

RANCANGAN SISTEM INFORMASI POIN PELANGGARAN POIN PELANGGARAN SISWA PADA SMA YADIKA 6

Lukas Raynaldo Carlos Purba¹⁾, Humisar Hasugian²⁾

¹Program studi Sistem Informasi, Fakultas Teknologi Informasi, Universitas Budi Luhur

^{1,2}Jl. Raya Ciledug, Petukangan Utara, Kebayoran Lama, Jakarta Selatan 12260

E-mail : raynaldocarlos@gmail.com¹⁾, humisar.hasugian@budiluhur.ac.id²⁾

Abstrak

SMA Yadika 6 adalah sekolah Swasta yang bergerak dalam bidang pendidikan yang berlokasi di jalan JurangMangu Barat No 25A. Pada Tempat ini Penulis melakukan analisa mengenai sistem poin pelanggaran siswa, dimana sistem yang berjalan pada SMS Yadika ini masih secara manual atau membutuhkan waktu yang lama dan masih membutuhkan banyak arsip/ ruang penyimpanan sehingga memungkinkan terjadi kesalahan pencatatan, penghitungan poin pelanggaran dan tidak adanya laporan pada SMA Yadika 6. Dengan adanya teknologi yang sangat berkembang pesat dan maju pada saat ini, sangat mungkin untuk mendukung pendidikan menjadi lebih maju hal ini menjadi peluang untuk menangani masalah yang terjadi pada SMA Yadika 6, dengan memanfaatkan teknologi penulis ingin membuat sebuah sistem informasi yang nantinya mampu memberikan dampak positif bagi siswa – siswi dan bagi dunia pendidikan. Tujuan dari penulisan ini adalah untuk membantu dan memudahkan guru dalam membuat laporan dan pengawasan pada siswa – siswa yang ada pada SMA Yadika 6 dengan demikian penulis mengimplementasikan sistem informasi tersebut dengan menggunakan Visual Studio 2008, visio 2007 dan beberapa software lainnya dan menggunakan database MySQL. Penulis membuat penelitian dengan judul “ Rancangan Sistem Informasi Poin Pelanggaran Siswa pada SMA Yadika 6 “ berharap dengan adanya sistem informasi ini SMA Yadika dapat lebih mudah dalam menangani poin pelanggaran siswa dan dapat mengatasi masalah yang sering terjadi dalam dunia pendidikan.

Kata Kunci : Poin, Poin Pelanggaran, SMA Yadika 6

1. PENDAHULUAN

SMA Yadika adalah SMA swasta yang bergerak dalam bidang pendidikan, sistem yang ada di SMA Yadika masih manual dan akan dibuatkannya sistem yang dapat membantu kinerja guru bk dalam pembuatan laporan surat pelanggaran, surat panggilan orang tua, surat perjanjian, surat pindah, dan rekapitulasi surat perjanjian. Oleh karna itu penulis ingin membuat sistem yang dapat membantu

guru bk agar dapat mengurangi kesalahan yang terjadi pada pembuatan laporan. Dari permasalahan tersebut penulis ingin membantu dengan memanfaatkan teknologi yang ada karena dapat membantu permasalahan yang ada di SMA Yadika. Sehingga penulis mengambil judul penelitian “Rancangan Sistem Informasi Poin Pelanggaran Pada SMA Yadika 6”.

2. METODE PENELITIAN

2.1 Konsep Dasar Sistem

Dalam dalam melakukan penyusunan konsep dasar sistem informasi diperlukan konsep untuk menjadi panutan, dimana konsep tersebut berhubungan dengan perancangan sistem dan memiliki pemecahan masalah. Sistem sangat penting dalam

perkembangan ilmu pengetahuan dan teknologi. Sistem adalah serakaian dua atau lebih komponen yang saling terkait dan berintraksi untuk mencapai tujuan.

(Marshall B. Romney 2014:3)

2.2 Konsep Dasar Informasi

Informasi adalah beberapa kata yang memiliki suatu makna yang akan disampaikan kepada orang menjadi sebuah berita.

2.3 Konsep Dasar Sistem Informasi

Kombinasi antar prosedur kerja, informasi orang, dan teknologi informasi yang di organisasikan untuk mencapai tujuan tertentu dalam sebuah organisasi (Kadir Abdul 2014:9)

2.4 Konsep Dasar Analisa Sistem

Analisa sistem ialah kegiatan untuk melihat sistem yang sudah berjalan melihat bagaimana yang bagus dan tidak bagus, dan kemudian

mendokumentasikan kebutuhan yang akan dipenuhi dalam sistem yang baru (Rosa 2013:18).

2.5 Konsep Dasar Perancangan Sistem

Perancangan sistem terdiri dari beberapa komponen – komponen yang bertujuan untuk dikomunikasikan dengan user atau pemakai.

Beberapa komponen tersebut terdiri dari perancangan model, perancangan keluaran, perancangan masukan, perancangan basis data, perancangan kontrol.

2.6 Konsep Dasar Berorientasi Obyek (Object-Oriented)

Defenisi UML oleh penulis lain sebagai “*Unified Modeling Language* merupakan bahasa pemodelan untuk sistem atau perangkat lunak yang berparadigma (berorientasi objek). ” (Nugroho, Adi dan Wijayanti, Esa 2014 : 22).

2.7 Analisa Berorientasi Obyek

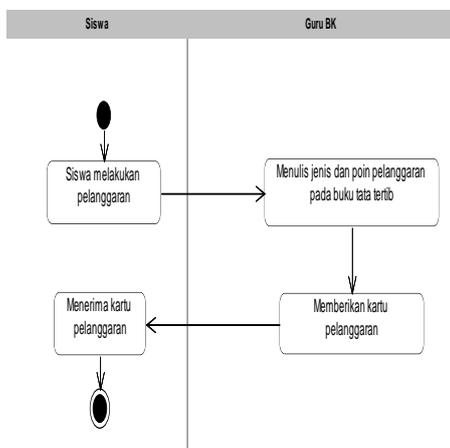
3. HASIL DAN PEMBAHASAN

3.1. Ulasan Singkat Organisasi

SMA Yadika 6 berdiri pada tahun pelajaran 1994/1995 . Program keahlian yang dimiliki oleh SMA Yadika 6 adalah Program IPA dan IPS. Sekolah ini dibangun untuk meningkatkan sumber daya manusia untuk generasi penerus

3.2. Proses Bisnis Sistem Berjalan

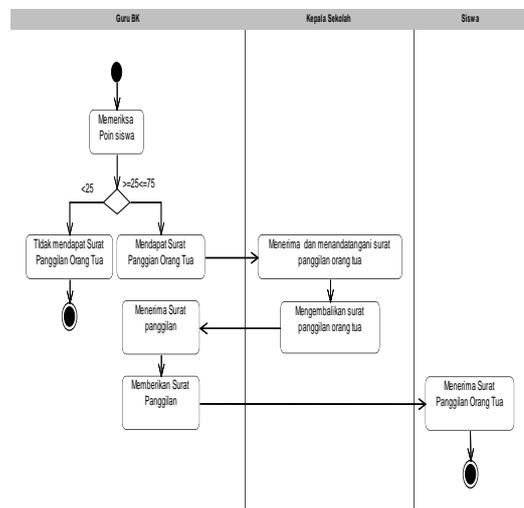
a. Activity Diagram



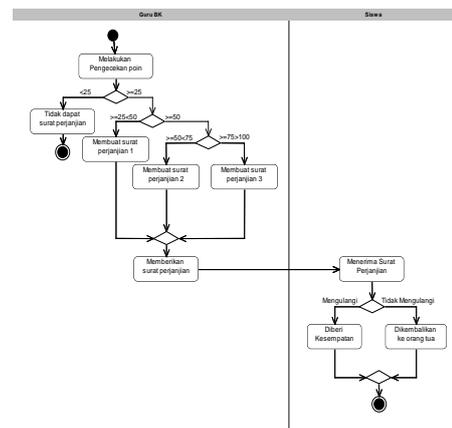
Gambar 1. Activity Diagram Surat Pelanggaran

Analisa berorientasi atau object oriented analysis (OOA) adalah tahapan untuk menganalisis spesifikasi atau kebutuhan akan sistem yang akan dibangun dengan konsep berorientasi objek, apakah benar kebutuhan yang ada dapat dibangun dengan konsep berorientasi objek, apakah benar kebutuhan yang ada dapat diimplementasikan menjadi sebuah sistem berorientasi objek.

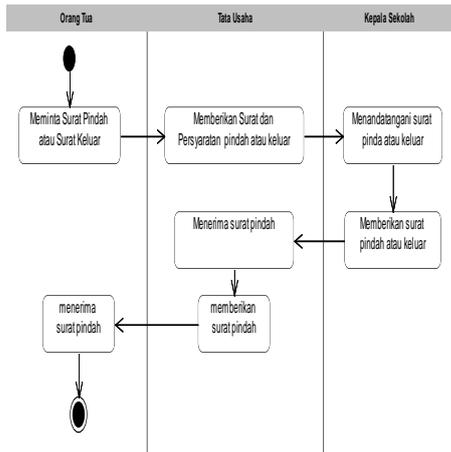
bangsa. Kepala sekolah pertama SMA Yadika 6 Bapak Drs. Ibrahim Gani yang menjabat pada tahun 1994-1996.



Gambar 2. Activity Diagram Proses Surat Pema nggilan Orang Tua



Gambar 3. Activity Diagram Proses Surat Perjanjian



Gambar 4. Activity Diagram Proses Pindah

3.3. Analisa Sistem Usulan

a. Identifikasi Kebutuhan

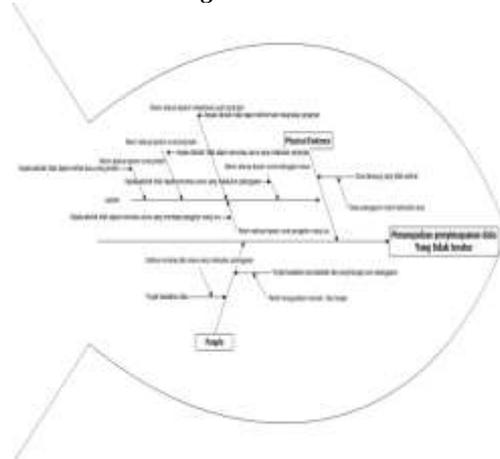
Berdasarkan hasil analisa dari sistem berjalan, kebutuhan dari SMA Yadika beserta rinciannya adalah sebagai berikut :

- a) Kebutuhan : Entry Data Siswa
Masalah : Belum ada masukan yang lengkap berupa informasi data siswa
Usulan : Penyediaan informasi dalam bentuk meng – entry data siswa
- b) Kebutuhan : Entry Data Pelanggaran
Masalah : Belum ada masukan yang lengkap berupa informasi pelanggaran
Usulan : Penyediaan informasi dalam bentuk meng – entry data pelanggaran
- c) Kebutuhan : Surat Pelanggaran
Masalah : Belum adanya database pelanggaran
Usulan : Disediakan database pelanggaran.
- d) Kebutuhan : Surat Pemanggilan Orang Tua
Masalah : Pembuatan surat panggilan orang tua masih membutuhkan waktu lama.
Usulan : Pemanggilan orang tua akan otomatis apabila poin pelanggaran siswa mencapai batas ketentuan.
- e) Kebutuhan : Surat Perjanjian
Masalah : Pada sistem berjalan masih menggunakan media kertas dan tulis tangan sering terjadi kesalahan pencatatan
Usulan : Disediakan cetakan surat perjanjian
- f) Kebutuhan : Pengurangan Poin
Masalah : Pengurangan poin masi secara manual
Usulan : Disediakan sistem untuk pengurangan poin.
- g) Kebutuhan : Surat Berprilaku Baik
Masalah : Tidak ada pencatatan berprilaku baik

Usulan : Disediakan Cetakan berprilaku baik

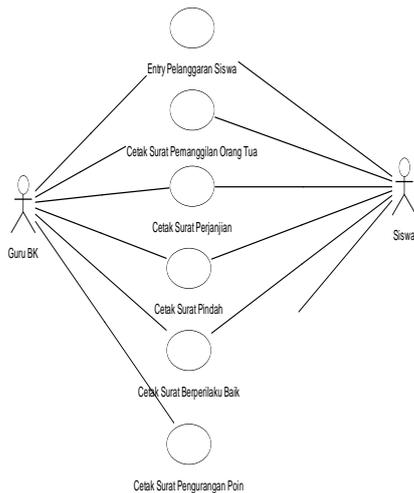
- h) Kebutuhan : Laporan Pelanggaran Siswa
Masalah : Belum adanya laporan pelanggaran siswa
Usulan : Akan dibuatkan laporan pelanggaran siswa
- i) Kebutuhan : Laporan Pemanggilan Orang Tua
Masalah : Belum adanya laporan Pemanggilan Orang Tua
Usulan : Akan dibuatkan laporan Pemanggilan Orang Tua
- j) Kebutuhan : Laporan Perjanjian
Masalah : Belum adanya laporan Perjanjian
Usulan : Akan dibuatkan laporan perjanjian
- k) Kebutuhan : Cetak Laporan Pindah
Masalah : Belum adanya laporan pindah
Usulan : Akan dibuatkan laporan pindah
- l) Kebutuhan : Cetak Laporan Rekapitulasi Surat Perjanjian
Masalah : Belum adanya laporan Rekapitulasi Surat Perjanjian
Usulan : Akan dibuatkan laporan Rekapitulasi Surat Perjanjian

b. Fishbone Diagram

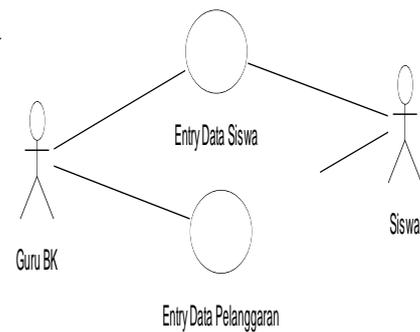


Gambar 5. Fishbone

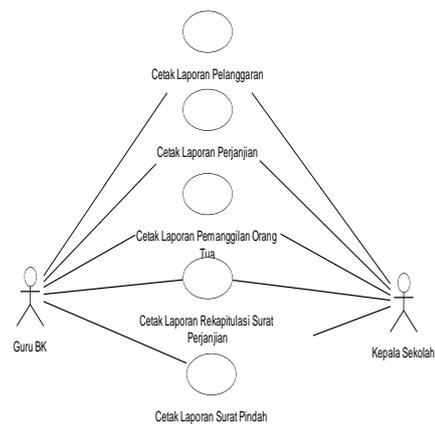
c. Use Case Diagram



Gambar 6. Use Case Diagram Transaksi



Gambar 7. Use case Diagram Master



Gambar 8. Use Case Diagram Laporan

d. Use Case Diagram Description

1) Use Case : Entry Data Siswa

Actor : Guru

Deskripsi :

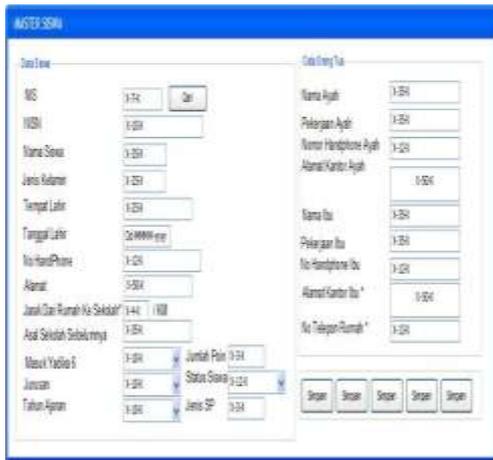
- a) Guru membuka form entry data siswa
- b) NIS muncul secara otomatis dengan menggunakan autonumber.
- c) Guru menginput data siswa baru, setelah selesai klik tombol simpan untuk menyimpan data tersebut.
- d) Jika guru ingin mengubah data siswa, maka terlebih dahulu guru mencari tombol cari dan meklik kemudian

- e) ubah data yang ingin diubah kemudian ganti data setelah selesai klik tombol ubah..
- f) Guru mengklik tombol hapus jika ingin mengubah data siswa
- g) Guru mengklik tombol batal jika ingin membersihkan form entry data siswa.

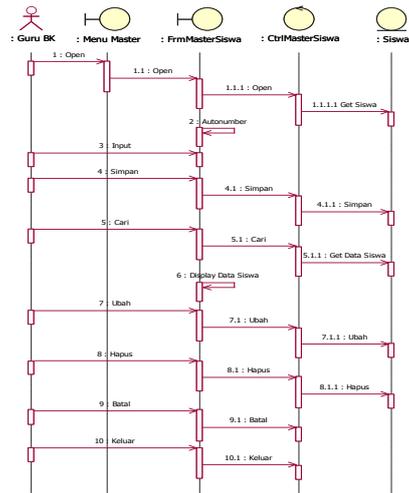
3.4. Model Data

a. Class Diagram

b. Logical Record Structured



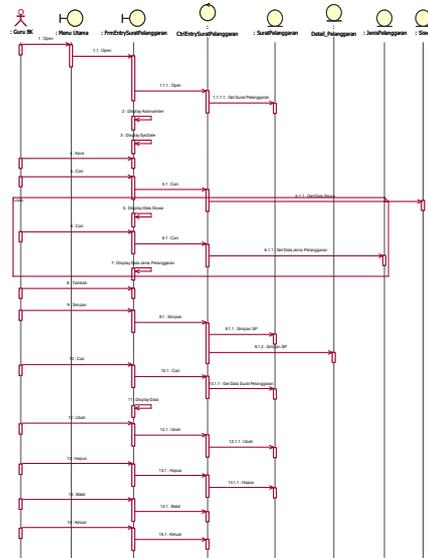
Gambar 12. Rancangan Layar Form Master Siswa



Gambar 15. Sequence Diagram Data Siswa



Gambar 13. Rancangan Layar Form Transaksi

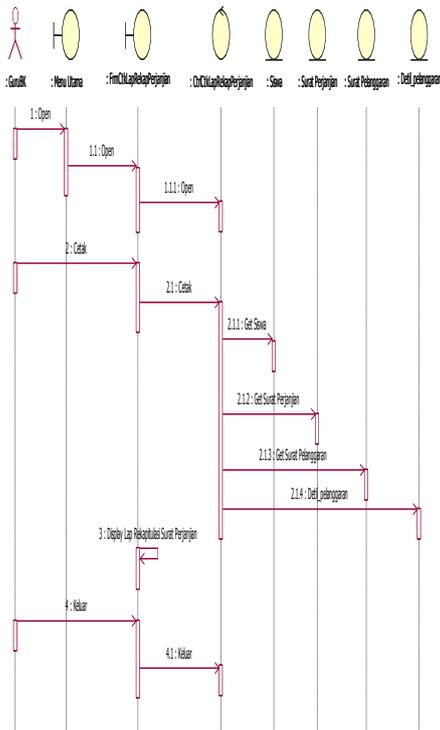


Gambar 16. Sequence Diagram Surat Pelanggaran



Gambar 14. Rancangan Layar Form Laporan

3.6. Sequence Diagram



Gambar 17. Sequence Diagram Laporan Rekapitulasi Surat Perjanjian

4. Kesimpulan

Dari hasil analisa dari penelitian rancangan sistem informasi poin pelanggaran siswa pada SMA Yadika diperoleh kesimpulan :

- a. Dengan adanya sistem informasi lebih mempermudah guru dalam pengawasan siswa yang melakukan pelanggaran.
- b. Informasi yang disajikan lebih akurat karena lebih memperkecil kesalahan dalam penginputan data ke dalam sistem dan lebih mudah dalam mengambil keputusan.
- c. Mempermudah dalam pencarian data dan pembuatan setiap laporan yang ada di sekolah tersebut.
- d. Dengan adanya laporan surat pelanggaran, surat pemanggilan orang tua, surat perjanjian, surat pindah, rekapitulasi surat perjanjian kepala sekolah dapat mengetahui keadaan yang terjadi di sekolah.
- e. Dengan adadanya sistem membuat pekerjaan menjadi lebih efisien dan meminimalisir kesalahan yang dapat terjadi.

5. DAFTAR PUSTAKA

- [1] Kadir, Abdul. 2014. Konsep Dasar Sistem Informasi (2014)
- [2] Nugrogo, Adi dan Wijayanti, Esa .2014. Konsep Dasar UML(2014)
- [3] Romney, Marshall B. 2014. Konsep Dasar Sistem (2014)
- [4] S, Rosa A dan Shalahuddin, M. 2011. Analisa Berorientasi Obyek