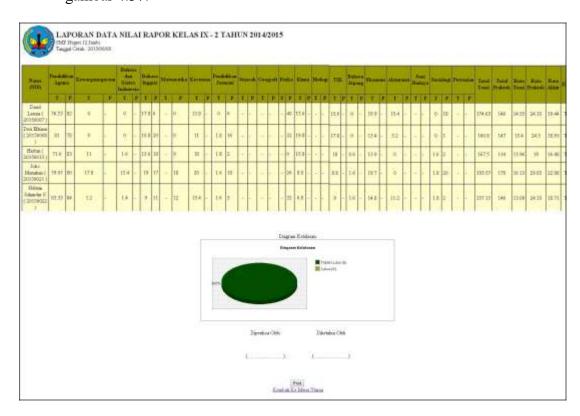
Halaman laporan data nilai per kelas per pelajaran merupakan halaman yang dapat diakses oleh admin untuk melihat dan mencetak data nilai siswa yang dipilih berdasarkan kelas, pelajaran dan semester dimana laporan menampilkan nis, nama siswa, nilai teori, nilai praktek, nilai ujian tengah semester, nilai ujian akhir semester, dan nilai rata – rata yang diperoleh untuk masing – masing siswa. Gambar berikut merupakan hasil implementasi dari rancangan pada gambar 4.36.



Gambar 5.14 Laporan Data Nilai Per Kelas Per Pelajaran

15. Halaman Laporan Data Rapor Per Kelas

Halaman laporan data rapor per kelas merupakan halaman yang dapat diakses oleh admin untuk melihat dan mencetak data rapor siswa berdasarkan kelas dan semester yang telah dipilih dimana laporan menampilkan data nilai untuk semua mata pelajaran baik nilai teori ataupun nilai praktek dan juga terdapat total dari nilai teori dan total nilai praktek serta total dari semua nilai dan rata – ratanya. Gambar berikut merupakan hasil implementasi dari rancangan pada gambar 4.37.



Gambar 5.15 Laporan Data Rapor Per Kelas

16. Halaman Login

Halaman *login* merupakan halaman yang digunakan oleh admin, siswa, guru ataupun orang tua murid untuk masuk ke halaman utama masing — masing dengan menginput nama anda, password dan memilih status dengan benar. Gambar berikut merupakan hasil implementasi dari rancangan pada gambar 4.38



Gambar 5.16 Login

17. Halaman Input Buku Tamu

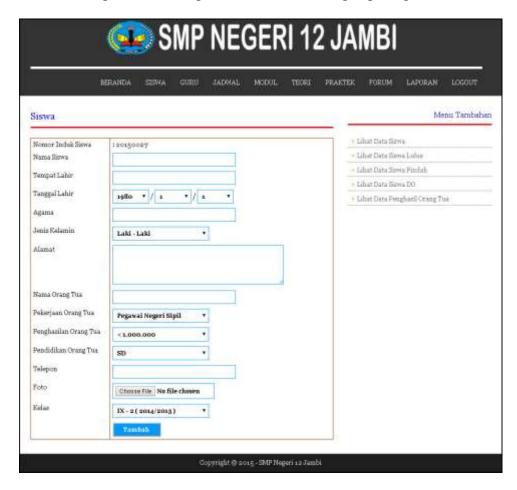
Halaman input buku tamu merupakan halaman yang digunakan oleh pengunjung untuk memberikan kritik ataupun saran yang dapat membangun SMP Negeri 12 Jambi dengan mengisi nama tamu, email, kritik dan saran. Gambar berikut merupakan hasil implementasi dari rancangan pada gambar 4.39.



Gambar 5.17 Input Buku Tamu

18. Halaman Input Siswa

Halaman input siswa merupakan halaman yang digunakan oleh admin untuk menambahkan data siswa baru dengan mengisi formulir input siswa pada *aplikasi* dimana admin diwajibkan mengisi nama siswa, tempat lahir, tanggal lahir, agama, jenis kelamin, alamat, nama ortu, pekerjaan orang tua, penghasilan orang tua, pendidikan orang tua, telepon, foto dan kelas. Gambar berikut merupakan hasil implementasi dari rancangan pada gambar 4.40.



Gambar 5.18 Input Siswa

19. Halaman Input Kelas

Halaman input kelas merupakan halaman yang digunakan oleh admin untuk menambah data kelas baru ke dalam sistem. Gambar berikut merupakan hasil implementasi dari rancangan pada gambar 4.41.



Gambar 5.19 Input Kelas

20. Halaman Input Pelajaran

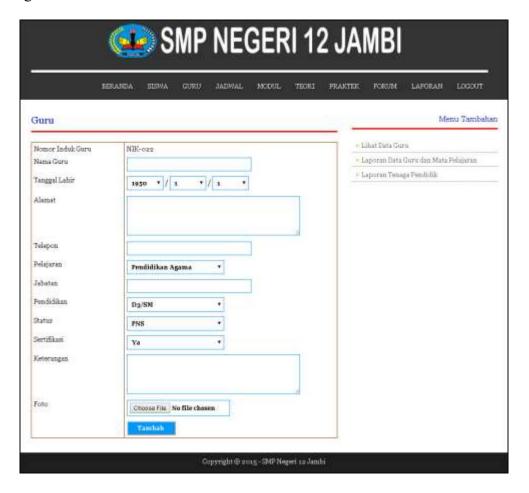
Halaman input pelajaran merupakan halaman yang digunakan oleh admin untuk menambah data pelajaran baru. Gambar berikut merupakan hasil implementasi dari rancangan pada gambar 4.42.



Gambar 5.20 Input Pelajaran

21. Halaman Input Guru

Halaman input guru digunakan admin untuk menambah data guru baru ke dalam database dimana admin diwajibkan mengisi nama guru, tanggal lahir, alamat, telepon, pelajaran, jabatan, pendidikan, status, sertifikasi, keterangan dan foto. Gambar berikut merupakan hasil implementasi dari rancangan pada gambar 4.43.



Gambar 5.21 Input Guru

22. Halaman Input Jadwal

Halaman input jadwal digunakan oleh admin untuk menambah data jadwal baru Gambar berikut merupakan hasil implementasi dari rancangan pada gambar 4.44.



Gambar 5.22 Input Jadwal

23. Halaman Input Modul

Halaman input modul digunakan oleh admin untuk menambah data modul baru ke dalam sistem dimana admin diwajibkan mengisi judul, pelajaran, kelas dan file dengan benar. Gambar berikut merupakan hasil implementasi dari rancangan pada gambar 4.45.



Gambar 5.23 Input Modul

24. Halaman Input Informasi

Halaman input informasi merupakan halaman yang digunakan oleh admin untuk menambah data informasi baru ke dalam sistem dimana admin diwajibkan mengisi nama informasi dengan benar. Gambar berikut merupakan hasil implementasi dari rancangan pada gambar 4.46.



Gambar 5.24 Input Informasi

25. Halaman Input Detail Informasi

Halaman input detail informasi merupakan halaman yang digunakan oleh admin untuk menambah data detail informasi baru ke dalam sistem dimana admin diwajibkan mengisi nama informasi, judul, tipe, keterangan dan file. Gambar berikut merupakan hasil implementasi dari rancangan pada gambar 4.47.



Gambar 5.25 Input Detail Informasi

26. Halaman Input Nilai Teori

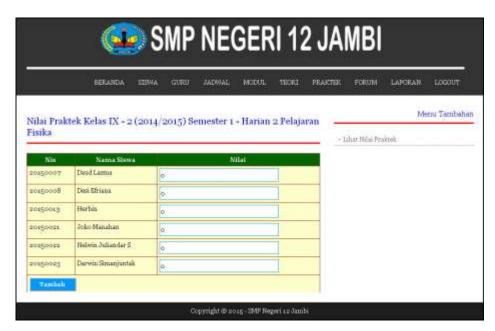
Halaman input nilai teori merupakan halaman yang digunakan oleh admin untuk menambah data nilai teori untuk masing — masing siswa dengan menampilkan data berdasarkan kelas, pelajaran dan semester yang dipilih oleh admin sendiri. Gambar berikut merupakan hasil implementasi dari rancangan pada gambar 4.48.



Gambar 5.26 Input Nilai Teori

27. Halaman Input Nilai Praktek

Halaman input nilai praktek merupakan halaman yang digunakan oleh admin untuk menambah data nilai praktek untuk masing – masing siswa dengan menampilkan data berdasarkan kelas, pelajaran dan semester yang dipilih oleh admin sendiri. Gambar berikut merupakan hasil implementasi dari rancangan pada gambar 4.48.



Gambar 5.27 Input Nilai Praktek

5.2 LINGKUNGAN UJI COBA

Uji coba dilakukan pada komputer milik penulis, yang telah disebutkan speksifikasinya pada bab sebelumnya. Adapun kebutuhan perangkat keras dan perangkat lunak minimal komputer yang dimiliki agar sistem dapat berjalan secara optimal adalah:

- a. Satu unit laptop acer dengan spesifikasi *Harddisk* 120 GB
- b. Mouse
- c. Printer Canon MP 198

5.3 PENGUJIAN

Pada tahap ini, penulis melakukan pengujian terhadap sistem, Pengujian sistem dapat dijelaskan berikut ini.

Tabel 5.1 Pengujian

No.	Deskripsi	Prosedur Pengujian	Masukan	Keluaran yang Diharapkan	Hasil yang didapat	Kesim pulan
1	Pengujian pada login	Buka halaman login	Isi - nama anda = "admin" - password = "admin", - status = "admin"	Menuju ke halaman home	Menuju ke halaman home	Handal
2	Pengujian pada login	Buka halaman login	Isi - nama anda = "tes" - password = "tes", - status = "admin"	Message:"nama anda atau password anda salah"	Message:"nama anda atau password anda salah"	Handal
3	Pengujian pada input buku tamu	Buka halaman buku tamu	Isi - nama tamu - email - saran / kritik	Message "anda berhasil input buku tamu"	Message "anda berhasil input buku tamu"	Handal
4	Pengujian pada input buku tamu	Buka halaman buku tamu	Isi - nama tamu - email - saran / kritik jika salah satu tidak diisi	Message "data belum lengkap"	Message "anda belum selesai melengkapi data"	Handal
5	Pengujian pada input siswa	Buka halaman input siswa	Isi - nama siswa - tempat lahir - tanggal lahir - agama - jenis kelamin - alamat - nama ortu - pekerjaan ortu - penghasilan ortu - pendidikan ortu - telepon - foto - kelas	Message "anda berhasil input siswa"	Message "anda berhasil input siswa"	Handal

No.	Deskripsi	Prosedur Pengujian	Masukan	Keluaran yang Diharapkan	Hasil yang didapat	Kesim pulan
6	Pengujian pada input siswa	Buka halaman input siswa	Isi - nama siswa - tempat lahir - tanggal lahir - agama - jenis kelamin - alamat - nama ortu - pekerjaan ortu - penghasilan ortu - pendidikan ortu - telepon - foto - kelas jika salah satu tidak diisi	Message "anda belum selesai melengkapi data"	Message "anda belum selesai melengkapi data"	Handal
7	Pengujian pada input kelas	buka halaman login login admin klik menu kelas	Isi - kelas - tahun ajaran	Message "anda berhasil input kelas"	Message "anda berhasil input kelas"	Handal
8	Pengujian pada input kelas	buka halaman login login admin klik menu kelas	Isi - kelas - tahun ajaran jika salah satu tidak diisi	Message "anda belum melengkapi data"	Message "anda belum melengkapi data"	Handal
9	Pengujian pada input pelajaran	buka halaman login login admin klik menu pelajaran	Isi - nama pelajaran - standard kelulusan	Message "anda berhasil input pelajaran"	Message "anda berhasil input pelajaran"	Handal
10	Pengujian pada input pelajaran	buka halaman login login admin klik menu pelajaran	Isi - nama pelajaran - standard kelulusan jika salah satu tidak diisi	Message "anda belum selesai melengkapi data"	Message "anda belum selesai melengkapi data""	Handal
11	Pengujian pada input guru	- buka halaman login - login admin - klik menu guru	Isi - nama guru - tanggal lahir - alamat - telepon - pelajaran - jabatan - pendidikan - status - sertifikasi - keterangan - foto	Message "anda berhasil input guru"	Message "anda berhasil input guru"	Handal

No.	Deskripsi	Prosedur Pengujian	Masukan	Keluaran yang Diharapkan	Hasil yang didapat	Kesim pulan
12	Pengujian pada input guru	- buka halaman login - login admin - klik menu guru	Isi - nama guru - tanggal lahir - alamat - telepon - pelajaran - jabatan - pendidikan - status - sertifikasi - keterangan - foto jika salah satu tidak diisi	Message "anda belum selesai melengkapi data"	Message "anda belum selesai melengkapi data""	Handal
13	Pengujian pada input jadwal	buka halaman login login admin klik menu jadwal	Isi - kelas - pelajaran - nama guru - hari - jam	Message"anda berhasil menginput jadwal"	Message"anda berhasil menginput jadwal"	Handal
14	Pengujian pada input jadwal	- buka halaman login - login admin - klik menu jadwal	Isi - kelas - pelajaran - nama guru - hari - jam jika salah satu tidak disi	Message "anda belum selesai melengkapi data"	Message "anda belum selesai melengkapi data""	Handal
15	Pengujian pada input modul	buka halaman login login admin klik menu modul	Isi - judul - pelajaran - kelas - file	Message " anda berhasil input modul"	Message " anda berhasil input modul"	Handal
16	Pengujian pada input modul	buka halaman login login admin klik menu modul	Isi - judul - pelajaran - kelas - file jika salah satu tidak diisi	Message "anda belum selesai melengkapi data"	Message "anda belum selesai melengkapi data""	Handal
17	Pengujian pada input informasi	buka halaman loginlogin adminklik link informasi	Isi nama informasi	Message " anda berhasil input informasi"	Message " anda berhasil input informasi"	Handal
18	Pengujian pada input informasi	- buka halaman login - login admin - klik link informasi	nama informasi tidak diisi	Message "anda belum selesai melengkapi data"	Message "anda belum selesai melengkapi data""	Handal

No.	Deskripsi	Prosedur Pengujian	Masukan	Keluaran yang Diharapkan	Hasil yang didapat	Kesim pulan
19	Pengujian pada input detail informasi	buka halaman login login admin klik link detail informasi	Isi - nama informasi - judul - tipe - keterangan - file	Message " anda berhasil input detail informasi"	Message " anda berhasil input detail informasi"	Handal
20	Pengujian pada input detail informasi	 buka halaman login login admin klik link detail informasi 	Isi - nama informasi - judul - tipe - keterangan - file jika salah satu tidak diisi	Message "anda belum selesai melengkapi data"	Message "anda belum selesai melengkapi data""	Handal
21.	Pengujian pada input nilai teori	 buka halaman login login admin klik menu teori memilih kelas, pelajaran, jenis, semester 	Isi nilai teori berdasarkan nis (nama siswa)	Message " anda berhasil input nilai teori"	Message " anda berhasil input nilai teori"	Handal
22.	Pengujian pada input nilai teori	 buka halaman login login admin klik menu teori memilih kelas, pelajaran, jenis, semester 	Isi nilai teori berdasarkan nis (nama siswa)	Message "anda belum selesai melengkapi data"	Message "anda belum selesai melengkapi data""	Handal
23.	Pengujian pada input nilai praktek	 buka halaman login login admin klik menu praktek memilih kelas, pelajaran, jenis, semester 	Isi nilai praktek berdasarkan nis (nama siswa)	Message " anda berhasil input nilai praktek"	Message " anda berhasil input nilai praktek"	Handal
24.	Pengujian pada input nilai praktek	 buka halaman login login admin klik menu praktek memilih kelas, pelajaran, jenis, semester 	Isi nilai praktek berdasarkan nis (nama siswa)	Message "anda belum selesai melengkapi data"	Message "anda belum selesai melengkapi data""	Handal

5.4 ANALISIS HASIL YANG DICAPAI OLEH SISTEM

Adapun analisis hasil yang dicapai oleh sistem yang telah dibangun untuk mengatasi permasalahan yang terjadi pada SMP Negeri 12 Jambi adalah sebagai berikut:

- Sistem yang dirancang dapat memberikan kemudahan untuk pengunjung, siswa, guru dalam mendapatkan informasi terbaru seperti pengumuman yang up to date yang dapat diakses melalui website
- Sistem yang dirancang memudahkan admin dalam mengelola data siswa, data guru, data jadwal dan data nilai siswa yang dapat dicetak sesuai dengan kebutuhan
- 3. Dengan adanya sistem yang baru memudahkan admin untuk mengrekap laporan data nilai siswa khususnya nilai rapor sehingga dalam pemberian rapor tidak membutuhkan waktu yang relatif lama.

Adapun kelebihan dari sistem baru ini adalah sebagai berikut :

- Dengan adanya sistem baru mempermudah pengunjung, siswa, guru untuk memperoleh informasi yang terbaru
- 2. Mempermudah pihak admin untuk mengelola data data yang berhubungan dengan nilai akademik siswa
- 3. Sistem juga mempermudah dalam mengrekap dan mencetak laporan laporan yang diperlukan seperti laporan data rapor siswa.

Dan kekurangan dari sistem baru ini adalah sebagai berikut :

- 1. Belum tersedianya video pembelajaran untuk materinya.
- 2. Belum tersedianya fitur untuk chatting secara online untuk pengguna sistem.