

PERANCANGAN SISTEM INFORMASI AKADEMIK SEKOLAH BERBASIS WEBSITE DENGAN LARAVEL 5 PADA SMK NEGERI 1 CILELES

Irma Yunita Ruhiawati¹, Siti Sopiah²

Fakultas Ilmu Komputer Universitas Banten Jaya

Jl. Syeh Nawawi Albantani, Curug, Serang - Banten

Email: irmayunitaruhiawati@unbaja.ac.id¹, sitisopiah@unbaja.ac.id²

ABSTRACT

Technological developments that occur today are very influential on all aspects ranging from sales, trade also in the aspect of education. Aspects of education is a slightly behind aspects of the technology world. SMK Negeri 1 Cileles is one of the State schools in the area of South Banten. It has two departments namely Office Administration and Computer and Network Engineering. With the condition of the region is very left behind both from infrastructure, tbsp and also from the field of technology. Because the condition is very difficult for teachers, students and staff TU in carrying out its duties. From the results of direct observations made, the authors found the problems that occur such as the absence of a computerized absence system, the unavailability of online administration facilities for both teachers, students and staff TU, not available ebook for students to support technology-based learning in accordance with the Curriculum 2013. The purpose of this Thesis Proposal is the author is expected to help SMK Negeri 1 Cileles to create academic information systems for computerized penyabsenan system, thus citizens in SMK Negeri 1 can work quickly and accurately in making attendance reporting. This research method using waterfall method. For that from the description above, the authors are interested to take the title of Thesis Proposal: "Design of Academic Information Systems School Based Website with Laravel 5 At SMK Negeri 1 Cileles".

Keywords: Information Systems, Academic, Laravel 5

PENDAHULUAN

Perkembangan teknologi saat ini sangat berpengaruh dalam semua aspek kehidupan, salah satunya adalah dalam dunia pendidikan. Di era teknologi ini semua diharuskan bekerja secara cepat dan akurat agar tidak tertinggal oleh pesaing–pesaing diluar sana. Begitupun dalam dunia pendidikan khususnya di sekolah tingkat menengah kejuruan, sangat dibutuhkan sekali teknologi yang mumpuni untuk operasional sekolah dan untuk kelancaran kegiatan siswa dan guru.

SMK Negeri 1 Cileles merupakan Sekolah Menengah Kejuruan yang ada di Banten Selatan, tepatnya berada di Kecamatan Cileles, Desa Parungkujuang – Kp. Tasari Bojongmanik.

Dalam penelitian yang dilakukan di SMK Negeri 1 Cileles masih ditemukan beberapa masalah. Salah satunya adalah absensi siswa dan guru yang masih manual

juga sistem administrasi sekolah yang masih sangat manual seperti rekap data guru, siswa dan staf TU. Masalah yang sering terjadi adalah ketika pengabsenan siswa dan guru, masih menggunakan kertas dan tidak ada back up data absen secara komputerisasi. Sehingga ketika akan menggunakan data absensi pada bulan-bulan yang telah terlewat lebih dari 6 bulan maka data akan susah ditemukan. Selain itu untuk administrasi sekolah seperti persiapan uts, uas dan pengumpulan data soal masih dilakukan secara manual.

SMK Negeri 1 Cileles ingin mengimplementasikan “Sistem Informasi Sekolah berbasis website dengan Laravel 5” untuk memudahkan para guru dalam mengelola administrasi juga untuk meningkatkan jumlah siswa baru.

Penelitian Sebelumnya

Melan Susanti (2016), “Analisis dan Perancangan Sistem Akademik Sekolah (Studi Kasus: SMK Pasar Minggu Jakarta)”. Sekolah merupakan salah satu sarana pendidikan formal yang harus dapat memberikan pelayanan atau fasilitas terbaik untuk siswa-siswinya dan juga kepada orang tua. Salah satu cara yang tepat adalah dengan memanfaatkan teknologi informasi yaitu mengakses nilai akademik melalui *website*. Perancangan sistem informasi akademik berbasis *web* dapat memberikan pelayanan optimal kepada siswa dan orang tua sehingga tidak perlu datang ke sekolah untuk mendapatkan informasi akademik, sehingga dihasilkan informasi yang cepat dan akurat.

Andri Setiyawan, Bambang Eka Purnama, Sukadi (2017) “Pembuatan Sistem Informasi Akademik Berbasis Web Pada Sekolah Menengah Atas Negeri 1 Ngadirojo”. Sistem informasi akademik pada Sekolah Menengah Atas Negeri 1 Ngadirojo masih dilakukan secara manual. Dalam pengolahan data akademik masih secara *konvensional* dengan sistem pendataan yang sekarang dirasakan masih banyak kekurangan yang terjadi, dikarenakan sistem yang ada masih menggunakan lembaran kertas dan arsip sehingga dapat menyebabkan datadata yang ada mudah hilang ataupun rusak. Pengembangan sistem berupa pembuatan sistem informasi akademik berbasis *web* pada Sekolah Menengah Atas Negeri 1 Ngadirojo merupakan sistem yang memberikan informasi laporan siswa secara *online* yang berupa laporan nilai. Dalam penelitian ini selain memaparkan kajian teori yang digunakan sebagai dasar penyusunan, juga akan dibahas mengenai perancangan

sistem dan pembuatan sistem informasi. Sehingga dapat diharapkan dapat diimplementasikan dalam sebuah produk yang akan memperbaiki segala kekurangan yang ada pada sistem lama.

Dewi Maharani (2017), “Perancangan Sistem Informasi Akademik Berbasis Web Pada Sekolah Islam Modern Amanah”. Hasil penelitian ini menunjukkan bahwa penggunaan sistem informasi berbasis *website* dapat membuka jangkauan informasi sekolah yang lebih luas lagi untuk menyampaikan berbagai jenis informasi mengenai sekolah tersebut, memberikan kemudahan dalam aktivitas-aktivitas akademik menghilangkan batasan waktu, jarak dan tempat sebagai penghambat untuk para siswa/siswi, orangtua, serta masyarakat yang ingin mencari informasi tentang sekolah yang bersangkutan.

I Gede Ngurah Arya Indrayasa (2015), “Analisis Dan Perancangan Sistem Informasi Akademik Pada Sekolah Menengah Atas (Sma) Berbasis Web”. Sistem Informasi Akademik merupakan sistem informasi untuk menangani pengelolaan dan penyajian data- data akademik yang di butuhkan siswa ,orang tua dan pengguna yang membutuhkan data sistem informasi.

Sistem informasi ini dibangun untuk mengelolah dan menyajikan data-data akademik dengan mudah. Untuk mendukung hal ini maka di gunakan teknologi pemograman dan *database* sebagai media penyimpanan

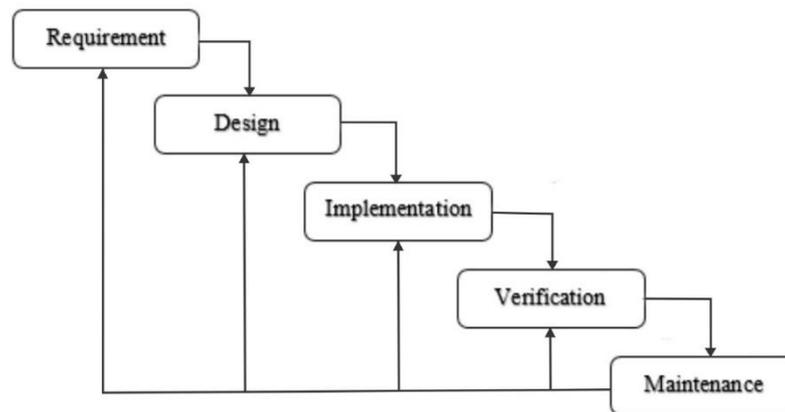
yang diyakini sampai saat ini masih sangat berguna dan membantu dalam mengklasifikasikan data dan informasi. Dalam perkembangannya, kebutuhan akademik menjadi lebih kompleks karena kebijakan akademik di tiap institusi pendidikan sering mengalami perubahan. Hal tersebut dapat diatasi dengan cara menyimpan data yang diinginkan dalam basisdata. Sehingga jika apabila terjadi perubahan kebijakan di kemudian hari, yang perlu dilakukan hanya memodifikasi basisdata. PHP adalah bahasa pemrograman *Open Source* yang digunakan untuk membuat sebuah aplikasi *web* dan dapat disatukan dengan HTML. Metode yang digunakan untuk perancangan sistem adalah metode *Data Flow Oriented* dengan memakai *tool Data Flow Diagram (DFD)*. Perancangan basis data menggunakan model relasi dengan memanfaatkan *tool Entity Relationship Diagram (ERD)*

Veronica Lusiana (2009), “Sistem Informasi Promosi Batik Tradisional Semarang Berbasis Web”. Pengembangan sistem informasi berbasis *web* pada

dasarnya tidak berbeda dengan pengembangan sistem informasi lainnya. Pada sistem informasi berbasis non *web* pemakai berinteraksi secara langsung dengan sistem, atau dalam hal ini program, sementara interaksi pemakai pada sistem informasi berbasis *web* melalui perantara yaitu *web server*. Dengan melihat perkembangan teknologi informasi yang ada maka pemanfaatan *web* sebagai media untuk mempromosikan produk salah satu hasil usaha industri skala kecil dalam bentuk kain, pakaian jadi atau berupa kerajinan rumah tangga dalam bentuk corak dan motif batik sebagai satu produk unggulan kota Semarang dengan nuansa tradisional sangat efektif bisa dijangkau dan disebarakan secara luas mulai dari wilayah regional sampai ke manca negara bisa dimanfaatkan. Tujuan dari sistem ini adalah melakukan rancang bangun *Website* Sistem Promosi Batik Tradisional Jawa Tengah khususnya daerah Semarang, sebagai salah satu media *alternative* dalam mempromosikan seni batik tradisional Jawa Tengah supaya dikenal luas oleh masyarakat. Dengan adanya sistem informasi promosi batik ini maka diharapkan ekspor produk hasil rumah tangga berupa kain batik, pakaian jadi atau *handicraft* menjadi meningkat.

METODE PENELITIAN

Salah satu metodologi pengembangan sistem yaitu metode *waterfall*. Metode *waterfall* merupakan metode air terjun atau yang sering disebut metode *waterfall* sering dinamakan siklus hidup klasik (*classic life cycle*), dimana hal ini menggambarkan pendekatan yang sistematis dan juga berurutan pada pengembangan perangkat lunak, dimulai dengan spesifikasi kebutuhan pengguna lalu berlanjut melalui tahapan-tahapan perencanaan (*planning*), permodelan (*modeling*), konstruksi (*construction*), serta penyerahan sistem ke para pelanggan/pengguna (*deployment*), yang diakhiri dengan dukungan pada perangkat lunak lengkap yang dihasilkan, pengertian tersebut dijelaskan oleh (Pressman, 2012) dalam bukunya yang berjudul *Rekayasa Perangkat Lunak – Buku Satu, Pendekatan Praktisi (Edisi 7)*. Tahapan metode *waterfall* dapat dilihat pada gambar di bawah ini.



Gambar 1 Metode Waterfall

A.1. Kelebihan Metode Waterfall

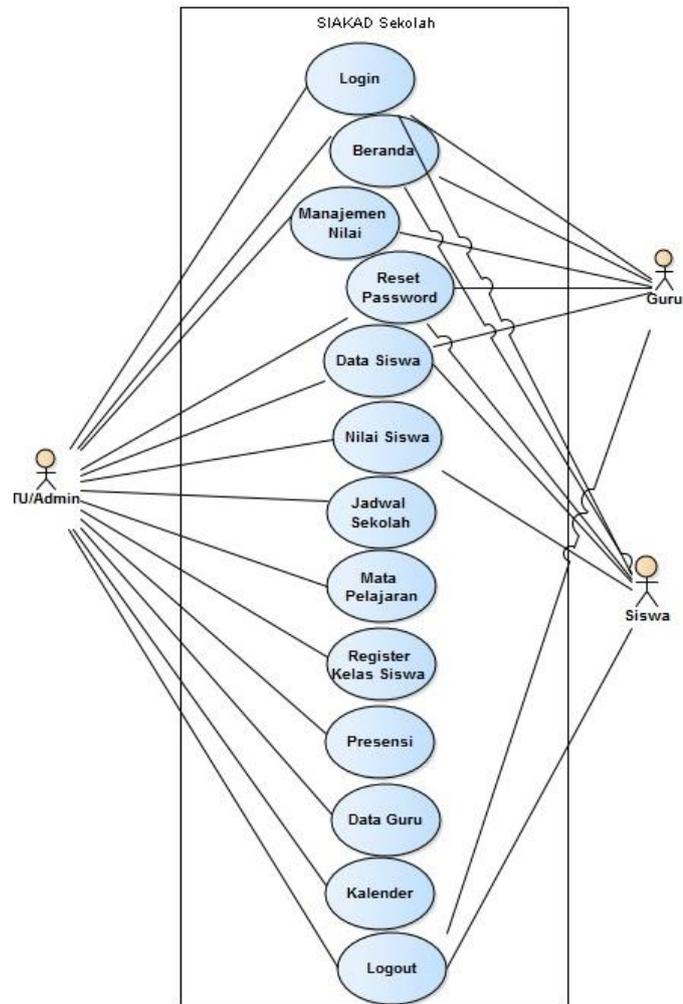
Kelebihan menggunakan metode air terjun (*waterfall*) adalah metode ini memungkinkan untuk departementalisasi dan kontrol. proses pengembangan model *fase one by one*, sehingga meminimalis kesalahan yang mungkin akan terjadi. Pengembangan bergerak dari konsep, yaitu melalui desain, *implementasi*, pengujian, instalasi, penyelesaian masalah, dan berakhir di operasi dan pemeliharaan.

A.2. Kekurangan Metode Waterfall

Kekurangan menggunakan metode *waterfall* adalah metode ini tidak memungkinkan untuk banyak revisi jika terjadi kesalahan dalam prosesnya. Karena setelah aplikasi ini dalam tahap pengujian, sulit untuk kembali lagi dan mengubah sesuatu yang tidak terdokumentasi dengan baik dalam tahap konsep sebelumnya.

HASIL DAN PEMBAHASAN

B.1. Permodelan



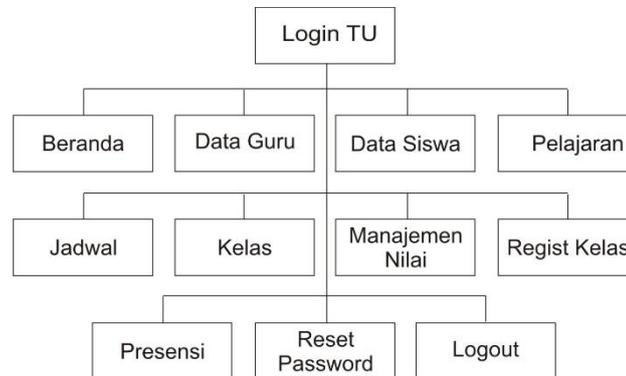
Gambar 2 Use Case Diagram

B.2. Rancangan Sistem

Perancangan sistem dibuat bertujuan untuk menjelaskan tentang gambaran umum rancangan sistem yang akan di bangun / dalam bentuk sebagai berikut :

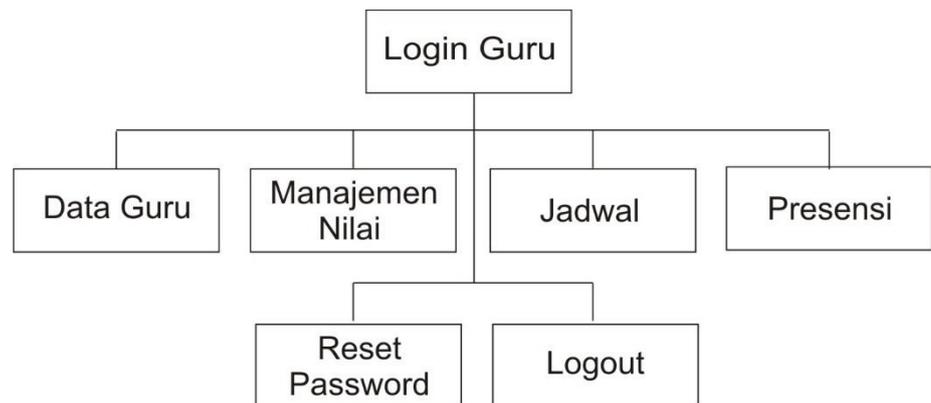
a. Prototipe

Struktur Tampilan Menu Admin



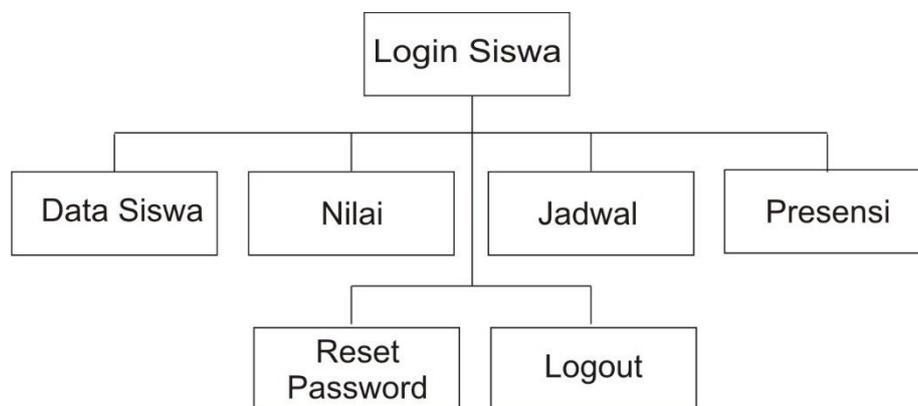
Gambar 3 Struktur Tampilan Menu Admin

Struktur Tampilan Menu Guru



Gambar 4 Struktur Tampilan Menu Guru

Struktur Tampilan Menu Siswa



Gambar 5 Struktur Tampilan Menu Siswa

b. Desain Modul Tampilan

b.1 Tampilan Input (*masukan*)

Struktur Tampilan Menu Login

The diagram illustrates the layout of the login menu. It features a rounded rectangular container. At the top left is a circular 'Logo' placeholder. To its right is a 'Banner' area. Below the banner, the text 'SISTEM INFORMASI AKADEMIK' is centered. Below this text are two input fields: 'Username' and 'Password'. At the bottom center of the container is a 'Login' button.

Gambar 6 Tampilan Menu Login

Struktur Tampilan Admin

SIKAD	☰				Admin
Main Navigation	Dashboard				
Guru	<div style="border: 1px solid black; height: 40px; width: 100%;"></div> <h2 style="text-align: center;">Informasi</h2>				
Siswa					
Mata Pelajaran					
Jadwal Mata Pelajaran					
Kelas					
Manajemen Nilai					
Regist Kelas					
Presensi					
Reset Password					
User Management					

Gambar 7 Tampilan Admin

Struktur Tampilan Menu Guru

SIKAD	☰				Guru																																			
Main Navigation	Dashboard Kelas																																							
Guru ▼	<table border="1"> <thead> <tr> <th>No</th> <th>Mata Pelajaran</th> <th>Ruangan</th> <th>Hari</th> <th>Jam</th> <th>Kelas</th> <th>Tindakan</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td>Presensi Nilai</td> </tr> <tr> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td>Presensi Nilai</td> </tr> <tr> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> </tr> <tr> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> </tr> </tbody> </table>					No	Mata Pelajaran	Ruangan	Hari	Jam	Kelas	Tindakan							Presensi Nilai							Presensi Nilai														
No						Mata Pelajaran	Ruangan	Hari	Jam	Kelas	Tindakan																													
											Presensi Nilai																													
											Presensi Nilai																													
<input type="radio"/> Kelas																																								
<input type="radio"/> Manajemen Nilai																																								
<input type="radio"/> Presensi																																								
<input type="radio"/> Reset Password																																								

Gambar 8 Tampilan Menu Guru

Struktur Tampilan Menu Absen Guru

SIKAD	☰				Guru																																
Main Navigation	Dashboard /Presensi																																				
Guru ▼	<table border="1"> <thead> <tr> <th>No</th> <th>NIS</th> <th>Nama</th> <th>P1</th> <th>P2</th> <th>P3</th> <th>P4</th> <th>P5</th> <th>P6</th> <th>P7</th> <th>UTS</th> <th>P8</th> <th>P9</th> <th>P10</th> <th>P11</th> <th>UAS</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td></td> </tr> </tbody> </table>					No	NIS	Nama	P1	P2	P3	P4	P5	P6	P7	UTS	P8	P9	P10	P11	UAS																
No						NIS	Nama	P1	P2	P3	P4	P5	P6	P7	UTS	P8	P9	P10	P11	UAS																	
<input type="radio"/> Kelas																																					
<input type="radio"/> Manajemen Nilai																																					
<input type="radio"/> Presensi																																					
<input type="radio"/> Reset Password																																					

Gambar 9 Tampilan Absen Guru

Struktur Tampilan Absen Siswa

SIAKAD	☰	Siswa																																
Main Navigation	Dashboard /Nilai																																	
Siswa ▼	<input type="button" value="Download"/> <input type="button" value="Cetak"/>																																	
<input type="radio"/> Nilai	<table border="1"> <thead> <tr> <th>No</th> <th>Pelajaran</th> <th>Guru</th> <th>P1</th> <th>P2</th> <th>P3</th> <th>P4</th> <th>P5</th> <th>P6</th> <th>P7</th> <th>UTS</th> <th>P8</th> <th>P9</th> <th>P10</th> <th>P11</th> <th>UAS</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td> </td> </tr> </tbody> </table>		No	Pelajaran	Guru	P1	P2	P3	P4	P5	P6	P7	UTS	P8	P9	P10	P11	UAS																
No	Pelajaran	Guru	P1	P2	P3	P4	P5	P6	P7	UTS	P8	P9	P10	P11	UAS																			
<input type="radio"/> Presensi	Jumlah Ijin <input type="text"/> Jumlah Alpa <input type="text"/> Jumlah Sakit <input type="text"/>																																	
<input type="radio"/> Reset Password																																		

Gambar 10 Tampilan absen siswa

Struktur Tampilan Manajemen Nilai Guru

SIAKAD	☰	Guru																
Main Navigation	Dashboard /Manajemen Nilai																	
Guru ▼	<input type="button" value="Browse"/> <input type="text"/> <input type="button" value="Import Nilai"/>																	
<input type="radio"/> Kelas	<input type="button" value="Simpan"/>																	
<input type="radio"/> Manajemen Nilai	<input type="button" value="Download peserta kelas"/>																	
<input type="radio"/> Presensi	<input type="button" value="Download"/> <input type="button" value="Cetak"/>																	
<input type="radio"/> Reset Password																		
	<table border="1"> <thead> <tr> <th>No</th> <th>NIS</th> <th>Nama</th> <th>Tugas</th> <th>UTS</th> <th>UAS</th> <th>Nilai akhir</th> <th>Nilai Huruf</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td> </td> </tr> </tbody> </table>		No	NIS	Nama	Tugas	UTS	UAS	Nilai akhir	Nilai Huruf								
No	NIS	Nama	Tugas	UTS	UAS	Nilai akhir	Nilai Huruf											

Gambar 11 Tampilan Manajemen Nilai guru

Struktur Tampilan Manajemen Nilai Siswa

The screenshot shows the SIAKAD web application interface. On the left is a sidebar menu with the following items: 'Main Navigation', 'Siswa' (with a dropdown arrow), 'Nilai', 'Presensi', and 'Reset Password'. The main content area is titled 'Dashboard /Nilai' and contains a table with the following columns: 'No', 'Mata Pelajaran', 'Absen', 'Tugas', 'UTS', 'UAS', 'Nilai', and 'Guru'. The table is currently empty.

No	Mata Pelajaran	Absen	Tugas	UTS	UAS	Nilai	Guru

Gambar 12 Tampilan Manajemen Nilai Siswa

KESIMPULAN

Kesimpulannya adalah sebagai berikut:

1. Aplikasi ini bisa menjadi alat bantu bagi guru untuk mengelola nilai siswa secara efektif dan efisien.
2. Siswa akan lebih terbantu dengan adanya system ini karena informasi nilai dapat diakses secara cepat.
3. Guru Akan terbantu dalam hal penyimpanan data nilai siswa secara terkomputerisasi tanpa takut adanya kehilangan data.

Saran

Dalam pembuatan Sistem Informasi Akademik di SMK Negeri 1 Cileles menggunakan Laravel 5 ini masih banyak hal yang dapat dikembangkan dan diperbaiki kedepannya, seperti :

1. Sistem Informasi Akademik di SMK Negeri 1 Cileles menggunakan Laravel 5 dapat menyeleksi para siswa dengan nilai terbaik

2. Sistem Informasi Akademik di SMK Negeri 1 Cileles menggunakan Laravel 5 dapat digunakan sebagai sistem yang dapat terhubung dengan sistem absensi baik guru maupun siswa dan TU .
3. Lebih mengoptimalkan laravel 5 sebagai framework untuk aplikasi website.

DAFTAR PUSTAKA

- Rahmat Awaludin. 2016. *Seminggu Belajar Laravel*. Jakarta: Lokomedia
- Awan Pribadi Basuki. 2106. *Konsep & Implementasi Pemrograman Laravel 5*. Jakarta: Lokomedia
- Aminuddin. 2016. *Cara Efektif Belajar Framework Laravel*. Jakarta: Lokomedia
- Jubilee Entrepriase. 2016. *Mengenal Php Menggunakan Framework Laravel*. Jakarta: Elex Media Komputindo
- Abdullah, Thamrin dan Francis Tantri. 2012. *Manajemen Pemasaran*. Depok: PT Raja Grafindo Persada
- Agus Saputra dkk. 2012. *Membangun Aplikasi E-liblary untuk Panduan Skripsi*. Jawa Barat: CV. Asfa Solution
- Agus Saputra dkk. 2013. *Menyelesaikan Website 12 Juta Secara Profesional*. Jakarta: PT. Elex Media Komputindo
- Aloysius Sigit W. 2011. *Pemrograman Web Aplikasi dengan Java*. Jakarta: PT. Elex Media Komputindo
- Andri Kristanto. 2008. *Diagram Konteks*. Yogyakarta: Gava Media
- Anhar. 2010. *PHP dan MySQL Secara Otodidak*. Jakarta: PT. Trans Media
- Arief M.Rudianto. 2011. *Pemrograman Web Dinamis menggunakan PHP dan MySQL*. Yogyakarta: Andi Offset
- Asropudin, Pipin. 2013. *Kamus Teknologi Informasi*. Bandung: Cv. Titian Ilmu Ambarwin
- Asti, Musman dan Arini B.Ambar. 2011. *Warisan Adiluhung Nusantara*. Yogyakarta: Andi
- Atmojo, Heriyanto. 2008. *Batik Tulis Tradisional Kauman Solo Pesona Budaya Nan Eksotik*. Solo: Tiga Serangkai
- Bernadhed. 2013. *Sistem Informasi Pelayanan Produk Berbasis Vendor Berkart*. Yogyakarta: Prosiding Seminar Nasional Teknologi Informasi dan Multimedia (semnasteknomedia) STMIK AMIKOM
- Binanto, Iwan. 2010. *Multimedia Digital (Dasar Teori dan Pengembangannya)*. Yogyakarta: Andi Offset
- Buana, I Komang Setia. 2014. *Jago Pemrograman PHP untuk Pemula dan Orang Awam*. Jakarta Timur: Dunia Komputer
- Fatansyah. 2012. *Basis Data*. Bandung: Informatika
- Hendratman, Hendi. 2010. *Tips n Trix Computer Graphics Design*. Bandung: Informatika
- Hery. 2011. *Auditing 1 Dasar-dasar Pemeriksaan Akuntan*. Jakarta: Kencana Prenada Media Grup

- Hidayat, Rahmat. 2010. *Cara Praktis Membangun Website Gratis Pengetian Website*. Jakarta: PT. Elex Media Komputindo Kompas Gramedia
- Imansyah, Muhammad. 2010. *Membangun Toko Online dengan Wordpress*. Jakarta: Elex Media Komputindo
- Irwan Sahaja. 2014. *Pengertian Penjualan*.
<http://irwansahaja.blogspot.com/2014/05/pengertian-penjualan.html>
- Jogiyanto, 2010. *Analisis dan Desain Sistem Informasi, Edisi IV*. Yogyakarta: Andi Offset
- Jogiyanto, HM. 2009. *Analisis dan Desain*. Yogyakarta: Andi Offset
- Jayan. 2010. *CSS untuk Orang Awam*. Palembang: Maxikom
- Kurniawan. R. 2010. *PHP dan MySQL untuk Orang Awam*. Palembang: Maxikom
- Kustiyarningsih, Yeni. 2011. *Pemrograman Basis Data Berbasis Web menggunakan PHP dan MySQL*. Jakarta: Graha Ilmu
- Kusworo A.P. 2010. *Pembuatan Sistem Ujian Online*. Surakarta: Penelitian Program Studi Ilmu Komputer Fakultas Matematika dan Ilmu Pengetahuan Alam Universitas Sebelas Maret
- Ladjamudin, Al Bahra Bin. 2013. *Analisis dan Desain Sistem Informasi*. Yogyakarta: Graha Ilmu
- Leny Sulistiyowati. 2010. *Panduan Praktis Memahami Analisis Laporan Keuangan*. Jakarta: Elex Media Komputindo
- Mulyadi. 2010. *Sistem Akuntansi, Edisi ke-3, Cetakan ke-5*. Jakarta: Penerbit Salemba Empat
- Munawar, Kholil. 2009. *E-commerce*. <http://staff.uns.ac.id>
- Nufransa Wira Sakti. 2014. *Buku Pajak E-commerce dari mendaftar sampai membayar pajak*. Jakarta: Transmedia
- Nugroho, Bunafit. 2013. *Dasar Pemrograman Web PHP-MySQL dengan Dreamweaver*. Yogyakarta: Gava Media
- Ollie. 2008. *Panduan Praktis Mendesain Template Joomla*. Jakarta: Mediakita
- Pearson, Mc Leod and Schell, George. 2008. *E-commerce Bussiness Technology and Society 4 the Edition*. New Jersey: Prentice Hall, Inc
- Raharjo, Budi. 2011. *Membuat Database Menggunakan MySQL*. Bandung: Informatika
- Riyanto. 2010. *Sitem Informasi Penjualan dengan PHP dan MySQL*. Yogyakarta: Gava Media
- Rizky, Soetam. 2011. *Konsep Dasar Rekayasa Perangkat Lunak*. Jakart: Prestasi Pustaka
- Roger S. Pressman. 2012. <http://dispenda.jabarprov.go.id/>
- Schneider, Gary P. 2011. *E-Business 9 th edition*. Canada: Nelson Education, Ltd
- Sibero, Alexander F.K. 2011. *Kitab Suci Web Programming*. Yogyakarta: Mediakom
- Sibero, Alexander F.K. 2013. *Web Programming Power Pack*. Yogyakarta: Mediakom
- Sidik, Betha. 2012. *Pemrograman Web dengan PHP*. Bandung: Informatika
- Sidik, Betha. 2011. *Javascript*. Bandung: Informatika
- Subhan, Mohamad. 2012. *Analisa Perancangan Sistem*. Jakarta: Lentera Ilmu Cendikia

- Sukanto, R.A dan Shalahudin, M. 2014. *Rekayasa Perangkat Lunak Terstruktur dan Berorientasi Objek*. Bandung: Informatika Bandung
- Sulistiyawan. 2008. *Modifikasi Blog Multiply dengan CSS*. Jakarta: Elex Media Komputindo
- Sutabri, Tata. 2012. *Konsep Sistem Informasi*. Yogyakarta: Andi Offset
- Sutarman. 2012. *Penghantar Teknologi Informasi*. Jakarta: Bumi Aksara
- Wahana Komputer. 2010. *Panduan Belajar MySQL Database Server*. Jakarta: Mediakita
- Wahyu Sya'ban. 2010. *Build Your Blogger XML Template*. Yogyakarta: Andi
- Wicaksono, Yogi. 2008. *Membangun Bisnis Online dengan Mambo++ CD*. Jakarta: PT. Elex Media Komputindo
- Wulandari, Ari. 2011. *Batik Nusantara-Makna Filosofis cara pembuatan dan Industri Batik*. Yogyakarta: Andi Publisher
- Wong, Jony. 2010. *Internet Marketing For Beginners*. Jakarta: Elex Media Komputindo
- Yakub. 2012. *Penghantar Sistem Informasi*. Yogyakarta: Graha Ilmu