

RANCANGAN SISTEM INFORMASI POIN PELANGGARAN PADA SMP AL-FITROH

Dery Pratama Yogantara¹⁾, Agus Umar Hamdani²⁾

^{1,2)}Program Studi Sistem Informasi, Fakultas Teknologi Informasi, Universitas Budi Luhur

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

E-mail : 1212500498@student.budiluhur.ac.id¹⁾, agusumarhamdani@budiluhur.ac.id²⁾

Abstraksi

Poin pelanggaran merupakan suatu tindakan guru terhadap siswanya yang melanggar tata tertib di lingkungan sekolah. Akibatnya pelanggaran yang sering dilakukan oleh siswa SMP Al-Fitroh adalah mendapatkan poin, catat di catatan pelanggaran poin, dan mendapatkan surat panggilan. Dalam pencatatan poin SMP Al-Fitroh masih dilakukan secara manual, sehingga dalam pencatatan poin masih menemukan kendala. Proses pencatatan poin siswa yang melanggar peraturan sekolah terhambat karena harus mencari dokumen pernyataan siswa, proses pembuatan laporan terhambat, karena harus terlebih dahulu menyusun dan menjumlahkan poin-poin yang ada, masih terjadi kesalahan dalam perhitungan total pelanggaran untuk masing – masing siswa. Dengan adanya masalah dan kesulitan yang kita alami, oleh karena itu penulis mencoba untuk membantu dengan cara merancang sebuah sistem informasi poin pelanggaran yang dapat digunakan untuk membantu kelancaran tata tertib di lingkungan sekolah pada SMP Al-Fitroh. Berdasarkan kondisi diatas, penulis melakukan penelitian guna menganalisa permasalahan yang terjadi dan menampung kebutuhan informasi dari pihak manajemen guna mengelola berkas proyek agar tertata dan tersimpan dengan baik sehingga mudah dalam pencarian berkas/dokumen pada saat dibutuhkan. Penelitian ini menggunakan metodologi kualitatif dengan pendekatan studi kasus. Dalam mengembangkan sistem informasi yang diusulkan ini, penulis menggunakan tool Unified Modeling Language (UML) untuk menganalisa sistem. Implementasi sistem usulan menggunakan bahasa pemrograman menggunakan Microsoft Visual .Net 2008 dengan DBMS MySQL. Produk akhir yang dicapai dalam penelitian ini adalah sebuah aplikasi poin pelanggaran berbasis desktop yang mampu meningkatkan produktivitas sekolah.

Kata kunci : Sistem Informasi Poin Pelanggaran, Metodologi Berorientasi Obyek, SMP Al-Fitroh

1. PENDAHULUAN

1.1 Latar Belakang

Pada era globalisasi ini, sistem informasi pada suatu instansi sangat berpengaruh terhadap kinerja instansi tersebut. Semua ini membutuhkan suatu sistem informasi yang tidak hanya tepat waktu, melainkan juga harus tepat dan akurat. Dengan berkembangnya ilmu pengetahuan dan teknologi pada saat ini, penerapan teknologi komputer dalam setiap aspek kehidupan dianggap sebagai kebutuhan karena membuat kegiatan lebih efektif dan efisien. Begitu pula dengan SMP Al-Fitroh yang membutuhkan sistem informasi untuk memudahkan pekerjaan dan dapat mengolah data dengan baik dan benar serta informasi yang diperoleh menjadi lebih akurat.

Oleh sebab itu, penulis bermaksud memberikan masukan dengan membuat ‘Rancangan Sistem Informasi Poin Pelanggaran Siswa pada SMP Al-Fitroh’.

1.2 Masalah

Dari hasil pengamatan yang telah dilakukan penulis selama menganalisa sistem yang berjalan pada SMP Al-Fitroh, masalah yang dihadapi pada poin pelanggaran adalah sebagai berikut :

- Proses pencatatan poin siswa yang melanggar peraturan sekolah terhambat karena harus mencari dokumen pernyataan siswa.
- Proses pembuatan laporan terhambat, karena harus terlebih dahulu menyusun dan menjumlahkan poin-poin yang ada
- Masih terjadi kesalahan dalam perhitungan total pelanggaran untuk masing-masing siswa, karena salah melihat tabel pelanggaran.
- Sulit menyimpan data pelanggaran karena penyimpanan terbatas

2. TINJAUAN PUSTAKA

2.1 Konsep Dasar Sistem Informasi

“Sistem informasi adalah kumpulan sistem didalam suatu organisasi yang berfungsi mendukung operasi organisasi manajerial dengan strategi untuk dapat menyediakan laporan-laporan yang diperlukan oleh pihak tertentu” Tata Sutabri [1].

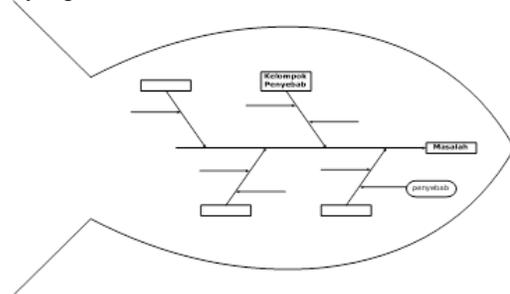
2.2 Analisa Berorientasi Obyek

Rosa A.S dan M. Shalahuddin [2] mendefinisikan analisa berorientasi obyek sebagai berikut:

“Analisa berorientasi obyek atau Obyek Oriented Analysis (OOA) adalah tahapan untuk menganalisis kebutuhan akan sistem yang akan dibangun dengan konsep berorientasi obyek, apakah benar kebutuhan yang ada dapat dibangun sesuai dengan konsep berorientasi obyek, apakah benar kebutuhan yang ada dapat diimplementasikan dapat menjadi sebuah sistem berorientasi obyek”.

2.3 Fishbone Diagram

Fishbone Diagram merupakan diagram yang menyerupai tulang ikan yang menghadap kekanan. Digunakan untuk memvisualisasikan sebab dan akibat yang ditimbulkan dari suatu masalah.[3]



2.4 Teori Pelanggaran

Pelanggaran menurut Tarmizi [4] adalah “tidak terlaksananya peraturan atau tata tertib secara konsisten akan menjadi salah satu penyebab utama terjadinya berbagai bentuk dan kenakalan yang dilakukan siswa, baik di didalam maupun di luar sekolah”.

2.5 Studi Literatur

Tabel 1 : Studi Literatur

No.	Penulis, Judul Penelitian	Masalah, Metodologi Penelitian	Hasil Penelitian
1	Zaenal Abidin ANALISA DAN DESAIN SISTEM INFORMASI POIN PELANGGARAN SISWA PADA SMK NEGERI 20 JAKARTA	Belum adanya rekam poin pelanggaran siswa sebagai dasar akumulasi untuk pengecekan poin oleh guru BK yang akan digunakan untuk membuat Surat panggilan, surat perjanjian, surat skorsing dan surat pengunduran diri. Metode penelitian yang digunakan adalah metode deskriptif untuk membuat gambaran sistematis, faktual dan akurat mengenai fakta-fakta	Aplikasi Perhitungan poin pelanggaran siswa
2	Catur Pribadi	Sistem pencatatan poin pelanggaran siswa yang masih manual, serta	Aplikasi Poin Pelanggaran Siswa

ANALISA DAN PERANCANGAN SISTEM INFORMASI POIN PELANGGARAN SISWA STUDI KASUS : MA ANNAJAH JAKARTA BERBASIS OBJECT ORIENTED	dokumentasi yang kurang baik. Pembangunan sistem menggunakan vb .net dengan menggunakan metode <i>waterfall</i>	menggunakan vb .net dan mysql
---	--	-------------------------------

3. METODOLOGI PENELITIAN

Dalam proses pengumpulan data yang dibutuhkan dalam penyusunan laporan penelitian ini, penulis menggunakan beberapa metode yaitu :

3.1) Jenis Penelitian

Penelitian ini merupakan penelitian kualitatif dengan menguraikan obyek yang diteliti secara mendalam.

3.2) Obyek penelitian

Penetapan obyek analisis ini di dasarkan pada tugas dan wewenang setiap jabatan yang berada di SMP Al-Fitroh yang bertanggungjawab terhadap administrasi berkas.

3.3) Informan

Adapun informan penelitian yaitu wakasek bagian kesiswaan

3.4) Sumber data

Sumber data penelitian berupa data primer (berupa berkas/dokumen yang digunakan oleh Instansi dalam kegiatan sehari-hari).

3.5) Teknik pengumpulan data

Dalam mengumpulkan data, penulis menggunakan metode observasi (pengamatan), dokumentasi (melihat dokumen-dokumen yang digunakan saat ini), wawancara dan studi pustaka.

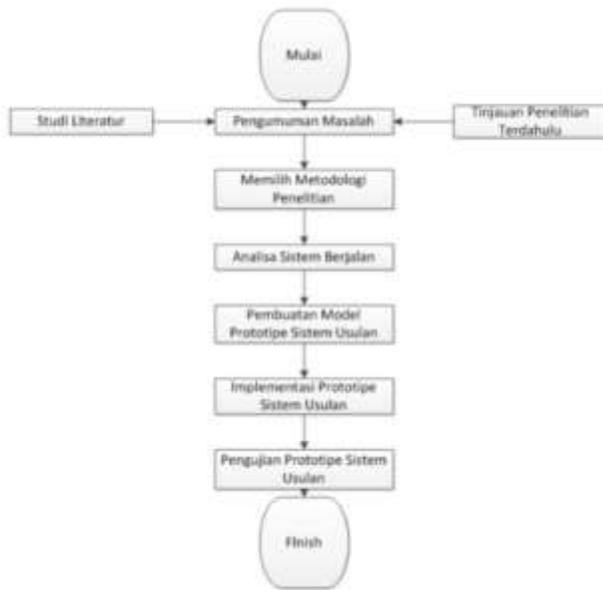
3.6) Analisis sistem

Metode yang digunakan untuk menganalisa sistem antara lain menggunakan alat bantu Activity Diagram untuk menganalisa proses bisnis dan Fishbone Diagram untuk menganalisa permasalahan yang terjadi saat ini.

3.7) Perancangan sistem

Metode yang digunakan untuk merancang sistem antara lain Use Case Diagram digunakan untuk memodelkan sistem usulan, Entity Relationship Diagram digunakan untuk memodelkan data dan Sequence Diagram digunakan untuk memodelkan perilaku (behavior) sistem usulan.

3.8) Langkah – langkah penelitian



Berikut ini adalah penjelasan mengenai langkah-langkah penelitian diatas :

a. Perumusan Masalah

Langkah awal yang dilakukan adalah merumuskan masalah yang ada pada proses poin pelanggaran pada SMP AI – Fitroh.

b. Studi Literatur

Dalam tahap ini, penulis mencari dan membaca sumber referensi dari buku, jurnal, atau artikel resmi yang terkait.

c. Tinjauan Penelitian terdahulu

Dalam tahap ini, penulis mencari sumber referensi yang relevan dengan penelitian yang dilakukan penulis. Sumber referensinya berasal dari jurnal yang sudah dipublikasikan.

d. Memntukan Metodologi Penelitian

Penulis menentukan metodologi penelitian yang akan digunakan dalam menyelesaikan masalah yang terjadi di SMP AI – Fitroh.

e. Analisa Sistem Berjalan

Penulis melakukan analisa proses berjalan menggunakan *tool activity diagram*, mengidentifikasi masalah yang terjadi dan memodelkan masalah kedalam *fishbone diagram*.

f. Pembuatan Model Prototipe Sistem Usulan

Pada tahap ini penulis melakukan identifikasi kebutuhan sistem usulan, memodelkannya dengan menggunakan *tool Use Case Diagram* dan memodelkan data menggunakan *Class Diagram*.

g. Implementasi Prototipe Sistem Usulan

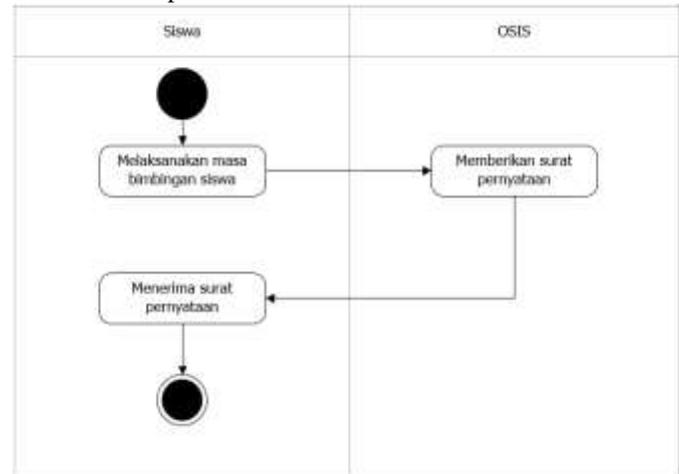
Pada tahap ini penulis mengaplikasikan prototipe sistem usulan menggunakan visual studio 2008 dengan menggunakan DBMS mySQL

4 . HASIL DAN PEMBAHASAN

4.1. Proses Bisnis Berjalan

a. Proses Pembuatan Surat Pernyataan

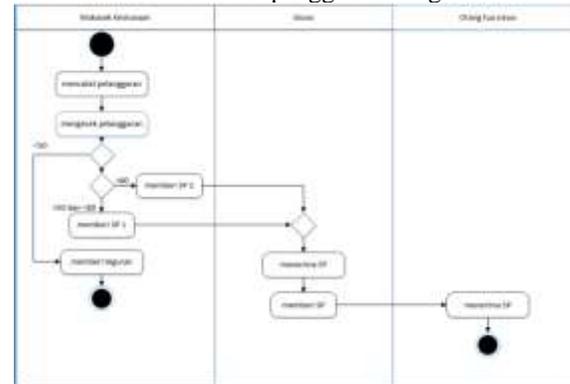
Siswa melakukan masa bimbingan siswa lalu OSIS akan memberikan surat pernyataan akan menaati tata tertib sekolah yang berlaku lalu siswa akan menandatangani surat pernyataan dan memberikan kembali kepada osis.



Gambar . 1 diatas adalah Activity Diagram Pembuatan Surat Pernyataan

b. Proses Surat Panggilan Orang Tua

Siswa yang melakukan pelanggaran akan dicatat oleh wakil kepala sekolah bagian kesiswaan lalu akan dihitung total poin pelanggaranannya, jika 50 poin atau lebih maka akan dibuatkan surat panggilan orang tua

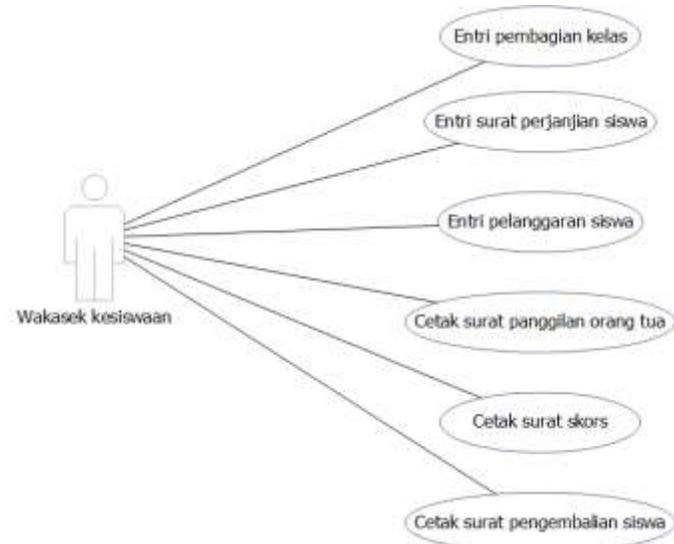


Gambar . 2 diatas adalah Activity Diagram Proses Surat Panggilan Orang Tua Siswa

c. Proses Pembuatan Laporan

Wakil kepala sekolah bagian kesiswaan membuat laporan yang akan diberikan kepada kepala sekolah sebagai bukti pertanggung jawaban. Laporan tersebut berupa laporan pelanggaran siswa. Laporan tersebut diberikan pada akhir tahun

Dokumen	<ul style="list-style-type: none"> Surat pernyataan berfungsi ganda 	<ul style="list-style-type: none"> Dibuatkan fitur untuk menginput data pelanggaran siswa Dibuatkan fitur untuk menginput dan mencetak surat pernyataan terpisah dari pelanggaran siswa
---------	--	---

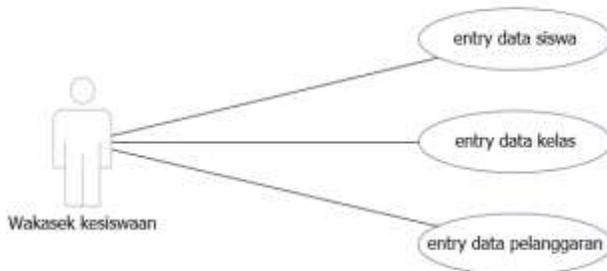


Gambar . 7 diatas adalah Use Case Diagram Transaksi

d) Use Case Diagram

[1]. Use Case Diagram Master

Use Case Diagram Master menjelaskan hal apa yang dilakukan wakil kepala sekolah bagian kesiswaan terhadap form master



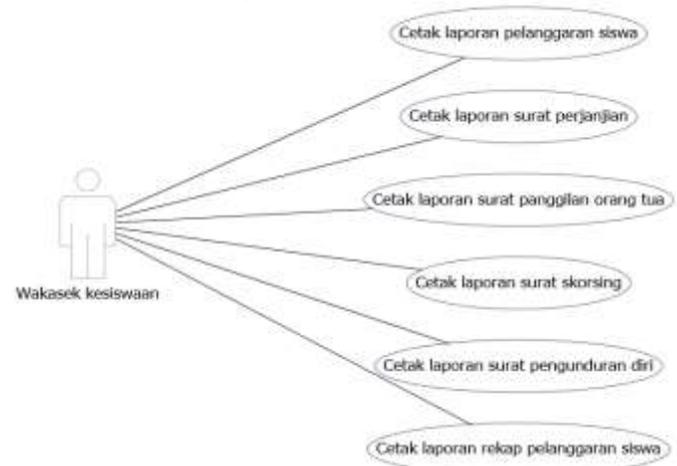
Gambar . 6 diatas adalah Use Case Diagram Master

[2]. Use Case Diagram Transaksi

Use Case Diagram Transaksi menjelaskan hal apa yang dilakukan wakil kepala sekolah bagian kesiswaan terhadap form transaksi

[3]. Use Case Diagram Laporan

Use Case Diagram Laporan menjelaskan hal apa yang dilakukan wakil kepala sekolah bagian kesiswaan terhadap form laporan

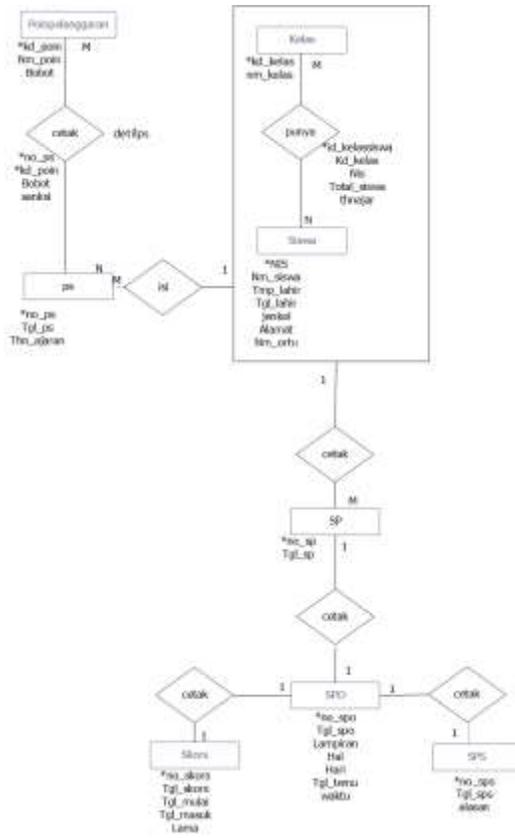


Gambar . 8 diatas adalah Use Case Diagram Laporan

4.3. Model Data

a) ERD (Entity Relationship Diagram)

Menjelaskan tentang hubungan entitas – entitas yang ada



Gambar . 9 diatas adalah Entity Relationship Diagram

The 'Data Siswa' form includes the following fields and controls:

- NIS:
- Nama:
- Jenis Kelamin: Laki - Laki Perempuan
- Tanggal Lahir:
- Tempat Lahir:
- Nama Ortu:
- Alamat:
- Telp:
- Buttons: Simpan, Ubah, Keluar, Batal, Hapus

Gambar . 11 diatas adalah Rancangan Layar Master Siswa

The 'Pelanggaran Siswa' form includes the following fields and controls:

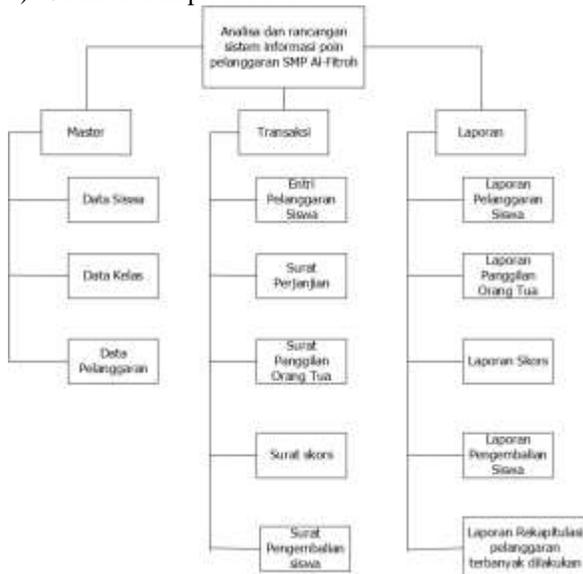
- Menuju:
- Tempat Pelanggaran:
- no:
- nama:
- jenis:
- tanggal:
- table:

--	--	--	--
- Buttons: Simpan, Batal, Hapus

Gambar . 12 diatas adalah Rancangan Layar Transaksi Entry Data Pelanggaran Siswa

4.4. Desain Menu

a) Struktur Tampilan Menu



Gambar . 10 diatas adalah Struktur Menu

b) Rancangan Layar

c) Rancangan Keluaran

The 'SURAT PANGGILAN' form includes the following fields and controls:

- Logo of SMP Al-Fitrah
- Header: YARASAN AL-FITRAH TANGERANG, SEKOLAH MENGENAH PERTAMA
- Form Fields:
 - no:
 - tanggal:
 - nama:
 - alamat:
 - nama sekolah guru:
 - tanggal:
 - tempat:
- Text: "Demiikian surat ini kami sampaikan, atas kesediaan dan kerja samanya kami ucapkan terima kasih."
- Signature:
- Footer: 000-0000, 000-0000

Gambar . 13 diatas adalah Rancangan Keluaran Surat Panggilan Orang Tua

YAYASAN AL-FITROH TANGERANG
 Jalan Sempur, Tangerang Selatan, DKI Jakarta 15133
SEKOLAH MENENGAH PERTAMA
 Jl. Kembangan Raya No. 1000, Tangerang Selatan, Banten
 No. Telp. (021) 2523-1000, 2523-7000

SURAT SKORS

No. Tanggal

Revisi Skors

Kepada Yth

Nama

Kelas

Dengan ini kami pihak sekolah dengan sangat terpaksa memberikan skors kepada nama siswa tersebut

Tanggal awal

Tanggal akhir

Demiikian surat ini kami sampaikan, atas kesediaan dan kerja samanya kami ucapkan terima kasih.

Wibawa Kusumawati

Dik. Ruzuki, S.Pd

Gambar . 14 diatas adalah Rancangan keluaran Surat Skors

YAYASAN AL-FITROH TANGERANG
 Jalan Sempur, Tangerang Selatan, DKI Jakarta 15133
SEKOLAH MENENGAH PERTAMA
 Jl. Kembangan Raya No. 1000, Tangerang Selatan, Banten
 No. Telp. (021) 2523-1000, 2523-7000

SURAT PENGEMBALIAN SISWA

No. Tanggal

Revisi Pengembalian siswa

Kepada Yth

Dewan Wali murid

Nama

Kelas

Kami selaku pihak sekolah dengan sangat berat hati harus mengembalikan siswa ke orang tua siswa tersebut

Tanggal

Demiikian surat ini kami sampaikan, atas kesediaan dan kerja samanya kami ucapkan terima kasih.

Wibawa Kusumawati

Dik. Ruzuki, S.Pd

Gambar . 15 diatas adalah Rancangan Keluaran Surat Pengembalian Siswa

YAYASAN AL-FITROH TANGERANG
 Jalan Sempur, Tangerang Selatan, DKI Jakarta 15133
SEKOLAH MENENGAH PERTAMA
 Jl. Kembangan Raya No. 1000, Tangerang Selatan, Banten
 No. Telp. (021) 2523-1000, 2523-7000

LAPORAN PELANGGARAN

Periode s.d

Nama	Tanggal	Kelas	Pelanggaran	Poin
<input type="text"/>				
<input type="text"/>				
<input type="text"/>				
<input type="text"/>				

Tanggal

Gambar . 16 diatas adalah Rancangan Laporan Pelanggaran Siswa

YAYASAN AL-FITROH TANGERANG
 Jalan Sempur, Tangerang Selatan, DKI Jakarta 15133
SEKOLAH MENENGAH PERTAMA
 Jl. Kembangan Raya No. 1000, Tangerang Selatan, Banten
 No. Telp. (021) 2523-1000, 2523-7000

LAPORAN PENGEMBALIAN SISWA

Periode s.d

Nama	Tanggal	Kelas
<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>
<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>
<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>
<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>

Tanggal

Gambar . 17 diatas adalah Rancangan Laporan Pengembalian Siswa

5. PENUTUP

5.1 Kesimpulan

Dengan dibuatkannya Sistem Informasi Point Pelanggaran pada SMP Al-Fitroh, dapat disimpulkan bahwa:

- Penyimpanan data pelanggaran siswa lebih mudah dilakukan karena prosesnya menggunakan pemasukan data secara terkomputerisasi.
- Laporan lebih mudah dan efisien dibuat karena kesiswaan tidak perlu lagi untuk menghitung poin-poin dari setiap siswa yang melanggar secara manual.
- Dengan adanya sistem informasi, perhitungan atau pengkalkulasian siswa yang melanggar peraturan lebih mudah dilakukan dan mudah dipantau.
- Dengan menggunakan sistem ini yang perhitungannya menggunakan sistem terkomputerisasi, kesalahan perhitungan poin pelanggaran siswa bisa diminimalisir.

5.2 Saran

Dengan sistem yang terkomputerisasi tentunya ada beberapa hal yang diharapkan dapat membantu dalam pencatatan pelanggaran SMP Al-Fitroh. Adapun saran-saran dari penulis adalah sebagai berikut:

- a. Sebagus dan sehebat apapun sistem informasi yang sudah dibuat, pasti akan sia-sia apabila penggunanya tidak mengerti dan tidak bisa mengoperasikannya.
- b. Sebuah data dalam instansi pasti bersifat penting dan mutlak untuk menerima penanganan secara teratur. Maka dari itu, perlu dilakukan back up database secara berkala untuk mewaspadai segala hal yang tidak diinginkan terjadi

6. DAFTAR PUSTAKA

- [1].Sutabri, Tata, Konsep Sistem Informasi, Andi Offset, Yogyakarta, 2012.
- [2].Darmayuda, Ketut, Pemrograman Database Menggunakan MySQL dan Java, Informatika, Bandung, 2010.
- [3].Nugroho, Adi, Perancangan dan Implementasi Sistem Basis Data, Andi, Bandung, 2011.
- [4].<http://tarmizi.word.com//2008/12/12antarhukuman-dan-disiplin-sekolah/>