

Perancangan Aplikasi Rapor Siswa Berbasis Web Menggunakan Framework Laravel (studi kasus : SMK Islam Tarbiyatul Badriyah)

Mohamad Khusni^{1*}, Budi Nugroho², Retno Mumpuni³

^{1,2,3} (Informatika/Fakultas Ilmu Komputer, Universitas Pembangunan Nasional Veteran Jawa Timur)

¹mohamadkhusni@gmail.com

³retnomumpuni.if@upnjatimjatim.ac.id

*Corresponding author email: ²budinugroho.if@upnjatim.ac.id

Abstrak— SMK Islam Tarbiyatul Badriyah merupakan sebuah lembaga pendidikan tingkat menengah keatas yang berada di daerah Gedangan, Sidoarjo. Semakin berkembangnya teknologi dalam bidang pendidikan, membuat SMK Islam Tarbiyatul Badriyah mengikuti perkembangan yang ada. Salah satu cara untuk mengikuti perkembangan tersebut adalah dengan menerapkan sistem baru dalam pengolahan laporan nilai hasil belajar siswa. Nilai rapor merupakan suatu cara pengukuran kinerja serta perkembangan siswa, umumnya rapor dilakukan setiap pergantian semester dan proses penilaian rapor dilakukan dari setiap guru mata pelajaran mengumpulkan nilai setiap siswa kepada wali kelas, selanjutnya wali kelas akan menyalin nilai-nilai tersebut dan dimasukkan kedalam rapor. Cara penilaian rapor masih menggunakan cara manual atau konvensional yang bisa saja terjadi kesalahan secara teknis atau kesalahan manusia dalam perhitungan nilai siswa. Berdasarkan masalah tersebut maka dapat menggunakan sistem penilaian rapor yang lebih terorganisir. Perancangan aplikasi rapor siswa menggunakan framework Laravel yang merupakan salah satu framework yang memiliki fitur dapat membuat website menjadi lebih scalable (mudah dikembangkan), sehingga membuat proses pengembangan menjadi lebih cepat dan dapat menghemat waktu karena Laravel dapat dikombinasikan dengan beberapa komponen dari framework lain untuk mengembangkan website. Kemudian dapat mempermudah guru untuk melakukan penilaian siswa secara terprogram dan dapat meminimalisir kesalahan manusia ataupun kesalahan teknis dalam proses penilaian rapor siswa.

Kata Kunci— Perancangan, Aplikasi Rapor Siswa, Laravel, Framework, SMK Islam Tarbiyatul Badriyah.

I. PENDAHULUAN

SMK Islam Tarbiyatul Badriyah merupakan salah satu Sekolah Menengah Kejuruan yang berada di daerah Gedangan, lebih tepatnya berada di jalan RA. Mustika, Kelurahan Tebel, Kecamatan Gedangan, Kabupaten Sidoarjo, Provinsi Jawa Timur. Di sekolah tersebut masih menggunakan penilaian rapor secara manual, di mana penerapan menggunakan manual terkadang mengalami beberapa kendala yang dapat menghambat penyelesaian nilai rapor. Berdasarkan permasalahan tersebut maka judul yang diambil dalam penelitian ini adalah “PERANCANGAN APLIKASI RAPOR SISWA BERBASIS WEB MENGGUNAKAN FRAMEWORK LARAVEL (STUDI KASUS : SMK ISLAM TARBİYATUL BADRIYAH)”

Dengan adanya aplikasi rapor siswa berbasis web diharapkan dapat mempermudah para guru dalam proses penilaian rapor serta dapat membuat SMK Islam Tarbiyatul Badriyah lebih maju tentang teknologi dalam bidang pendidikan yang sudah banyak berkembang diberbagai sekolah.

II. TINJAUAN PUSTAKA

A. Pengertian Perancangan

Perancangan adalah sebuah penggambaran, perencanaan dan pembuatan sketsa atau pengaturan dari beberapa elemen yang terpisah kemike dalam satu kesatuan yang utuh dan berfungsi sebagai perancangan sistem dapat dirancang dalam bentuk bagan alir sistem (system flowchart), yang merupakan alat bentuk grafik yang dapat digunakan untuk menunjukkan urutan-urutan proses dari sistem[13]. Proses penerapan berbagai teknik dan prinsip dengan tujuan untuk mentransformasikan hasil analisis ke dalam bentuk yang dapat memudahkan dalam visualisasi gambar kerja arsitektur sebagaimana yang telah diungkapkan oleh Widodo[15].

B. Pengertian Aplikasi

Aplikasi adalah sebuah program yang dibuat oleh pengguna yang pastinya ditujukan untuk melakukan suatu tugas yang sangat khusus [8]. Karena aplikasi hanya dapat dibuat ke dalam suatu penggunaan komputer, intruksi dari pengguna, dan pernyataan yang sudah tersusun sedemikian rupa sehingga komputer dapat mengolah proses yang awalnya masih berupa inputan menjadi sebuah *output*.

C. Pengertian Rapor

Rapor adalah buku yang berisi nilai kepandaian dan prestasi belajar murid di sekolah, berfungsi sebagai laporan resmi guru kepada orangtua wali murid yang wajib menerimanya. Rapor itu sendiri merupakan salah satu pertanggung jawaban sekolah terhadap masyarakat tentang kemampuan yang dimiliki siswa yang berupa sekumpulan hasil penilaian. Rapor juga merupakan buku yang berisi keterangan mengenai nilai kepandaian, kedisiplinan, dan prestasi belajar siswa di sekolah, yang biasanya dipakai sebagai sebuah laporan dari guru kepada orang tua dari anak didiknya. Rapor juga akan dibagikan kepada wali murid setiap akhir semester dengan adanya pemberitahuan dari sekolah atau surat pengumuman kapan waktu pengambilan rapor [11]. Menurut Pratiwi [12],

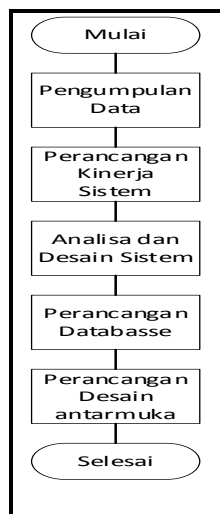
rapor berasal dari kata report yang artinya laporan. Rapor merupakan sebuah laporan hasil yang disusun secara benar dan akurat. Materi yang dilaporkan dalam hal ini seperti hasil ulangan harian, tugas harian, ujian tengah semester, ujian akhir semester, sikap & kepribadian, ekstrakurikuler beserta data yang kemungkinan dapat berkaitan dengan rapor. Didalam rapor juga terdapat sebuah catatan dari setiap siswa dari wali kelasnya tentang tingkat pencapaian dari masing-masing siswa

D. Laravel

Menurut Aminudin [5] Laravel adalah sebuah Framework PHP dirilis dibawah lisensi MIT dengan kode sumber yang sudah disediakan oleh Github, sama seperti framework-framework yang lain, Laravel dibangun dengan konsep MVC (Model-Controller-View), kemudian Laravel dilengkapi juga command line tool yang bernama "Artisan" yang bisa digunakan untuk packaging bundle dan instalasi bundle melalui command prompt

III. METODOLOGI PENELITIAN

Penulis membuat beberapa tahapan untuk menyelesaikan rumusan masalah dan mencapai tujuan pada bab sebelumnya yang sudah dibahas. Dimulai dari survey dan obserasi di tempat lokasi yaitu SMK Islam Tarbiyatul Badriyah untuk mengumpulkan data, membuat sebuah rancangan kinerja sistem, melakukan Analisa dan desain sistem, merancang database dan dilanjut merancang desain antarmuka yang akan diimplementasikan ke dalam sebuah web.



Gbr. 1 Alur Penelitian

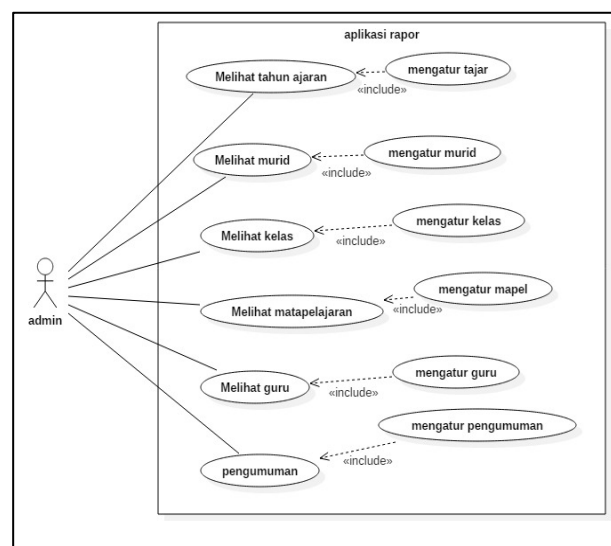
Selanjutnya peneliti akan menerapkan program tersebut, apabila ada error pada percobaan program maka akan dilakukan perbaikan hingga program dapat berjalan sesuai dan benar. Kemudian setelah itu peneliti akan Menyusun laporan untuk penelitian tersebut

A. Pengumpulan data

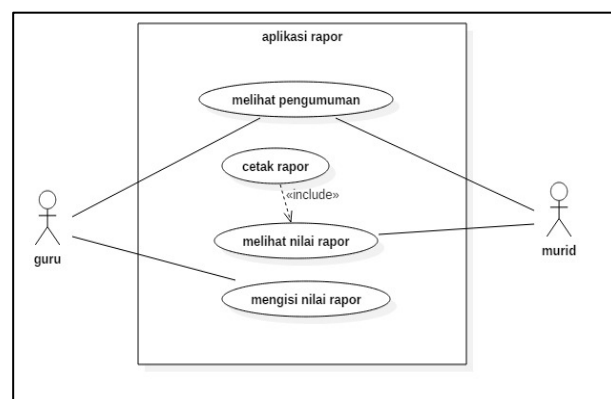
Pada proses pengumpulan data di Perancangan Aplikasi Rapor Siswa Berbasis Web Menggunakan Framework Laravel ini. Peneliti akan mengumpulkan data-data berupa data guru, data siswa, dan data mata pelajaran agar nanti diberlakukan dengan ada hak akses pada setiap kriteria di web yang akan dibuat

B. Analisa dan desain sistem

Pada Analisa dan desain sistem terdapat tiga aktor yang memiliki peranan dalam sistem yaitu Admin, Guru dan Murid. Aktor Admin memiliki peranan tertinggi dalam sistem. Admin berperan untuk mengelola data guru, mata pelajaran, murid dan pengumuman. Aktor guru berperan dalam memasukkan nilai raport murid melalui akses login yang telah diberikan oleh admin. Aktor Murid memiliki peranan untuk melihat hasil belajar selama menempuh Pendidikan



Gbr. 2 Usecase aktor admin

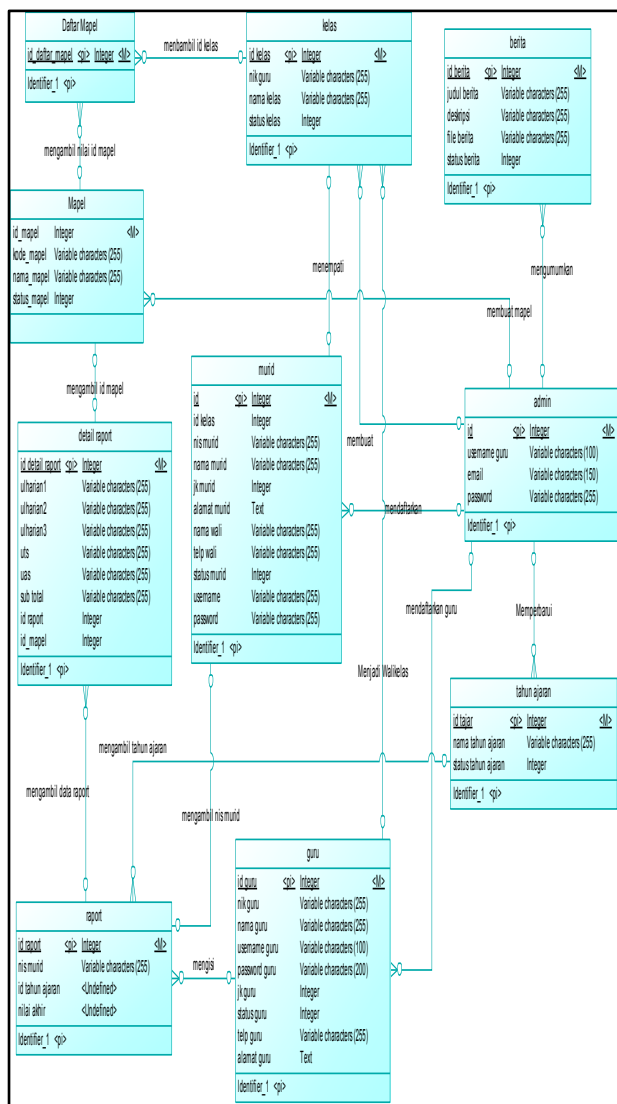


Gbr. 3. Usecase aktor murid dan guru

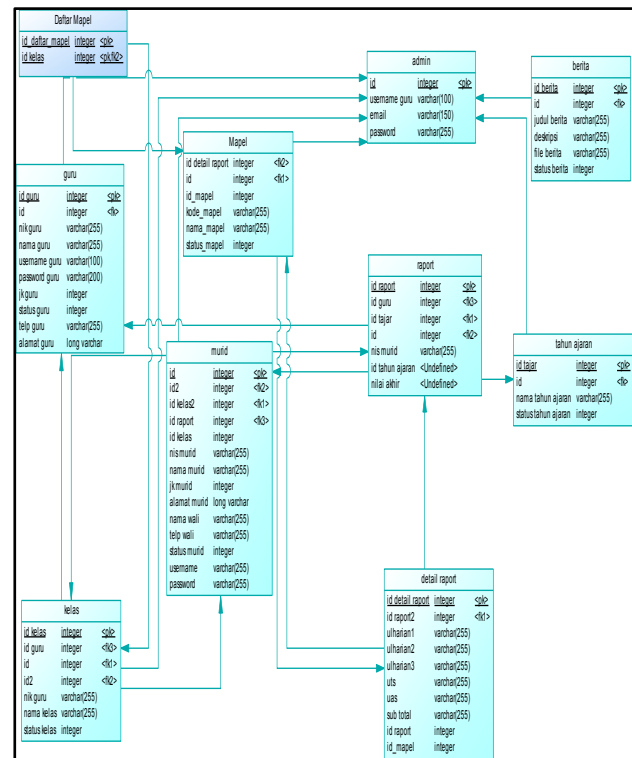
C. Perancangan Database

Dalam perancangan database akan dilakukan beberapa tahapan untuk mengidentifikasi entitas, atribut, menentukan primary key, relationship, serta menghubungkan antar entitas

Pada perancangan CDM seperti yang ada dalam gambar 4 dibawah, terdapat 10 tabel yang akan dimasukkan kedalam database perancangan aplikasi rapor online berbasis web. Berikut adalah gambar CDM pada perancangan rapor



Gbr. 4 CDM



Gbr 5. PDM

Berbeda dengan CDM, pada gambar 5 setiap tabel yang saling berhubungan akan membentuk atribut kunci (foreign key). Atribut foreign key secara otomatis terbentuk ketika CDM diolah atau di generate kedalam bentuk PDM. Atribut foreign key menunjukkan bahwa kolom – kolom pada tabel yang memiliki atribut foreign key memiliki nilai yang mengacu pada tabel lain yang memiliki atribut kunci utama (primary key). Atribut foreign key terbentuk karena adanya relasi dan atribut primary key pada suatu tabel. Berikut adalah gambar PDM untuk perancangan aplikasi rapor

D. Perancangan Desain Antarmuka

Pada perancangan desain antarmuka akan dijelaskan desain antarmuka apa saja yang berada pada perancangan aplikasi yang akan dibuat

IV. HASIL DAN PEMBAHASAN

Hasil dan pembahasan merupakan tahap pengembangan dan implementasi rancangan dari bab sebelumnya menjadi suatu perancangan aplikasi yang dapat bekerja sebagaimana mestinya. Dan melakukan uji coba terhadap perancangan rapor online yang telah dibuat. Pada awal bagian ini dijabarkan spesifikasi perangkat keras dan lunak di mana program diimplementasikan. Grafik dan tabel harus terletak di tengah (*centered*). Grafik dan tabel yang besar dapat direntangkan pada kedua kolom. Setiap tabel atau gambar yang mencakup lebar lebih dari 1 kolom harus diposisikan di bagian atas atau di bagian bawah halaman.



SMK Islam Tabiyatul Badriyah

EMAIL

Email

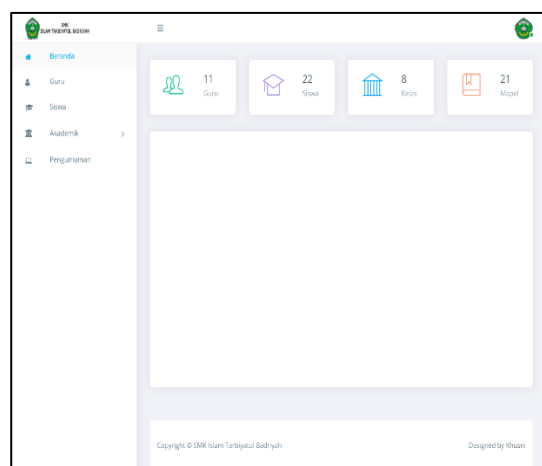
PASSWORD

Password

SIGN IN

Tidak ada akun ? [Daftar](#)

Gbr. 6 Tampilan login admin



Beranda

Guru: 11, Siswa: 22, Kelas: 8, Mapel: 21

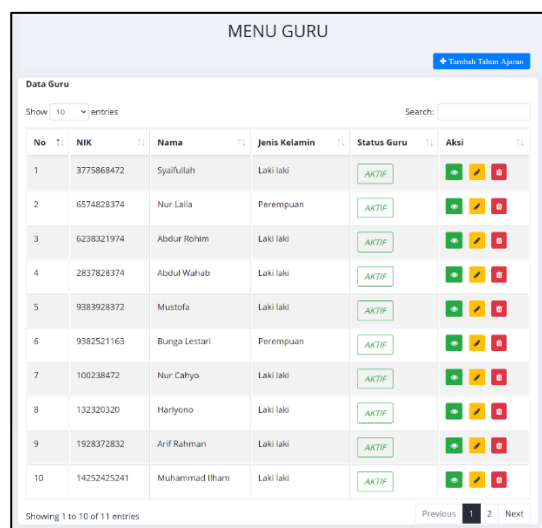
Alamir

Pengumuman

Copyright © SMK Islam Tabiyatul Badriyah

Designed by Khuan

Gbr. 7 Tampilan beranda admin



MENU GURU

[Tambah Guru](#)

Data Guru

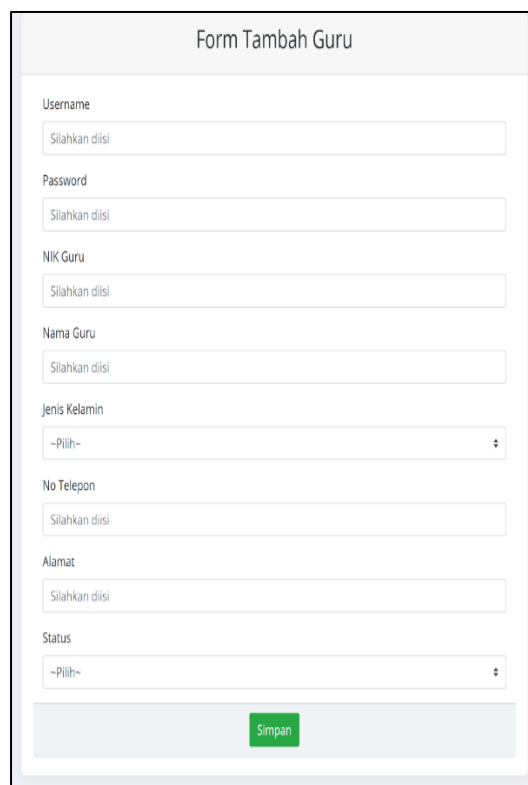
Show: 10 entries

No	NIK	Nama	Jenis Kelamin	Status Guru	Aksi
1	3775868472	Syaifulullah	Laki laki	AKTIF	
2	6574828374	Nur Laila	Perempuan	AKTIF	
3	6238321974	Abdur Rohim	Laki laki	AKTIF	
4	2837828374	Abdul Wahub	Laki laki	AKTIF	
5	9383928372	Mustofa	Laki laki	AKTIF	
6	9382521163	Bunga Lestari	Perempuan	AKTIF	
7	100238472	Nur Cahyo	Laki laki	AKTIF	
8	132320320	Harlyono	Laki laki	AKTIF	
9	1928372832	Arif Rahman	Laki laki	AKTIF	
10	14252425241	Muhammad Iham	Laki laki	AKTIF	

Showing 1 to 10 of 11 entries

Previous 1 2 Next

Gbr. 8 Tampilan menu guru



Form Tambah Guru

Username

Silahkan diisi

Password

Silahkan diisi

NIK Guru

Silahkan diisi

Nama Guru

Silahkan diisi

Jenis Kelamin

~Pilih~

No Telepon

Silahkan diisi

Alamat

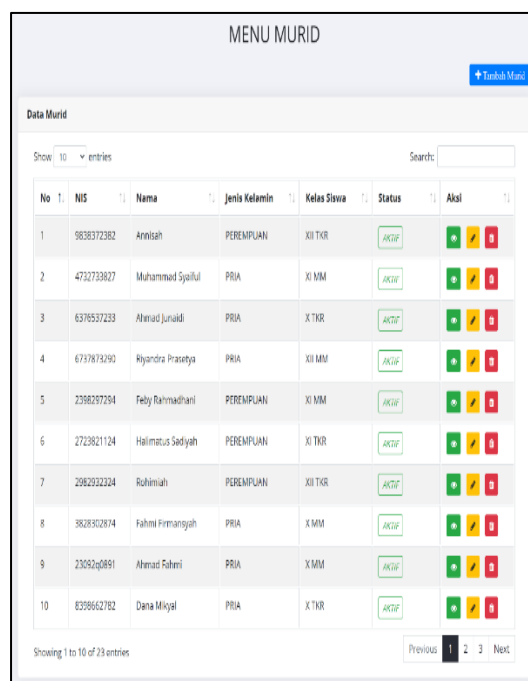
Silahkan diisi

Status

~Pilih~

Simpan

Gbr. 9 Tampilan tambah guru



MENU MURID

[Tambah Murid](#)

Data Murid

Show: 10 entries

No	NIK	Nama	Jenis Kelamin	Kelas Siswa	Status	Aksi
1	9838372382	Annisah	PEREMPUAN	XII TKR	AKTIF	
2	472723827	Muhammad Syaiful	PIRA	XI MM	AKTIF	
3	6378527233	Ahmad Juraiddi	PIRA	X TKR	AKTIF	
4	6737873290	Riyandra Prasetya	PIRA	XII MM	AKTIF	
5	2388207294	Fely Rahmadhani	PEREMPUAN	XI MM	AKTIF	
6	2723821124	Halimatul Sadiyah	PEREMPUAN	XI TKR	AKTIF	
7	2982922224	Ruhmiah	PEREMPUAN	XII TKR	AKTIF	
8	3828302874	Fahmi Firmansyah	PIRA	X MM	AKTIF	
9	230920891	Ahmad Fahmi	PIRA	X MM	AKTIF	
10	8398662782	Dania Mikyal	PIRA	X TKR	AKTIF	

Showing 1 to 10 of 23 entries

Previous 1 2 3 Next

Gbr. 10 Tampilan menu murid

Form Tambah murid

Username
Enter text

Password
Enter text

NIS Murid
Enter text

Nama Murid
Enter text

Jenis Kelamin Murid
--Pilih--

Alamat
Enter text

Nama Wali
Enter text

No Telephone Wali
Enter text

Kelas
--Pilih--

Status
--Pilih--

Simpan

Gbr. 11 Tampilan tambah murid

Form Tambah Kelas

Nama Kelas
Silahkan diisi

Wali Kelas
--Pilih--

Status
--Pilih--

Mata Pelajaran

- ☐ Bahasa Indonesia
- ☐ Matematika
- ☐ Bahasa Inggris
- ☐ Sejarah
- ☐ Fisika
- ☐ Kimia
- ☐ Jaringan Dasar
- ☐ Teknik Dasar Otomotif
- ☐ Simulasi & Komunikasi Digital
- ☐ Pemeliharaan Mesin Kendaraan Ringan
- ☐ Desain Grafis Percetakan
- ☐ Dasar Desain Grafis
- ☐ Gambar Teknik Otomotif
- ☐ Pekerjaan Dasar Teknik Otomotif
- ☐ Pendidikan Agama Islam
- ☐ Pendidikan Jasmani
- ☐ Animasi 2D
- ☐ Animasi 3D
- ☐ Pemeliharaan Kelistrikan Kendaraan Ringan
- ☐ Seni Budaya
- ☐ Ekonomis

Simpan

























Gbr. 13 Tampilan tambah kelas

MENU KELAS

+ Tambah Kelas

Data Kelas

Show 10 entries

No	Nama Kelas	Status Guru	Aksi
1	X TKR	AKTIF	  
2	XI TKR	AKTIF	  
3	XII TKR	AKTIF	  
4	X MM	AKTIF	  
5	XI MM	AKTIF	  
6	XII MM	AKTIF	  
7	X Akuntansi	AKTIF	  
8	XI Akuntansi	AKTIF	  

Showing 1 to 8 of 8 entries

Previous 1 Next































Gbr. 12 Tampilan menu kelas

MENU MATA PELAJARAN

+ Tambah Mata Pelajaran

Data Mata Pelajaran

Show 10 entries

No	Kode Mapel	Nama Mapel	Status	Aksi
1	BIND03	Bahasa Indonesia	AKTIF	  
2	MTK001	Matematika	AKTIF	  
3	BING03	Bahasa Inggris	AKTIF	  
4	SJR021	Sejarah	AKTIF	  
5	FSK034	Fisika	AKTIF	  
6	KMA022	Kimia	AKTIF	  
7	JDS033	Jaringan Dasar	AKTIF	  
8	TDO043	Teknik Dasar Otomotif	AKTIF	  
9	SDIG03	Simulasi & Komunikasi Digital	AKTIF	  
10	PMKR02	Pemeliharaan Mesin Kendaraan Ringan	AKTIF	  

Showing 1 to 10 of 21 entries

Previous 1 2 3 Next

Gbr. 14 Tampilan menu mata pelajaran

Form Edit Mata Pelajaran

Kode Mata pelajaran
BIND03

Nama Mata pelajaran
Bahasa Indonesia

Status
--Pilih--

Submit

Gbr. 15 Tampilan tambah mata pelajaran

MENU TAHUN AJARAN

[+ Tambah Tahun Ajaran](#)

Data Tahun Ajaran

Show 10 entries Search:

No	Tahun Ajaran	Status	Aksi
1	2020/2021 Genap	AKTIF	
2	2020/2021 Ganjil	AKTIF	
3	2019/2020 Genap	AKTIF	
4	2019/2020 Ganjil	TIDAK AKTIF	

Showing 1 to 4 of 4 entries Previous 1 Next

Gbr.16 Tampilan menu tahun ajaran

Form Tambah Pengumuman

Judul Pengumuman

File
 Tidak ada yang dipilih

Deskripsi

Gbr. 19 Tampilan tambah pengumuman

Tambah Tahun Ajaran baru

Tahun Ajaran

Status

Gbr. 17 Tampilan tambah tahun ajaran

MENU PENGUMUMAN

[+ Tambah Pengumuman](#)

Data Pengumuman

Show 10 entries Search:

No	Judul Pengumuman	Status	Aksi
1	Perkembangan Zamana	AKTIF	
2	Kembali Hidup	AKTIF	
3	Lembaran	AKTIF	

Showing 1 to 3 of 3 entries Previous 1 Next

Gbr. 18 Tampilan menu pengumuman

PENGUMUMAN

16-08-2021

Materi Pelajaran Jurusan Multimedia SMK

Jurusan multimedia SMK adalah jurusan yang banyak difortirkan bagi sebagian besar siswa lulusan SMP dan sederajat selain jurusan Teknik Komputer dan Jaringan (TKJ). Selain itu jurusan Multimedia juga...

[LIHAT PENGUMUMAN](#)

19-09-2021

Teknik Kendaraan Ringan Otomotif (TKRO)

Teknik Kendaraan Ringan Otomotif adalah sebuah ilmu yang mempelajari kompetensi keahlian bidang teknik otomotif yang menekankan pada bidang jasa perbaikan kendaraan ringan (mobil). Tujuan kompetensi ini...

[LIHAT PENGUMUMAN](#)

19-09-2021

Apa itu Ekstrakurikuler?

Kegiatan ekstrakurikuler atau ekstrakurikuler adalah kegiatan tambahan yang dilakukan di luar jam pelajaran yang dilakukan baik di sekolah atau di luar sekolah dengan tujuan untuk mendukung tambahan pengajaran.

[LIHAT PENGUMUMAN](#)

SMK ISLAM TARBİYATUL BADRİYAH

Gbr. 20 Tampilan beranda rapor.

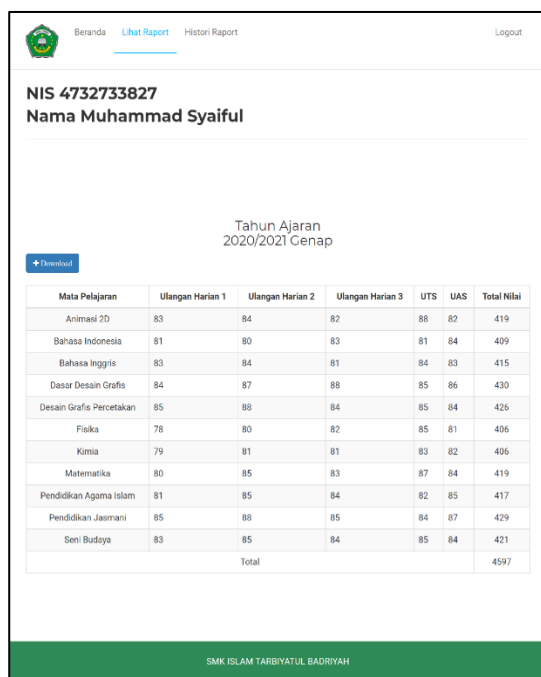
Login Murid

Username

Password

SMK ISLAM TARBİYATUL BADRİYAH

Gbr. 21 Tampilan login murid



NIS 4732733827
Nama Muhammad Syaiful

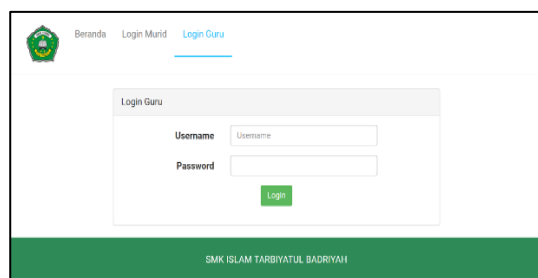
Tahun Ajaran
2020/2021 Genap

Download

Mata Pelajaran	Ulangan Harian 1	Ulangan Harian 2	Ulangan Harian 3	UTS	UAS	Total Nilai
Animasi 2D	83	84	82	88	82	419
Bahasa Indonesia	81	80	83	81	84	409
Bahasa Inggris	83	84	81	84	83	415
Dasar Desain Grafis	84	87	88	85	86	430
Desain Grafis Percetakan	85	88	84	85	84	425
Fisika	78	80	82	85	81	406
Kimia	79	81	81	83	82	406
Matematika	80	85	83	87	84	419
Pendidikan Agama Islam	81	85	84	82	85	417
Pendidikan Jasmani	85	88	85	84	87	429
Seni Budaya	83	85	84	85	84	421
Total						4597

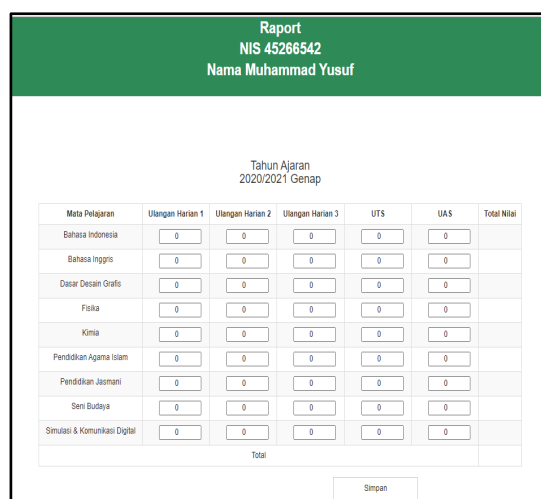
SMK ISLAM TARBİYATUL BADRIYAH

Gbr. 22 Tampilan murid melihat nilai rapor



SMK ISLAM TARBİYATUL BADRIYAH

Gbr. 23 Tampilan login guru



Rapor
NIS 45266542
Nama Muhammad Yusuf

Tahun Ajaran
2020/2021 Genap

Mata Pelajaran	Ulangan Harian 1	Ulangan Harian 2	Ulangan Harian 3	UTS	UAS	Total Nilai
Bahasa Indonesia	0	0	0	0	0	
Bahasa Inggris	0	0	0	0	0	
Dasar Desain Grafis	0	0	0	0	0	
Fisika	0	0	0	0	0	
Kimia	0	0	0	0	0	
Pendidikan Agama Islam	0	0	0	0	0	
Pendidikan Jasmani	0	0	0	0	0	
Seni Budaya	0	0	0	0	0	
Simulasi & Komunikasi Digital	0	0	0	0	0	
Total						

Simpan

Gbr. 24 Tampilan guru mengisi nilai



Teknik Kendaraan Ringan Otomotif (TKRO)

16 Juni 2021

Teknik Kendaraan Ringan Otomotif adalah sebuah ilmu yang mempersiapkan kompetensi keahlian bidang teknik otomotif yang menekankan pada bidang jasa perbaikan kendaraan ringan (motor). Tujuan kompetensi keahlian Teknik Kendaraan Ringan Otomotif adalah untuk membekali peserta didik dengan keterampilan, pengetahuan, dan sikap pada dunia otomotif. Jadi, para pembaca sekalian sekarang sudah pada tau apa itu Jurusan TKRO.

Tujuan Khusus Teknik Kendaraan Ringan Otomotif :

Program Keahlian Teknik Otomotif Kompetensi Teknik Kendaraan Ringan Otomotif sebagai bagian dari pendidikan menengah, bertujuan menyiapkan siswa / tamatan.

Untuk memasuki lapangan kerja mekanik otomotif serta mengembangkan sikap profesional dalam bidang Teknik Kendaraan Ringan Otomotif.

Menyiapkan siswa agar mampu memilih karir, mampu berkompetisi dan mampu mengembangkan diri dalam lingkup keahlian teknik otomotif, khususnya teknik Kendaraan Ringan.

Menyiapkan siswa untuk mengisi tenaga kerja tingkat menengah yang mandiri (bekerja untuk dirinya sendiri) dan untuk mengisi kebutuhan dunia kerja yang berkaitan dengan Teknik Kendaraan Ringan Otomotif.

Menyiapkan tamatan agar menjadi warga Negara yang produktif, adaptif dan kreatif khususnya yang berkaitan dengan teknik Kendaraan Ringan Otomotif.

Lulusan kompetensi keahlian Teknik Kendaraan Ringan Otomotifekali dengan ilmu pengetahuan dan keterampilan dalam perawatan dan perbaikan motor otomotif, Perawatan dan perbaikan sistem pemindah tenaga otomotif, Perawatan dan perbaikan chassis dan suspensi otomotif, Perawatan dan perbaikan sistem kelengkapan otomotif serta dibekali kemampuan dalam berwirausaha sesuai dengan perkembangan kebutuhan masyarakat, dunia industri.

Download File

SMK ISLAM TARBİYATUL BADRIYAH

Gbr.25 Tampilan melihat pengumuman.

V. KESIMPULAN DAN SARAN

Kesimpulan yang dapat diambil dari penelitian yang berjudul “Perancangan Aplikasi Rapor Siswa Berbasis Web Menggunakan Framework Laravel (Studi kasus : SMK Islam Tarbiyatul Badriyah)” ini yaitu :

1. Perancangan aplikasi rapor siswa dapat membantu SMK Islam Tarbiyatul Badriyah untuk melakukan penilaian rapor
2. Proses pembuatan perancangan aplikasi ini melalui tahapan – tahapan yang spesifik , seperti untuk perancangan UML terdapat usecase diagram, activity diagram, sequence diagram dan untuk perancangan pada database terdapat class diagram, CDM serta PDM
3. Proses pembuatan perancangan aplikasi ini melalui tahapan – tahapan yang spesifik , seperti untuk perancangan UML terdapat usecase diagram, activity diagram, sequence diagram dan untuk perancangan pada database terdapat class diagram, CDM serta PDM
4. Pada perancangan aplikasi ini mendapatkan hasil output berupa file PDF dari hasil nilai rapor

REFERENSI

- [1] Rosa, A,S, Shalahuddin, M. *Rekayasa Perangkat Lunak*. Bandung: Informatika Bandung, 2014.
- [2] Yeni Kustiyarningsih, D. R. (2011). *Pemrograman Basis Data Berbasis Web Menggunakan PHP & MySQL*. Yogyakarta: Graha Ilmu.
- [3] Sunyoto, A. (2010). AJAX (Asynchronous Javascript dan XML). *Jurnal DASI*.
- [4] Widodo. (2017). *Metodologi Penelitian, Populer & Praktis*. PT RajaGrafindo Persada. Retrieved from <https://pendidikan.co.id/pengertian-www-para-ahli-fungsi-manfaat-contoh-dan-sejarahny/>.
- [5] Aminudin. (2015). *Cara Efektif Belajar Framework Laravel*. Yogyakarta: Lokomedia.
- [6] Arief. (2011). *Pengertian Beserta PHP Fungsi Dan Sejarah PHP Dalam Pemograman*. Retrieved from <https://www.jurnalponsel.com/pengertian-php/>.
- [7] Daqiqil, I. (2011). *Framework CodeIgniter: Sebuah Panduan dan Best Practice*. Retrieved from koder.web.id.
- [8] Jogiyo. (2008). *Sistem Informasi Pendekatan Terstruktur Teori dan Praktek Aplikasi Bisnis*. In J. Hartono, *Sistem Informasi Pendekatan Terstruktur Teori dan Praktek Aplikasi Bisnis* (p. 12).
- [9] Kuswayatno, L. (2010). *Pengertian WWW Para Ahli, Fungsi, Manfaat, Contoh, dan Sejarahnya*. Retrieved from <https://pendidikan.co.id/pengertian-www-para-ahli-fungsi-manfaat-contoh-dan-sejarahny/>.
- [10] MCLeod. (2009). *Pengertian WWW menurut para ahli*. Retrieved from <https://www.selamatpagi.id/world-wide-web-www/>.
- [11] Nursahid. (2015). *Pembangunan Sistem Informasi Penilaian Hasil Belajar Siswa Sekolah Menengah Atas (SMA) Negeri 2 Rembang Berbasis Web*. *Indonesian Journal on Networking and Security* Volume 4 No.2.
- [12] Pratiwi. (2009). *Rapor Penilaian Deskripsi Wali Kelas Penilaian Deskripsi Ekstrakurikuler Penilaian Deskripsi Antar Mata Pelajaran*. Retrieved from 123dok: <https://text-id.123dok.com/document/6zqx2rw8y-rapor-penilaian-deskripsi-wali-kelas-penilaian-deskripsi-ekstrakurikuler-penilaian-deskripsi-antar-mata-pelajaran.html>
- [13] Syifaun, N. (2003). *pengertian perancangan*. Retrieved April 2021, from <http://rumohkuta.blogspot.com/2013/02/pengertian-perancangan.html>.
- [14] Widodo. (2015). *Pembangunan Sistem Informasi Penilaian Hasil Belajar Siswa Sekolah Menengah Atas (SMA) Negeri 2 Rembang Berbasis Web*. *Indonesian Journal on Networking and Security*, Volume 4 No.2.
- [15] Faisal Muttaqien, S. (2014). *Modul Pratikum Basis Data*. Surabaya: Program Studi Teknik Informatika - FTI UPN Veteran Jawa Timur.
- [16] William, S. (2011). *Definisi Menurut Para Ahli*. Retrieved from <https://definisismenurutparaahli.blogspot.com/2016/12/smartphone-menurut-para-ahli.html>.
- [17] Yuhefizar. (2008). *World Wide Web Menurut Ahli*. Retrieved from Selamat Pagi Web site: <https://www.selamatpagi.id/world-wide-web-www/>
- [18] Zaki, A. (2014). *Pemrograman Web Berbasis Html 5, PHP, dan Javascript*. *Pemrograman Web Berbasis Html 5, PHP, dan Javascript*.