

# ANALISA DAN PERANCANGAN SISTEM INFORMASI POIN PELANGGARAN SISWA PADA SMPN 164 JAKARTA DENGAN METODOLOGI BERORIENTASI OBYEK

Febrynetta Viviana, Yudi Santoso

Program Studi Sistem Informasi, Fakultas Teknologi Informasi, Universitas Budi Luhur

Jl. Raya Ciledug, Petukangan Utara, Kebayoran Lama, Jakarta Selatan 12260

Telp.(021) 5853753 ext.303, Fax. 5853489

Email: [febrynettaviviana@gmail.com](mailto:febrynettaviviana@gmail.com), [yudi.santoso@budiluhur.ac.id](mailto:yudi.santoso@budiluhur.ac.id)

## ABSTRAK

*Poin Pelanggaran adalah poin yang dikenakan kepada siswa atas pelanggaran yang dilakukan siswa terhadap Tata Tertib yang ditetapkan oleh sekolah. Tujuannya adalah demi terjaganya suasana kondusif di lingkungan sekolah dan kenyamanan belajar siswa. Masalah yang terjadi pada SMPN 164 Jakarta Selatan ialah "Terhambatnya Proses Pencatatan Poin Pelanggaran" yang disebabkan karena proses pencatatan masih menggunakan tulis tangan sehingga menyebabkan kurang efisien dalam pencatatan poin pelanggaran siswa. Sehingga menyebabkan dampak Negative bagi para siswa dan siswi di SMPN 164 antara lain, menyebabkan siswa dan siswi SMPN 164 menjadi pemalas, siswa dan siswi yang tidak taat akan aturan dan menyebabkan siswa dan siswi jadi terhambat dalam proses pelajaran. Para karyawan pasti ingin mengharapkan dokumentasi secara rapih dan terkomputerisasi dan mengharapkan para siswa dan siswi menjadi jera dan taat akan aturan yang ditetapkan disekolah SMPN 164, jadi solusi yang di sarankan dalam masalah di SMPN 164 adalah dengan dibuatkannya Sistem Informasi Poin pelanggaran siswa yang sudah terkomputerisasi yang dimana sistem ini membantu dalam pencatatan poin pelanggaran siswa di SMPN 164 sehingga mempermudah dan mempercepat dalam pencatatan poin pelanggaran siswa tanpa harus menulis di buku pelanggaran siswa, sistem ini juga membantu perhitungan jumlah poin pelanggaran sehingga perhitungan poin pelanggaran menjadi lebih cepat dan akurat, di sistem ini juga menyimpan data yang sudah kita entry sehingga dapat meminimalisir kehilangan data. sehingga karyawan yang bekerja di SMPN 164 tidak perlu mencatat ualng poin pelanggaran siswa dan siswi yang sudah terjadi. Sehingga proses pelajar siswa dan siswi di SMPN 164 bisa berjalan dengan lancar dan siswa dan siswi SMPN 164 menjadi taat akan aturan di sekolah.*

**Kata Kunci** : Sistem Informasi Poin pelanggaran siswa, *Unified Modeling Language*

## 1. Latar Belakang

Pendidikan merupakan salah satu hal yang dibutuhkan oleh manusia di dalam kehidupan. Dengan pendidikan, manusia dapat mengembangkan akal, pikiran, dan tingkah laku kehidupannya. Saat ini sudah banyak lembaga-lembaga yang menyediakan tempat untuk mendapatkan pendidikan seperti halnya sekolah. Pada umumnya pendidikan merupakan suatu wadah untuk mendapat ilmu pengetahuan serta membentuk karakter seseorang dan mengajarkan untuk bersosialisasi. Dalam penyelenggaraan pendidikan, pengelolaan penilaian yang baik sangat dibutuhkan untuk dapat memberikan pelayanan kepada pihak-pihak terkait dan untuk menghasilkan kinerja yang baik.

Adapun lembaga pendidikan sekolah SMPN 164 Jakarta, dalam pencatatan poin pelanggaran masih manual atau belum terkomputerisasi sehingga dalam pelaksanaannya memakan waktu yang cukup lama.

Berdasarkan masalah tersebut maka lembaga pendidikan SMPN 164 Jakarta memerlukan suatu sistem informasi poin pelanggaran yang baik untuk mendukung kelancaran mutu pendidikan di lembaga tersebut, dan mendasari penulis untuk menyusun Tugas Akhir ini dengan judul "Analisa

Dan Perncangan Sistem Informasi Poin Pelanggaran Siswa pada SMP 164 Jakarta Dengan Metode BerorientasiObyek". Solusi yang penulis berikan adalah membuat suatu rancangan sistem baru yang diharapkan dapat membantu memberikan pemecahan masalah yang terjadi dalam proses pengolahan penilaian lembaga pendidikan.

## 2. Masalah

Adapun masalah dan kendala yang dapat kita temukan pada SMPN 164 Jakarta antara lain :

- a. Proses pencatatan poin pelanggaran siswa masih manual (tulis tangan), sehingga proses tersebut membutuhkan waktu yang cukup lama.
- b. Proses perhitungan poin pelanggaran siswa masih manual, sehingga proses perhitungan membutuhkan waktu yang cukup lama.
- c. Proses pencarian data poin pelanggaran cukup lama, sehingga membuat proses penjumlahan poin menjadi terhambat.

## 3. Metodologi Penelitian

**a. Metode Wawancara (Interview)**

Pada kegiatan ini diajukan pertanyaan lisan dalam usaha untuk melengkapi data yang telah diperoleh. Wawancara dilakukan pada bagian terkait dengan arus proses bisnis penilaian

**b. Metode Pengamatan (Observation)**

Peneliti mengadakan pengamatan langsung dalam proses penilaian, agar data yang diperoleh lebih lengkap.

**c. Metode Pengambilan Data (Dokumentasi)**

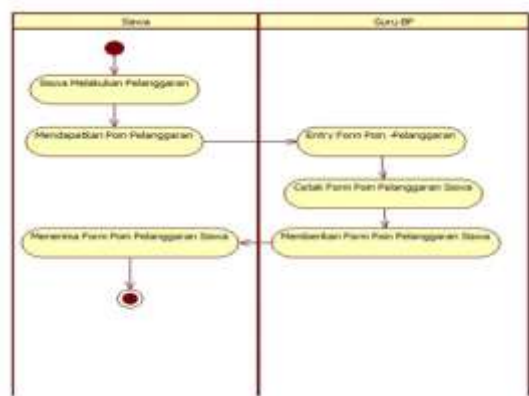
Mengumpulkan dokumen yang berhubungan dengan pembahasan lalu menganalisa dokumen tersebut untuk memperoleh informasi sistem yang ingin dibuat.

**4. Proses Bisnis Berjalan**

**a. Activity Diagram**

Mengenal kebutuhan belajar seseorang atau masyarakat atau kelompok orang tertentu yang menjadi sasaran didik atau peserta didik. Sebagai pembawa program atau pelaksana program. Berikut Identifikasi Kebutuhannya:

1) **Entry Pelanggaran Siswa** : Siswa akan melakukan pelanggaran, dari pelanggaran yang dilakukan siswa akan mendapatkan poin, pelanggaran siswa akan di entry oleh Guru BK, lalu Guru BK akan mencetak Form Poin pelanggaran, Form poin pelanggaran akan diserahkan ke siswa yang bersangkutan dan akan diterima oleh siswa. Penjelasan di atas dapat digambarkan pada Gambar 1.

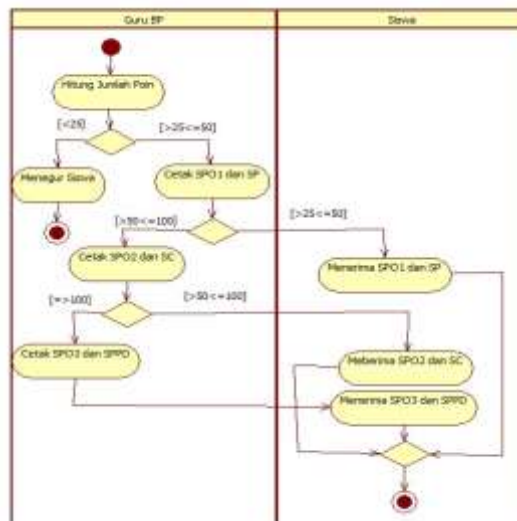


Gambar 1: Entry Pelanggaran Siswa

2) **Cetak Surat Panggilan Orang Tua** : Guru BK akan menghitung jumlah poin pelanggaran yang akan digunakan untuk memanggil orang tua murid, Surat Panggilan Orang Tua akan dikeluarkan pihak sekolah sebanyak 3(tiga) kali, yaitu:

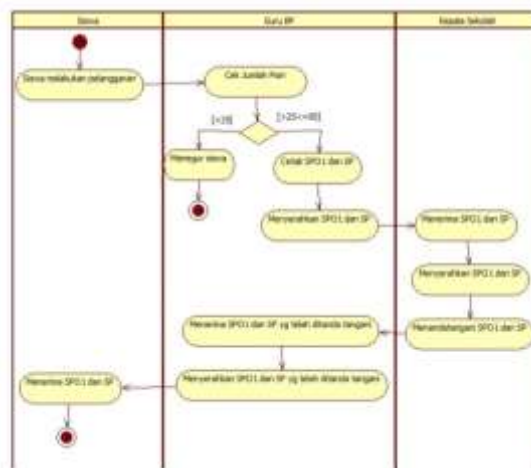
- a. Saat poin siswa berada di antara 25 sampai dengan 50, pihak sekolah akan membuat Surat Panggilan Orang Tua 1.
- b. Saat poin siswa berada di antara 50 sampai dengan 100 pihak sekolah akan membuat Surat Panggilan Orang Tua 2.
- c. Saat poin siswa telah mencapai bahkan melewati 100, pihak sekolah akan membuat Surat

Panggilan Orangtua 3. Penjelasan di atas dapat digambarkan pada Gambar 2.



Gambar 2: Cetak Surat Panggilan Orang Tua

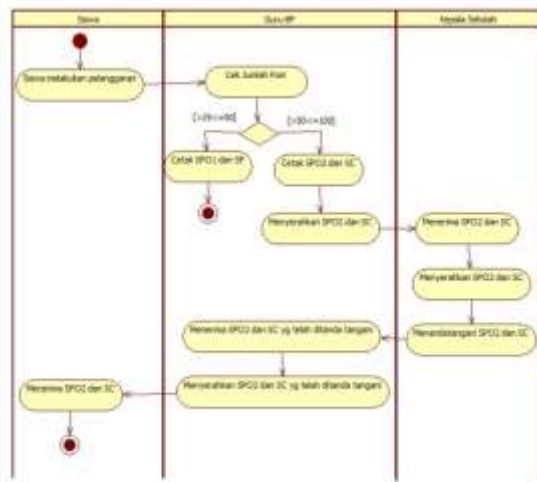
3) **Cetak Surat Perjanjian** : Siswa melakukan pelanggaran, Guru BK akan mengecek jumlah poin pelanggaran siswa, jika poin kurang dari 25 siswa akan mendapat teguran, jika poin di atas 25 guru BK akan membuat SPO1 dan SP, SPO1 dan SP yang dibuat akan diserahkan kepada Kepala Sekolah untuk ditandatangani. SPO1 dan SP yang sudah ditandatangani Kepala Sekolah akan diserahkan kepada Siswa yang bersangkutan. Penjelasan di atas dapat digambarkan pada Gambar 3.



Gambar 3: Cetak Surat Perjanjian

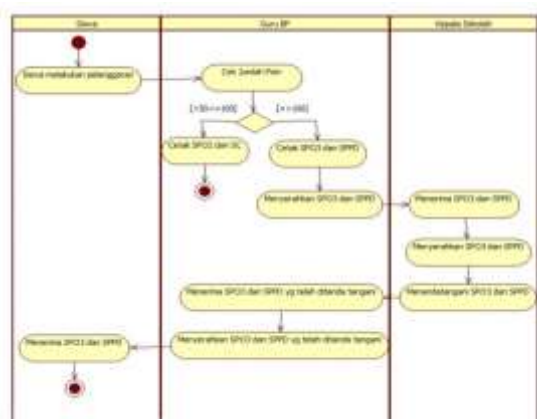
4) **Cetak Surat Skrosing** : Siswa akan melakukan pelanggaran, Guru BK akan mengecek jumlah poin pelanggaran siswa, jika poin pelanggaran siswa lebih dari 25 sampai dengan 50 guru BK akan mencetak SPO1 dan SC, jika Poin pelanggaran Siswa diatas 50 guru BK akan mencetak SPO2 dan SV, SPO2 dan SC yang sudah di cetak akan diserahkan kepada Kepala Sekolah untuk

ditandatangani, SPO2 dan SC yang sudah ditandatangani Kepala Sekolah akan diserahkan kepada Siswa yang bersangkutan. Penjelasan di atas dapat digambarkan pada Gambar 4.



Gambar 4: Cetak Surat Skrosing

**5) Cetak Surat Permohonan Pengunduran Diri :** Siswa akan melakukan pelanggaran, Guru BK akan mengecek jumlah Poin pelanggaran siswa, jika poin di atas 50 sampai dengan 100 guru BK akan mencetak SPO2 dan SC, jika poin lebih dari 100 guru BK akan mencetak SPO3 dan SPPD. SPO3 dan SPPD yang sudah dicetak akan diserahkan kepada Kepala Sekolah untuk ditandatangani, SPO3 dan SPPD yang sudah ditandatangani Kepala Sekolah akan diserahkan kepada murid yang bersangkutan. Penjelasan di atas dapat di gambarkan pada Gambar 5.

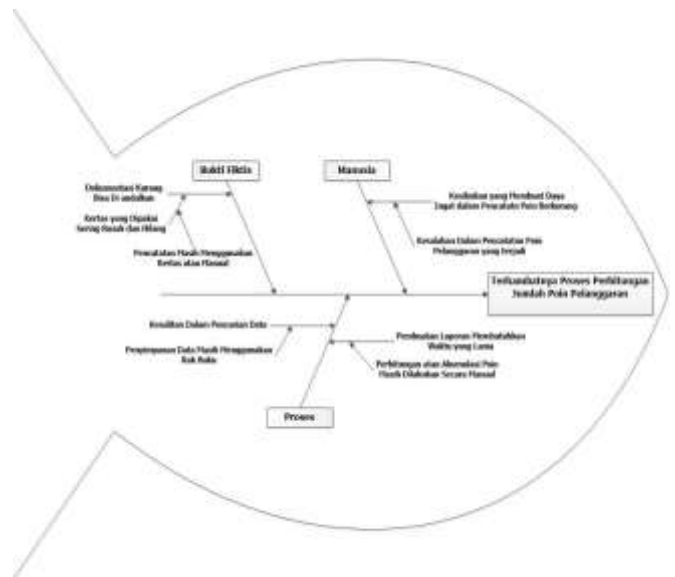


Gambar 5: Cetak Surat Permohonan Pengunduran Diri

**b. Fishbone Diagram**

Masalah yang ada di SMPN 164 adalah Terhambatnya Proses perhitungan Jumlah Poin Pelanggaran yang disebabkan oleh 3 faktor yaitu : Proses, Bukti Fiktif dan Manusia. Yang dimana terdapat beberapa masalah dalam 3 faktor tersebut, yaitu : masalah yang ada dalam

proses bukti fiktif yaitu, kertas yang digunakan sering rusak dan hilang, pencatatan poin pelanggaran masih manual. Masalah yang ada dalam factor Manusia yaitu, Kesalahan dalam pencatatan poin pelanggaran. Masalah yang ada dalam factor proses yaitu, Kesulitan dalam pencarian data poin pelanggaran, Perhitungan atau Akumulasi Poin masih menggunakan manual. Penjelasan di atas dapat digambarkan pada Gambar 6.



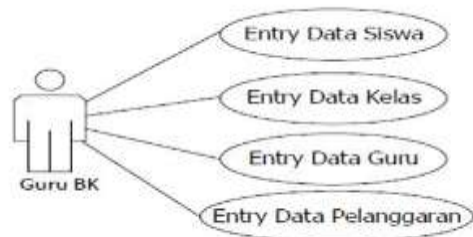
Gambar 6: Kerangka Fishbone

**c. Use Case Diagram**

Use Case digunakan memodelkan proses bisnis berdasarkan perspektif penggunaan sistem. Peneliti menggunakan *Use Case Diagram* sebagai berikut :

**1) Use Case Diagram Master**

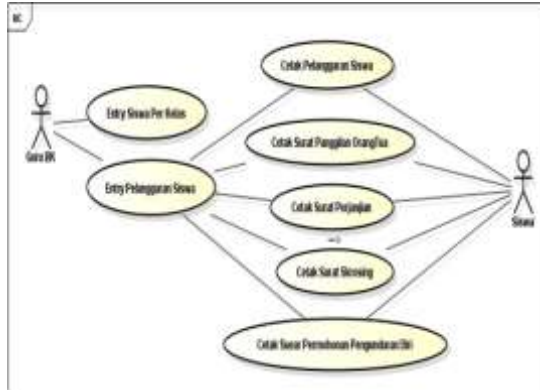
Pada Use Case Diagram Master, terdapat 1 actor yaitu Guru BK yang dimana Guru BK akan mengentry Data Siswa, Data Guru, Data Kelas dan Data pelanggaran. Berikut *Use Case Diagram* Transaksi seperti terlihat pada Gambar 7.



Gambar 7: Use Case Diagram Master

**2) Use Case Diagram Transaksi**

Pada Use Case Diagram Transaksi, terdapat 2 actor yaitu Guru BK dan Siswa yang dimana Guru BK akan mengentry Data Siswa Per Kelas dan Entry Pelanggaran Siswa, saat mengentry pelanggaran siswa akan muncul Cetak Panggilan Orang Tua, Surat Perjanjian, Surat Skrosing dan Surat Permohonan Pengunduran Diri yang akan diserahkan kepada Siswa. Berikut Use Case Diagram Transaksi seperti terlihat pada Gambar 8.



Gambar 8: Use Case Diagram Transaksi

**3) Use Case Diagram Laporan**

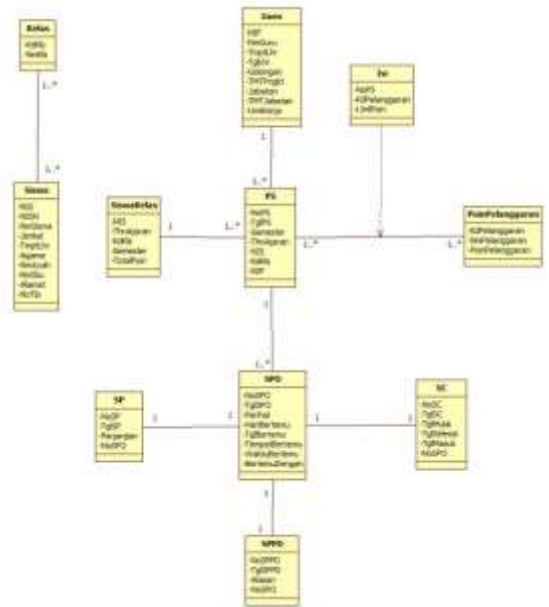
Pada Use Case Diagram Transaksi, terdapat 2 actor yaitu Guru BK dan Kepala Sekolah yang dimana Guru BK akan mencetak Laporan Pelanggaran Siswa, Laporan Surat Panggilan OrangTua, Laporan Surat Perjanjian, Laporan Surat Skrosing, Laporan Surat Permohonan Pengunduran Diri, dan Cetak Laporan Rekapitulasi Pelanggaran Siswa yang akan diserahkan kepada Kepala Sekolah. Berikut Use Case Diagram Laporan seperti terlihat pada Gambar 9.



Gambar 9: Use Case Diagram Laporan

**c. Class Diagram**

1.Desain Class Diagram Tanpa Method digunakan untuk menggambarkan struktur sistem yang ada di SMPN 164 Sehingga menghasilkan Transaksi kolaborasi Poin Pelanggaran yang terjadi. seperti yang terlihat pada Gambar 10.



Gambar 10: Class Diagram Tanpa Method

**d. Struktur Menu**

1. Desain Struktur Menu Poin Pelanggaran dapat digunakan untuk melihat, dan menjalankan setiap ada pelanggaran siswa di SMPN 164 sehingga tidak membutuhkan waktu yang lama dalam proses pencatatan, pencarian dan pembuatan dokumen. Berikut Struktur Menu Dari Program Poin Pelanggaran:



Gambar 11: Struktur Tampilan

**e. Rancangan**

**1) Data Poin Pelanggaran Siswa**

Data Poin Pelanggaran siswa di buat untuk digunakan melihat siswa dan siswi yang melakukan pelanggaran, sehingga membantu karyawan sekolah SMPN 164 dalam pencatatan poin pelanggaran siswa menjadi lebih cepat data ini dapat di gunakan

tampa harus mencatat lagi. seperti yang terlihat pada Gambar 12.



Gambar 12: Data Poin Pelanggaran Siswa

**2) Rancangan Layar Entry Pelanggaran Siswa**

Desain Rancangan Layar Entry Pelanggaran Siswa dapat digunakan untuk membuat Data pelanggaran siswa jika terjadi pelanggaran yang terjadi di SMPN 164 tanpa harus menulis di kertas, rancangan Entry pelanggaran siswa akan menghasilkan jumlah poin pelanggaran tanpa harus menghitung secara manual. seperti yang terlihat pada Gambar 13.

Gambar 13: Data Perhitungan dan rancangan Keluaran Poin Pelanggaran

**3) Data Poin Pelanggaran**

Gambar di bawah ini adalah hasil Data Poin Pelanggaran, sehingga mempermudah dan mempercepat proses pencarian data Poin Pelanggaran. seperti yang terlihat pada Gambar 14.



Gambar 14: Data Poin Pelanggaran



**5. Kesimpulan**

Beberapa kesimpulan yang dapat di ambil dari penelitian dan pembuatan Rancangan Sistem Informasi Poin Pelanggaran SMPN 164 Jakarta ini sebagai berikut :

- a. Dengan adanya Sistem terkomputerisasi, proses pencarian data Poin Pelanggaran menjadi lebih mudah dengan adanya menu pop up yang akan memunculkan semua data Poin Pelanggaran.
- b. Penguunaan sistem berbasis komputer dalam kegiatan poin pelanggaran siswa memberi dampak positif bagi SMPN 164 JAKARTA terutama bagi guru BK yang membuat dokumen dengan data yang terintegrasi dengan baik.
- c. Dengan adanya sistem terkomputerisasi ini dapat menyimpan data ke dalam Database sehingga dapat meminimalisir terjadinya kehilangan data.

**6. DAFTAR PUSTAKA**

[1] Apriyani 2015. "Pengembangan Dan Analisis Kualitas Sistem Pengelolaan Poin Pelanggaran Tata Tertib Siswa, Yogyakarta.

[2] Rosa, A.S. dan Shalahuddin.M., 2013. *Pengertian Konsep Dasar Berorientasi Obyek ( Object Oriented )*. Bandung : Informatika.

- [3] Hindry 2015. *Teknik Ilustrasi Masalah Pusdiklat Pengembangan SDM*. BPPK. Magelang.
- [4] Hutahaeen 2015. *Konsep Sistem Informasi*. Yogyakarta : Deepublish.
- [5] Komputer, Wahana 2010. *Panduan Belajar MySQL Database Server*. Tangerang Selatan : Agromedia Pustaka.
- [6] Prajudi Atmosudirdjo, Dr.Mr.S., 2012. *Pengertian analisa sistem Informasi* dalam buku yang di tulis oleh Tata Sutabri.
- [7] Sutabri, Tata 2013. *Pengertian tentang Informasi*. Yogyakarta : Andi Offset.