

PERANCANGAN SISTEM INFORMASI PENILAIAN SISWA BERBASIS WEB PADA SMK NEGERI 1 KETUNGAU TENGAH

Paulinus¹, Soebandi², Kartono³

^{1,2,3}Sistem Informasi, STMIK Widya Dharma, Pontianak

Email: ¹Paulinusfrisk@gmail.com, ²Soebandi@gmail.com, ³Kartono1102@gmail.com

Abstract

The use of a semi-manual system in SMK Negeri 1 Ketungau Tengah until now there are still shortcomings that are still experienced by the agency certainly affects whether or not the information generated. The occurrence of data inaccuracies is an obstacle that is still experienced by agencies, such incidents are certainly very influential on the information generated. The data that has been collected is then analyzed to find out the problem and the system that is running within the agency. The method used in conducting research is descriptive method, while the data collection methods are preliminary surveys and field surveys, namely interviews, observation, and literature study. The system analysis technique used by the writer is the Unified Modeling Language (UML) modeling technique. The analysis technique and system design used in this study is object-oriented technique. Based on these results, the authors build information systems applications using the PHP programming language and HTML, MySQL as a database to support the availability of better information, and offer a faster presentation of reports to assist agencies in making decisions. The information system is expected to produce accurate information for the right decision making so that it can provide good service to students. Suggestions are given so that the system can run well namely the use of the system must be wise according to the existing procedures and training needed for system users. Agencies are advised to do a database backup on the system to prevent database damage that can result in loss of data that has been stored.

Keywords: Designing, Information Systems, Assessment.

Abstrak

Penggunaan sistem semi manual pada SMK Negeri 1 Ketungau Tengah sampai saat ini masih terdapat kekurangan yang masih dialami instansi tentu mempengaruhi baik tidaknya informasi yang dihasilkan. Terjadinya ketidakakuratan data sangat menjadi suatu kendala yang masih dialami instansi, kejadian seperti itu tentu sangat berpengaruh terhadap informasi yang dihasilkan. Data yang telah dikumpulkan selanjutnya dianalisis untuk mengetahui masalah dan sistem yang berjalan dalam instansi. Metode yang digunakan dalam melakukan penelitian adalah metode deskriptif, sedangkan metode pengumpulan data yaitu survei pendahuluan dan survei lapangan, yaitu wawancara, observasi, dan studi kepustakaan. Teknik analisis sistem yang digunakan penulis adalah dengan teknik permodelan *Unified Modeling Language* (UML). Teknik analisis dan perancangan sistem yang digunakan dalam penelitian ini adalah teknik berorientasi objek. Berdasarkan hasil penelitian tersebut, penulis membangun aplikasi sistem informasi menggunakan bahasa pemrograman *PHP* dan *HTML*, *MySQL* sebagai basis data untuk mendukung tersedianya informasi yang lebih baik, serta menawarkan penyajian laporan yang lebih cepat guna membantu instansi dalam mengambil keputusan. Sistem informasi tersebut diharapkan dapat menghasilkan informasi yang akurat untuk pengambilan keputusan yang tepat sehingga dapat memberikan pelayanan yang baik kepada siswa. Saran yang diberikan agar sistem dapat berjalan dengan baik yaitu penggunaan sistem harus bijak sesuai tata cara yang ada dan diperlukan pelatihan bagi pengguna sistem. Instansi disarankan melakukan *backup database* pada sistem untuk mencegah terjadinya kerusakan basis data yang dapat berakibat hilangnya data yang telah disimpan.

Kata kunci: Perancangan, Sistem Informasi, Penilaian.

1. PENDAHULUAN

Perkembangan teknologi informasi yang semakin pesat dapat memudahkan instansi dalam pengolahan data menjadi informasi dengan efektif dan efisien. Salah satunya adalah penyajian informasi lebih mudah, cepat dan informasi yang dihasilkan akurat. Dengan adanya teknologi informasi seperti internet penyampaian informasi menjadi sangat cepat. Informasi yang ada di internet dapat diakses kapan saja dan di mana saja dengan sangat mudah. Pengolahan data yang efektif dan efisien serta penyampaian informasi akurat dengan cepat dapat menunjang kemajuan suatu instansi. Instansi yang tidak menggunakan sistem informasi dalam pengolahan informasinya akan sulit untuk maju dan berkembang. Proses pemantauan nilai siswa pada sistem yang sedang berjalan pada SMK Negeri 1 Ketungau Tengah dilakukan dengan cara konvensional, dimana siswa dan wali hanya

dapat melihat hasil dari kemampuan siswa tersebut pada akhir masa pembelajaran atau yang dikenal dengan istilah pembagian raport siswa.

Melihat permasalahan tersebut, penulis ingin merancang suatu sistem informasi penilaian untuk membantu SMK Negeri 1 Ketungau Tengah. Dengan adanya sistem ini diharapkan dapat meningkatkan efektivitas kerja pengolahan data dan menghasilkan informasi yang tepat dan akurat bagi pengambil keputusan.

2. METODE PENELITIAN

Pada penelitian ini penulis menggunakan metode deskriptif. Metode deskriptif merupakan metode yang menggambarkan kejadian yang sebenarnya dan sesuai dengan keadaan di lapangan pada saat penelitian dilakukan. Dalam menggunakan metode tersebut diperlukan teknik pengumpulan data yang tepat, adapun teknik pengumpulan data yang di pakai oleh penulis adalah wawancara, studi literatur, dan observasi. Teknik analisis sistem yang digunakan penulis adalah dengan teknik permodelan *Unified Modeling Language* (UML). Teknik analisis dan perancangan sistem yang digunakan dalam penelitian ini adalah teknik berorientasi objek dan perancangan basis data untuk membangun sistem penilaian. Dalam hal perancangan sistem, penulis menggunakan *Dreamweaver CS6* sebagai *editor*, bahasa pemrograman yang digunakan yaitu *PHP* dan *HTML*, *MySQL* sebagai database.

2.2 Landasan Teori

2.2.1 Sistem Informasi

Sistem informasi ^[1] adalah kumpulan data atau fakta yang diorganisasi atau diolah dengan cara tertentu sehingga mempunyai arti bagi penerima. Sistem informasi ^[2] adalah suatu pertambahan dalam ilmu pengetahuan yang menyumbangkan kepada konsep kerangka kerja yang umum dan fakta- fakta yang diketahui.

2.2.2 Penilaian

Penilaian ^[3] adalah upaya sistematis dan sistemik yang dilakukan melalui pengumpulan data atau informasi yang sah (valid) dan reliabel, dan selanjutnya data atau informasi tersebut diolah sebagai upaya melakukan pertimbangan untuk pengambilan kebijakan suatu program pendidikan. Penilaian ^[4] merupakan bagian yang tidak terpisahkan dari perencanaan maupun pelaksanaan proses pembelajaran guru.

2.2.3 *Unified Modeling Language* (UML)

Unified Modeling Language (UML) ^[5] adalah sebuah teknik pengembangan sistem yang menggunakan bahasa grafis sebagai alat untuk pendokumentasian dan melakukan spesifikasi pada sistem. UML (*Unified Modeling Language*) ^[6] adalah salah satu standar bahasa yang banyak digunakan di dunia industri untuk mendefinisikan *requirement*, membuat analisis dan desain, serta menggambarkan arsitektur dalam pemograman berorientasi objek.

2.2.4 Kurikulum 2013

Kurikulum 2013 ^[7] menekankan pengembangan kompetensi pengetahuan, keterampilan, dan sikap peserta didik secara holistik (seimbang)". Kurikulum 2013 ^[8] merupakan wujud penyempurnaan kurikulum yang berbasis karakter sekaligus berbasis kompetensi, dan diberlakukan secara berangsur-angsur tahun ajaran 2017/2018, yakni pada jenjang pendidikan dasar dan menengah.

2.2.5 MySQL

MySQL (*My Structure Query Language*) ^[9] adalah salah satu *Database Management System* (BDMS) dari sekian banyak DBMS, seperti *Oracle*, *MS SQL*, *Postagre SQL*, dan lainnya. *MySQL* ^[10] adalah sistem yang berguna untuk melakukan proses pengaturan koneksi-koneksi struktur data (*database*) baik yang meliputi proses pembuatan atau proses pengolahan *database*.

2.2.6 Adobe Dreamweaver

Adobe Dreamweaver ^[11] adalah suatu perangkat lunak *web* editor keluaran *Adobe System* yang digunakan untuk membangun dan mendesain suatu *website* dengan fitur-fitur yang menarik dan kemudahan dalam penggunaannya. *Adobe Dreamweaver* ^[12] merupakan salah satu *tools* yang banyak digunakan oleh pengembang *web* dikarenakan halamannya berbasis GUI (*Grafical User Interface*) sehingga memudahkan pengembang untuk mengembangkan *website* tidak terpaku konsep tekstual.

2.2.7 PHP

PHP (atau resminya PHP : Hypertext Preprosesor) ^[13] adalah skrip bersifat *server side* yang ditambahkan ke dalam HTML PHP ^[14] adalah suatu bahasa pemrograman yang digunakan untuk menterjemahkan baris kode program menjadi kode mesin yang dapat dimengerti oleh komputer yang bersifat *server-side* yang dapat ditambahkan ke dalam HTML.

2.2.8 CSS

CSS (*cascading style sheet*) ^[15] adalah suatu bahasa *stylesheet* yang digunakan untuk mengatur tampilan suatu *website*, baik tata letaknya, jenis huruf, warna, dan semua yang berhubungan dengan tampilan". ^[16] CSS (*Cascading Style Sheet*) adalah aturan dalam membuat *web* untuk mengatur komponen yang ada sehingga akan lebih terstruktur. Dengan CSS dapat mengatur semua komponen yang ada misalnya warna, posisi komponen, jarak

antar komponen dan lainnya. Bahasa yang dapat digunakan untuk mendefinisikan bagaimana suatu bahasa *markup* ditampilkan pada suatu media dimana bahasa *markup* ini salah satunya adalah HTML”.

3. HASIL DAN PEMBAHASAN

SMK Negeri 1 Ketungau Tengah menerapkan sistem semi manual dengan menggunakan *Microsoft Excel 2010* yang memiliki beberapa kelemahan seperti terjadinya keterlambatan dalam menyajikan informasi yang dibutuhkan oleh kepala sekolah atau pihak tertentu karena dalam pencarian dan pengecekan data membutuhkan waktu yang cukup lama, selain itu sering terjadi kerangkapan data sehingga data yang digunakan kurang akurat.

3.1 Prosedur Sistem Berjalan

Sistem pengolahan data yang digunakan oleh instansi adalah sebagai berikut:

3.1.1 Proses Penilaian Siswa

Pada proses penilaian, Siswa akan menerapkan sikap sosial, kemudian mengikuti proses penilaian seperti penilaian pengetahuan, penilaian keterampilan, yang dilakukan melalui ujian berupa ujian tengah semester dan ujian akhir semester bersama yang diikuti seluruh Siswa. Setelah itu Guru menerima hasil ujian dan mengoreksi dari komponen-komponen penilaian berupa nilai kognitif yang telah dilaksanakan oleh Siswa dan memberikan nilai berupa nilai sikap sosial, sikap spritual, penilaian pengetahuan, dan penilaian keterampilan. Kemudian Guru akan mengecek setiap hasil yang diperoleh Siswa apabila terdapat nilai yang tidak memenuhi KKM (Kriteria Ketuntasan Minimum) maka akan diadakan remedial. Setelah komponen-komponen penilaian tersebut telah lengkap selanjutnya masing-masing Guru mata pelajaran membuat daftar nilai siswa dan menyerahkan daftar nilai Siswa tersebut kepada bagian Tata Usaha.

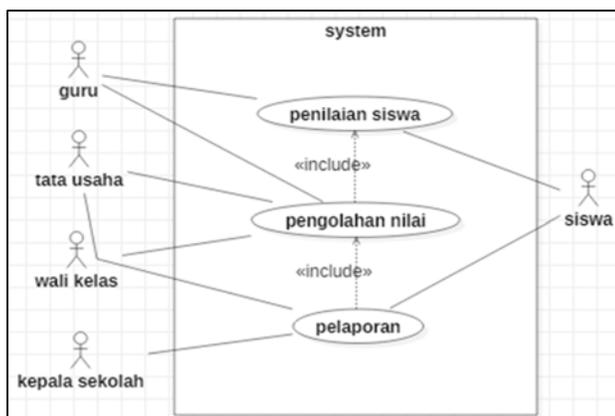
3.1.2 Proses Pengolahan Nilai

Setelah Guru terima daftar nilai siswa, Guru akan menyerahkan daftar nilai tersebut kepada bagian Tata Usaha. Kemudian akan dibuat rekap nilai Siswa untuk diserahkan kepada Wali Kelas. Setelah itu, Wali Kelas menerima rekap nilai Siswa dan akan diadakan rapat kenaikan kelas, setelah itu Wali Kelas menuliskan nilai raport satu-persatu dengan teliti sesuai dengan data nilai Siswa yang telah diterima dari bagian Tata Usaha. Sebelum rapor dibagikan kepada siswa, Wali Kelas meminta tanda tangan kepada Kepala Sekolah.

3.1.3 Proses Pelaporan

Bagian Tata Usaha membuat laporan nilai siswa dalam bentuk rapor untuk diserahkan kepada Kepala Sekolah. Setelah itu Kepala Sekolah akan mengesahkan laporan tersebut dan sekaligus menandatangani rapor siswa yang sudah diserahkan oleh Wali Kelas. Rapor yang sudah di tandatangani diserahkan kembali kepada Wali Kelas untuk dibagikan kepada Siswa.

Berikut ini adalah diagram use case sistem berjalan seperti pada gambar 1 :



Gambar 1. Use Case Sistem Berjalan

3.2 UML Sistem Usulan

Perancangan sistem usulan merupakan langkah untuk menyelesaikan masalah-masalah yang penulis dapatkan sesuai dengan observasi, wawancara dan studi dokumentasi pada sistem informasi penilaian pada SMK Negeri 1 Ketungau Tengah. Sistem informasi penilaian pada SMK Negeri 1 Ketungau Tengah yang diusulkan merupakan suatu sistem informasi yang memanfaatkan teknologi berbasis *web application* sebagai media pengolahan data dan informasi. Prosedur sistem informasi penilaian yang diusulkan penulis merupakan perubahan dari prosedur sistem yang sedang berjalan pada SMK Negeri 1 Ketungau Tengah.

Adapun prosedur sistem baru yang diusulkan adalah sebagai berikut:

3.2.1 Prosedur Login

Pada proses *login*, yang melakukan *login* yaitu bagian Tata Usaha, dan Siswa. Setiap *user* yang ingin mengakses sistem harus terlebih dahulu melakukan proses *login* dengan memasukkan *username*, *password* sesuai yang ada di *database*.

3.2.2 Prosedur Penilaian Siswa

Langkah-langkah awal dalam prosedur penilaian yang diusulkan yaitu siswa menerapkan sikap sosial dan sikap spiritual serta mengikuti beberapa tahap penilaian seperti penilaian pengetahuan, penilaian keterampilan yang diikuti semua Siswa. Setelah melakukan tes maka Guru akan mengoreksi untuk mendapatkan hasil dan memberikan penilaian. Kemudian Guru akan mengecek setiap hasil yang diperoleh Siswa apabila terdapat nilai yang tidak memenuhi (Kriteria Ketuntasan Minimum) KKM.

3.2.3 Prosedur Pengolahan Nilai Siswa

Langkah-langkah awal dalam prosedur pengolahan nilai yang diusulkan yaitu daftar nilai Siswa diserahkan kepada bagian Tata Usaha untuk dimasukkan ke dalam sistem penilaian. Selesai memasukkan nilai, bagian Tata Usaha membuat rekap nilai Siswa untuk diserahkan kepada Wali Kelas. Setelah Wali Kelas menerima rekap nilai Siswa maka akan diadakan rapat kenaikan kelas.

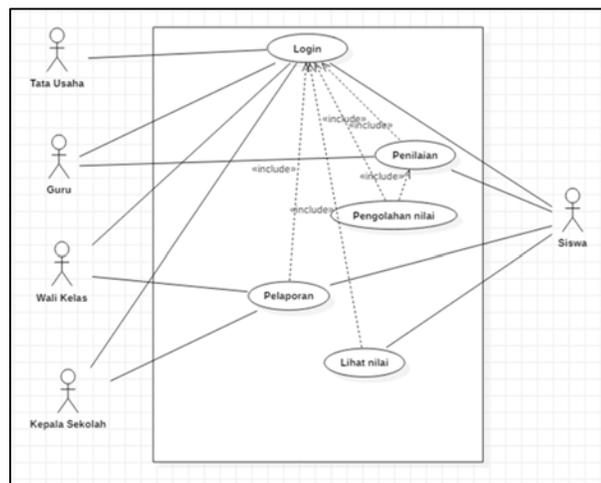
3.2.4 Prosedur Pelaporan

Pada sistem usulan, Tata Usaha dapat mencetak nilai siswa dalam bentuk rapor, berdasarkan kelas, semester, dan tahun akademik yang tersimpan di *database*. Laporan tersebut akan diberikan kepada Wali Kelas, setelah itu Wali Kelas akan menyerahkan laporan tersebut kepada Kepala Sekolah untuk di tandatangani. Kemudian rapor yang sudah disahkan dikembalikan kepada Wali Kelas untuk dibagikan kepada Siswa.

3.2.5 Prosedur Lihat Nilai

Prosedur lihat nilai yang diusulkan adalah siswa yang sudah terdaftar melakukan *login* siswa pada halaman *web*. Kemudian langsung dapat melihat nilai sesuai dengan *user* masing-masing. Setiap siswa hanya bisa melihat nilainya masing-masing.

3.2.6 Diagram Use Case



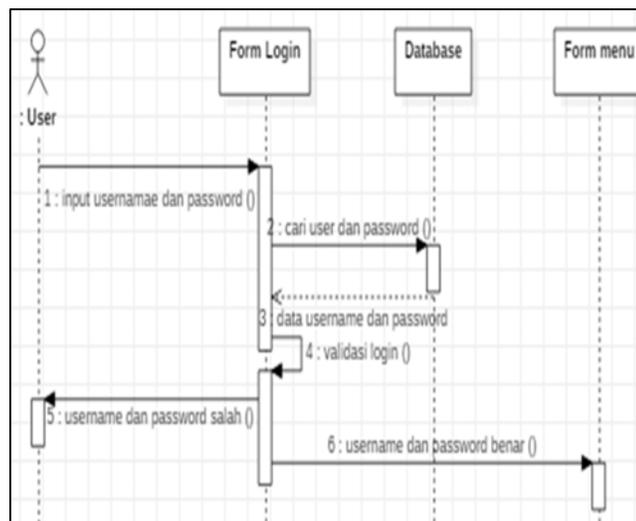
Gambar 2. Use Case Diagram Sistem Usulan

Gambar 2 terdapat lima aktor yaitu Tata Usaha, Guru, Wali Kelas, Kepala Sekolah, dan Siswa. Berikut ini adalah penjelasan mengenai diagram *use case* sistem usulan diatas, yakni sebagai berikut:

- Use case login* berfungsi mengecek autentifikasi saat akan masuk ke sistem dengan menggunakan *username* dan *password*. Melalui *form login* pengguna dapat mengakses semua *form* pada sistem. *Form login* juga sebagai proteksi sistem, dimaksudkan agar sistem diakses oleh pihak yang sudah terdaftar pada *database* pengguna sistem, sekaligus memiliki wewenang dalam mengakses dan mengolah data pada sistem. Aktor yang melakukan *use case login* adalah Tata Usaha dan Kepala Sekolah.
- Use case penilaian* berelasikan *include* dengan *use case login* yang berarti wajib melakukan *use case login* terlebih dahulu. Aktor yang terlibat dalam *use case penilaian* adalah Guru dan Tata Usaha. Guru berperan dalam meng-*input*-kan nilai siswa berdasarkan kelas dan mata pelajaran. Sedangkan Tata Usaha mempunyai hak kontrol terhadap *form* penilaian, dengan *import* data nilai siswa yang telah diserahkan oleh Guru dan menyimpan ke *database*.
- Use case pengolahan nilai* berelasikan *include* dengan *use case login* yang berarti wajib melakukan *use case login* terlebih dahulu. *Use case* pengolahan nilai melibatkan aktor Tata Usaha, Wali Kelas, dan Guru. Tata Usaha mempunyai hak kontrol terhadap pengolahan nilai, dengan melakukan pencarian data setiap siswa untuk ditotalkan nilai akhirnya.
- Use case pelaporan* berelasikan *include* dengan *use case login* yang berarti wajib melakukan *use case login* terlebih dahulu. *Use case* pelaporan melibatkan aktor Tata Usaha, Wali Kelas, Kepala Sekolah dan Siswa. Setiap akhir semester tata usaha akan mencetak hasil nilai siswa yang akan diserahkan kepada kepala sekolah. Laporan nilai siswa dicetak dalam bentuk rapor dan transkrip nilai siswa, dan setelah itu akan diberikan kepada Wali Kelas, kemudian Wali Kelas akan memberikan laporan dalam bentuk buku rapor dan transkrip nilai siswa kepada Kepala Sekolah untuk di tandatangani.

- e. *Use case* lihat nilai berelasi dengan *include* dengan *use case login* yang berarti siswa yang hendak lihat nilai harus melakukan *login* terlebih dahulu, *use case* lihat nilai melibatkan siswa. Siswa dapat melihat nilai dan mencetak rapor dengan mendownload *file* dalam bentuk PDF.

3.2.7 Diagram Sekuensial Login

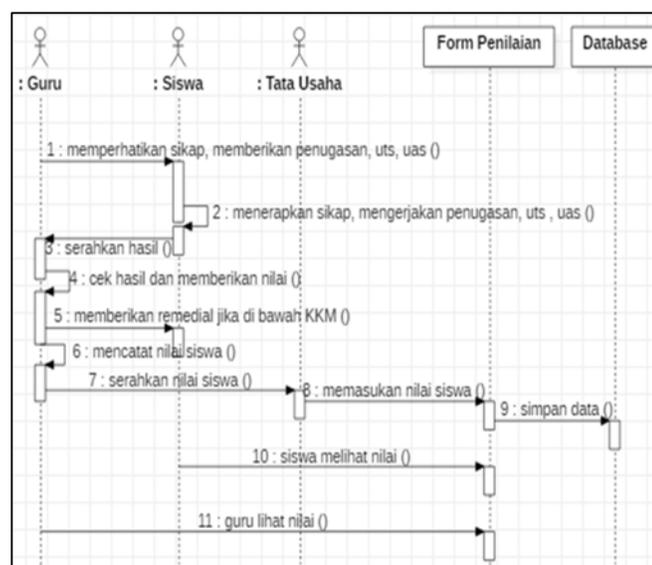


Gambar 3. Diagram Sekuensial Login

Diagram sekuensial *login* pada Gambar 43 dijelaskan interaksi antar objek yang disusun berdasarkan urutan waktu proses terjadi pada sistem pengolahan nilai siswa SMK Negeri 1 Ketungau Tengah yang diusulkan. Proses urutan kerja berdasarkan waktu, yaitu:

- User* meng-*input*-kan *username* dan *password* di halaman login.
- Kemudian *username* dan *password* yang di-*input* dicek kedalam *database*. Jika *username* dan *password* yang di-*input*-kan tidak valid, maka sistem akan mengkonfirmasi bahwa *input-an username* dan *password* tidak valid dan akan tetap di halaman *login*. Apabila pengguna melakukan peng-*input-an username* dan *password* yang valid, maka pengguna akan diarahkan langsung ke *form* menu utama.
- Siswa meng-*input*-kan *username* dan *password* pada halaman *login*, kemudian di cek di *database*. Jika *username* dan *password* yang di-*input*-kan tidak valid, maka sistem akan mengkonfirmasi bahwa *input-an username* dan *password* salah dan akan tetap di halaman *login*. Apabila pengguna melakukan peng-*input-an username* dan *password* yang valid, maka pengguna akan diarahkan langsung ke *form* menu detail nilai.

3.2.8 Sequence Diagram Proses Laporan

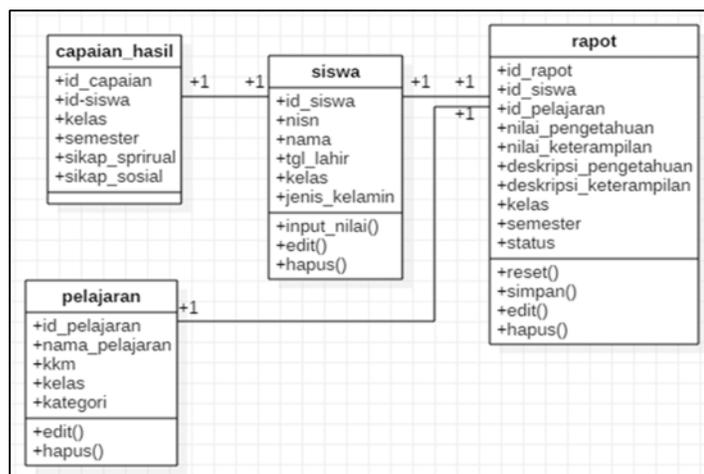


Gambar 4. Diagram sekuensial Proses Laporan

Gambar 4 dijelaskan interaksi antar objek yang disusun berdasarkan urutan waktu proses terjadi pada sistem usulan pengolahan nilai siswa SMK Negeri 1 Ketungau Tengah. Proses alur kerja berdasarkan waktu, yaitu:

- siswa menerapkan sikap kemudian mengikuti beberapa penilaian seperti penilaian pengetahuan melalui Penugasan, ujian tengah semester, ujian akhir semester dan penilaian keterampilan yang diikuti oleh semua Siswa.
- Guru akan mengoreksi untuk mendapatkan hasil dan dapat memberikan penilaian. Kemudian Guru akan mengecek setiap hasil yang diperoleh Siswa apabila terdapat nilai yang tidak memenuhi KKM.
- Setelah komponen-komponen penilaian lengkap maka selanjutnya masing-masing Guru mata pelajaran membuat daftar nilai siswa dan menyerahkannya kepada bagian Tata Usaha.
- Wali kelas memberikan pembahasan semua mata pelajaran.
- Wali kelas memberikan tugas, UH, UTS dan UAS kepada siswa, kemudian hasil dari semua nilai tersebut dicatat kedalam lembar nilai siswa.
- Kemudian Wali Kelas penyerakan daftar nilai siswa kepada bagian Tata Usaha untuk dimasukkan ke dalam sistem penilaian.
- Kemudian selesai memasukkan nilai, bagian Tata Usaha membuat rekap nilai Siswa untuk diserahkan kepada Wali Kelas.
- Setelah Wali Kelas menerima rekap nilai Siswa maka akan diadakan rapat kenaikan kelas.

3.2.9 Class Diagram Sistem Usulan



Gambar 5. Class Diagram Sistem Usulan

Gambar 5 menelaskan struktur class serta hubungan atau relasi antar class sistem. Hal ini disebabkan karena class adalah deskripsi kelompok obyek-obyek dengan property, operasi dan relasi yang sama. Gambar 5 adalah relasi antar tabel siswa ke tabel capaian hasil, siswa ke tabel rapor dan tabel pelajaran ke tabel rapor adalah *One to Many* dan *One to One*.

3.3 Komponen Sistem

Komponen-komponen dalam sistem antara lain:

3.3.1 Halaman Menu Utama



Gambar 6. Halaman Menu Utama

Gambar 6 merupakan halaman yang mewakili semua *form* yang terdiri dari data *form* siswa, *form* guru, *form* mata pelajaran, *form* penilaian, *form* struktur organisasi dan *logout*. Menu *input* siswa, daftar siswa, *input* guru, daftar guru, *input* mata pelajaran, daftar mata pelajaran, *input* penilaian, daftar penilaian. Menu cetak rapor..

3.2.2 Tampilan *form* Daftar Siswa Siswa

No.	Nama Peserta Didik	Kelas	Jenis Kelamin	Tanggal Lahir	Pilihan
1	Antonia Carmeliana	X TKJ A	wanita	31/08/2003	[Input Nilai] [Edit] [Hapus]
2	Fransiska Desy	X TKJ A	pria	12/04/2002	[Input Nilai] [Edit] [Hapus]
3	Elisius Junaidi	XI TKJ B	pria	14/06/2002	[Input Nilai] [Edit] [Hapus]
4	Dessy Olivia	XII TKJ A	wanita	29/09/2001	[Input Nilai] [Edit] [Hapus]
5	Ferdinandus	X TKJ B	pria	06/08/2003	[Input Nilai] [Edit] [Hapus]
6	Denatri Putri	XI TKJ B	wanita	19/12/2002	[Input Nilai] [Edit] [Hapus]
7	Petrus Sindi	XII TKJ B	pria	23/10/2001	[Input Nilai] [Edit] [Hapus]

Gambar 7. Tampilan Daftar Siswa.

Gambar 7 tampilan menu informasi data siswa terdapat *search* yang digunakan untuk mencari berdasarkan nama. *Form* daftar siswa juga berfungsi untuk melihat daftar siswa keseluruhan. Berikut adalah penjelasan dari *form* daftar siswa:

- Tombol Hapus berfungsi untuk menghapus data siswa dari database
- Tombol Edit berfungsi untuk meng-*update* data siswa dengan menginput data siswa yang baru.
- Tombol Input Nilai berfungsi untuk menginput nilai. Apabila user mengklik tombol input nilai maka user akan diarahkan langsung ke *form* input nilai.

3.2.4 Tampilan *Form* Lihat Sikap

KESIMPULAN SIKAP PESERTA DIDIK	
Nama Peserta Didik	Antonia Carmeliana
Kelas	X TKJ A
Semester	1
Sikap Spiritual	Memiliki sikap spiritual Baik, antara lain Konsisten dalam Toleran pada agama yang berbeda, Berdoa, Mensyukuri nikmat, dan Taat beribadah.
Sikap Sosial	Memiliki sikap sosial Baik, antara lain Konsisten dalam Responsif, Toleransi, Jujur, Pro-aktif, Disiplin, bersikap kritis dalam menghadapi perkembangan kebudayaan, bersikap kritis dalam menyikapi peran keluarga dan sekolah, Santun, Peduli (gotong royong, kerjasama, toleran, damai), dan Bertanggung Jawab.
KEMBALI	

Gambar 8. Tampilan *form* Lihat Sikap

Gambar 8 merupakan hasil dari kesimpulan sikap spiritual dan sikap sosial (KI-1 dan KI-2). Sebelumnya kolom ini di isi oleh Tata Usaha dengan deskripsi kesimpulan dari sikap siswa secara keseluruhan. Kesimpulan tersebut di peroleh dari hasil rapat semua guru mata pelajaran. *User* juga dapat melihat kesimpulan nilai sikap spiritual dan sikap sosial (KI-1 dan KI-2) dengan mengklik tombol lihat sikap, pada halaman lihat sikap user tidak bisa mencetak kesimpulan sikap spiritual dan sikap sosial (KI-1 dan KI-2).

3.2.5 Tampilan Detail Nilai

DETAIL NILAI								
Nama Peserta Didik : Antonia Carmelian			Kelas : X TKJ A			Semester : 1		
Pelajaran	Pengetahuan			Keterampilan			Status	Pilihan
	KKM	Nilai	Deskripsi	KKM	Nilai	Deskripsi		
Pendidikan Agama Kristen dan Budi Perti	80	93	Penguasaan pengetahuan sangat baik, terutama kompetensi Menjelaskan pentingnya nilai-nilai Kristiani dalam kehidupan.	80	93	Penguasaan keterampilan sangat baik, terutama dalam Bersaksi tentang peran Allah dalam keluarganya.	Kompeten	
Pendidikan Pancasila dan Kewarganegaraan	80	93	Penguasaan pengetahuan sangat baik, terutama kompetensi Menganalisis dinamika kehidupan bernegara.	80	90	Penguasaan keterampilan baik, terutama dalam Menjaji hasil analisis tentang dinamika kehidupan bernegara.	Kompeten	
Bahasa Indonesia	80	87	Penguasaan pengetahuan baik, terutama dalam menganalisis sistematis dan kebahasaan karya ilmiah.	80	87	Penguasaan keterampilan baik, terutama dalam mengkonstruksikan sebuah resensi dari buku.	Kompeten	
Bahasa Inggris	80	86	Penguasaan pengetahuan cukup baik, terutama Menganalisis unsur kebahasaan <i>past tense voice</i> .	80	89	Penguasaan keterampilan baik, terutama dalam Menyusun teks prosedur.	Kompeten	
Matematika (Umum)	80	85	Penguasaan pengetahuan baik, terutama dalam Menganalisis barisan berdasarkan pola teritif dan rekursif.	80	90	Penguasaan keterampilan baik, terutama dalam Menyelesaikan masalah limit fungsi aljabar.	Kompeten	

Gambar 9. Tampilan Detail Nilai

Gambar 9 berfungsi untuk menampilkan detail nilai siswa berupa dalam bentuk laporan penilaian siswa. Laporan yang di tampilkan yaitu laporan nilai pengetahuan, deskripsi pengetahuan, laporan nilai keterampilan dan deskripsi keterampilan.

3.2.6 Tampilan Rapor Siswa

Tampilan rapor digunakan untuk melihat rapor siswa, yaitu halaman dimana raport siswa siap untuk di cetak menggunakan adobe (*file .pdf*) dan di print out. Tampilan halaman raport dapat dilihat pada Gambar 11.

Tanggal Cetak 11 July 2019

Nama Sekolah : SMKN 1 KETUNGAU TENGAH
 Alamat : PADAT KARYA
 Nama Peserta Didik : Antonia Carmelian Kelas : X TKJ A TKJ
 Bidang Keahlian : Teknologi Informasi dan Komunikasi Semester : 1 (Satu)
 Program Keahlian : Teknologi Komputer dan Informatika Tahun Pelajaran : 2018/2019
 Kompetensi Keahlian : Teknik Komputer dan Jaringan Nomor Induk/NISN : 859 / 0009957522

CAPAIAN HASIL BELAJAR

A. SIKAP

Deskripsi Sikap Spiritual :
 Memiliki sikap spiritual yang baik, antara lain
 Memiliki sikap spiritual Baik, antara lain Konsisten dalam Toleran pada agama yang berbeda, Berdoa, Mensyukuri nikmat, dan Taat beribadah.

Deskripsi Sikap Sosial :
 Memiliki sikap sosial yang baik, antara lain
 Memiliki sikap sosial Baik, antara lain Konsisten dalam Responsif, Toleransi, Jujur, Pro-aktif, Disiplin, bersikap kritis dalam menghadapi perkembangan kebudayaan, bersikap kritis dalam menyikapi peran keluarga dan sekolah, Santun, Peduli (gotong royong, kerjasama, toleran, damai), dan Bertanggung Jawab.

Gambar 10. Tampilan Rapor

Gambar 10 merupakan tampilan hasil cetak sikap spiritual dan sikap sosial (KI-1 dan KI-2) pada rapor, pada gambar ini ditampilkan hasil dari penilaian sikap spiritual siswa dan sikap sosial (KI-1 dan KI-2). Hasil cetak disimpan dalam bentuk *file pdf*.

3.2.7 Tampilan Rapor Siswa

Tanggal Cetak 20 July 2019

Nama Sekolah : SMKN 1 KETUNGAU TENGAH
 Alamat : PADAT KARYA
 Nama Peserta Didik : Antonia Carmelina Kelas : X TKJ A TKJ
 Bidang Keahlian : Teknologi Informasi dan Komunikasi Semester : 1 (Satu)
 Program Keahlian : Teknologi Komputer dan Informatika Tahun Pelajaran : 2018/2019
 Kompetensi Keahlian : Teknik Komputer dan Jaringan Nomor Induk/NISN : 859 / 0009957522

B. PENGETAHUAN DAN KETERAMPILAN

No	Mata Pelajaran	Pengetahuan				Keterampilan			
		KKM	Nilai	Predikat	Deskripsi	KKM	Nilai	Predikat	Deskripsi
1	Pendidikan Agama Kristen di era Baru Picket	80	95	A	Penguasaan pengetahuan sangat baik, tentunya k	80	93	A	Penguasaan keterampilan sangat baik, tentunya
2	Pendidikan Pancasila dan Kewarganegaraan	80	95	A	Penguasaan pengetahuan sangat baik, tentunya k	80	90	B	Penguasaan keterampilan baik, tentunya dalam M
3	Bahasa Indonesia	80	87	B	Penguasaan pengetahuan baik, tentunya dalam m	80	87	B	Penguasaan keterampilan baik, tentunya dalam m
4	Bahasa Inggris	80	86	B	Penguasaan pengetahuan cukup baik, tentunya M	80	89	B	Penguasaan keterampilan baik, tentunya dalam M
5	Matematika (Linear)	80	86	B	Penguasaan pengetahuan baik, tentunya dalam M	80	90	B	Penguasaan keterampilan baik, tentunya dalam M
6	Pendidikan Jurnalis, Olahraga, dan Kesehatan	80	90	B	Penguasaan pengetahuan baik, tentunya dalam M	80	90	B	Penguasaan keterampilan baik, tentunya dalam M
7	Prokary dan Kelembahasaan	80	90	B	Penguasaan pengetahuan baik, tentunya dalam M	80	90	B	Penguasaan keterampilan baik, tentunya dalam M
8	Fisika	83	84	C	Penguasaan pengetahuan cukup baik, tentunya K	83	87	B	Penguasaan keterampilan cukup baik, tentunya d
9	Salah Komputer	80	92	B	Penguasaan pengetahuan baik, tentunya sangat ba	80	92	B	Penguasaan keterampilan baik, tentunya dalam M
10	Perograman Dasar	83	95	A	Penguasaan pengetahuan sangat baik, tentunya k	83	95	A	Penguasaan keterampilan sangat baik, tentunya
11	Komputer Terapan	83	94	A	Penguasaan pengetahuan sangat baik, tentunya k	83	95	A	Penguasaan keterampilan sangat baik, tentunya
12	Komunikasi Data	83	96	A	Penguasaan pengetahuan sangat baik, tentunya k	83	96	A	Penguasaan keterampilan sangat baik, tentunya
13	Salah Operasi Jaringan	83	94	A	Penguasaan pengetahuan sangat baik, tentunya k	83	92	B	Penguasaan keterampilan baik, tentunya dalam M
14	Aktivitas Server	83	94	A	Penguasaan pengetahuan sangat baik, tentunya k	83	95	A	Penguasaan keterampilan sangat baik, tentunya
15	Rancang Bangun Jaringan	83	92	B	Penguasaan pengetahuan baik, tentunya dalam M	83	91	B	Penguasaan keterampilan baik, tentunya dalam M

85208 - Antonia Carmelina - X TKJ A TKJ

Gambar 11. Tampilan Rapor Siswa

Gambar 11 merupakan laporan hasil penilaian rapor untuk siswa, fungsi rapor bagi siswa adalah mengetahui kemajuan hasil belajar diri, konsep-konsep atau teori-teori yang belum dikuasai, Memotivasi diri untuk belajar lebih baik, Memperbaiki strategi belajar. Bagi Orang Tua rapor adalah untuk mengetahui perkembangan anaknya sehingga orang tua dapat membantu anaknya belajar, memotivasi untuk meningkatkan hasil belajar dan melengkapi fasilitas belajar di rumah. Bagi Guru Mata Pelajaran adalah Sebagai *feedback* juga penilaian digunakan guru untuk mengetahui kekuatan dan kelemahan siswa dalam satu kelas. Hasil penilaian harus dapat mendorong guru agar mengajar lebih baik, dan membantu guru untuk menentukan strategi mengajar yang lebih tepat. Bagi Wali Kelas yaitu melalui raport wali kelas dapat mengetahui kekuatan dan kelemahan siswa dalam kelas yang diampunya wali kelas dapat menentukan strategi dalam pengelolaan kelas yang menjadi tanggung jawabnya misalnya dengan menata ulang pengaturan tempat duduk, pembagian anggota kelompok belajar dan langkah strategis lainnya untuk membantu siswa meningkatkan kompetensi siswa atau membantu mengatasi kesulitan blajar siswa yang lemah. Hasil cetak rapor dapat dilihat hasil penilaian siswa yaitu KKM (Kriteria Ketuntasan Minimal) nilai pengetahuan, predikat pengetahuan, deskripsi pengetahuan, nilai keterampilan, predikat keterampilan, deskripsi keterampilan, tercetak dalam bentuk pdf.

4. KESIMPULAN

Perancangan sistem informasi pengolahan nilai siswa berbasis *desktop* sebagai pendukung sistem informasi pengolahan nilai siswa. Berdasarkan penelitian yang dijabarkan penulis, oleh karena itu dapat disimpulkan sebagai berikut :

- a. Proses pengolahan nilai siswa oleh SMK Negeri 1 Ketungau Tengah yang masih menggunakan sistem semi manual, memiliki kelemahan misalnya diperlukan waktu yang lama dalam mendapatkan informasi mengenai data siswa, mata pelajaran, dan nilai siswa, pembuatan laporan yang menggunakan waktu yang lama, yang menimbulkan turunnya efektivitas dan efisiensi kinerja sekolah dalam menyediakan informasi kepada siswa.
- b. Dalam mengatasi masalah tersebut, diharapkan dengan adanya perancangan sistem informasi yang penilaian berbasis *web* dalam mengolah data mengenai nilai siswa pada SMK Negeri 1 Ketungau Tengah yang diusulkan dapat membantu pengolahan data dan menghasilkan informasi yang lebih akurat, tepat, dan cepat. Dimisalkan pada pencarian data siswa, perhitungan nilai siswa, dan penyampaian informasi nilai kepada siswa pada sekolah yang dapat dilakukan menggunakan perancangan sistem informasi untuk meningkatkan efektivitas dan efisiensi kerja.

5. SARAN

Sistem ini masih bisa dikembangkan dengan menambahkan beberapa *tool* yang membantu pengguna dalam mengelola sistem:

- a. Penambahan informasi yang ada, seperti perincian penilaian ulangan harian, komentar guru mengenai anak didik, nilai rata-rata, peningkatan prestasi yang dicapai dan lain-lain.
- b. Menerapkan teknologi informasi terbaru terutama teknologi keamanan data yang dapat meningkatkan keamanan sistem.
- c. Untuk menghindari kesalahan pengolahan data, diharapkan kepada pengguna sistem untuk selalu memasukkan data dengan ketelitian yang tinggi, agar data yang diolah dapat memberikan informasi yang akurat.
- d. Pengoperasian rancangan sistem informasi ini harus sesuai dengan prosedur yang telah ditentukan. Maka dari itu perlu adanya pelatihan bagi pengguna sistem pada sekolah agar dapat menjalankan sistem informasi yang baik dan benar.

UCAPAN TERIMAKASIH

Peneliti mengucapkan terima kasih kepada civitas akademik STMIK Widya Dharma atas segala dukungan terhadap penelitian ini dan kepada Bapak Suryadi, S.Th, selaku Kepala SMK Negeri 1 Ketungau Tengah yang telah mengizinkan peneliti untuk menggunakan instansi sekolahnya sebagai objek penelitian.

DAFTAR PUSTAKA

- [1] Ahmar, Ansari Saleh. (2013). *Modifikasi Template CMS Lokomedia*. Garudhawaca. Yogyakarta.
- [2] Anggraeni, Elisabet Yunaeti dan Rita Irviani. (2017). *Pengantar Sistem Informasi*. Andi. Yogyakarta.
- [3] Hikmah, Baitul Agung, Deddy Supriadi dan Tuti Alawiyah. (2015). *Cara Cepat Membangun Website dari Nol*. C.V. Andi Offset. Yogyakarta.
- [4] Hutahaen, Jeperson. (2014). *Konsep Sistem Informasi*. Edisi Pertama. Deepublish. Yogyakarta.
- [5] Mulyani, Sri. (2016). *Analisis dan Perancangan Sistem Informasi Manajemen Keuangan Daerah*. Edisi 2. Cetakan 1. Abdi Sistematika. Bandung.
- [6] Mulyasa (2018). *Implementasi Kurikulum 2013 Revisi*. Bumi Aksara: Jakarta.
- [7] Sadeli, Muhammad. (2014). *7 Jam Belajar Interaktif Dreamweaver CS6 Untuk Orang Awam*. Maxikom: Bandung
- [8] Sani, Abdullah Ridwan. (2016). *Penilaian Autentik*. PT Bumi Aksara. Jakarta.
- [9] Setiawan, Didik. (2018). *Buku Sakti Pemrograman Web: HTML, CSS, PHP, MySQL & JavaScript*. Start Up. Yogyakarta.
- [10] Sukamto, Rosa Ariani dan M. Shalahuddin. (2014). *Rekayasa Perangkat Lunak Terstruktur dan Berorientasi Objek*. Cetakan 2. Informatika. Bandung.
- [11] Supardi. (2015). *Penilaian Autentik*. PT RajaGrafindo Persada. Jakarta.
- [12] Supono dan Putratama Viridiandry. (2016). *Pemrograman Web dengan Menggunakan PHP dan Framework*. Deepublish. Yogyakarta.
- [13] Suryana, Taryana dan Koesheryati. (2014). *Aplikasi Internet Menggunakan HTML, CSS dan JavaScript*. P.T Elex Media Komputindo. Jakarta.
- [14] Widyastono. (2014). *Pengembangan Kurikulum Di Era Otonomi Daerah Dari Kurikulum 2004, 2006, Ke Kurikulum 2013*. Jakarta. Bumi Aksara.