

APLIKASI BERBASIS WEB PENGOLAHAN NILAI SISWA DI SMAN 1 DAYEUEHKOLOT

WEB-BASED SCORING APPLICATION MANAGEMENT OF STUDENT AT SMAN 1 DAYEUEHKOLOT

Dessy Fitria Virdayanti¹, Elis Hernawati², Wawa Wikusna³

^{1,2,3} Universitas Telkom, Bandung

dessyird@student.telkomuniversity.ac.id¹, elishernawati@tass.telkomuniversity.ac.id²,
wawa_wikusna@tass.telkomuniversity.ac.id³

Abstrak

Pengolahan nilai di SMA Negeri 1 Dayeuhkolot masih dilakukan secara manual. Akibat dari hal tersebut banyak kendala yang dihadapi oleh pihak sekolah dalam urusan pengolahan data nilai seperti waktu yang dibutuhkan dalam mencari, memasukan data maupun merekap data memerlukan waktu yang cukup lama. Aplikasi pengolahan data nilai berbasis web ini dibuat untuk membantu mempercepat proses pengolahan nilai di SMA Negeri 1 Dayeuhkolot serta membantu guru maupun wali kelas agar tidak mengalami kesulitan dalam mengolah dan mencatat nilai siswa yang ada di SMA Negri 1 Dayeuhkolot. Dalam membuat aplikasi ini, metode pengerjaan yang digunakan adalah model Waterfall. Bahasa pemrograman yang digunakan adalah PHP dengan framework CodeIgniter. Database yang digunakan pada aplikasi ini adalah MySQL. Perancangan aplikasi ini menggunakan use case diagram, scenario use case, class diagram, sequence diagram dan ER-D. Aplikasi ini diuji menggunakan Blackbox Testing terhadap setiap fungsionalitasnya.

Kata Kunci : Pengolahan, Nilai Siswa, SMAN 1 Dayeuhkolot

Abstract

Scoring management of student at SMAN 1 Dayeuhkolot is still manually. As a result of this, there are many obstacles faced by the school in matters of processing value data such as the time it takes to search, enter data and recap data which takes quite a long time. This web-based value data processing application was created to help speed up the process of processing grades at Dayeuhkolot 1 Public High School and to help teachers and classmates not have difficulty processing and recording student scores at Dayeuhkolot 1 Public High School. In making this application, the method used is the Waterfall model. The programming language used is PHP with the CodeIgniter framework. The database used in this application is MySQL. The design of this application uses use case diagrams, use case scenarios, class diagrams, sequence diagrams and ER-D. This application is tested using Blackbox Testing for each of its functionality.

Keywords: Management, Student Score, SMAN 1 Dayeuhkolot

1. Pendahuluan

1.1 Latar Belakang

Berdasarkan hasil dari wawancara yang telah dilakukan pada SMA Negeri 1 Dayeuhkolot kurikulum yang dipakai adalah kurikulum 2013. Dalam kurikulum 2013 terdapat beberapa jenis penilaian diantaranya nilai spiritual, nilai sikap, nilai pengetahuan, dan nilai keterampilan. Beberapa jenis Penilaian dikurikulum 2013 tersebut sangat penting karena memiliki peran

dalam membantu siswa untuk mengetahui ketercapaian pembelajaran. Maka dari itu sistem pengolahan nilai sangat berpengaruh dalam kelancaran pembelajaran.

Berdasarkan hasil dari wawancara yang telah dilakukan juga diketahui bahwa pengolahan nilai di SMA Negeri 1 Dayeuhkolot masih dilakukan secara manual. Akibat dari hal tersebut banyak kendala yang dihadapi oleh pihak sekolah dalam urusan pengolahan data nilai seperti waktu yang

dibutuhkan dalam mencari, memasukan data maupun merekap data memerlukan waktu yang cukup lama karena proses pengolahan dan rekap data dirasa sangat panjang. Pada SMA Negeri 1 Dayeuhkolot tiap guru harus memasukan hasil nilai akhir siswa ke aplikasi pengolah angka Ms.Excel sebagai rekap nilai akhir. Lalu tiap guru mengirimkan rekap nilai tersebut ke walikelas untuk diinputkan kembali di raport tiap siswa. Sebelum raport dibagikan nilai siswa akan dikirim ke bagian kurikulum. Jika ada nilai yang kurang atau bermasalah bagian kurikulum akan menghubungi wali kelas dari siswa yang bersangkutan untuk segera memberi arahan pada siswa terkait. Maka staff kurikulum di SMA Negeri 1 Dayeuhkolot juga terkadang mengalami kesulitan dalam monitoring pengolahan nilai.

Berdasarkan permasalahan tersebut, maka diusulkan untuk membangun aplikasi pengelolaan nilai berbasis web yang diharapkan dapat membantu guru, wali kelas dan staff kurikulum untuk mempercepat proses pengolahan nilai di SMA Negeri 1 Dayeuhkolot.

1.2 Rumusan Masalah

Rumusan masalah yang mendasari pengembangan Aplikasi Pengolahan Nilai Siswa SMAN 1 Dayeuhkolot berbasis web adalah sebagai berikut :

1. Bagaimana cara memfasilitasi guru mata pelajaran dalam mengolah nilai?
2. Bagaimana cara memfasilitasi wali kelas dalam mengolah nilai untuk menghasilkan laporan akhir atau rapor?
3. Bagaimana memfasilitasi bagian kurikulum dalam monitoring pengelolaan nilai?

1.3 Tujuan yang diharapkan menyelesaikan rumusan masalah pada pembuatan aplikasi ini adalah dengan sebagai berikut :

1. Membangun aplikasi yang mampu memfasilitasi guru mata pelajaran dalam mengolah data nilai siswa.
2. Membangun aplikasi yang mampu memfasilitasi walikelas dalam menghasilkan raport.
3. Membangun aplikasi yang mampu memfasilitasi bagian kurikulum untuk memantau atau monitoring pengelolaan nilai.

1.4 Batasan Masalah

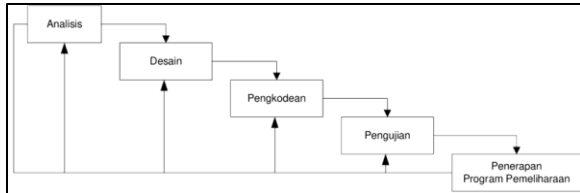
Berikut adalah batasan masalah dalam pengembangan aplikasi :

1. Pengelolaan nilai berdasarkan kurikulum 2013.
2. Hasil akhir pengolahan nilai ini hanya untuk kepentingan rapor saja.
3. *Input* data nilai hanya dapat dilakukan oleh guru SMAN 1 Dayeuhkolot.
4. Dalam sistem ini tidak menangani permasalahan mengenai kurangnya nilai siswa dari nilai KKM. Jika ada masalah mengenai siswa yang nilainya kurang, walikelas akan mengurus secara personal dengan siswa dan guru mata pelajaran yang bersangkutan
5. Nilai yang sudah diserahkan tidak dapat di rubah, kecuali guru : mata pelajaran meminta izin terlebih dahulu kepada admin untuk membukakan hak akses *input* nilai.
6. Sistem tidak menangani jadwal perbaikan nilai di bawah KKM.

2. Metode Penelitian [10 pts/Bold]

Metode pengembangan yang digunakan dalam membangun aplikasi ini adalah model *waterfall*. Disebut dengan *waterfall* karena tahap demi tahap

yang dilalui harus menunggu selesainya tahap sebelumnya dan berjalan berurutan [1]. Secara umum tahapan pada model *waterfall* dapat dilihat pada gambar berikut .



Gambar 1. 1 Tahapan – Tahapan Metode Waterfall

1. Analisis

Pada tahap ini yang dilakukan adalah berkomunikasi dengan calon pengguna untuk memahami aplikasi yang diharapkan oleh calon pengguna. Hasil komunikasi tersebut dapat berupa analisis kebutuhan sistem, yang kemudian didefinisikan kebutuhan yang harus dipenuhi untuk program yang akan dibangun. Sumber pengumpulan data dihasilkan dari wawancara dengan mengajukan pertanyaan secara langsung kepada guru SMAN 1 Dayeuhkolot untuk mengetahui apa saja yang dibutuhkan dalam aplikasi yang akan digunakan.

2. Desain

Setelah mengumpulkan dan menganalisis data yang dibutuhkan, maka tahap selanjutnya adalah menerjemahkan kebutuhan *user* menjadi desain teknis yang siap di implementasikan. Alat bantu pemodelan dalam pengerjaan aplikasi ini diantaranya *Entity Relationship Diagram (ERD)*, *Use Case Diagram*, dan *BPMN*.

3. Pengkodean / Coding

Pada tahap ini, desain yang sudah dibuat akan diterjemahkan dalam bahasa yang dapat dikenali oleh komputer. *Coding* yang dilakukan sesuai dengan sistem yang telah di desain untuk membuat aplikasi pencatatan nilai siswa. Bahasa

pemrograman yang digunakan yaitu PHP dengan *framework CodeIgniter*, dengan *database* yang digunakan adalah MySQL.

4. Pengujian

Setelah pengkodean selesai, maka akan dilakukan pengujian terhadap sistem yang telah dibuat. Pengujian yang dilakukan adalah dengan *black box testing*. Dalam pengujian ini yang dilakukan hanya mengamati hasil eksekusi melalui data uji dan memeriksa fungsional dari perangkat lunak. Tujuan dari pengujian adalah menemukan kesalahan terhadap sistem tersebut dan kemudian dapat diperbaiki.

5. Pemeliharaan

Pemeliharaan atau perawatan pada aplikasi merupakan tahap akhir dalam model *waterfall*. Pemeliharaan penting dilakukan untuk memperbaiki kerusakan atau bug pada aplikasi yang telah dibuat. Akan tetapi, tahap ini tidak akan terlibat dalam pengembangan aplikasi yang dibuat pada Proyek Akhir ini.

3. Hasil dan Pembahasan

3.1 Analisis

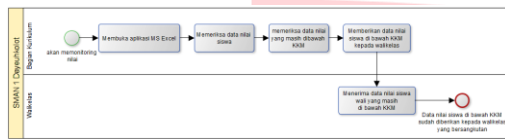
Berikut merupakan analisis yang mencakup gambaran sistem saat ini, gambaran sistem usulan, analisis kebutuhan sistem, kebutuhan perangkat keras dan perangkat lunak.

3.1.1 Gambaran Sistem Saat Ini

Berdasarkan hasil wawancara dengan bagian kurikulum SMAN 1 Dayeuhkolot masih menggunakan aplikasi pencatatan nilai dengan menggunakan *Microsoft Excel*. Nilai yang didapatkan dari hasil belajar siswa berupa nilai akademik. Namun, dalam melakukan pencatatan nilai tersebut masih terdapat kekurangan. Kekurangannya adalah ketika guru memasukkan nilai ke dalam aplikasi pencatatan nilai dengan

menggunakan *Microsoft Excel*, data nilai tersebut masih berupa data parsial. Dan tidak tersimpan secara tetap. Proses bisnis saat ini terdiri atas proses bisnis monitoring nilai siswa, proses bisnis *input* data nilai siswa, proses bisnis penyajian data laporan akhir nilai siswa.

3.1.1.1 Proses Bisnis Monitoring Nilai Siswa
 Pada **Gambar 3. 1** adalah proses bisnis monitoring nilai siswa yang sedang berjalan.



Gambar 3. 1 Proses Bisnis Monitoring Nilai Siswa

Pada proses monitoring nilai siswa terdapat beberapa aktivitas, diantaranya sebagai berikut :

1. Bagian kurikulum membuka aplikasi *Microsoft Excel*.
2. Bagian kurikulum memeriksa data nilai siswa.
3. Bagian kurikulum memeriksa data nilai siswa yang masih dibawah KKM.
4. Bagian kurikulum memberikan data nilai siswa dibawah KKM kepada wali kelas.
5. Wali kelas menerima data nilai siswa wali yang masih dibawah KKM.

3.1.1.2 Proses Bisnis *Input* Data Nilai Siswa
 Pada **Gambar 3. 1** adalah proses bisnis *input* nilai siswa yang sedang berjalan.



Gambar 3. 2 Proses Bisnis *Input* Nilai Siswa

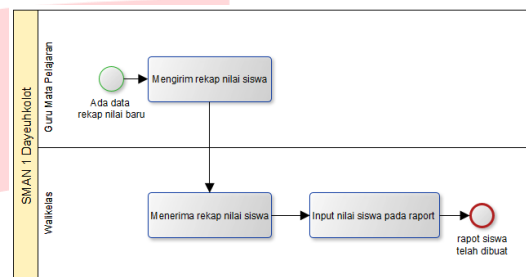
Pada proses *input* nilai siswa terdapat beberapa aktivitas, diantaranya sebagai berikut :

1. Guru mata pelajaran membuka aplikasi *Microsoft Excel*.
2. Guru mata pelajaran memilih kelas.

3. Guru mata pelajaran memasukan data nilai berdasarkan nama siswa.
4. Guru mata pelajaran menutup aplikasi *Microsoft Excel*.

3.1.1.3 Proses Bisnis Penyajian Laporan Akhir Nilai Siswa / Rapor

Pada **Gambar 3. 1** adalah proses bisnis penyajian laporan akhir nilai siswa / rapor yang sedang berjalan.



Gambar 3. 3 Penyajian Laporan Akhir Nilai Siswa / Rapor

Pada proses penyajian laporan nilai akhir siswa terdapat beberapa aktivitas, diantaranya sebagai berikut :

1. Guru mata pelajaran mengirimkan rekam nilai siswa.
2. Wali kelas menerima rekam nilai siswa.
3. Wali kelas melakukan *input* nilai siswa pada rapor.

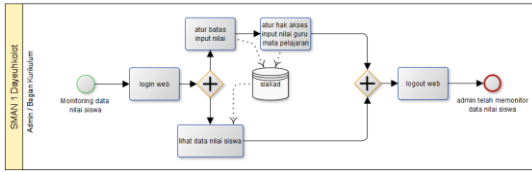
3.1.2 Gambaran Sistem Usulan

Pada sistem yang diusulkan terdapat *database* untuk menyimpan data, agar data yang disimpan akan tersimpan dan dapat diolah di mana saja dan kapan saja. Sehingga memudahkan bagian kurikulum untuk mengelola dan monitoring data nilai siswa yang sedang bersekolah di SMAN 1 Dayeuhkolot. Data siswa sudah tersedia saat guru mata pelajaran akan memasukkan nilai siswa, nilai siswa juga akan otomatis terekap sehingga

memudahkan wali kelas dalam menyajikan laporan akhir rapor.

3.1.2.1 Proses Bisnis Usulan Monitoring Nilai Siswa

Pada **Gambar 3. 4** adalah proses bisnis usulan monitoring pengelolaan nilai.



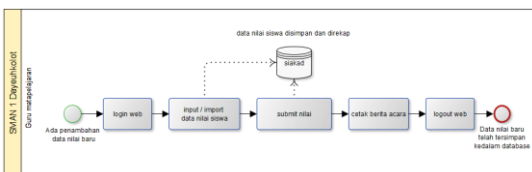
Gambar 3. 4 Proses Bisnis Usulan Monitoring Nilai Siswa

Pada bisnis usulan monitoring pengelolaan nilai terdapat beberapa aktivitas, diantaranya sebagai berikut :

1. Admin / bagian kurikulum masuk kedalam aplikasi.
2. Admin / bagian kurikulum dapat melihat data nilai siswa.
3. Admin / bagian kurikulum dapat mengatur batas *input*.
4. Admin / bagian kurikulum dapat mengatur hak akses *input* nilai untuk guru mata pelajaran.
5. Admin / bagian kurikulum keluar dari aplikasi.

3.1.2.2 Proses Bisnis Usulan *Input* Data Nilai Siswa

Pada **Gambar 3. 5** merupakan proses bisnis usulan *input* data nilai siswa.



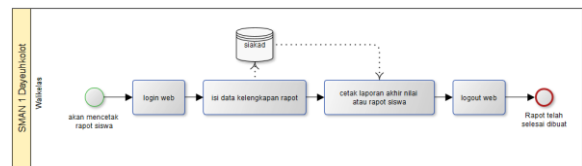
Gambar 3. 5 Proses Bisnis Usulan *Input* Data Nilai Siswa

Pada bisnis usulan *input* data nilai siswa terdapat beberapa aktivitas, diantaranya sebagai berikut :

1. Guru mata pelajaran masuk kedalam aplikasi.
2. Guru mata pelajaran melakukan *input* / *import* data nilai siswa.
3. Guru mata pelajaran melakukan submit nilai.
4. Guru mata pelajaran melakukan cetak berita acara.
5. Guru mata pelajaran keluar dari aplikasi.

3.1.2.3 Proses Bisnis Usulan Penyajian Laporan Akhir Nilai Siswa / Rapor

Pada **Gambar 3. 6** merupakan proses bisnis usulan penyajian laporan akhir nilai siswa / rapor.



Gambar 3. 6 Proses Bisnis Usulan Penyajian Laporan Akhir Nilai Siswa / Rapor

Pada bisnis usulan penyajian laporan akhir nilai siswa / rapor terdapat beberapa aktivitas, diantaranya sebagai berikut :

1. Wali kelas masuk kedalam aplikasi.
2. Wali kelas mengisi data kelengkapan rapor.
3. Wali kelas melakukan cetak laporan akhir nilai atau rapor siswa.
4. Wali kelas keluar dari aplikasi.

3.2 Perancangan Sistem

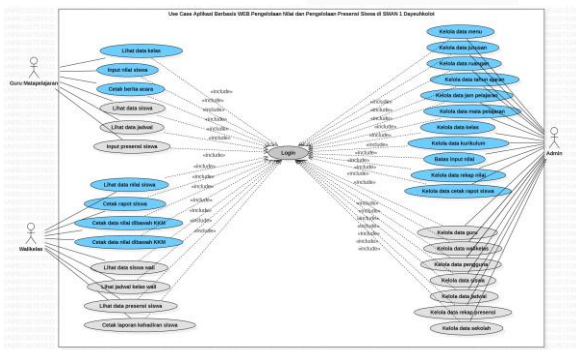
Pada perancangan sistem akan menjelaskan perancangan dalam pengembangan aplikasi.

3.2.1 Model Aplikasi Berbasis Objek

Berikut merupakan perancangan dari hasil analisis dan desain dengan menggunakan metodologi objek.

3.2.1.1 Use Case Diagram

Pada **Gambar 3. 7** *use case* yang dikerjakan pada modul ini adalah *use case* dengan aktor bagian kurikulum, guru mata pelajaran, dan wali kelas. Untuk modul penilaian memiliki warna *use case* biru sedangkan *use case* dengan warna abu- abu merupakan ruang lingkup dari modul pencatatan kehadiran. Pada gambaran *use case* dijelaskan bahwa aplikasi yang akan dibuat memiliki tiga aktor, yaitu bagian kurikulum, guru mata pelajaran dan walikelas. Pada *use case* tersebut tergambar fitur-fitur yang ada pada aplikasi, yaitu Bagian kurikulum selaku admin. Admin bertugas mengelola data master. Data master tersebut seperti data menu, data jurusan, data ruangan, data tahun ajaran, data jam pelajaran, data mata pelajaran, data kelas, data kurikulum, data batas waktu *input* nilai, data rekap nilai, data cetak rapor, lihat data kelas, *input* nilai siswa, cetak berita acara, lihat data nilai siswa wali, cetak rapor siswa wali, lihat nilai di bawah KKM dan cetak data nilai dibawah KKM.



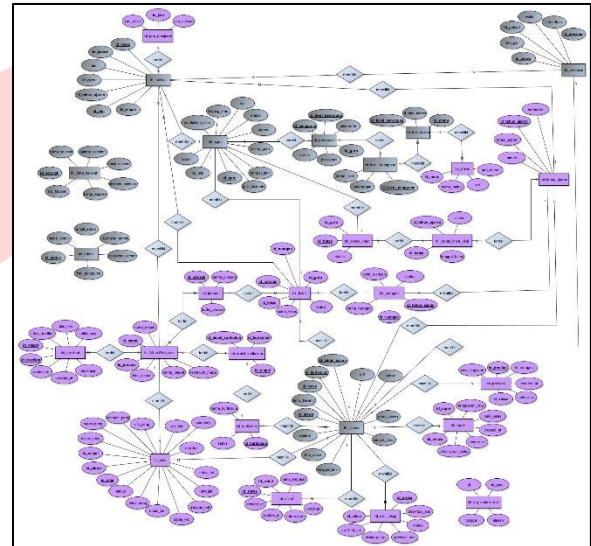
Gambar 3. 7 Use Case Diagram

3.2.2 Perancangan Basis Data

3.2.2.1 ERD

Pada **Gambar 3. 8** merupakan gambaran ERD dari Aplikasi Berbasis Web Pengolahan Nilai Siswa di SMAN 1 Dayeuhkolot. Pada modul penialain ERD yang digunakan adalah tabel dengan warna ungu

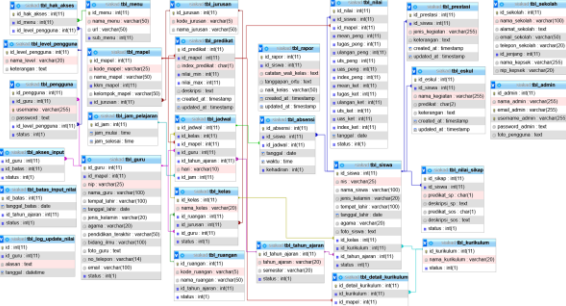
tbl_jam_pelajaran, tbl_tahun_ajaran, tbl_menu, tbl_batas_input_nilai, tbl_akses_input, tbl_ruangan, tbl_kelas, tbl_jurusan, tbl_predikat, tbl_mata_pelajaran, tbl_nilai, tbl_detail_kurikulum, tbl_kurikulum, tbl_eskul, tbl_nilai_sikap, tbl_rapor, tbl_prestasi dan tbl_log_update_nilai. Sedangkan entitas dengan warna hitam merupakan entitas ruang lingkup pencatatan kehadiran.



Gambar 3. 8 ERD Petshop

3.2.2.2 Skema Relasi

Pada **Gambar 3. 9** merupakan skema relasi dari Aplikasi Berbasis Web Pengolahan Nilai Siswa di SMAN 1 Dayeuhkolot adalah tabel tbl_jam_pelajaran, tbl_tahun_ajaran, tbl_menu, tbl_batas_input_nilai, tbl_akses_input, tbl_ruangan, tbl_kelas, tbl_jurusan, tbl_predikat, tbl_mata_pelajaran, tbl_nilai, tbl_detail_kurikulum, tbl_kurikulum, tbl_eskul, tbl_nilai_sikap, tbl_rapor, tbl_prestasi dan tbl_log_update_nilai.



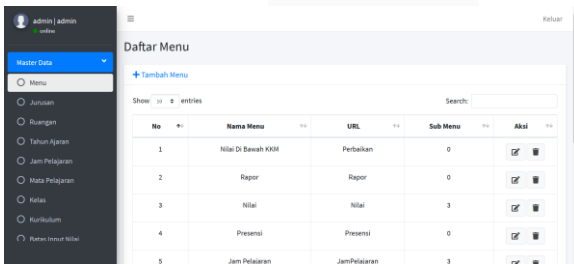
Gambar 3. 9 Skema Relasi

4. Implementasi

Tahap implementasi ini merupakan hasil analisis dan perancangan aplikasi yang telah dibuat. Pada tahap ini, aplikasi sudah berbentuk tampilan aplikasi berbasis web. Berikut adalah implementasi desain antar muka pengguna dari Aplikasi Berbasis Web Pengolahan Nilai Siswa di SMAN 1 Dayeuhkolot.

1. Kelola Menu

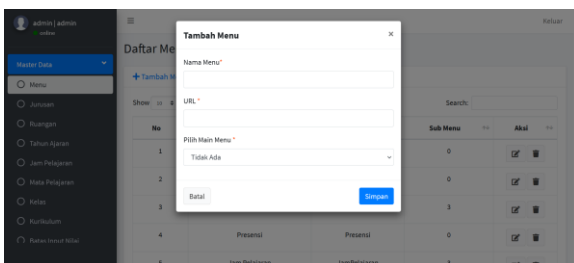
Pada Gambar 4. 1 merupakan fitur untuk Admin atau Bagian Kurikulum mengelola menu yang ada pada aplikasi.



Gambar 4. 1 Halaman Menu

2. Tambah Menu

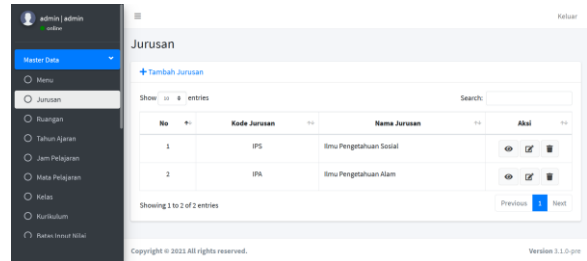
Pada Gambar 4. 2 merupakan halaman dimana Admin atau Bagian Kurikulum dapat menambahkan data menu.



Gambar 4. 2 Halaman Tambah Menu

3. Kelola Jurusan

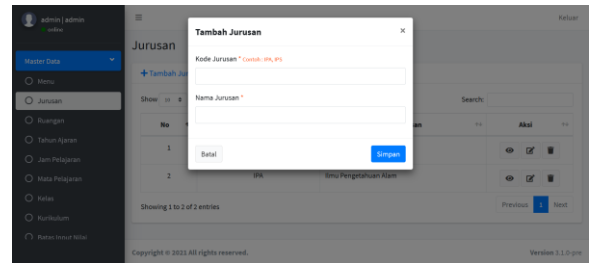
Pada Gambar 4. 3 merupakan fitur untuk Admin atau Bagian Kurikulum mengelola data jurusan.



Gambar 4. 3 Halaman Kelola Jurusan

4. Tambah Jurusan

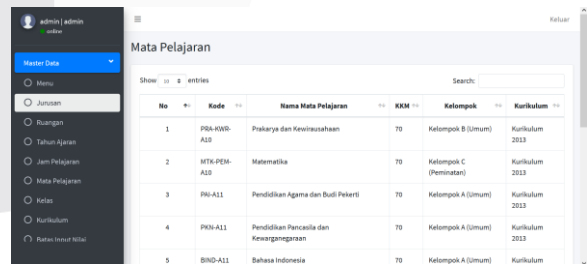
Pada Gambar 4. 4 merupakan halaman dimana Admin atau Bagian Kurikulum dapat menambahkan data jurusan.



Gambar 4. 4 Halaman Tambah Jurusan

5. Detail Jurusan

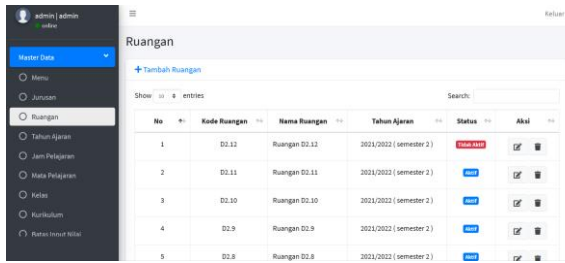
Pada Gambar 4. 5 merupakan halaman dimana Admin atau Bagian Kurikulum dapat melihat detail data mata pelajaran yang ada pada jurusan.



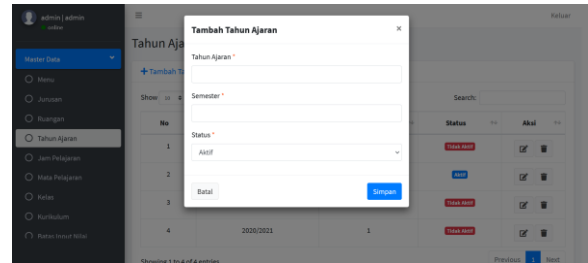
Gambar 4. 5 Halaman Detail Jurusan

6. Kelola Ruangan

Pada Gambar 4. 6 merupakan fitur untuk Admin atau Bagian Kurikulum mengelola data ruangan.



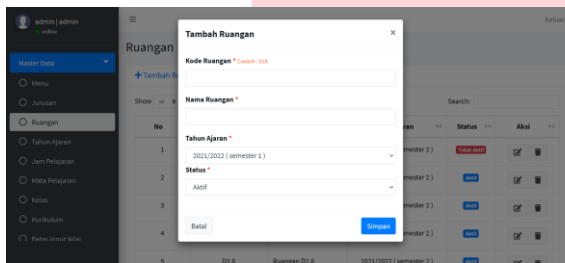
Gambar 4. 6 Halaman Kelola Ruangan



Gambar 4. 9 Halaman Tambah Tahun Ajaran

7. Tambah Ruangan

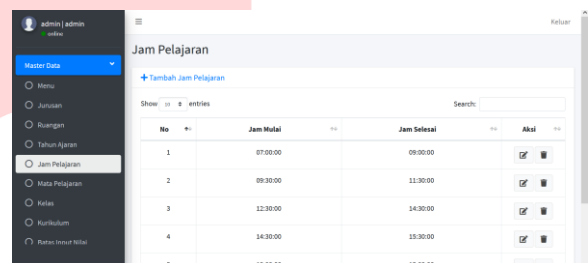
Pada Gambar 4. 7 merupakan halaman dimana Admin atau Bagian Kurikulum dapat menambahkan data ruangan.



Gambar 4. 7 Halaman Tambah Ruangan

10. Kelola Jam Pelajaran

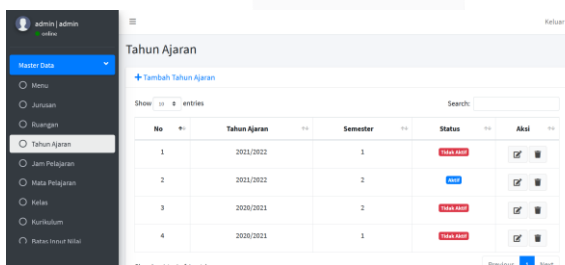
Pada Gambar 4. 10 merupakan fitur untuk Admin atau Bagian Kurikulum mengelola data jam pelajaran.



Gambar 4. 10 Halaman Kelola Jam Pelajaran

8. Kelola Tahun Ajaran

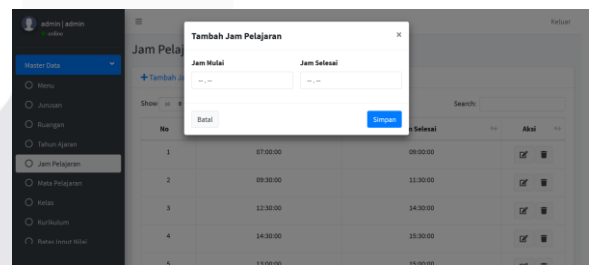
Pada Gambar 4. 8 merupakan fitur untuk Admin atau Bagian Kurikulum mengelola data tahun ajaran.



Gambar 4. 8 Halaman Kelola Tahun Ajaran

11. Tambah Jam Pelajaran

Pada Gambar 4. 11 merupakan halaman dimana Admin atau Bagian Kurikulum dapat menambahkan data jam pelajaran.



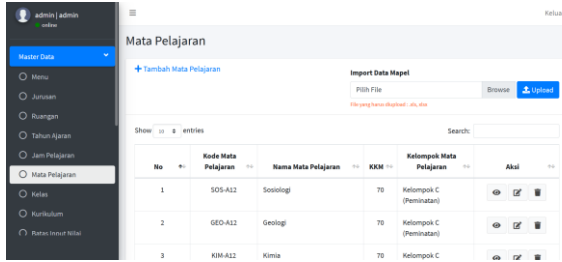
Gambar 4. 11 Halaman Tambah Jam Pelajaran

9. Tambah Tahun Ajaran

Pada Gambar 4. 9 merupakan halaman dimana Admin atau Bagian Kurikulum dapat menambahkan data tahun ajaran.

12. Kelola Mata Pelajaran

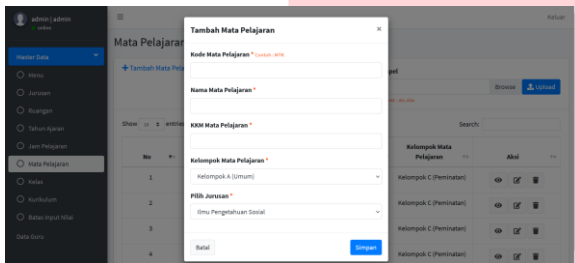
Pada Gambar 4. 12 merupakan fitur untuk Admin atau Bagian Kurikulum mengelola data mata pelajaran.



Gambar 4. 12 Halaman Kelola Mata Pelajaran

13. Tambah Mata Pelajaran

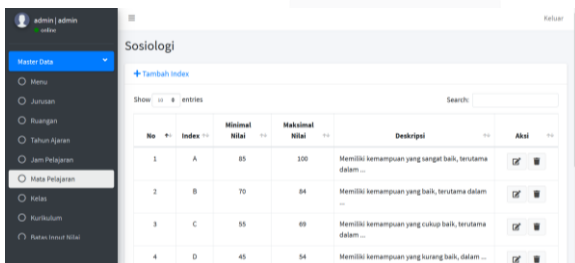
Pada Gambar 4. 13 merupakan halaman dimana Admin atau Bagian Kurikulum dapat menambahkan data mata pelajaran.



Gambar 4. 13 Halaman Tambah Mata Pelajaran

14. Detail Mata Pelajaran

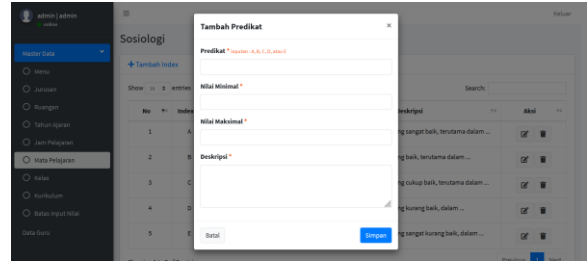
Pada Gambar 4. 14 merupakan halaman dimana Admin atau Bagian Kurikulum dapat melihat dan mengelola detail data mata pelajaran.



Gambar 4. 14 Halaman Detail Mata Pelajaran

15. Tambah Detail Mata Pelajaran

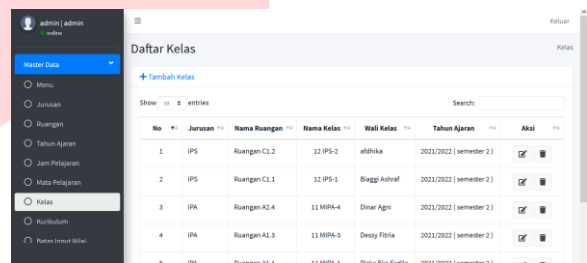
Pada Gambar 4. 15 merupakan halaman dimana Admin atau Bagian Kurikulum dapat menambahkan data detail mata pelajaran.



Gambar 4. 15 Halaman Tambah Detail Mata Pelajaran

16. Kelola Kelas

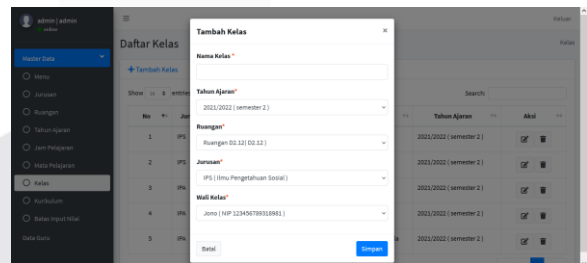
Pada Gambar 4. 16 merupakan fitur untuk Admin atau Bagian Kurikulum mengelola data kelas.



Gambar 4. 16 Halaman Kelola Kelas

17. Tambah Kelas

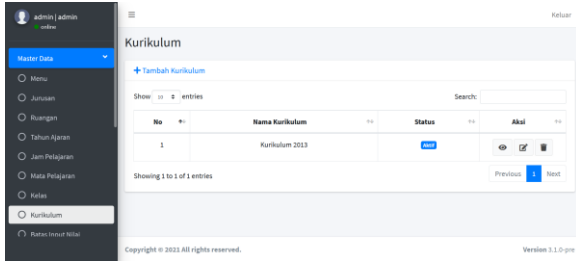
Pada Gambar 4. 17 merupakan halaman dimana Admin atau Bagian Kurikulum dapat menambahkan data kelas.



Gambar 4. 17 Halaman Tambah Kelas

18. Kelola Kurikulum

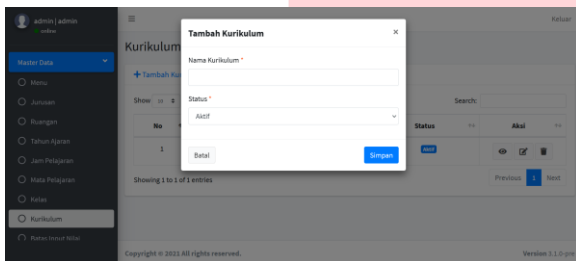
Pada Gambar 4. 18 merupakan fitur untuk Admin atau Bagian Kurikulum mengelola data kurikulum.



Gambar 4. 18 Halaman Kelola Kurikulum

19. Tambah Kurikulum

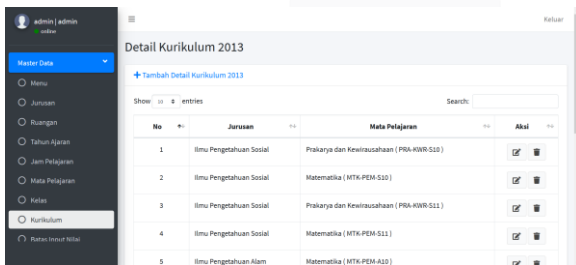
Pada Gambar 4. 19 merupakan halaman dimana Admin atau Bagian Kurikulum dapat menambahkan data kurikulum.



Gambar 4. 19 Halaman Tambah Kurikulum

20. Detail Kurikulum

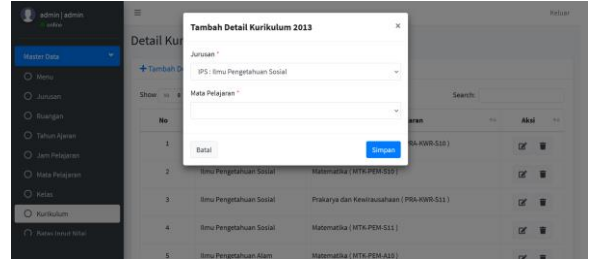
Pada Gambar 4. 20 merupakan halaman dimana Admin atau Bagian Kurikulum dapat melihat dan mengelola detail data kurikulum.



Gambar 4. 20 Halaman Detail Kurikulum

21. Tambah Detail Kurikulum

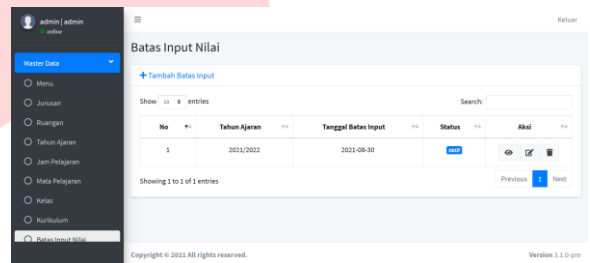
Pada Gambar 4. 21 merupakan halaman dimana Admin atau Bagian Kurikulum dapat menambahkan data detail kurikulum.



Gambar 4. 21 Halaman Tambah Detail Kurikulum

22. Kelola Batas Input Nilai

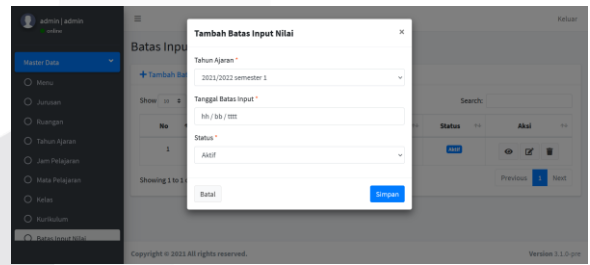
Pada Gambar 4. 22 merupakan fitur untuk Admin atau Bagian Kurikulum mengelola data batas *input* nilai.



Gambar 4. 22 Halaman Kelola Batas Input Nilai

23. Tambah Batas Input Nilai

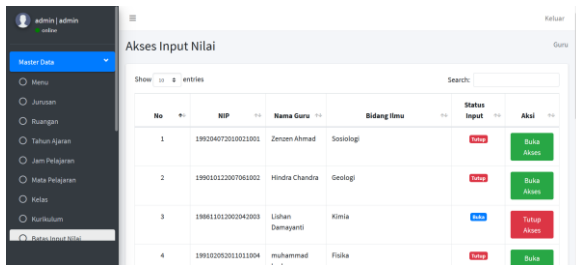
Pada Gambar 4. 23 merupakan halaman dimana Admin atau Bagian Kurikulum dapat menambahkan data batas input nilai.



Gambar 4. 23 Halaman Tambah Batas Input Nilai

24. Detail Batas Input Nilai

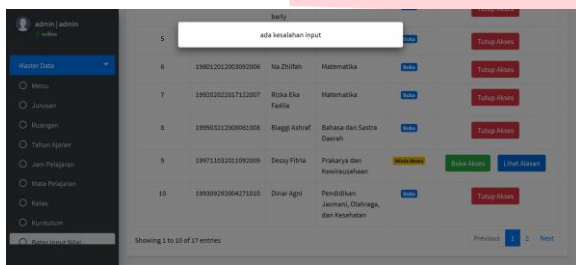
Pada Gambar 4. 24 merupakan halaman dimana Admin atau Bagian Kurikulum dapat melihat dan mengelola hak akses batas *input* nilai untuk guru – guru.



Gambar 4. 24 Halaman Detail Batas Input Nilai

25. Lihat Detail Keterangan Minta Hak Akses Input Nilai

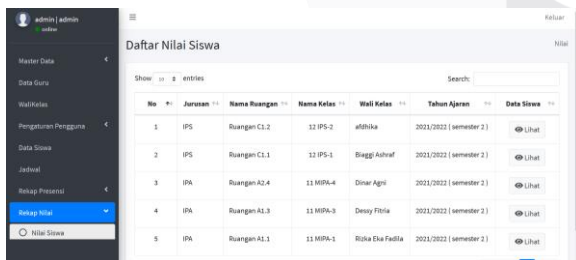
Pada Gambar 4. 25 merupakan halaman dimana Admin atau Bagian Kurikulum dapat melihat detail keterangan minta hak akses input nilai yang diminta oleh guru mata pelajaran.



Gambar 4. 25 Halaman Lihat Detail Keterangan Minta Hak Akses Input Nilai

26. Rekap Nilai (Halaman 1)

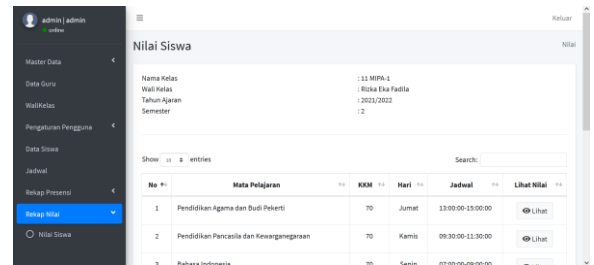
Pada Gambar 4. 26 merupakan fitur untuk Admin atau Bagian Kurikulum melihat data kelas siswa yang akan dilihat rekap nilainya.



Gambar 4. 26 Halaman Rekap Nilai (Halaman 1)

27. Rekap Nilai (Halaman 2)

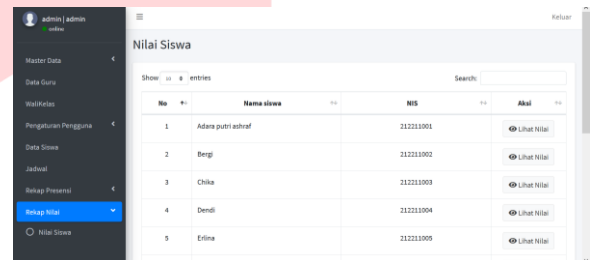
Pada Gambar 4. 27 merupakan fitur untuk Admin atau Bagian Kurikulum melihat data mata pelajaran yang diikuti kelas yang telah dipilih sebelumnya.



Gambar 4. 27 Halaman Rekap Nilai (Halaman 2)

28. Rekap Nilai (Halaman 3)

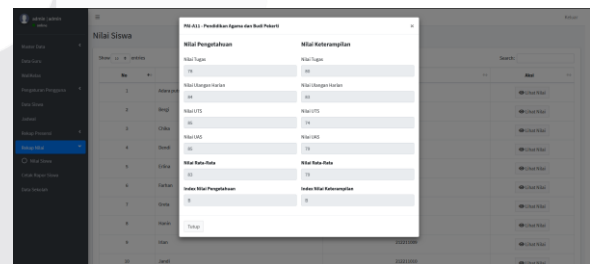
Pada Gambar 4. 28 merupakan fitur untuk Admin atau Bagian Kurikulum melihat data siswa sesuai mata pelajaran yang telah dipilih sebelumnya.



Gambar 4. 28 Halaman Rekap Nilai (Halaman 3)

29. Rekap Nilai (Halaman 4)

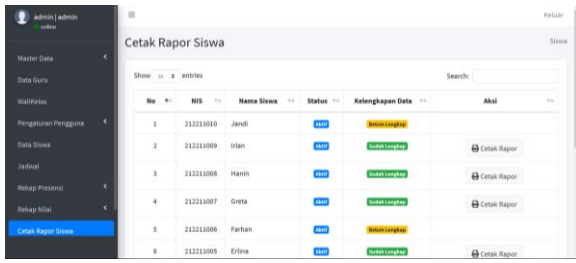
Pada Gambar 4. 29 merupakan fitur untuk Admin atau Bagian Kurikulum melihat data rekap nilai siswa sesuai mata pelajaran yang telah dipilih sebelumnya.



Gambar 4. 29 Halaman Rekap Nilai (Halaman 4)

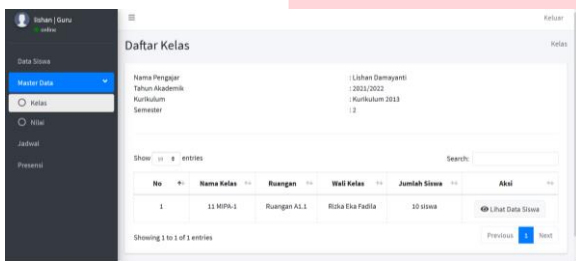
30. Kelola Cetak Rapor

Pada Gambar 4. 30 merupakan fitur untuk Admin atau Bagian Kurikulum mengelola cetak rapor siswa jika walikelas yang bersangkutan sedang ada kendala. Admin hanya dapat mencetak rapor apabila data rapor siswa telah lengkap (telah dilengkapi oleh wali kelas).



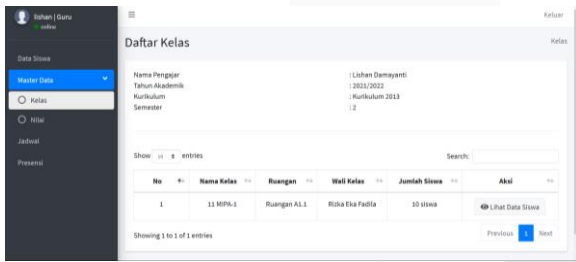
Gambar 4. 30 Halaman Kelola Cetak Rapor

31. Halaman Lihat Kelas (Halaman 1)
 Pada **Gambar 4. 31** merupakan fitur untuk Guru Mata Pelajaran melihat data kelas yang diajarkan oleh guru mata pelajaran tersebut.



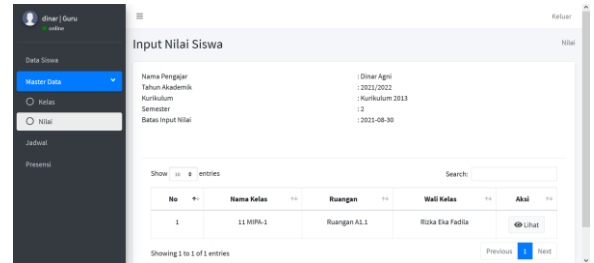
Gambar 4. 31 Halaman Lihat Kelas (Halaman 1)

32. Halaman Lihat Kelas (Halaman 2)
 Pada **Gambar 4. 32** merupakan fitur untuk Guru Mata Pelajaran melihat data siswa kelas yang diajarkan oleh guru mata pelajaran tersebut.



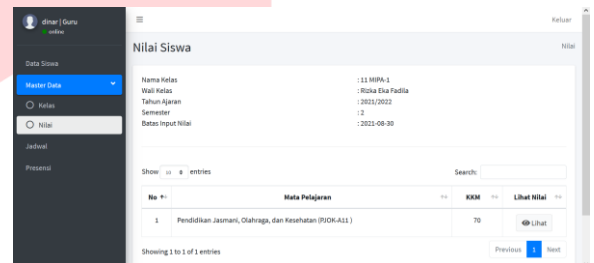
Gambar 4. 32 Halaman Lihat Kelas (Halaman 2)

33. Halaman Input Nilai (Halaman 1)
 Pada **Gambar 4. 33** merupakan fitur untuk Guru Mata Pelajaran melihat data kelas yang diajarkan oleh guru mata pelajaran tersebut sebelum guru tersebut menginputkan nilai siswa.



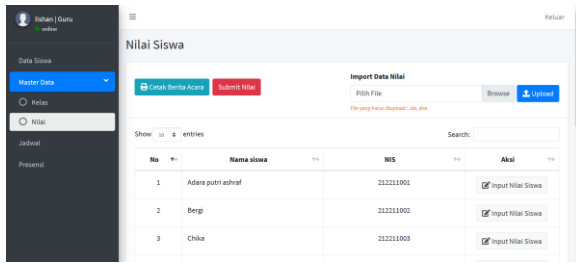
Gambar 4. 33 Halaman Input Nilai (Halaman 1)

34. Halaman Input Nilai (Halaman 2)
 Pada **Gambar 4. 34** merupakan fitur untuk Guru Mata Pelajaran melihat data detail mata pelajaran yang diajarkan oleh guru mata pelajaran tersebut sebelum guru tersebut menginputkan nilai siswa.



Gambar 4. 34 Halaman Input Nilai (Halaman 2)

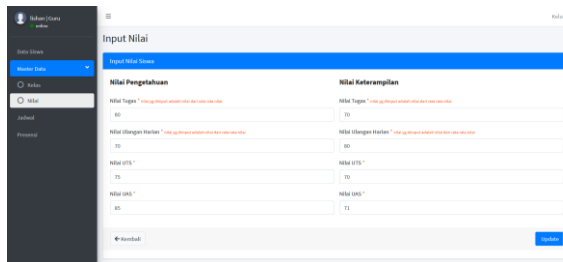
35. Halaman Input Nilai (Halaman 3)
 Pada **Gambar 4. 35** merupakan fitur untuk Guru Mata Pelajaran melihat data detail siswa yang mengikuti mata pelajaran tersebut sebelum guru tersebut menginputkan nilai siswa. Pada halaman ini guru dapat menginputkan nilai dengan beberapa cara, bisa dengan input manual (satu persatu) atau dengan cara import nilai melalui file dengan format excel. Jika semua nilai sudah di input, guru dapat menekan tombol submit. Lalu guru dapat mencetak berita acara sebagai bukti bahwa guru tersebut sudah selesai input nilai siswa, dan nilai akan terkunci otomatis (tidak bisa di edit lagi). Jika guru tersebut ingin mengubah nilai, guru tersebut harus meminta akses kepada admin untuk membukakan kembali akses input nilai.



Gambar 4. 35 Halaman Input Nilai (Halaman 3)

36. Halaman Input Nilai (Halaman 4)

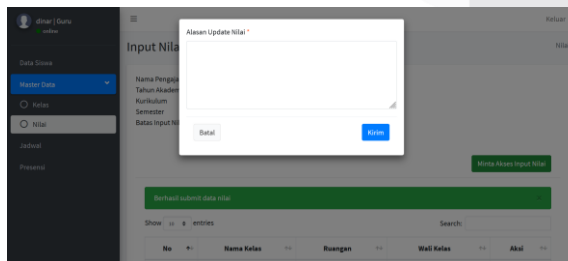
Pada Gambar 4. 36 merupakan fitur untuk Guru Mata Pelajaran menginputkan nilai siswa. *Input* nilai terdiri dari input nilai Pengetahuan dan *input* nilai Keterampilan (sesuai kurikulum 2013), dan 4 jenis nilai (Nilai tugas, Nilai ulangan harian, Nilai UTS, Nilai UAS). Nilai tersebut merupakan nilai akhir yang nantinya akan di hitung sebagai nilai akhir pada rapor.



Gambar 4. 36 Halaman Input Nilai (Halaman 4)

37. Halaman Minta Hak Akses Input

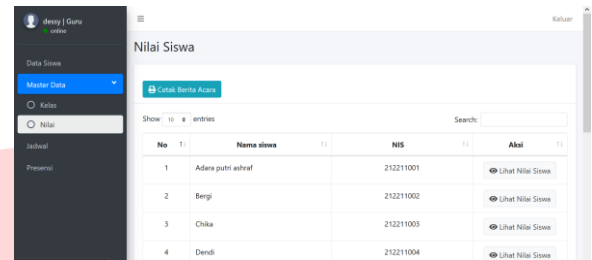
Pada Gambar 4. 37 merupakan fitur untuk Guru Mata Pelajaran meminta hak akses input nilai. Pada fitur ini juga guru mata pelajaran harus menginputkan keterangan alasan mengapa guru tersebut ingin mengubah nilai.



Gambar 4. 37 Halaman Minta Hak Akses Input

38. Halaman Cetak Berita Acara

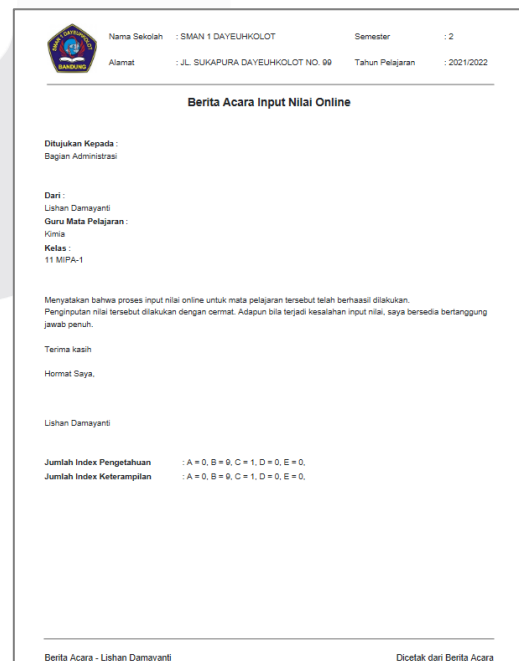
Pada Gambar 4. 38 merupakan fitur untuk guru mata pelajaran mencetak bukti bahwa guru tersebut sudah menginputkan seluruh nilai siswa pada kelas tersebut. Untuk mencetak berita acara guru mata pelajaran harus menekan tombol “cetak berita acara”.



Gambar 4. 38 Halaman Cetak Berita Acara

39. Lampiran Berita Acara

Pada Gambar 4. 39 dalam lampiran berita acara terdapat keterangan ditujukan, nama guru mata pelajaran, nama mata pelajaran yang guru ajarkan dan nama kelas yang diajarkan. Lalu terdapat pernyataan pertanggung jawaban dari input nilai siswa. Selain itu pada lampiran ini juga terdapat keterangan jumlah index nilai pengetahuan dan keterampilan yang didapat oleh siswa – siswa di kelas tersebut.



Gambar 4. 39 Halaman Lampiran Berita Acara

40. Lihat Nilai Siswa Wali (Halaman 1)
 Pada **Gambar 4. 40** merupakan fitur untuk Wali kelas melihat data siswa yang di walikan oleh wali kelas tersebut.

No	NIS	Nama Siswa	Status	Aksi
1	212211001	Adara putri ashraf	Nilai	Lihat Nilai
2	212211002	Bergi	Nilai	Lihat Nilai
3	212211003	Chika	Nilai	Lihat Nilai
4	212211004	Dendi	Nilai	Lihat Nilai
5	212211005	Erlina	Nilai	Lihat Nilai

Gambar 4. 40 Halaman Lihat Nilai Siswa Wali (Halaman 1)

41. Lihat Nilai Siswa Wali (Halaman 2)
 Pada **Gambar 4. 41** merupakan fitur untuk Wali kelas melihat data mata pelajaran yang diikuti oleh siswa yang di walikan oleh wali kelas tersebut.

No	Kode Mata Pelajaran	Nama Mata Pelajaran	Nama siswa	Aksi
1	PAI-A11	Pendidikan Agama dan Budi Pekerti	Adara putri ashraf	Lihat Nilai
2	PKN-A11	Pendidikan Pancasila dan Kewarganegaraan	Adara putri ashraf	Lihat Nilai
3	BIND-A11	Bahasa Indonesia	Adara putri ashraf	Lihat Nilai
4	MTK-A11	Matematika	Adara putri ashraf	Lihat Nilai
5	SJ-IND-A11	Sejarah Indonesia	Adara putri ashraf	Lihat Nilai

Gambar 4. 41 Halaman Lihat Nilai Siswa Wali (Halaman 2)

42. Lihat Nilai Siswa Wali (Halaman 3)
 Pada **Gambar 4. 42** merupakan fitur untuk Wali kelas melihat nilai siswa yang di walikan oleh wali kelas tersebut sesuai dengan mata pelajaran yang telah dipilih sebelumnya.

No	Nilai Pengamatan	Nilai Keterampilan	Aksi
1	Nilai	Nilai	Lihat Nilai
2	Nilai	Nilai	Lihat Nilai
3	Nilai	Nilai	Lihat Nilai
4	Nilai	Nilai	Lihat Nilai
5	Nilai	Nilai	Lihat Nilai
6	Nilai	Nilai	Lihat Nilai
7	Nilai	Nilai	Lihat Nilai
8	Nilai	Nilai	Lihat Nilai
9	Nilai	Nilai	Lihat Nilai
10	Nilai	Nilai	Lihat Nilai

Gambar 4. 42 Halaman Lihat Nilai Siswa Wali (Halaman 3)

43. Cetak Rapor
 Pada **Gambar 4. 43** merupakan fitur untuk Wali kelas mencetak rapor siswa yang di walikan oleh wali kelas tersebut. Pada halaman ini terdapat keterangan mengenai kelengkapan data rapor. Jika data sudah lengkap rapor bisa di cetak. Namun jika wali kelas belum mengisi data maka akan ada keterangan “Belum Lengkap” yang artinya wali kelas harus segera mengisi data rapor dengan lengkap agar dapat mencetak rapor.

No	NIS	Nama Siswa	Status	Kelengkapan Data	Aksi
1	212211001	Adara putri ashraf	Nilai	Belum Lengkap	Lengkapi Data, Cetak Rapor
2	212211002	Bergi	Nilai	Belum Lengkap	Lengkapi Data, Cetak Rapor
3	212211003	Chika	Nilai	Belum Lengkap	Lengkapi Data, Cetak Rapor
4	212211004	Dendi	Nilai	Belum Lengkap	Lengkapi Data, Cetak Rapor

Gambar 4. 43 Halaman Cetak Rapor

44. Form Data Rapor
 Pada **Gambar 4. 44** merupakan fitur untuk Wali kelas mengisi data rapor siswa.

A. NILAI SIKAP

Sikap Spiritual:

Sikap Sosial:

Predikat:

Deskripsi:

B. CATATAN WALI KELAS

Catatan Wali Kelas

C. TANGGAPAN ORANG TUA

Tanggapan Orang Tua

Keterangan dengan: NIM/KI KELAS... atau TANGGAP ORANG TUA...

D. EKSTRAKULIKULER

+ Tambah Ekstrakurikuler

No	Kegiatan Ekstrakurikuler	Predikat	Keterangan	Aksi

E. Prestasi

+ Tambah Prestasi

No	Jenis Kegiatan	Keterangan	Aksi

Simpan

Kembali

Copyright © 2021 All rights reserved. Version 1.1.0.0

Gambar 4. 44 Halaman Form Data Rapor

- 45. Tambah Data Ekstrakurikuler
- Pada Gambar 4. 45 merupakan fitur untuk Wali kelas mengisi data ekstrakurikuler siswa.

Tambah Ekstrakurikuler

Nama Ekstrakurikuler *

Predikat *

Keterangan *

Simpan

Gambar 4. 45 Halaman Tambah Data Ekstrakurikuler

- 46. Tambah Data Prestasi
- Pada Gambar 4. 46 merupakan fitur untuk Wali kelas mengisi data prestasi siswa.

Tambah Prestasi

Jenis Kegiatan *

Keterangan *

Simpan

Gambar 4. 46 Halaman Tambah Data Prestasi

- 47. Lampiran Rapor Siswa
- Pada Gambar 4. 47, Gambar 4. 48, Gambar 4. 49, Gambar 4. 50, Gambar 4. 51 dan Gambar 4. 52 dalam lampiran rapor siswa terdapat data nilai sikap, nilai pengetahuan, nilai keterampilan,

tabel interval predikat berdasarkan KKM, data ekstrakurikuler, data prestasi siswa, data ketidakhadiran, catatan walikelas, kolom tanggapan orang tua, keterangan kenaikan kelas lalu paraf untuk orang tua / wali, paraf untuk walikelas dan paraf untuk kepala sekolah.

Nama Sekolah : SMAN 1 DAYEUHKOLOT Kelas : 11 MIPA-1
 Alamat : Jln. Sukapura Dayeuhkolot No. 99 Semester : 2
 Nama Peserta Didik : Adara putri ashrif Tahun Pelajaran : 2021/2022
 Nomor Induk/NISN : 212211001

CAPAIAN HASIL BELAJAR

A. SIKAP

1. Sikap Spiritual

Predikat	Deskripsi
B	Memiliki sikap spiritual Baik, anantara lain konsisten dalam toleran antar agama yang berbeda dan taat beribadah.

2. Sikap Sosial

Predikat	Deskripsi
B	Memiliki sikap sosial Baik, anantara lain konsisten dalam disiplin, toleransi, peduli, responsif, pro-aktif, jujur dan bertanggung jawab.

Bandung,
Wali Kelas,

Rizka Eka Fadila
NIP. 199202022017122007

Rapor - Adara putri ashrif Page I Dicotak dari eRapor SMA 2021

Gambar 4. 47 Lampiran Rapor Siswa (Halaman 1)

Nama Sekolah : SMAN 1 DAYEUHKOLOT Kelas : 11 MIPA-1
 Alamat : Jln. Sukapura Dayeuhkolot No. 99 Semester : 2
 Nama Peserta Didik : Adara putri ashrif Tahun Pelajaran : 2021/2022
 Nomor Induk/NISN : 212211001

B. PENGETAHUAN

Kriteria Ketuntasan Minimal = 70

No	Mata Pelajaran	Pengetahuan		
		Nilai	Predikat	Deskripsi
Kelompok A (Umum)				
1	Pendidikan Agama dan Budi Pekerti	83	B	Memiliki kemampuan yang baik, terutama dalam ...
2	Pendidikan Pancasila dan Kewarganegaraan	80	B	Memiliki kemampuan yang baik, terutama dalam ...
3	Bahasa Indonesia	90	A	Memiliki kemampuan yang sangat baik, terutama dalam ...
4	Matematika	73	B	Memiliki kemampuan yang baik, terutama dalam ...
5	Sejarah Indonesia	81	B	Memiliki kemampuan yang baik, terutama dalam ...
6	Bahasa Inggris	88	A	Memiliki kemampuan yang sangat baik, terutama dalam ...
Kelompok B (Umum)				
1	Seni Budaya	88	A	Memiliki kemampuan yang sangat baik, terutama dalam ...
2	Pendidikan Jasmani, Olahraga, dan Kesehatan	77	B	Memiliki kemampuan yang baik, terutama dalam ...
3	Prakarya dan Kewirausahaan	83	B	Memiliki kemampuan yang baik, terutama dalam ...
4	Bahasa dan Sastra Daerah	63	B	Memiliki kemampuan yang baik, terutama dalam ...
Kelompok C (Peminatan)				
1	Matematika	73	B	Memiliki kemampuan yang baik, terutama dalam ...

Rapor - Adara putri ashrif Page II Dicotak dari eRapor SMA 2021

Gambar 4. 48 Lampiran Rapor Siswa (Halaman 2)

Nama Sekolah	: SMAN 1 DAYEUHKOLOT	Kelas	: 11 MIPA-1
Alamat	: Jln. Sukapura Dayeuhkolot No. 99	Semester	: 2
Nama Peserta Didik	: Adara putri ashrif	Tahun Pelajaran	: 2021/2022
Nomor Induk/NISN	: 212211001		

2	Biologi	80	B	Memiliki kemampuan yang baik, terutama dalam ...
3	Fisika	79	B	Memiliki kemampuan yang baik, terutama dalam ...
4	Kimia	78	B	Memiliki kemampuan yang baik, terutama dalam ...
5	Geologi	82	B	Memiliki kemampuan yang baik, terutama dalam ...
6	Sosiologi	84	B	Memiliki kemampuan yang baik, terutama dalam ...

Bandung, 08 Juni 2021
Wali Kelas,

Rizka Eka Fadila
NIP. 199202022017122007

Rapor - Adara putri ashrif Page III Dicetak dari eRapor SMA 2021

Gambar 4. 49 Lampiran Rapor Siswa (Halaman 3)

Nama Sekolah	: SMAN 1 DAYEUHKOLOT	Kelas	: 11 MIPA-1
Alamat	: Jln. Sukapura Dayeuhkolot No. 99	Semester	: 2
Nama Peserta Didik	: Adara putri ashrif	Tahun Pelajaran	: 2021/2022
Nomor Induk/NISN	: 212211001		

2	Biologi	81	B	Memiliki kemampuan yang baik, terutama dalam ...
3	Fisika	77	B	Memiliki kemampuan yang baik, terutama dalam ...
4	Kimia	73	B	Memiliki kemampuan yang baik, terutama dalam ...
5	Geologi	72	B	Memiliki kemampuan yang baik, terutama dalam ...
6	Sosiologi	75	B	Memiliki kemampuan yang baik, terutama dalam ...

Bandung, 08 Juni 2021
Wali Kelas,

Rizka Eka Fadila
NIP. 199202022017122007

Rapor - Adara putri ashrif Page V Dicetak dari eRapor SMA 2021

Gambar 4. 51 Lampiran Rapor Siswa (Halaman 5)

Nama Sekolah	: SMAN 1 DAYEUHKOLOT	Kelas	: 11 MIPA-1
Alamat	: Jln. Sukapura Dayeuhkolot No. 99	Semester	: 2
Nama Peserta Didik	: Adara putri ashrif	Tahun Pelajaran	: 2021/2022
Nomor Induk/NISN	: 212211001		

C. KETERAMPILAN

Kriteria Ketuntasan Minimal = 70

No	Mata Pelajaran	Keterampilan		
		Nilai	Predikat	Deskripsi
Kelompok A (Umum)				
1	Pendidikan Agama dan Budi Pekerti	79	B	Memiliki kemampuan yang baik, terutama dalam ...
2	Pendidikan Pancasila dan Kewarganegaraan	74	B	Memiliki kemampuan yang baik, terutama dalam ...
3	Bahasa Indonesia	72	B	Memiliki kemampuan yang baik, terutama dalam ...
4	Matematika	70	B	Memiliki kemampuan yang baik, terutama dalam ...
5	Sejarah Indonesia	86	A	Memiliki kemampuan yang sangat baik, terutama dalam ...
6	Bahasa Inggris	86	A	Memiliki kemampuan yang sangat baik, terutama dalam ...
Kelompok B (Umum)				
1	Seri Budaya	86	A	Memiliki kemampuan yang sangat baik, terutama dalam ...
2	Pendidikan Jasmani, Olahraga, dan Kesehatan	72	B	Memiliki kemampuan yang baik, terutama dalam ...
3	Prakarya dan Kewirausahaan	77	B	Memiliki kemampuan yang baik, terutama dalam ...
4	Bahasa dan Sastra Daerah	81	B	Memiliki kemampuan yang baik, terutama dalam ...
Kelompok C (Peminatan)				
1	Matematika	73	B	Memiliki kemampuan yang baik, terutama dalam ...

Rapor - Adara putri ashrif Page IV Dicetak dari eRapor SMA 2021

Gambar 4. 50 Lampiran Rapor Siswa (Halaman 4)

Nama Sekolah	: SMAN 1 DAYEUHKOLOT	Kelas	: 11 MIPA-1
Alamat	: Jln. Sukapura Dayeuhkolot No. 99	Semester	: 2
Nama Peserta Didik	: Adara putri ashrif	Tahun Pelajaran	: 2021/2022
Nomor Induk/NISN	: 212211001		

D. EKSTRAKULIKULER

No	Kegiatan Ekstrakurikuler	Predikat	Keterangan
1	Karate	A	Memiliki sikap disiplin yang baik dalam kegiatan bela diri karate.

E. PRESTASI

No	Jenis Kegiatan	Keterangan
1	Karate (kumite bebas putri) - Olimpiade Olahraga Siswa Nasional (O2SN)	Berhasil juara 2 (dua)

F. KETIDAKHADIRAN

Sakit	1 hari
Izin	1 hari
Tanpa Keterangan	2 hari

G. CATATAN WALI KELAS

Tunjukkan semangat lebih dalam belajar, jaga kesehatanmu dan patuhi orang-orang yang ada disekitarmu.

H. TANGGAPAN ORANG TUA

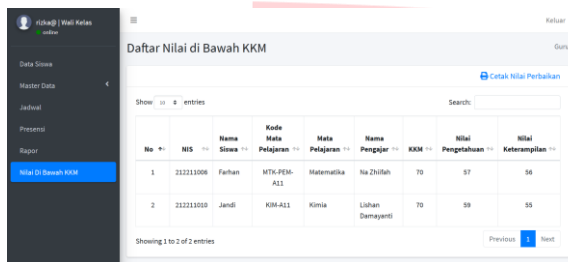
Keterangan Naikan Kelas : NAIK KE KELAS XIII (DUA BELAS)

Rapor - Adara putri ashrif Page VI Dicetak dari eRapor SMA 2021

Gambar 4. 52 Lampiran Rapor Siswa (Halaman 6)

48. Nilai Dibawah KKM

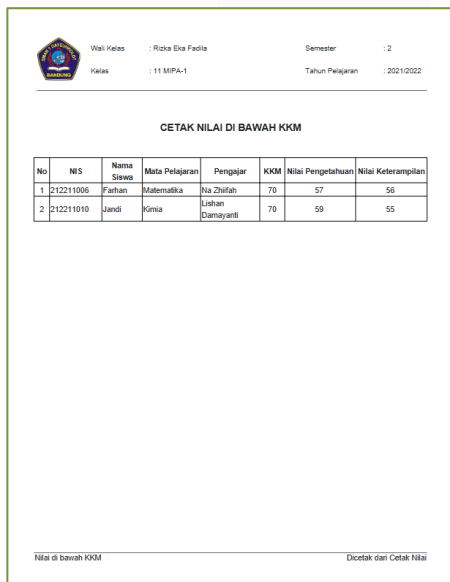
Pada **Gambar 4. 53** merupakan fitur untuk Wali kelas melihat dan mengecek data nilai siswa yang masih di bawah KKM. Pada halaman ini juga terdapat fitur untuk cetak nilai perbaikan yang berfungsi untuk walikelas dapat membagikan data nilai tersebut di grup sosial media kelas yang di wali kelaskan oleh wali kelas tersebut.



Gambar 4. 53 Halaman Nilai Dibawah KKM

49. Lampiran Cetak Data Nilai Dibawah KKM

Pada **Gambar 4. 54** dalam lampiran daftar nilai dibawah KKM terdapat keterangan data NIS, nama siswa, kode mata pelajaran, nama mata pelajaran, nama pengajar / guru yang bersangkutan, KKM, nilai pengetahuan dan nilai keterampilan yang masih kurang dari KKM.



Gambar 4. 54 Lampiran Cetak Data Nilai Dibawah KKM

5. Kesimpulan

Berdasarkan seluruh tahap pengerjaan proyek akhir, maka dapat ditarik kesimpulan sebagai berikut :

1. Aplikasi ini dapat memfasilitasi guru mata pelajaran dalam hal mengelola nilai.
2. Aplikasi ini dapat memfasilitasi walikelas dalam menghasilkan rapor.
3. Aplikasi ini dapat memfasilitasi bagian kurikulum dalam monitoring pengelolaan nilai.

Referensi

[1] C. Hidayat, "Pengertian Metode Waterfall dan Tahap-Tahapnya," *ranahresearch.com*, 2018. [Online]. Available: <https://ranahresearch.com/metode-waterfall/>. [Accessed: 03-Sep-2021].