

PERANCANGAN SISTEM INFORMASI PENCATATAN POIN PELANGGARAN TATA TERTIB SISWA BERBASIS WEBSITE PADA SMK YP KARYA 1 TANGERANG

Wahyu Manurian¹, Ikah Mubarak², Alda Sera Agustin³, Haryanto⁴ Nova Sania⁵,
Program Studi Sistem Informasi Universitas Raharja
Jl. Jenderal Sudirman, Babakan, Kec. Tangerang, Kota Tangerang, Banten 15117
E-mail: manurian@raharja.info, ikah@raharja.info, alda.sera@raharja.info,
haryanto@raharja.info, nova.sania@raharja.info,

ABSTRAKSI

Pada saat ini penggunaan media internet menciptakan suasana sekolah yang tertib dan disiplin sangatlah penting, oleh karena itu perlu adanya sebuah peraturan tata tertib yang akan mengatur pola tingkah laku siswa di sekolah. Namun seiring berkembangnya pola tingkah laku siswa, pelanggaran terhadap peraturan tata tertib sekolah sering terjadi khususnya di SMK Yp Karya 1 Tangerang. Sebagai guru yang bertugas memberikan pelayanan dan bimbingan konseling kepada siswa, sudah menjadi tanggung jawab guru budi pekerti untuk memberikan pembinaan terhadap siswa yang bermasalah. Belum banyak sekolah yang menyadari pentingnya pemanfaatan teknologi informasi dan komunikasi sehingga proses pencatatan poin pelanggaran, pembinaan sampai pemberian sanksi terhadap siswa yang melanggar tata tertib masih dilakukan dengan sistem yang manual. Hal tersebut mengakibatkan guru budi pekerti membutuhkan waktu yang cukup lama dalam hal penanganan siswa yang bermasalah sehingga hasil penanganannya pun sering tidak valid. Dengan menggunakan metodologi penelitian berupa analisis SWOT, maka diharapkan perancangan sistem informasi tersebut dapat mempermudah dan mempercepat proses pencatatan poin pelanggaran, pembinaan, sampai pemberian sanksi kepada siswa yang melanggar tata tertib, serta penyampaian informasi kepada orangtua atau wali murid mengenai perilaku siswa akan lebih cepat. Selain itu, kepala sekolah juga dapat mengetahui laporan kedisiplinan siswa kelas dan jurusannya.

Kata kunci : Perancangan Sistem Informasi, Pencatatan, Poin Pelanggaran

ABSTRACT

At present the use of internet media creates an orderly and disciplined school atmosphere that is very important, therefore there is a need for a regulation that will regulate students' behavior patterns in schools. However, along with the development of students' behavior patterns, violations of the school's rules of regulation often occur especially in Yp Karya 1 Tangerang. As a teacher in charge of providing services and counseling to students, it has become the responsibility of character teachers to provide guidance to students who have problems. Not many schools are aware of the importance of the use of information and communication technology so that the process of recording violation points, fostering sanctions against students who violate discipline is still done with a manual system. This resulted in the character teacher needing a considerable amount of time in handling problematic students so that the handling results were often invalid. By using a research methodology in the form of a SWOT analysis, it is expected that the design of the information system can simplify and accelerate the process of recording violation points, guidance, and giving sanctions to students who violate the order, and delivering information to parents or guardians about student behavior faster. In addition, the principal can also find out the disciplinary reports of class students and majors.

Keywords: Designing Information Systems, Recording, Violation Points

1. PENDAHULUAN

Pendidikan merupakan peranan yang sangat penting dalam kehidupan manusia yang sangat berpengaruh dalam mencerdaskan kehidupan bangsa. Peranan guru di sekolah sangat penting dapat menjadikan kepribadian para siswa yang lebih baik dan memberi ilmu pendidikan untuk siswa agar bermanfaat melanjutkan ke jenjang pendidikan yang lebih tinggi. Oleh karena itu dengan adanya pendidikan sekolah diharapkan para siswa agar dapat meningkatkan kualitas siswa yang sangat penting dikembangkan secara terus menerus serta menggali potensi diri agar para siswa membentuk dan membina kepribadian yang sesuai dengan nilai-nilai dan norma-norma yang berlaku dalam masyarakat dan menjadi contoh dalam kehidupan sehari-hari. Dalam upaya mengoptimalkan kepribadian peserta didik, maka sekolah diperlukan menanamkan tata tertib terhadap siswa dapat berfungsi sebagai pedoman bagi siswa di lingkungan sekolah dalam setiap perilakunya. Salah satu seiring berkembangnya pola pikir dan perilaku siswa khususnya SMK YP Karya 1 Tangerang merupakan salah satu lembaga pendidikan formal yang menyelenggarakan pendidikan kejuruan sebagai lanjutan dari sekolah menengah pertama. Dalam hal kegiatan sekolah khususnya SMK YP Karya 1 adanya para siswa yang melanggar aturan dan tata tertib sekolah. Adapun pelanggaran-pelanggaran yang biasa dijumpai di sekolah pada umumnya cukup beragam yaitu diantaranya datang terlambat, tidak mengerjakan tugas rumah (PR), tidak mengikuti upacara, membolos, merokok, berkelahi, serta tindakan kriminal yaitu membawa atau memakai atau mengedarkan miras dan narkoba serta masih banyak pelanggaran-pelanggaran lainnya. Tentu sudah menjadi tugas dan tanggung jawab guru, yaitu khususnya guru budi pekerti (BP) untuk memberikan arahan pembinaan serta sanksi yang sudah tercantum bagi para siswa yang melanggar. Sistem komputerisasi merupakan penunjang keputusan dalam aktivitas pekerjaan yang menghemat waktu dan mempermudah dalam proses pengolahan data mengurangi adanya kesalahan. Metode penelitian yang digunakan dalam penelitian SMK YP Karya 1 dengan menggunakan metode deskriptif dengan menggunakan penelitian survei yaitu melakukan

wawancara dari gejala-gejala yang ada dan mencari keterangan-keterangan secara akurat. Dalam rangka untuk membantu kinerja guru BP dalam menangani para siswa bermasalah penerapan metode komputerisasi merupakan cara yang dapat diterapkan untuk menghasilkan sistem kerja yang efisien dan serta mengurangi kendala dalam sistem pencatatan poin pelanggaran tata tertib. Dengan kemajuan teknologi saat ini serta pengembangan sistem informasi yang lebih akurat dan mempermudah yaitu mengenai sistem pemberian sanksi pada siswa yang melanggar. Berdasarkan latar belakang tersebut diatas, maka penulis memilih dengan judul **“PERANCANGAN SISTEM INFORMASI PENCATATAN POIN PELANGGARAN TATA TERTIB SISWA BERBASIS WEBSITE PADA SMK YP KARYA 1 TANGERANG”**

2. LANDASAN TEORI

2.1 Konsep Dasar Umum

2.1.1 Definisi Sistem

Menurut Ageng dkk dalam Jurnal CCIT (2015:134-146), “Sistem adalah suatu jaringan kerja dari prosedur-prosedur yang saling berhubungan berkumpul bersama-sama untuk melakukan suatu kegiatan atau untuk menyelesaikan suatu kegiatan atau untuk menyelesaikan suatu sasaran atau tujuan tertentu”. Menurut Mulyadi yang dikutip oleh Halomoando Ezra, Siti Ragil Handayani, Dwiatmanto (2017:68), “Sistem adalah suatu jaringan prosedur yang dibuat menurut pola yang terpadu untuk melaksanakan kegiatan pokok perusahaan”. Menurut Indraswuri, I. D, yang dikutip Mulyati dkk dalam Jurnal CCIT (2018:119) “Perancangan sistem adalah termasuk bagaimana mengorganisasi sistem ke dalam subsistem-subsistem, perangkat keras, perangkat lunak serta prosedur-prosedur”.

2.2 Konsep Dasar Data dan Informasi

2.2.1 Definisi Data

Menurut Ary Budi Warsito, dkk dalam Jurnal CCIT (2015:29) adalah “Struktur penyimpanan data untuk menambah, mengakses dan memproses data yang disimpan dalam sebuah database komputer, diperlukan sistem manajemen database seperti MySQL Server”. Sri Rahayu, dkk dalam Jurnal CCIT (2015:54) “Data adalah kumpulan data yang teintegrasi dan diatur sedemikian rupa sehingga data tersebut dapat dimanipulasi, diambil, dan dicari secara cepat”.

2.2.2 Definisi Informasi

Menurut Harfizar dalam jurnalnya (2017) mengutip Tohari Hamim (2014:7), “Informasi adalah data yang telah diproses sedemikian rupa sehingga memiliki arti yang lebih bermanfaat bagi penggunanya”. Menurut Ageng Setiani Rafika dalam jurnalnya (2018) mengutip dari Hutahean (2015:2). “Informasi adalah data yang diolah menjadi bentuk yang lebih berguna dan lebih berarti bagi penerimanya”. Menurut Nur Azizah, Astriyani, dan Ningsih dalam Jurnal Cerita Vol.1 No.1 (2015:64-73), “Informasi adalah data yang sudah diolah menjadi sebuah bentuk yang berarti bagi penggunanya, yang bermanfaat dalam pengambilan keputusan saat ini atau mendukung sumber informasi”.

2.2.3 Kualitas Informasi

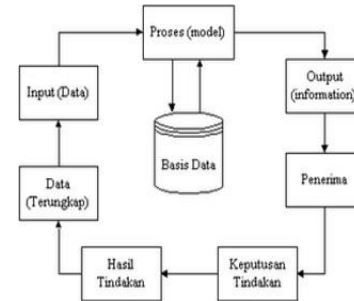
Sebuah informasi yang berkualitas adalah informasi yang secara umum bisa dikatakan memenuhi apa yang dibutuhkan oleh pengguna, sedangkan secara umum pengguna membutuhkan sebuah informasi yang lengkap, saat dibutuhkan selalu ada, tepat waktu dan lain-lain tergantung dari personalnya. Menurut Delone Mc Lean dalam penelitian Eko (2016:2), “Kualitas Informasi harus didukung dengan indikator-indikator berikut” :

1. *Completeness*. Suatu Informasi yang dihasilkan oleh sistem informasi dapat dikatakan berkualitas jika informasi yang dihasilkan lengkap.
2. *Relevance*. Kualitas Informasi dikatakan relevan apabila informasi tersebut mempunyai manfaat bagi penggunanya.
3. *Accurate*. Informasi yang dihasilkan oleh sistem harus akurat karena sangat berguna bagi pengguna dalam hal pengambilan keputusan.
4. *Timeliness*. Informasi yang datang kepada penerima tidak boleh terlambat.
5. *Format*. Maksudnya agar memudahkan pengguna untuk memahami informasi yang disediakan oleh sistem informasi mencerminkan kualitas informasi yang baik.

2.2.4 Siklus Informasi

Menurut Hutahean (2014:10-11), “Data yang diolah untuk menghasilkan informasi menggunakan model proses yang tertentu. Misalkan suhu dalam fahrenheit diubah ke celcius”. Dalam hal ini digunakan model matematik berupa rumus konversi dari derajat Fahrenheit menjadi satuan derajat celcius. Data yang diolah melalui suatu model menjadi

informasi, kemudian penerima menerima informasi tersebut, yang berarti menghasilkan keputusan dan melakukan tindakan yang lain yang akan membuat sejumlah data kembali. Data tersebut akan ditangkap sebagai input, diproses kembali lewat suatu model dan seterusnya yang disebut dengan siklus informasi (*information cycle*). Siklus ini juga disebut dengan siklus pengolahan data (*data processing cycles*).



Gambar 2 Siklus Informasi

2.3 Konsep Dasar Sistem Informasi

2.3.1 Definisi Sistem Informasi

Giandari, dkk dalam Jurnal CCIT (2018:157) mendefinisikan bahwa “ Sistem informasi adalah suatu sistem yang berhubungan dengan pengumpulan, penyimpanan dan pemrosesan data, baik yang dilakukan secara manual, maupun berbantuan computer, untuk menghasilkan informasi yang sangat berguna bagi proses pengambilan keputusan”. Menurut Elisabet Yunaeti Anggraeni dan Rita Irviani (2017:12), “secara umum informasi dapat didefinisikan sebagai hasil dari pengolahan data dalam suatu bentuk yang lebih berguna dan lebih berarti bagi penerimanya yang menggambarkan suatu kejadian-kejadian yang nyata yang digunakan untuk pengambilan keputusan. Informasi merupakan data yang telah diklasifikasikan atau diolah atau diinterpretasikan untuk digunakan dalam proses pengambilan keputusan.

2.3.2 Komponen Sistem Informasi

Menurut Hutahean (2015:13-14), Sistem informasi terdiri dari beberapa komponen yang disebut dengan istilah blok bangunan (*building block*) yaitu :

1. Blok masukan (*input blok*)

Input mewakili data yang masuk ke dalam sistem informasi. Input disini termasuk metode-metode dan media yang digunakan untuk menangkap data yang akan dimasukkan, yang dapat berupa dokumen dasar.

2. Blok model (*model block*)
Blok ini terdiri dari kombinasi prosedur, logika dan metode matematik yang akan memanipulasi data input dan data yang tersimpan di basis data dengan cara yang sudah tertentu untuk menghasilkan keluaran yang sudah diinginkan
3. Blok keluaran (*output block*)
Produk dari sistem informasi adalah keluaran yang merupakan informasi yang berkualitas dan dokumentasi yang berguna untuk semua tingkatan manajemen serta semua pemakai sistem
4. Blok teknologi (*technology block*)
Teknologi digunakan untuk menerima input, menjalankan model, menyimpan dan mengakses data, menghasilkan dan mengirimkan keluaran dan membantu pengendalian din secara keseluruhan. Teknologi terdiri dari unsur utama :
 - a. Teknisi (*human ware atau brainware*)
 - b. Perangkat lunak (*software*)
 - c. Perangkat keras (*hardware*)
5. Blok basis data (*database block*)
Merupakan kumpulan dari data yang saling berhubungan satu dengan yang lainnya, tersimpan di perangkat keras komputer dan digunakan perangkat lunak untuk memanipulasinya.
6. Blok kendali (*control block*)
Banyak faktor yang dapat merusak sistem informasi, misalnya bencana alam, api, temperatur tinggi, air, debu, kecurangan-kecurangan, kejanggalan sistem itu sendiri, kesalahan-kesalahan ketidak efisienan, sabotase dan sebagainya. Beberapa pengendalian pedu dirancang dan diterapkan untuk meyakinkan bahwa hal-hal yang dapat merusak sistem dapat dicegah atau bila terlanjur terjadi kesalahan dapat langsung diatasi.

2.4 Konsep Dasar Perancangan Sistem

2.4.1 Definisi Perancangan Sistem

Menurut Maimunah, dkk (2017:38) menjelaskan bahwa, “Perancangan sistem informasi adalah setiap rancangan harus memenuhi kebutuhan penggunanya dan dapat berfungsi dengan baik, fungsi timbul sebagai akibat dari adanya kebutuhan manusia dalam usaha untuk mempertahankan serta mengembangkan hidup dan kehidupannya di alam semesta ini”. Selain itu menurut Verzello dan John Reuter III dalam Puput Puspito dkk (2016:63), “Perancangan sistem adalah tahap setelah analisis dari siklus pengembangan sistem, pendefinisian dari kebutuhan-

kebutuhan fungsional dan persiapan untuk rancang bangun implementasi (menggambarkan bagaimana suatu sistem dibentuk)”.

2.4.2 Tahapan Perancangan Sistem

Padeli, Dkk dalam jurnal CCIT (2015:198) menyebutkan bahwa Disaat pengujian program dimulai. Proses pengujian terfokus pada logika internal software, memastikan bahwa semua pernyataan sudah diuji, dan pada eksternal fungsi, yaitu mengarahkan pengujian untuk menemukan kesalahan – kesalahan dan memastikan bahwa input yang dibatasi akan memberikan hasil aktual yang sesuai dengan hasil yang dibutuhkan.

2.5 Konsep Dasar Analisa Sistem

2.5.1 Definisi Analisa Sistem

Menurut Sri Mulyani (2016:38), “Suatu teknik penelitian terhadap sebuah sistem dengan menguraikan komponen-komponen pada sistem tersebut dengan tujuan untuk mempelajari komponen itu sendiri serta keterkaitannya dengan komponen lain yang membentuk sistem sehingga didapat sebuah keputusan atau kesimpulan mengenai sistem tersebut baik itu kelemahan ataupun kelebihan sistem”. Menurut Junaidi dkk (2015:847), “Analisis data merupakan salah satu langkah penting dalam rangka memperoleh temuan-temuan hasil penelitian”.

2.5.2 Tahapan Analisa Sistem

Tahapan analisis sistem termasuk kedalam tahapan yang penting, karna hasil pada tahapan ini, dapat mempengaruhi kinerja atau hasil dari tahap selanjutnya. Menurut Jogiyanto dalam Susilowati (2017:17), langkah-langkah dasar dalam menganalisis sistem yaitu:

1. *Identify*, mengidentifikasi masalah
2. *Understan*, memahami alur sistem yang di analisa.
3. *Analyze*, menganalisis sistem.
4. *Report*, membuat laporan akhir dari hasil sistem yang di analisa.

2.5.3 Prinsip-Prinsip Analisa Sistem

Menurut Tyoso J (2016:18), “analisis sistem memiliki contoh yang baik dari pendekatan sistem yang bertujuan untuk memecahkan masalah”. Prinsip-prinsip analisis sistem yaitu untuk:

1. Mengidentifikasi masalah, masalah yang akan dipecahkan dengan sistem yang diatur berkenaan dengan lingkungan tempat sistem berinteraksi.
2. Menyatakan sasaran sistem, tujuan umum dan khususnya ingin dicapai yang berkaitan dengan

keefektifannya ditetapkan dan diumumkan kepada pihak-pihak yang berkepentingan dalam sistem.

3. Menetapkan batasan sistem, pembatas antara sistem yang baru dengan lingkungannya harus terperinci. Hubungan sistem (interface) yang berkaitan dengan masukan dan keluaran harus ditegaskan.
4. enetapkan kendala sistem, kendala yang dihadapi pada sistem dan pengembangannya, seperti biaya dan jangka waktu untuk pengembangan sistem harus dipastikan.
5. Dekomposisi sistem, sistem dipecahkan ke dalam sub sistem yang saling berkaitan dan berhubungan dengan lingkungannya. Hubungan antara sub sistem ditentukan sehingga seorang analis mampu melihat sistem dengan terperinci. Sub sistem yang berada pada tingkat bahwa yang nantinya dirancang dan menjadi bagian sistem yang ditetapkan

2.6 Konsep Dasar (*Unified Modeling Language*)

2.6.1 Definisi (*Unified Modeling Language*)

Definisi UML (*Unified Modeling Language*) menurut Rosa dan Shalahuddin yang dikutip oleh Rachmat Agusli, dkk dalam Jurnal SISFOTEK GLOBAL (2017:22) adalah “Bahasa visual untuk pemodelan dan komunikasi mengenai sebuah sistem dengan menggunakan diagram dan teks-teks pendukung”. Menurut Yusuf dkk. dalam jurnal CCIT Vol.8 No.2 (2015:29) “UML (*Unified Modelling Language*) adalah himpunan struktur dan teknik untuk permodelan desain program berorientasi objek (OOP) serta aplikasinya. UML adalah metodologi untuk mengembangkan sistem OOP dan seperangkat tool untuk mendukung pengembangan sistem tersebut”. Sedangkan menurut Onu, Fergus U. dan Umeakuka, Chinelo V. dalam *International Journal of Computer Applications Technology and Research* (2016:506) mendefinisikan bahwa “A UML is a standard modeling Language to model the real world in the field of software engineering. A UML diagram is a partial graphical view of a model of a system under design, implementation, or already in existence. UML diagram is made up of graphical elements, UML nodes connected with edges (flows) that represent elements system model. The UML model of the system might also contain other documentation such as use cases written as texts”. (UML adalah bahasa pemodelan standar untuk

memodelkan dunia di bidang rekayasa perangkat lunak. Diagram UML adalah tampilan grafis parsial dari model sistem yang di desain, implementasi, atau sudah ada. Diagram UML terdiri dari elemen grafis, simpul UML terhubung dengan tepi (arus) yang mewakili elemen model sistem. Model UML dari sistem mungkin juga berisi dokumentasi lain seperti *use case* yang ditulis sebagai teks).

2.7 Konsep Dasar Website

2.7.1 Definisi Website

Menurut Ika Zufria dan M. Hasan Azhari (2017:52), “Website merupakan sebuah komponen yang terdiri dari teks, gambar, suara animasi sehingga menjadi media informasi yang menarik untuk dikunjungi oleh orang lain maka dari makna itu, bisa kita pahami bahwa definisi website secara sederhana adalah informasi apa saja yang bisa diakses dengan menggunakan koneksi jaringan internet”. Definisi website menurut Wiga Ariyani, dkk dalam “International Journal of Science and Research” (USR) (2015:380) adalah “*Website is a location on the internet which presents a collection of information with respect to the profile of the site owner*”. (*Website* adalah lokasi di *internet* yang menyajikan kumpulan informasi berkenaan dengan profil pemilik situs”).

2.7.2 Jenis-Jenis Website

Menurut Untung Rahardja, dkk dalam Jurnal CCIT (2015:249), “Ditinjau dari aspek *content* atau isi, *web* dapat dibagi menjadi 2 (dua) jenis, yaitu *web statis* dan *web dinamis*. Selain dari sisi *content* atau isi, *web statis* dan *web dinamis* dapat dilihat dari aspek teknologi yang digunakan untuk membuat jenis *web* tersebut”. Adapun jenis-jenis *web*:

1. *Web statis* adalah *web* yang isinya atau *content* tidak berubah-ubah. Maksudnya adalah isi dari dokumen *web* tersebut tidak dapat diubah secara cepat dan mudah. Ini karena teknologi yang digunakan untuk membuat dokumen *web* ini tidak memungkinkan dilakukan perubahan isi atau data. Teknologi yang digunakan untuk *web statis* adalah jenis *client side scripting* seperti HTML, *Cascading Style Sheet* (CSS). Perubahan isi atau data halaman *web statis* hanya dapat dilakukan dengan cara mengubah langsung isinya pada *file* mentah *web* tersebut.
2. *Web dinamis* adalah jenis *web* yang *content* atau isinya dapat berubah-ubah setiap saat. *Web* yang

banyak menampilkan animasi flash belum tentu termasuk *web dinamis* karena dinamis atau berubah-ubah isinya tidak sama dengan animasi. Untuk melakukan perubahan data, *user* cukup mengubahnya langsung secara *online* di *internet* melalui halaman *control panel* atau *administrasi* yang biasanya telah disediakan untuk *user administrator* sepanjang *user* tersebut memiliki hak akses yang sesuai.

2.8 Konsep Dasar MySQL

2.8.1 Definisi MySQL

Menurut Loka Diartara dalam Nur dkk (2017:57), “MySQL merupakan database yang dapat menyimpan berbagai informasi dengan membaginya berdasarkan kategori-kategori tertentu. Dimana informasi-informasi tersebut saling berkaitan satu dengan yang lainnya. MySQL bersifat RDBMS (*Relational Database Management System*) yang memungkinkan seorang admin dapat menyimpan banyak informasi ke dalam tabel-tabel, dimana table tersebut saling berkaitan satu sama lain. Keuntungan RDBMS sendiri adalah kita dapat memecah database kedalam tabel-tabel yang berbeda. Setiap tabel memiliki informasi yang berkaitan dengan tabel lainnya. Pasangan yang cocok dengan PHP. Wajar jika banyak hosting saat ini mendukung adanya PHP dan MySQL karena kecepatan, gratis, dan dapat dijalankan di sistem operasi manapun. Menurut Rosa A.S dan M. Shalahudin dalam Puput Puspito dkk (2016:64), “MySQL adalah bahasa yang digunakan untuk mengelola data pada RDBMS (*Relational Database Management System*).” SQL tidak terbatas hanya untuk mengambil data (*Query*), tetapi juga dapat digunakan untuk membuat tabel, menghapus tabel, menambahkan data ke tabel, menghapus data pada tabel, mengganti data pada tabel, serta operasi lainnya. MySQL merupakan aplikasi untuk mengelola database atau manajemen data. Dari pengertian diatas, peneliti berkesimpulan bahwa yang dimaksud dengan MySQL adalah sebuah database yang sifatnya RDBMS (*Relational Database Management System*) yang berisi tabel-tabel yang saling berhubungan. MySQL ini gratis dan dapat dijalankan diberbagai jenis sistem operasi.

2.9 Konsep Dasar XAMPP

2.9.1 Definisi XAMPP

Menurut Santoso, Radna Nuralina dalam Jurnal Integrasi Vol.9 No.1 (2017:86), “Xampp merupakan alat bantu yang menyediakan paket perangkat lunak

ke dalam satu buah paket”. Menurut Wahana Komputer dalam Jurnal Sisfotek Global Vol.6 No.1 (2016:7), “XAMPP adalah salah satu pake instalasi Apache, PHP, dan MySQL secara instan yang dapat digunakan untuk membantu proses instalasi instan.”

3. METODE PENELITIAN

3.1 Metode Pengumpulan Data

Guna dalam membantu dalam penyusunan skripsi maka menggunakan beberapa metode pengumpulan data untuk mendapatkan data yang akurat dan jelas secara rinci, sehingga dapat diperoleh keakuratan suatu hasil seperti yang diharapkan.

1. Metode Observasi

Adalah peneliti melakukan kegiatan dengan cara mengamati kinerja secara langsung yaitu objek-objek penelitian yang ditemukan di lapangan serta mengumpulkan data dan mencatat gejala-gejala yang ditemukan sebagai acuan yang berkenan untuk topik penelitian.

2. Metode Wawancara

Adalah peneliti mengumpulkan data dengan cara mengadakan pertanyaan secara langsung bertatap muka antara pewawancara dengan orang yang terlibat di wawancara dalam keterkaitan objek yang sedang diteliti untuk mendapatkan penjelasan informasi yang sangat lebih jelas serta memperkuat data yang diperoleh pada SMK YP Karya 1.

3. Metode Studi Pustaka

Adalah metode memperoleh informasi berdasarkan membaca berbagai buku-buku atau sumber (*literature*) yang ada pada setiap daftar pustaka, meliputi bahan yang di dapat dan mempelajari yang terkait objek yang akan diteliti.

3.2 Metode Analisa Data

Metode analisa dilakukan setelah proses pengumpulan data, selanjutnya data akan diolah dan dianalisis agar mendapat hasil akhir yang bermanfaat bagi yang bersangkutan. Maka langkah yang selanjutnya pada penelitian ini penulis menggunakan metode analisa SWOT untuk mengevaluasi kekuatan, kelemahan, peluang dan ancaman pada sistem pencatatan poin pelanggaran yang sedang berjalan pada SMK YP Karya 1. Dengan melakukan metode analisa SWOT peneliti dapat mengevaluasi seberapa besar potensi perkembangan komputerisasi yang

dimiliki oleh SMK YP Karya 1 untuk menerapkan sistem yang akan dirancang.

3.3 Metode Perancangan

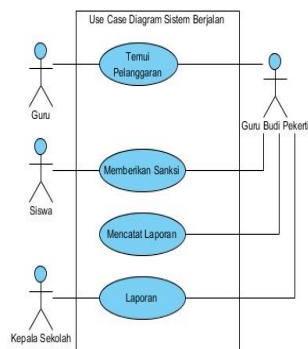
Untuk perancangan sistem yang akan diusulkan penulis menggunakan alat bantu UML (*Unified Modeling Language*) untuk visualisasi, diagram yang digunakan diantaranya adalah *Use Case Diagram*, *Sequence Diagram*, *Activity Diagram* dan lain-lain

3.4 Metode Testing

Sebelum mengetahui pada tahap implementasi, maka sistem yang telah dibuat harus melalui tahap pengujian untuk mengetahui sistem sudah memenuhi keinginan user dan sudah layak digunakan. Maka penulis menggunakan metode pengujian *Black box Testing*. *Black box Testing* merupakan metode yang digunakan untuk pengujian yang dilakukan hanya mengamati hasil eksekusi melalui data uji dan memeriksa fungsional dari sebuah sistem.

4. HASIL DAN PEMBAHASAN

4.1 Analisa Sistem Yang Berjalan

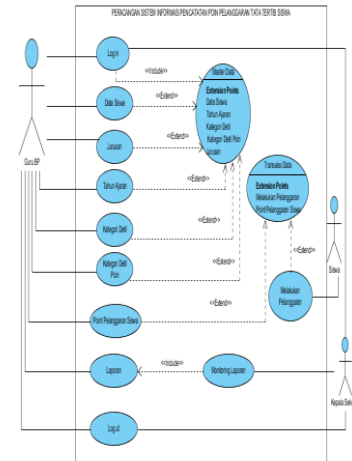


Gambar 4.1 Use Case Diagram Sistem Yang Berjalan

Di dalam *Use Case Diagram* ini terdapat :

- 4 actor, yaitu guru, guru budi pekerti, siswa, kepala sekolah.
- 4 use case, yaitu : Temui Pelanggaran, Memberikan Sanksi, mencatat Laporan, Laporan.

4.2 Rancangan Sistem Usulan



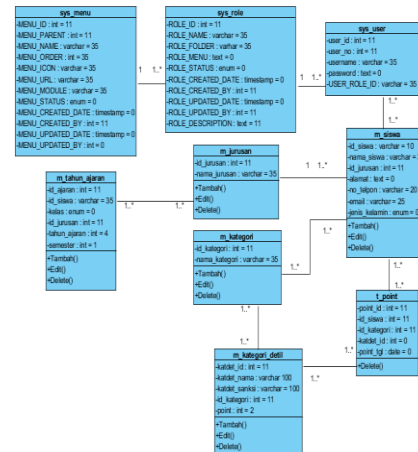
Gambar 4.2 Use Case Diagram Yang Diusulkan

Berdasarkan gambar *use case Diagram* yang diusulkan pada SMK YP Karya 1 Tangerang terdiri atas:

- 1 sistem yang mencakup seluruh kegiatan pencatatan poin pelanggaran tata tertib siswa pada SMK YP Karya 1 Tangerang.
- 3 actor melakukan kegiatan yaitu Guru BP, Siswa, Kepala Sekolah.
- 11 use case yang bisa dilakukan oleh actor yaitu, Master berisi: data siswa, tahun ajaran, kategori detil, kategori poin pelanggaran. Data Transaksi berisi poin pelanggaran siswa. Laporan berisi Laporan data poin pelanggaran siswa.

4.3 Rancangan Basis Data

Spesifikasi basis data merupakan desain basis data yang dianggap telah normal. Desain *data base* menjelaskan media penyimpanan yang digunakan, isi yang disimpan *primary key*, panjangnya record dan struktur spesifikasi *data base* yang digunakan dalam system yang akan dibangun pada *data base*.

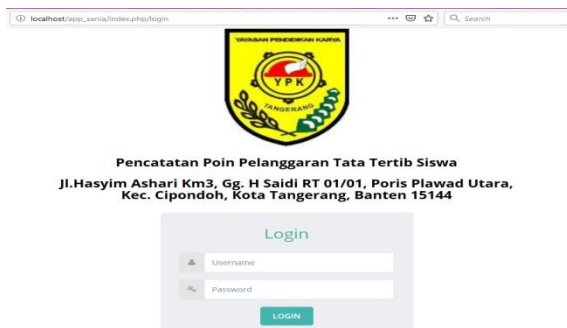


Gambar 4.3 Class Diagram Yang Diusulkan untuk Kepala Sekolah

4.4 Rancangan Program

4.4.1 Tampilan Menu Login

Pada gambar dibawah ini menampilkan halaman utama login. Kegunaan menu login tersebut agar tidak sembarangan orang dapat mengakses atau menggunakan sistem pendaftaran sekolah untuk monitoring pemetaan wilayah sebagai penungjang keputusan penerimaan siswa baru .Yang dapat mengkases program ini adalah admin Petugas ata usaha dan Guru BP yang telah memiliki username dan password. Berikut tampilan programnya :



Gambar 4.4 Tampilan Program Halaman Login

4.5 Black Box Testing

Untuk menyelesaikan tahap testing, pada pengujian sistem ini saya menggunakan metode Black Box Testing, digunakan untuk menemukan kesalahan fungsi pada program sehingga dapat mengetahui apakah perangkat lunak yang dibuat dapat berfungsi dengan benar dan telah sesuai dengan yang diharapkan atau tidak.

4.6 Evaluasi

Setelah melakukan pengujian sistem dengan menggunakan metode black box testing, dengan cara memberikan inputan pada program yang akan dijalankan seperti pengujian tes login dan pengolahan data nilai yaitu jika ada data yang tidak valid maka sistem akan memunculkan pesan, hal ini bisa sangat membantu user dalam menggunakan aplikasi untuk pengolahan data pendaftaran yang benar dalam sistem untuk selanjutnya diproses agar dapat menghasilkan informasi yang benar, efektif dan akurat.

5. KESIMPULAN

5.1 Kesimpulan

Berdasarkan uraian pada bab-bab sebelumnya, maka dalam penelitian ini penulis menyimpulkan sebagai berikut:

1. Setelah dianalisa, Pada SMK YP Karya 1 Tangerang ini masih menggunakan sistem pencatatan poin pelanggaran tata tertib siswa secara manual. Oleh karena itu penulis berniat *Perancangan Sistem Informasi Pencatatan Poin Pelanggaran Tata Tertib Siswa Berbasis Website*.
2. Sistem Pencatatan Poin Pelanggaran Tata Tertib Siswa Berbasis Website akan dibuat untuk membantu kepala sekolah dan beserta jajarannya dalam pencatatan poin bagi siswa.
3. Sistem Pencatatan Poin Pelanggaran ini mampu memberikan laporan pencatatan poin pelanggaran secara langsung sehingga memudahkan dalam membuat laporan data dan pencarian data.

5.2 Saran

Berdasarkan hasil penelitian dan analisis yang telah dilakukan untuk meningkatkan dan menanggulangi masalah yang terjadi pada proses pencatatan poin pelanggaran tata tertib siswa pada SMK Yp Karya 1 Tangerang, maka penulis bermaksud memberikan beberapa saran sebagai bahan pertimbangan bagi pihak koperasi, sebagai berikut:

1. Diperlukan adanya pengembangan sebuah sistem poin pelanggaran yang dapat menyempurnakan sebuah sistem pencatatan yang ada pada saat ini.
2. Untuk memaksimalkan sistem yang dirancang diperlukan adanya pelatihan kepada karyawan yang terkait untuk memudahkan mengakses program.
3. Perlu meningkatkan ketelitian pada user untuk menghindari *human error*. dengan adanya sistem ini pihak instansi dapat lebih memperhatikan website.

6. DAFTAR PUSTAKA

6.1 Buku

1. Hutahaen, J. (2015). Konsep Sistem Informasi. Deepublish.
2. Mulyani, Sri. 2016. Analisis dan Perancangan Sistem Informasi Manajemen Keuangan Daerah. Edisi Kedua. Bandung : Abdi Sistematika.
3. Shalahuddin, M Dan Rosa A.S. 2014. Rekayasa Perangkat Lunak Terstruktur Dan Berorientasi Objek. Bandung: Informatika.

4. Tyoso, Jaluanto Sunu Punjul. 2016. Sistem Informasi Manajemen. Yogyakarta: Deepublish.
5. Yunaeti, Elisabet, Rita Irviani. 2017. "Pengantar Sistem Informasi". Yogyakarta: CV Andi Offset.

6.2 Jurnal

1. Agusli, Rachmat, Sutarman dan Suhendri. 2017. Sistem Pakar Identifikasi Tipe Kepribadian Karyawan Menggunakan Metode *Certainty Factor*. Tangerang: Jurnal SISFOTEK GLOBAL Vol.7 No.1.
2. Ali Mulyanto, Lia Ristina 2018. Penentuan Sanksi Pelanggaran Tata tertib Sekolah Menggunakan Metode Simple Multi Attribute Rating Technique (SMART) Berbasis PHP dan MYSQL Studi Kasus SMPN10 Tambun Selatan. Jurnal Informatika SIMANTIK. Vol.3 No.1.
3. Amin Ruhul. 2017. Rancang Bangun Sistem Informasi Penerimaan Siswa Baru Pada Smk Budhi Warman 1 Jakarta: Jurnal Ilmu Pengetahuan Dan Teknologi Komputer.
4. Andini, Mia dan, Khairul Anwar Hafizd. 2015. Perencanaan Dan Pembuatan Aplikasi Alumni Siswa:Studi Kasus SMK-SPP Negeri Pelaihari. Kalimantan Selatan. Jurnal Sains Dan Informatika. Vol.1 No.2:48-57.
5. Apriyani. 2015. "Pengembangan Dan Analisis Kualitas Sistem Pengelolaan Poin Pelanggaran Tata Tertib Siswa Berbasis Web Di SMK Muhammadiyah 1 Bantul". Laporan Skripsi. Universitas Negeri Yogyakarta.
6. Ary Budi Warsito, Muhamad Yusup, Moh. Iqbal Awi Makaram. 2015. "Perancangan Sis+ Menggunakan Metode Yii Framework Pada Perguruan Tinggi Raharja". Tangerang: STMIK Raharja. Jurnal CCIT Vol.8 No.2 – Januari 2015. ISSN : 1978 – 8282. Hal. 24-
7. Aristania, Nur dan Indah Uly Wardati. 2017. Pembuatan Sistem Informasi Pengelolaan Persediaan Barang Dan Data Proyek Gypsum Pada Utomo Gypsum. Journal Speed Vol 9 No 1.
8. Ariyani,Wiga,Djoko Hanantjo, Bambang Eka Purnama.2015.E-Commerce Web Development in Wiga Art. Surakarta: International Journal of Science and Research (USR) Vol.4 No.5.
9. Bachtiar, Dede dan Atikah. 2015. Sistem Informasi Dashboard Kependudukan di Kelurahan Manis Jaya Kota Tangerang . Jurnal Sisfotek Global.Vol.5 No.1:74.
- 10.Bekti Marga Ningsih, Chr. Argo Widiharto 2014. Peningkatan Disiplin Siswa Dengan Layanan Media Film pulokulon Grobongan. Journal Upgris. Vol.1 No 1.
- 11.Boyke Fitriadi. 2014. Tinjauan Atas Sistem Informasi Akuntansi Pada Transaksi Pembelian Bahan Baku Pada Pt. Bumi Bersama. Bandung : Universitas Komputer Indonesia.
- 12.Chevin Rifan Pratama, Lauw Li Hin 2018 Analisa dan Perancangan Sistem Informasi Poin Pelanggaran Pada SMP NEGERI 3 TANGERANG dengan Metodologi Berbasis Obyek. Jurnal Idealis Vol.1 N0.2.
- 13.Edi Risnandar 2015. Pembuatan Aplikasi Sistem Informasi Monitoring Kegiatan Mahasiswa Berbasis Web dan Android Client, laporan skripsi Universitas Negeri Semarang.
- 14.Eko budi setiawan.2015.analisis pengaruh nilai teknologi informasi terhadap keunggulan bersaing perusahaan.jurnal sains, teknologi dan industri. Vol 12 No.2
- 15.Risnandar, Erdi. 2015. Pembuatan Aplikasi Sistem Informasi Monitoring Kegiatan Mahasiswa Berbasis Web Dan Android Client. Skripsi 2015 Program Studi Statistika Terapan dan Komputasi. Universitas Negeri Semarang.
- 16.Ezra, Halomoando, Siti Ragil Handayani, Dwiatmanto. 2017. "Evaluasi Pengendalian Intern Atas Sistem Akuntansi Penjualan Tunai Dan Penerimaan Kas." (Studi Kasus Pada Grup Salon Tiger Barbershop Group). Vol. 50 No.1-September 2017. 2.
- 17.Hadi Sauri kondo 2016. Sistem Monitoring Pelanggaran Siswa Berbasis PHP" Sistem Monitoring Pelanggaran Siswa rutin dilaksanakan setiap saat dimana setiap siswa melakukan pelanggaran kedisiplinan di SMPN 2 Bungkal. Laporan Skripsi Universitas Muhammadiyah Yogyakarta.
- 18.Harfizar, Khozin Yuliana, Muhh Affifudin. 2017. "Perancangan Sistem Informasi Pendataan Karyawan Pada Perusahaan Jasa Berbasis Web". Tangerang : Sensi Journal Vol.3 No.2 – Agustus 2017.