

## SISTEM INFORMASI AKADEMIK PADA SMP NEGERI 28 BANDAR LAMPUNG BERBASIS WEB

Hermina Feronika Marpaung<sup>1</sup>, Syaiful Ahdan<sup>2</sup>, Vega Vigia Hanuri<sup>3</sup>

<sup>123</sup>Program Studi Teknologi Informasi, Fakultas Teknik dan Ilmu Komputer, Universitas Teknokrat Indonesia  
Jl. ZA. Pagar Alam No.9 -11, Labuhan Ratu, Bandar Lampung, Indonesia 35132

Email: <sup>1</sup>veronicalasmaria072@gmail.com, <sup>2</sup> syaifulahdan@teknokrat.ac.id, <sup>3</sup>vv.hanuri1205@gmail.com

### Abstract

*Junior High School (SMP) Negeri 28 has problems related to processing value data which still uses manual recording; which will make it difficult to manage grade data, the homeroom/teacher's work process will also be slow and hampered if an error occurs due to human error in the recording process or large-scale data management which results in the distribution of grade reports being not timely submitted to students or parents. Another problem that arises is that there is no online media to provide information regarding teacher teaching schedules and subject schedule information. With the problems faced, the researchers have a goal to develop an academic information system to solve the problems faced. In the research that will be carried out using the extreme programming method and to test the feasibility of the system using the ISO 25010 method. With the academic information system that has been developed it can assist in processing grades more effectively and efficiently so that value data can be easily archived and easy to create by the academic department. / TU SMP staff. This academic information system also helps teachers more easily access and view grades or information about teacher schedules and subjects which are expected to make it easier for students to learn and in testing the academic information system has received a total score of 96%, with The score is the conclusion that the system developed has a "VERY GOOD" scale and is a very feasible system to be applied to SMP Negeri 28 Bandar Lampung.*

*Keyword: Academic Information System, Website, ISO 25010, Extreme Programming.*

### Abstrak

Sekolah Menengah Pertama (SMP) Negeri 28 memiliki masalah yang berkaitan dengan pengolahan data nilai yang masih menggunakan pencatatan manual; yang akan mengakibatkan sulitnya mengelola data nilai, proses kerja wali kelas/guru juga menjadi lambat dan terhambat apabila terjadi kesalahan yang disebabkan *human error* dalam proses pencatatan maupun pengelolaan data berskala besar yang mengakibatkan pembagian *raport* nilai tidak tepat waktu diserahkan kepada siswa atau orang tua. masalah lain yang muncul yaitu belum adanya media *online* untuk memberikan informasi berkaitan jadwal mengajar guru dan informasi jadwal matapelajaran. Dengan permasalahan yang dihadapi tersebut maka peneliti mempunyai tujuan untuk mengembangkan sistem informasi akademik untuk menyelesaikan permasalahan-permasalahan yang dihadapi. Dalam penelitian yang akan dilakukan menggunakan metode *extreme programming* serta untuk menguji kelayakan sistem menggunakan metode ISO 25010. Dengan adanya sistem informasi akademik yang telah dikembangkan dapat membantu dalam pengolahan nilai yang lebih efektif dan efisien sehingga data nilai dapat mudah diarsipkan dan mudah untuk dibuat oleh bagian akademik/staff TU SMP. Sistem informasi akademik ini juga membantu guru lebih mudah dalam mengakses dan melihat nilai ataupun informasi-informasi seputar jadwal guru dan mata pelajaran yang diharapkan lebih memudahkan juga para siswa/i untuk proses belajar serta dalam pengujian sistem informasi akademik telah mendapatkan *score* total 96%, dengan nilai *score* tersebut kesimpulan untuk sistem yang dikembangkan mempunyai skala "SANGAT BAIK" dan sangat layak sistem untuk diterapkan pada SMP Negeri 28 Bandar Lampung.

**Kata Kunci:** Sistem Informasi Akademik, Website, ISO 25010, *Extreme Programming*.

## 1. Pendahuluan

Perkembangan teknologi informasi kini semakin pesat tidak terkecuali di Indonesia, dengan berkembangnya teknologi informasi hampir semua kebutuhan manusia yang berkaitan dengan pekerjaan di suatu perusahaan, perdagangan serta perguruan tinggi sangat membutuhkan teknologi informasi dan seiring berjalannya waktu juga teknologi informasi memiliki peran penting terhadap sekolah [14].

Dengan kemajuan teknologi yang semakin pesat membawa kita memasuki sebuah dunia baru, dunia dimana informasi memegang peranan yang penting dalam kehidupan, salah satu hasil dari kemajuan teknologi adalah dengan adanya website yang saat ini banyak digunakan untuk menunjang kebutuhan-kebutuhan tertentu [16]. Pengelolaan informasi yang cepat, tepat dan akurat dinilai sangat penting karena dapat membantu berkembangnya sebuah lembaga maupun instansi khususnya dalam instansi pendidikan [10].

Sekolah Menengah Pertama (SMP) Negeri 28 merupakan salah satu instansi pendidikan tingkat sekolah menengah pertama yang sangat diminati yang beralamat di Bandar Lampung. Namun setelah peneliti melakukan wawancara kepada Kepala Sekolah ternyata masih ada permasalahan berkaitan dengan pengolahan data nilai yang masih menggunakan pencatatan manual yaitu wali kelas harus menginputkan kembali data nilai yang telah diberikan oleh guru masing-masing mata pelajaran, lalu setelah wali kelas selesai menyelesaikan perekapan data nilai siswa yang diberikan oleh guru masing-masing matapelajaran maka wali kelas akan menyerahkan nilai siswa kepada Staff TU untuk dilakukan pembuatan raport. Menurut Kepala Sekolah Menengah Pertama Negeri 28 Bandar Lampung, dengan proses pengolahan data nilai yang sangat kompleks dan masih dilakukan secara manual ini akan mengakibatkan sulitnya mengelola data nilai jika saat data nilai sangat dibutuhkan. Disamping itu pula, proses kerja wali kelas/guru juga menjadi lambat dan terhambat apabila terjadi kesalahan yang disebabkan human error dalam proses pencatatan maupun pengelolaan data berskala besar yang mengakibatkan pembagian raport nilai tidak tepat waktu diserahkan kepada siswa atau orang tua. masalah lain yang muncul yaitu belum adanya media online untuk memberikan informasi berkaitan jadwal mengajar guru dan informasi jadwal matapelajaran, setiap kali guru ingin melihat jadwal harus melihat pada papan pengumuman sekolah.

Dengan masalah yang di sampaikan oleh stakeholder terkait yaitu kepala sekolah, Sekolah Menengah Pertama (SMP) Negeri 28 Bandar Lampung membutuhkan sistem informasi akademik yang diharapkan dapat memudahkan dalam pengelolaan data nilai dan jadwal guru SMP.

## 2. Tinjauan Pustaka dan Landasan Teori

### 2.1 Sistem Informasi

Sistem informasi adalah sekumpulan komponen yang saling bekerja sama, yang digunakan untuk mencatat data, mengolah data dan menyajikan informasi untuk para pembuat keputusan agar dapat membuat keputusan yang baik [11].

Sistem informasi adalah suatu sistem di dalam suatu organisasi yang mempertemukan kebutuhan pengolahan transaksi harian, mendukung operasi, bersifat manajerial dan kegiatan strategi dari suatu organisasi dan menyediakan pihak luar tertentu dengan laporan-laporan yang diperlukan[9].

Sistem informasi adalah suatu kesatuan usaha, kebutuhan, pengolahan transaksi harian, mendukung operasi, bersifat manajerial yang berkaitan satu sama lain untuk menyajikan sistem informasi dengan cara sedemikian rupa sehingga bermamfaat bagi penerimanya yang menghasilkan informasi guna pengambilan keputusan pada perencanaan, pemrakarsaan, pengorganisasian[3].

Berdasarkan dari ketiga literasi yang telah diambil, maka dapat disimpulkan sistem informasi adalah suatu sistem yang terdapat disuatu organisasi yang terdiri dari komponen, usaha, kebutuhan, pengolahan transaksi harian, mendukung operasi, bersifat manajerial yang saling terhubung menjadi suatu kesatuan yang membantu dalam pengambilan keputusan.

### 2.2 Sistem Informasi Akademik

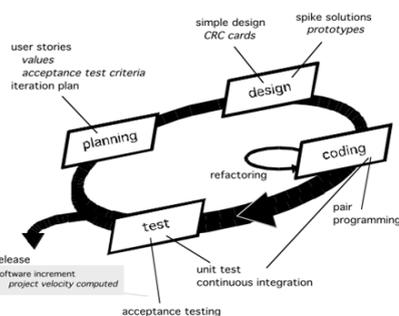
Sistem Informasi Akademik adalah salah satu aplikasi yang dirancang untuk kebutuhan pengolahan data administratif sekolah dengan tujuan supaya data akademik lebih terkelola dengan baik, biasanya berhubungan dengan *fitur* penyimpanan data siswa/i, jadwal pelajaran, penilaian, rekapitulasi hasil belajar, pelaporan hasil belajar siswa/i, serta sebagai media pemberian informasi dari guru kepada siswa/i [16]. Sistem informasi akademik merupakan sistem yang mengolah data dan melakukan proses kegiatan akademik melibatkan antar siswa, guru, administrasi akademik, penilaian dan data atribut lainnya [6]. Sistem informasi akademik melakukan kegiatan administrasi akademik, melakukan prosesproses transaksi belajar-mengajar anatar guru dan siswa melakukan proses administrasi akademik yang baik menyangkut kelengkapan dokumen dan biaya yang muncul pada kegiatan registrasi ataupun kegiatan operasional harian administrasi akademik [1]. Sistem Informasi Akademik adalah Sistem yang memberikan layanan informasi yang berupa data dalam hal yang berhubungan dengan akademik. Dimana dalam hal ini pelayanan yang diberikan yaitu seperti: penyimpanan data untuk siswa baru, penentuan kelas, penentuan jadwal pelajaran, pembuatan jadwal mengajar, pembagian wali kelas, proses penilaian [4]. penelitian yang akan dilakukan.

### 2.3 Website

*Website* atau *web* adalah tampilan halaman di internet yang biasanya memuat informasi tertentu sesuai dengan kebutuhan-nya masing-masing. Web disusun oleh suatu badan standar teknologi *World Wide Web Consortium (W3C)*, standar ini dimaksudkan dengan tujuan supaya web sendiri lebih kompatibel dalam penggunaannya yang semakin bervariasi. Umumnya teknologi desain web terbagi menjadi beberapa *layer* atau lapisan, seperti *structural layer*, *presentation layer* dan *behavioral layer* [16].

## 2.4 Metode Extreme Programming

Metode *Extreme Programming* lebih membutuhkan kerja sama dengan pelanggan dan melibatkan pelanggan dalam siklus pengembangan *software* daripada proses terstruktur lainnya. *Extreme Programming* merupakan salah satu metodologi yang paling sering digunakan dalam *Agile Development* [19] Tahapan metode *Extreme Programming* dapat dilihat pada gambar 1.



Gambar 1. Extreme Programming[19]

## 2.5 Tools Pendukung

*Tools* pendukung merupakan *software* bantuan yang digunakan dalam pembuatan atau pengembangan dan menjalankan sistem yang akan dikembangkan pada XAMPP adalah salah satu paket instalasi *apache*, *PHP*, dan *MySQL* secara *instant* yang dapat digunakan untuk membantu proses instalasi ketiga produk tersebut[18]. XAMPP adalah perangkat lunak bebas, yang mendukung banyak sistem operasi, merupakan kompilasi dari beberapa program. Fungsinya adalah sebagai *server* yang berdiri sendiri (*localhost*), yang terdiri atas program *apache* HTTP *server*, *MySQL* *database*, dan penerjemahan bahasa yang ditulis dengan bahasa *PHP* dan *perl*. Nama XAMPP merupakan singkatan dari X (empat sistem operasi apapun), *apache*, *MySQL*, *PHP*, dan *perl* [14].

## 2.6 Bahasa Pemrograman

### 2.6.1 HTTP (Hypertext Transfer Protocol)

HTTP adalah salah satu *protocol* bahasa yang digunakan untuk berkomunikasi antara *server* komputer dalam *internet*. Protokol bahasa yang lain dalam *internet* misalnya: *telnet*, *news*, *grapher*, *FTP* [1]. HTML (*Hypertext Markup Language*) juga merupakan bahasa pemrograman *web* yang memberitahukan peramban *web* (*web browser*)

bagaimana menyusun dan menyajikan konten di halaman *web*, dengan kata lain HTML adalah pondasi *web* [11]. HTML (*Hypertext Markup Language*) adalah sebuah protokol yang digunakan untuk membuat format suatu dokumen *web* yang mampu dibaca dalam *browser* dari berbagai *platform computer* [4].

### 2.6.2 CSS

Menurut BPTIK (Badan Pengembangan Teknologi Informasi dan Komunikasi) CSS adalah sebuah pemrograman atau boleh dibilang *script* yang mengendalikan beberapa komponen (*tag html*) dalam sebuah *website* sehingga tampilan akan menjadi lebih terstruktur dan seragam [3].

### 2.6.3 JavaScript

*JavaScript* adalah kode untuk menyusun halaman *web* yang memungkinkan dijalankan disisi klien (pada browser yang digunakan pemakai). Karena dijalankan disisi klien maka *javascript* dapat digunakan untuk membuat tampilan lebih bersifat dinamis menampilkan jam lokal secara terus menerus, melakukan perhitungan terhadap data formulir, mengubah-ubah warna pada baris tertentu dalam suatu *table* dapat dikerjakan dengan menggunakan *javascript* [1].

## 2.7 Basis Data

Basis data merupakan himpunan kelompok data yang saling berkaitan. Dengan basis data, pengguna dapat menyimpan data secara terorganisasi. Setelah data disimpan, informasi harus mudah diambil. Kriteria dapat digunakan untuk mengambil informasi. Cara data disimpan dalam basis data menentukan seberapa mudah mencari informasi berdasarkan banyak kriteria. Data pun harus mudah ditambahkan ke dalam basis data, dimodifikasi, dan dihapus [3].

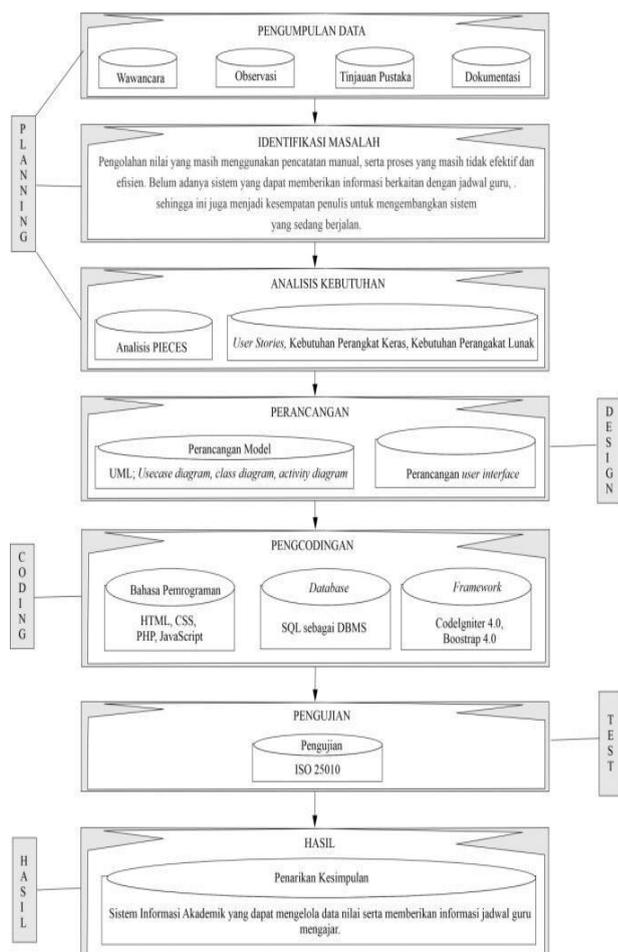
### 2.7.1 MySQL

Dalam mengelola basis data (*database*) perangkat lunak yang sering digunakan ialah *MySQL*, dimana *MySQL* adalah sebuah implementasi dari sistem manajemen basis data relasional yang mempunyai kompatibel dengan berbagai sistem operasi. *MySQL* adalah perangkat lunak sistem manajemen basis data (*database*) *SQL* atau sering disebut dengan *DBMS (Database Management System)*[4]. *MySQL* dan *PHP* dianggap sebagai pasangan *software* pembangun aplikasi web yang ideal. *MySQL* lebih sering digunakan untuk membangun aplikasi berbasis *web*, umumnya pengembangan aplikasinya menggunakan bahasa pemrograman *script* *PHP* [14].

## 3. Metodologi Penelitian

### 3.1 Tahapan Penelitian

Tahapan Penelitian merupakan gambaran jalannya penelitian, sehingga dari tahapan ini nantinya akan tergambar jelas apa yang akan dilakukan penelitian ini, tahap penelitian dapat dilihat pada gambar 2 dibawah ini.



Gambar 2. Tahapan Penelitian

### 3.2 Metode Pengumpulan Data

Adapun metode pengumpulan data yang dilakukan oleh penulis dalam rangka mendukung tercapainya kegiatan penelitian sebagai berikut,

#### 1. Metode Wawancara

Peneliti melakukan komunikasi dan tanya jawab secara langsung kepada Kepala Sekolah Menengah Pertama (SMP) Negeri 28 Bandar Lampung yang menangani masalah yaitu pengolahan data nilai yang masih memiliki banyak kekurangan dalam pengolahan nilai, serta belum adanya media yang dapat diakses guru untuk memberikan informasi jadwal mengajar untuk guru.

Metode pengumpulan data dengan melakukan pengamatan secara langsung terhadap objek penelitian, serta mencatat hal-hal penting yang berhubungan dengan data kependudukan, sehingga diperoleh data yang lengkap dan akurat.

#### 2. Metode Studi Pustaka

Peneliti mengumpulkan data dengan cara melalui beberapa buku, jurnal, dan internet yang erat kaitannya dengan objek permasalahan untuk menjadi referensi dan acuan dalam penulisan laporan akhir ini.

#### 3. Dokumentasi

Peneliti mengumpulkan data-data berupa arsip

maupun file yang berkaitan dengan permasalahan tentang data guru, data siswa, data nilai, jadwal untuk guru sebagai data penunjang dari pengembangan sistem tersebut

### 3.3 Analisis Kebutuhan Sistem

kebutuhan penggunaan dalam setiap fitur-fitur pengembangan sistem. Untuk lebih jelas dapat melihat pada sub-sub bab dibawah ini.

#### A. Kebutuhan Admin

1. Melakukan login.
2. Mengelola data siswa.
3. Mengelola data guru.
4. Mengelola data mata pelajaran.
5. Mengelola data ruangan kelas.
6. Mengelola data jadwal.
7. Mengelola data kurikulum.
8. Mengelola data tingkatan kelas.
9. Mengelola data kelas.
10. Mengelola data tahun akademik.
11. Mengelola data peserta didik.
12. Mengelola data wali kelas.
13. Mengelola data pengguna sistem.
14. Melakukan logout

#### B. Kebutuhan Guru

1. Melakukan login.
2. Mengelola dan menginputkan data nilai.
3. Mengelola dan menginputkan jadwal guru.
4. Mengelola data mata pelajaran.
5. Cetak data nilai.
6. Cetak data jadwal.
7. Melakukan logout.

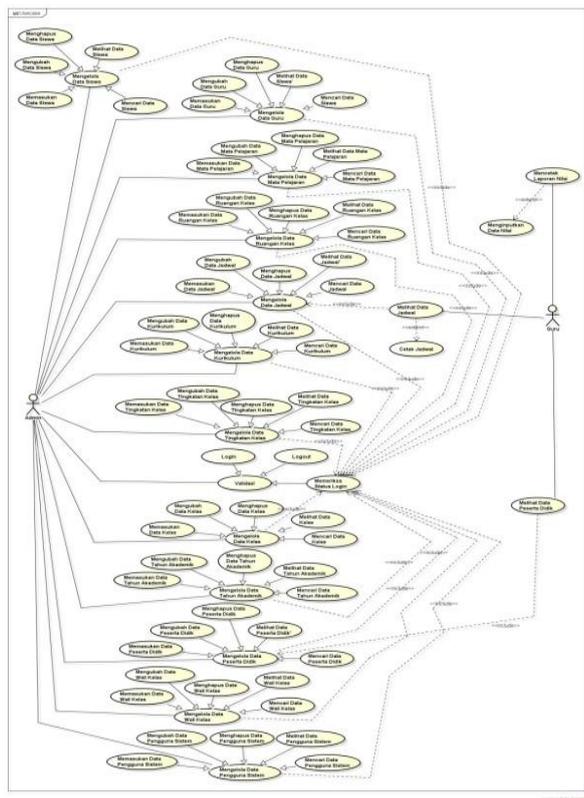
### 4. Perancangan

#### 4.1 Desain Model

Perancangan model sistem digunakan untuk proses perancangan dengan paradigma berorientasi objek. Penulis akan menggunakan UML dengan permodelan usecase diagram, class diagram dan activity diagram, untuk lebih jelasnya dapat dilihat dibawa ini.

##### 4.1.1 Usecase Diagram

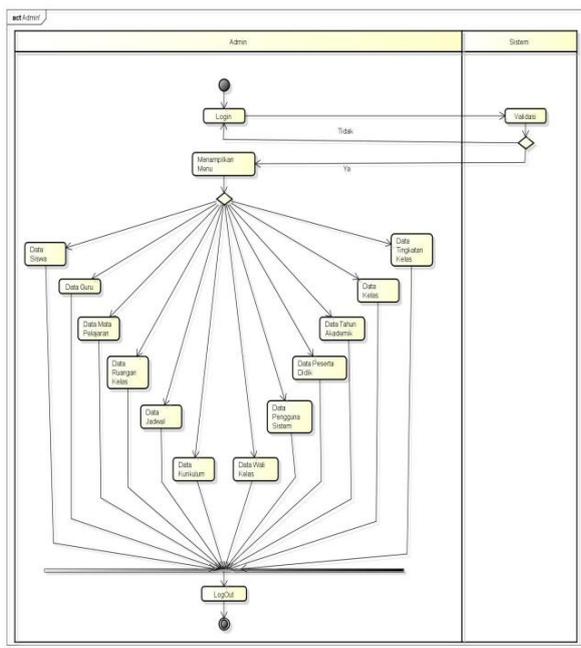
Usecase diagram adalah salah satu bagian dari unified modeling language yang menggambarkan interaksi pengguna dengan sistem yang menunjukkan hubungan antara pengguna dan sistem. Aktor terdiri dari 2 aktor, yaitu admin dan juga guru. Sistem informasi akademik pada SMP 28 Bandar Lampung, tergambar pada usecase tersebut di bawah ini. Dalam usecase tersebut, interaksi antara pengguna dengan sistem dapat dilihat pada gambar 3 berikut.



Gambar 3. Usecase Diagram

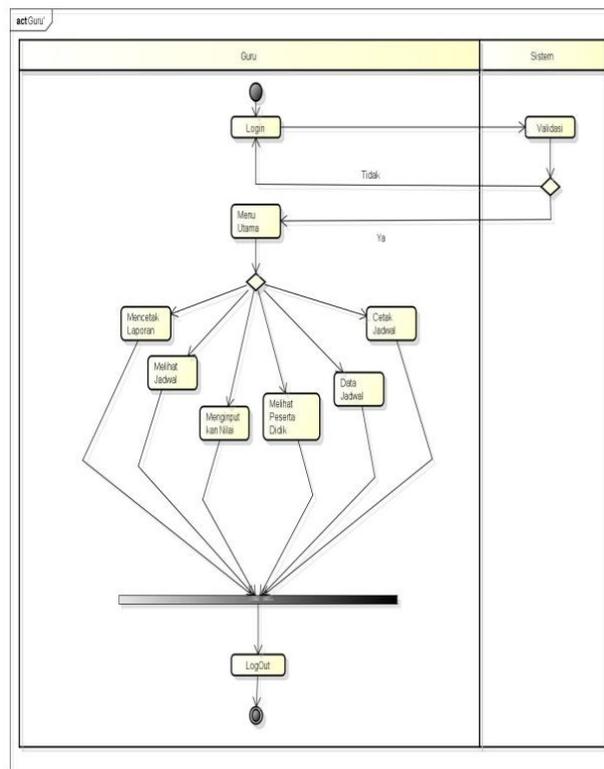
4.1.1 Activity Diagram

Sesuai dengan namanya *activity diagram* menjelaskan mengenai aktivitas yang terjadi pada sistem, membantu memahami proses keseluruhan sistem yang akan dibuat. Untuk lebih jelasnya *activity diagram* admin pada sistem yang akan dikembangkan dapat dilihat pada gambar dibawah ini.



Gambar 4. Activity Diagram Admin

Untuk lebih jelasnya *activity diagram* yang diakses oleh guru dapat dilihat pada gambar dibawah ini



Gambar 5. Activity Diagram Guru

5. Implementasi

5.1 User Interface Login

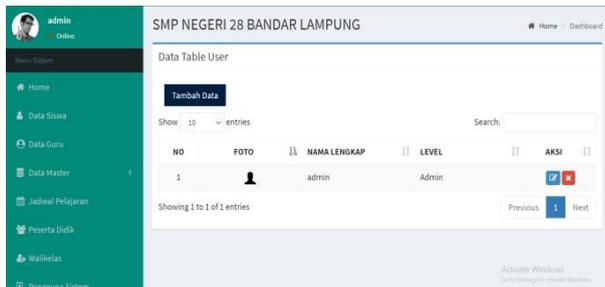
Tampilan ini digunakan untuk memvalidasi admin yang akan mengakses sistem, admin dapat memasukan *username* dan *password* pada tampilan ini, jika *username* dan *password* valid dengan *database* sistem yang telah dibuat, maka admin dapat masuk dan mengakses sistem. Untuk dapat melihat lebih jelas *user interface login* untuk admin dapat dilihat pada gambar 6.



Gambar 6. User Interface Login

### 5.2 User Interface Dashboard

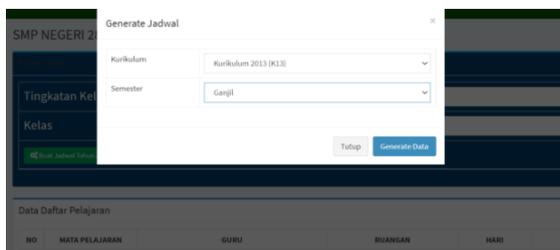
Tampilan ini digunakan untuk *menu* utama sebagai gambaran umum *fitur* yang diakses oleh admin, didalam sistem informasi akademik ini terdapat *fitur* sebagai berikut; data siswa, data guru, data mata pelajaran, data ruang kelas, data tingkat kelas, data tahun akademik, data kelas, data kurikulum, data jadwal pelajaran, data peserta didik, data wali kelas, dan data pengguna. Untuk dapat melihat lebih jelas *user interface dashboard* dapat dilihat pada gambar 7.



Gambar 7. User Interface Dashboard

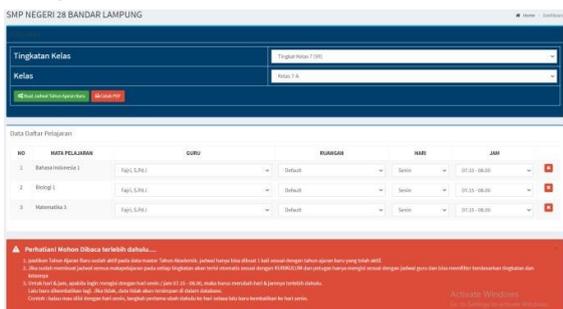
### 5.3 User Interface Data Jadwal

Tampilan data jadwal digunakan untuk membuat jadwal matapelajaran untuk guru, dan dalam membuat jadwal ini ada beberapa tahap yang harus dilakukan oleh admin. Pertama admin harus melakukan penginputan/ *generate*/ menghasilkan *header* jadwal dengan memilih kurikulum yang aktif dan semester yang aktif pula. Untuk dapat melihat lebih jelas *user interface generate*/hasil jadwal dapat dilihat pada gambar 8.



Gambar 8. User Interface Generate Data Jadwal

Setelah mendapatkan data *generate* jadwal yang akan dibuatkan jadwal matapelajaran, maka admin dapat menginputkan jadwal sesuai dengan guru yang telah dipilih. Untuk dapat melihat lebih jelas *user interface* pembuatan detail data jadwal dapat dilihat pada gambar 9.



Gambar 9. User Interface Data Detail Jadwal

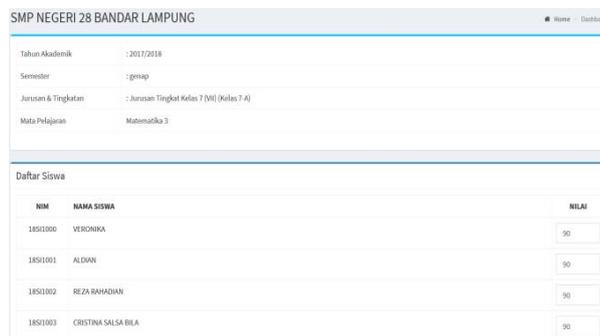
Lalu setelah proses pembuatan detail jadwal untuk guru, maka admin dapat mencetak jadwal sesuai dengan *header* dan *detail* jadwal. Untuk dapat melihat lebih cetak jadwal pelajaran dapat dilihat pada gambar 10.

NO	WAKTU	SENIN	SELASA	RABU	KAMIS	JUMAT	SABTU
1	07.15 - 08.00	Bahasa Indonesia	-	-	-	-	-
2	08.00 - 08.45	-	-	-	-	-	-
3	08.45 - 09.30	-	-	-	-	-	-
4	09.30 - 10.00	-	-	-	-	-	-
5	10.00 - 10.45	-	Matematika 3	-	-	-	-
6	10.45 - 11.30	-	-	-	-	-	-
7	11.30 - 12.15	-	-	-	-	-	-
8	12.15 - 13.00	-	-	-	-	-	-
9	13.00 - 13.30	-	-	-	-	-	-
10	13.30 - 14.15	-	-	-	-	-	-
11	14.15 - 15.00	-	-	-	-	-	-

Gambar 10. User Interface Cetak jadwal

### 5.4 User Interface Data Pengolahan Nilai

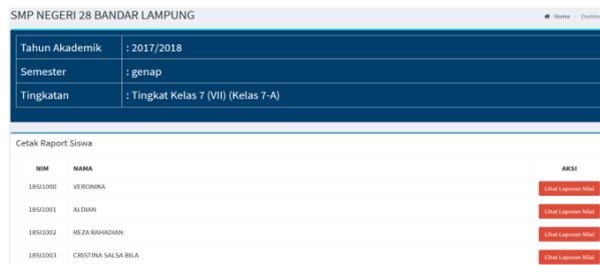
Tampilan ini digunakan untuk mengelola data nilai oleh guru, mengelola yang dimaksud adalah menampilkan, menyimpan, mengubah dan menghapus data, guru dapat memberikan nilai kepada siswa. Untuk dapat melihat lebih jelas *user interface* data pengolahan nilai sistem dapat dilihat pada gambar 11.



Gambar 11. User Interface Data Pengolahan Nilai

### 5.5 User Interface Laporan Nilai

Tampilan ini digunakan untuk menampilkan dan memberikan informasi yang berkaitan dengan nilai siswa. Untuk dapat melihat lebih jelas *user interface* datalaporan nilai untuk guru dapat dilihat pada gambar 12.



Gambar 12. Halaman View Produk

Untuk dapat melihat lebih jelas *user interface*

laporan nilai sistem dapat dilihat pada gambar 13.

SEKOLAH MENENGAH PERTAMA							
SMP NEGERI 28 BANDAR LAMPUNG							
Jl. Bukit Kemiling Permai Raya, Kemiling Permai, Kec. Kemiling, Kota Bandar Lampung, Lampung 35152							
NIS	: 18S11001	KELAS	: Kelas 7-A				
NAMA	: ALDIAN	TAHUN AJARAN	: 2017/2018				
		SEMESTER	: genap				
NO	Mata Pelajaran	KKM	Angka	Huruf	Ketercapaian	Rata Kelas	Deskripsi Kemampuan
1	Bahasa Indonesia 1	75	0		Kurang	0	
2	Bahasa Indonesia 1	75	0		Kurang	0	
3	Biologi 1	75	0		Kurang	0	
4	Biologi 1	75	0		Kurang	0	
5	Matematika 3	75	0		Kurang	0	
6	Matematika 3	75	0		Kurang	0	
7	Bahasa Indonesia 1	75	0		Kurang	0	
8	Bahasa Indonesia 1	75	0		Kurang	0	
9	Biologi 1	75	0		Kurang	0	
10	Biologi 1	75	0		Kurang	0	
11	Matematika 3	75	90	sembilan puluh	Baik	90	
12	Matematika 3	75	0		Kurang	0	
No	Pengembangan Diri	Nilai	Kepribadian	Nilai	Catatan Khusus		
	Mengetahui, Orang Tua Wali				Diberikan Di	:	
					Pada	:	
					Wali Kelas	:	

Gambar 13. User Interface Cetak Laporan Nilai

## 5. Kesimpulan dan Saran

### 6.1 Kesimpulan

Berdasarkan pada penelitian yang telah dilakukan, sistem yang dibangun dapat menjawab semua rumusan masalah yang ada pada bab-bab sebelumnya, dan memenuhi tujuan dari penelitian ini yaitu sistem informasi akademik pada SMP Negeri 28 Bandar Lampung berbasis web dapat membantu dalam pengolahan nilai yang lebih efektif dan efisien sehingga data nilai dapat mudah diarsipkan dan mudah untuk dibuat oleh bagian akademik/staff TU SMP. Sistem informasi akademik ini juga membantu guru lebih mudah dalam mengakses dan melihat nilai ataupun informasi- informasi seputar jadwal guru dan mata pelajaran yang diharapkan lebih memudahkan juga para siswa/i untuk proses belajar.

### 6.2 Saran

Setelah melakukan semua tahap-tahap penelitian ini, penulis menyadari bahwa masih ada kekurangan dalam pengembangan sistem yang telah dibuat. Oleh sebab itu penulis memiliki beberapa saran agar sistem yang dibuat berjalan dengan baik yaitu dari sistem informasi akademik yang penulis kembangkan masih menggunakan *website* belum menggunakan *android*, bagi pengembang selanjutnya agar bisa menutupi dari kekurangan sistem yang telah penulis bangun agar menjadi *aplikasi* yang lebih baik lagi untuk membantu proses bisnis SMP Negeri 28 Bandar Lampung.

## Daftar Pustaka

[1] Anam, K., & Muharram, A. T. (2018). Analisa Dan Perancangan Sistem Informasi Akademik Berbasis Web Pada MI AL-Mursyidiyyah Al-

'Asyirotusyafi'iyah. Jurnal Teknik Informatika, 207-217|p-ISSN 1979-9160 |e- ISSN 2549-7901.

[2] Dennis, A., Wixom, B. H., & M. Roth, R. (2015). System Analysis And Design Fifth Edition. Chicago: Wiley.

[3] Djaelangkara, R., Sengkey, R., & Lantang, O. (2015). Perancangan Sistem Informasi Akademik Sekolah Berbasis Web Studi Kasus Sekolah Menengah Atas Kristen 1 Tomohon. Jurnal Elektro dan Komputer, 86-94|ISSN: 2301-8402 .

[4] Dzulhaq, M., Tullah, R., & Nugraha, P. S. (2017). Sistem Informasi Akademik Sekolah Berbasis Kurikulum 2013. JURNAL SISFOTEK GLOBAL , 1-5|ISSN : 2088 – 1762 .

[5] Gunawan, H., & Triantoro, A. (2017). Sistem Informasi Pengelolaan Rapor Kurikulum 2013. 54.

[6] Hasanah, M., Haryanti, T., & Rosadi, A. (2019). Rancang Bangun Sistem Informasi Akademik Berbasis Web (Studi Kasus Lembaga Tahfidz Ashabul Qur'an MMI Surabaya). Jurnal Ilmiah Computing Insight, 1-10.

[7] Homaidi, A. (2016). Sistem Informasi Akademik AMIK Ibrahimy Berbasis Web. Jurnal Ilmiah Informatika, 17-23.

[8] Iriawan, R. A., Agung, N., & Setiawan, A. (2018). Perancangan Sistem Informasi Akademik Di SMA Negeri 1 Wadaslitang. Jurnal Komtika, 55-60.

[9] Khotijah, S. (2016). Desain Database Sistem Informasi Akademik Pada Lembaga Pendidikan Tinggi. Jurnal Sistem Informasi, 154-165|p-ISSN: 1979-276X.

[10] Masturoh, S., Wijayanti, D., & Prasetyo, A. (2019). Sistem Informasi Akademik Berbasis Web Menggunakan Model Waterfall Pada SMK ITENAS Karawang. Jurnal Informatika, 62-68|ISSN: 2355-6579.

[11] Nugraha, A. R., & Pramukasari, G. (2017). Sistem Informasi Akademik Sekolah Berbasis Web Di Sekolah Menengah Pertama Negeri 11 Tasikmalaya. Jurnal Manajemen Informatika (JUMIKA), 1-10|ISSN : 2338-1477 – EISSN : 2541-6375.

[12] Nurajizah, S., & Marijan. (2019). Perancangan Sistem Informasi Akademik Berbasis Web Pada SD Islam Luqmanul Hakim Bekasi. Jurnal Teknologi dan Sistem Informasi, 71-78|SSN 2407-1811.

[13] Prasetyo, Y., Prasetyo, K. W., & Kanthi, Y. A. (2019). Perancangan Sistem Informasi Akademik Pasraman Berbasis Website. Jurnal Dinamika Dotcom, 65-72|SSN 2086-2652.

[14] Pratiwi, Y. A., Ginting, R. U., Situmorang, H., & Sitanggung, R. (2020). Perancangan Sistem Informasi Akademik Berbasis Web Di SMP Rahmat Islamiyah. Jurnal TEKESNOS, 27-32.

[15] Ruhawati, I. Y., & Sopiha, S. (2019). Perancangan Sistem Informasi Akademik Sekolah Berbasis Website Dengan Laravel 5 Pada SMK

- Negeri 1 Cileles. *Jurnal Sains Dan Teknologi*, 93-106.
- [16] Solahudin, M. (2021). Rancang Bangun Sistem Informasi Akademik Sekolah (SIAS) Berbasis Website. *Journal Of Computer And Information Technology*, 107-113|E-ISSN: 2579-5317.
- [17] Sugiyono. (2018). *Metode Penelitian Pendidikan*. Bandung : Alfabeta.
- [18] Sukrianto, D., & Amelia, F. (2020). Sistem Informasi Tracking Pengurusan KTP berbasis Web Pada UPTD DISDUKCAPIL Kecamatan Marpoyan Damai. *Jurnal Intra Tech*, 60- 68|eISSN: 2549-02
- [19] Pressman, Roger S., 2012, *Rekayasa Perangkat Lunak*, jilid I, Yogyakarta: Penerbit Andi.
- [20] Sucipto, A., Hermawan. I., “Sistem Layanan Kesehatan Puskesmas Menggunakan Framework YII”. *TeknoKompak*, 11(2), p. 61. 2017.
- [21] Fitriyana, F. and Sucipto, A., “Sistem Informasi Penjualan oleh Sales Marketing Pada PT Erlangga Mahameru”. *Jurnal Teknologi dan Sistem Informasi*, 1(1), pp.105-110. 2020.