

RANCANG BANGUN SISTEM INFORMASI POIN PELANGGARAN DAN KONSELING PADA SMA NEGERI 8 KOTA TANGERANG SELATAN BERBASIS *OBJECT ORIENTED*

Laras Ayu Pratiwi¹⁾, Hestya Patrie²⁾

Sistem Informasi, Fakultas Teknologi Informasi, Universitas Budi Luhur
Jl. Raya Ciledug, Petukangan Utara, Kebayoran Lama, Jakarta Selatan 12260
E-mail: larasayu922010@gmail.com¹⁾, hestya.ubl@gmail.com²⁾

Abstrak

SMA Negeri 8 Kota Tangerang Selatan merupakan instansi yang bergerak dalam bidang pendidikan. Dalam penanganan konsultasi siswa, pencatatan konseling dan perhitungan poin pelanggaran masih dicatat dalam buku sehingga pencatatan dan perhitungan poin kurang tertata dengan baik sehingga memungkinkan terjadi kesalahan dalam proses pengolahan data konseling dan poin pelanggaran.. Untuk mengatasi permasalahan yang ada penulis bermaksud untuk memberikan masukan informasi konseling dan poin pelanggaran untuk menunjang kedisiplinan, ketertiban, dan pengawasan siswa disekolah dengan membuat Rancang Bangun Sistem Informasi Poin Pelanggaran Dan Konseling. Metode yang digunakan pada perancangan adalah metodologi berorientasi objek, pemrograman bahasa yang digunakan adalah VB.NET database SQL. Dengan adanya sistem informasi terkomputerisasi penulis berharap dapat membantu SMA Negeri 8 Kota Tangerang Selatan dalam mengatasi masalah – masalah yang terjadi sehingga mutu dan kinerja Sekolah lebih meningkat dan menghasilkan informasi secara akurat, relevan dan tepat waktu

Kata kunci: konseling dan poin pelanggaran, berorientasi obyek

1. PENDAHULUAN

Pada era globalisasi sekarang ini tingkat informasi semakin modern dan mendukung proses perkembangan suatu instansi. Ketidaklancaran dalam arus pengelolaan informasi dapat menimbulkan kekacauan dalam pengendalian operasional. Adanya kebutuhan informasi yang semakin meningkat, diperlukan sistem yang baik dan cepat.

SMA Negeri 8 Kota Tangerang Selatan adalah instansi yang bergerak dalam bidang pendidikan. Dalam menangani konsultasi siswa, sistem pencatatan konseling dan poin pelanggaran belum dilakukan secara manual sehingga proses pencatatan konseling, perhitungan poin pelanggaran, penyimpanan data belum terorganisir dan kurang efektif. Sehubungan dengan adanya hal tersebut dan melihat kebutuhan pelayanan bidang pendidikan maka diperlukan sistem pengolahan data baru yang terkomputerisasi, maka penulis mengambil judul Rancang Bangun Sistem Informasi Poin Pelanggaran Dan Konseling Pada SMA Negeri 8 Kota Tangerang Selatan Berbasis *Object Oriented* diharapkan dapat meningkatkan kinerja sekolah khususnya bagian bimbingan konseling dan dapat menindak lanjuti proses poin pelanggaran tersebut pada masa yang akan datang.

Menurut [1], mengungkapkan Sistem Informasi adalah sebuah sistem didalam suatu organisasi yang menghubungkan suatu pengelolaan dan kebutuhan transaksi harian, untuk mendukung proses operasi yang bersifat manajerial dan strategi kegiatan dari suatu bentuk organisasi dengan tujuan menyediakan laporan yang diperlukan oleh pihak tertentu.

a) Studi Literatur

Pada tahun 2015, [2] membuat sebuah penelitian berjudul “Rancang Bangun Sistem Informasi Bimbingan Konseling Dalam Upaya Meningkatkan Pelayanan Terhadap Siswa”. Diterbitkan dalam “*Seminar Nasional Informatika 2015 (semnasIF 2015) UPN “Veteran” Yogyakarta – ISSN : 1979-2328*”. Dalam tujuan kinerja sebuah sistem ini dapat membantu pada layanan Bimbingan Konseling dalam menegakkan tata tertib dan pemantauan perkembangan dari perilaku siswa dengan hasil informasi dengan cepat dan mudah.

Penelitian lain juga dilakukan pada tahun 2013 oleh [3] membuat penelitian berjudul “Rancang Bangun Sistem Informasi Kredit Poin Siswa Dengan Metodologi Berorientasi Obyek Studi Kasus : SMK Negeri 18 Jakarta”. Diterbitkan dalam “*Jurnal TICOM – Vo.2 No.1 – September 2013, ISSN : 2302-3252*”. Penelitian ini dirancang untuk memudahkan untuk proses pengelolaan data pada pencatatan kredit poin siswa yang melanggar, dirancang dengan sistem yang terkomputerisasi yang secara akurat dan benar, serta memperkecil kesalahan dari faktor *human error*.

2. METODOLOGI PENELITIAN

2.1 Metode Pengumpulan Data

Untuk menyelesaikan penelitian ini, maka pengumpulan data dengan cara:

- a) Observasi
Kegiatan ini dilakukan dengan mengamati proses yang berkaitan dengan bimbingan konseling.
- b) Wawancara

Wawancara langsung dilakukan kepada guru bimbingan konseling untuk mempelajari dan mengamati sistem bimbingan konseling yang berjalan serta memperoleh data langsung dari sumbernya.

- c) Dokumentasi
Mengadakan pengumpulan data atau dokumen yang ada misalnya data siswa, data bimbingan konseling, surat pernyataan, surat perjanjian, surat panggilan orangtua, surat skorsing, surat pindah.
- d) Kepustakaan
Pengambilan bahan dari buku, referensi, catatan-catatan kuliah ataupun mendapatkan pengajaran langsung yang didapat selama perkuliahan guna memperoleh uraian secara umum yang berhubungan dengan topik pembahasan.

Studi dilakukan dengan cara memeriksa literatur, buku, catatan kuliah, sumber bacaan lain yang merupakan landasan teori yang berkaitan dengan pembahasan pada penelitian ini.

a) Pengertian Bimbingan

Bimbingan merupakan sebuah proses dalam memberikan bantuan kepada individu, namun tidak sederhana itu untuk memahami pengertian dari bimbingan. Frank Parson mengemukakan bahwa bimbingan adalah bantuan yang diberikan kepada individu untuk bisa memilih, mempersiapkan diri, memegang suatu jabatan dan mendapat kemajuan dalam jabatan yang akan dipilihnya.

b) Pengertian Konseling

Konseling adalah suatu proses merupakan pemberian bantuan biasa dilakukan oleh ahli kepada klien dan individu yang sedang mengalami suatu masalah (*konsele*) yang bermuara pada tertangani masalah yang dihadapi oleh individu. Istilah tersebut pertama kali dikemukakan oleh Frank Parson pada tahun 1908, saat ia melakukan konseling karir. Selanjutnya, diteruskan oleh Carl Rogers yang kemudian mengembangkan suatu pendekatan yang berpusat pada klien (*Client Centered*).

Menurut [4], dalam [5], menjelaskan “konseling adalah suatu pelayanan dimana merupakan suatu bagian terpadu dari bimbingan. Konseling bisa diartikan sebagai hubungan antara dua orang klien atau individu, dimana konselor membantu orang lain dalam memperoleh pengertian mengenai dirinya sendiri maupun kaitan dengan masalah-masalah yang dihadapinya pada waktu yang akan datang”.

c) Definisi Sistem Poin Pelanggaran

Sistem Poin Pelanggaran adalah solusi alternatif yang efektif diberlakukan disekolah sebagai upaya untuk menegakkan disiplin siswa. Setiap poin pelanggaran yang dilakukan oleh seorang siswa dihimpun sampai batasan dalam setahun. Ketika pelanggaran yang dilakukan para siswa telah mencapai batas poin maksimal, maka

selanjutnya diberlakukan proses tindak lanjut oleh pihak sekolah.

d) Teknologi Yang Digunakan

a) Visual Basic .Net

Basic .Net adalah sebuah BASIC (*Beginwe's All-Purpose Symbolic Instruction Code*) yang diciptakan sekitar tahun 1964 oleh Profesor John Kemeny dan Thomas Krutz. Sebuah alat untuk mengembangkan dan membuat suatu aplikasi berbasis windows yang berjalan diatas sistem *Framework*, menggunakan pemrograman bahasa BASIC.

b) MySQL

MySQL merupakan salah satu software yang dibuat untuk tampilan database. MySQL memungkinkan kita untuk mengelola database dengan mudah karena dibantu dengan fungsi-fungsi seperti create, atau drop database dan table, mengubah, menambah atau menghapus baris, mengubah, memasukkan atau menghapus kolom serta *view* dan *kill* untuk proses eksekusi SQL.

c) Xampp 3.2.1

Xampp adalah sebuah perangkat lunak bebas yang mendukung banyak sistem operasi. Fungsinya sebagai server (*localhost*). Terdiri dari kumpulan beberapa fungsi program yaitu *MySQL database*, *Apache HTTP Server* dan bahasa penerjemahan yang ditulis dengan pemrograman bahasa Perl dan PHP. Program ini mempunyai GNU (*General Public License*), merupakan server web yang praktis dan mudah untuk mengoperasikan tampilan halaman web dinamis.

d) Microsoft Office Visio 2007

Microsoft Visio adalah sebuah program aplikasi berbasis windows dan fungsinya digunakan untuk membantu dalam membuat suatu diagram seperti diagram alur, *brainstorm* dan skema lain. Aplikasi ini menggunakan grafik vektor untuk membuat diagram-diagramnya.

3. HASIL DAN PEMBAHASAN

3.1 Profil Organisasi

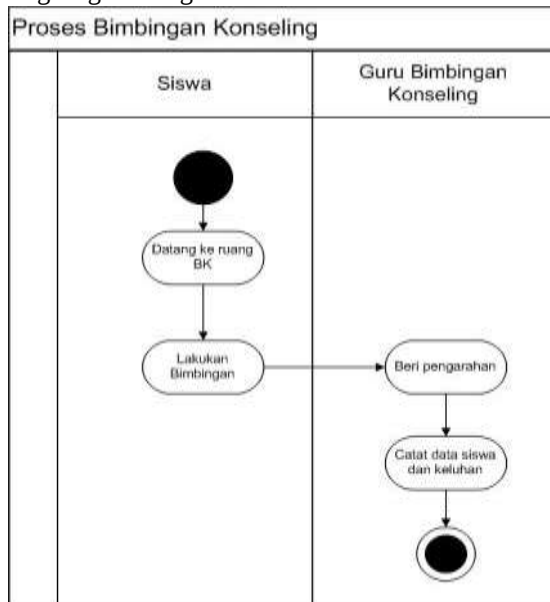
SMA Negeri 8 Kota Tangerang Selatan merupakan perubahan dari SMA Negeri Cirendeui yang sudah berdiri berdasarkan SK Kepala Kantor Wilayah Depdikbud Propinsi Jawa Barat pada Tahun 1986. Namun dikarenakan ketiadaan lahan untuk membangun, maka SMA Negeri Cirendeui menghilang dan sebagai gantinya berdiri SMA Negeri 2 Ciputat dikomplek Pamulang Permai II. Karena status wilayah Pamulang yang mulanya berupa Kemantren beralih menjadi kecamatan, maka nama SMA Negeri 2 Ciputat berganti menjadi SMA Negeri 1 Pamulang. Pada akhirnya tahun 2006 masyarakat cirendeui dan sekitarnya berniat untuk memiliki SMA Negeri tercapai setelah berdirinya SMA Negeri 3 Ciputat tanggal 26 April 2006 berdasarkan SK Bupati Tangerang Nomor 421/Kep.134-Huk/2006, dan ada akhirnya sekarang

bergant nama menjadi SMA Negeri 8 Kota Tangerang Selatan berdasarkan Perwal No.10 Tanggal 25 Mei 2009.

3.2 Proses Bisnis Sistem Berjalan

a. Activity Diagram

Secara keseluruhan terdapat 12 activity diagram, pada tulisan ini ditampilkan activity diagram proses bimbingan konseling yang dapat dilihat pada gambar 1. Yang mana apabila siswa melakukan bimbingan konseling maka siswa datang langsung keruang BK.

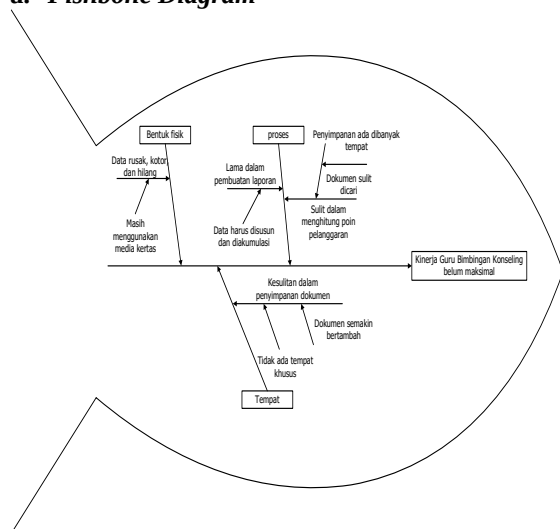


Gambar 1. Activity Diagram Proses Bimbingan Konseling

3.3 Analisa Sistem Usulan

Analisa masalah yang dilakukan menggunakan fishbone diagram, hasil analisa dapat dilihat pada gambar 2 dan table 1.

a. Fishbone Diagram



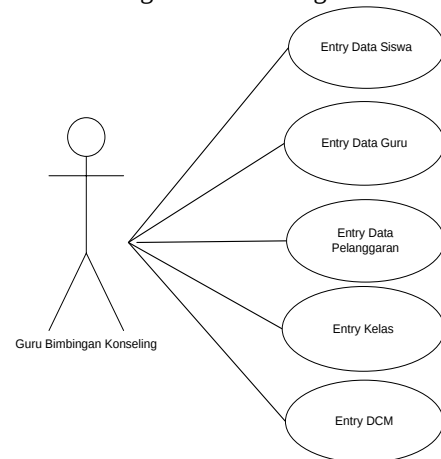
Gambar 2. Fishbone Diagram

Tabel 1: Penjelasan Fishbone Diagram

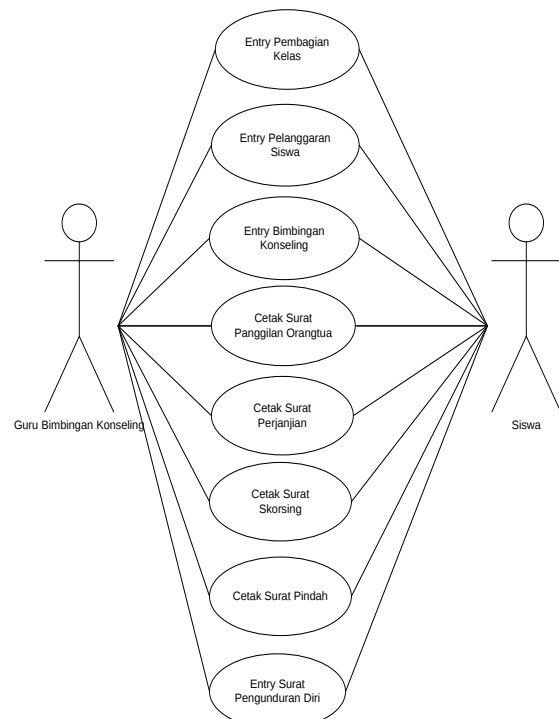
No.	Kategori	Masalah	Penyebab	Kebutuhan
1.	Proses	Lama dalam proses pembuatan laporan Perhitungan poin menjadi sulit	Data harus disusun dan dikumulasi Dokumen sulit dicari, penyimpanan ada di banyak tempat	Dibuatkan sistem agar memudahkan dalam pembuatan laporan Dibuatkan sistem pencarian data dan penghitungan otomatis
2.	Tempat	Kesulitan dalam penyimpanan dokumen	Tidak ada tempat khusus, dokumen semakin bertambah	Dibuatkan sistem penyimpanan data melalui komputer
3.	Bentuk Fisik	Data rusak, kotor, dan hilang	Masih menggunakan media kertas	Dibuatkan database yang terintegrasi dengan sistem

b. Use Case Diagram

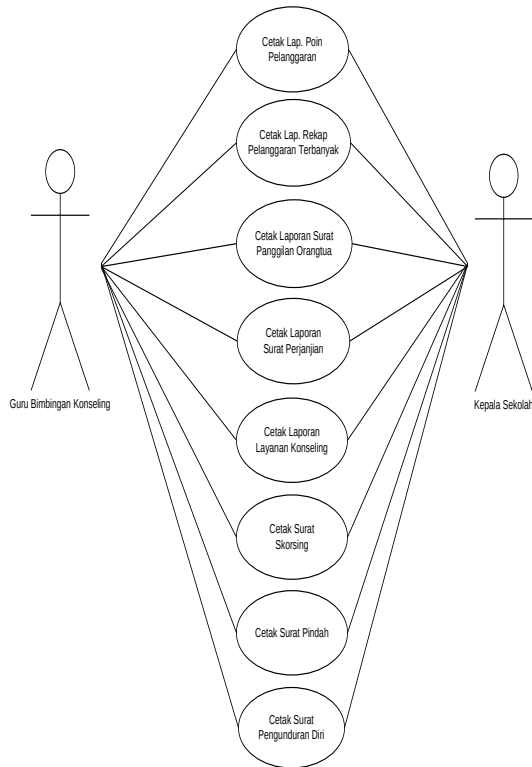
Secara keseluruhan terdapat 3 use case diagram. Pada tulisan ini ditampilkan use case diagram master sebagai contoh lihat gambar 3.



Gambar 3. Use Case Diagram Master



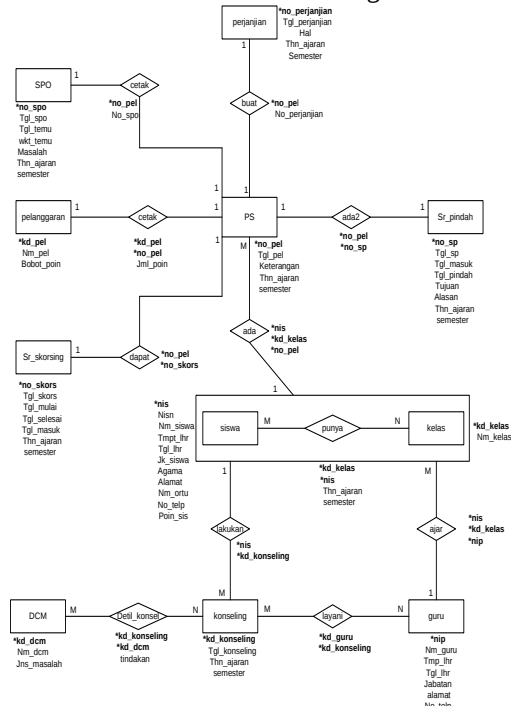
Gambar 4. Use Case Diagram Transaksi



Gambar 5. Use Case Diagram Laporan

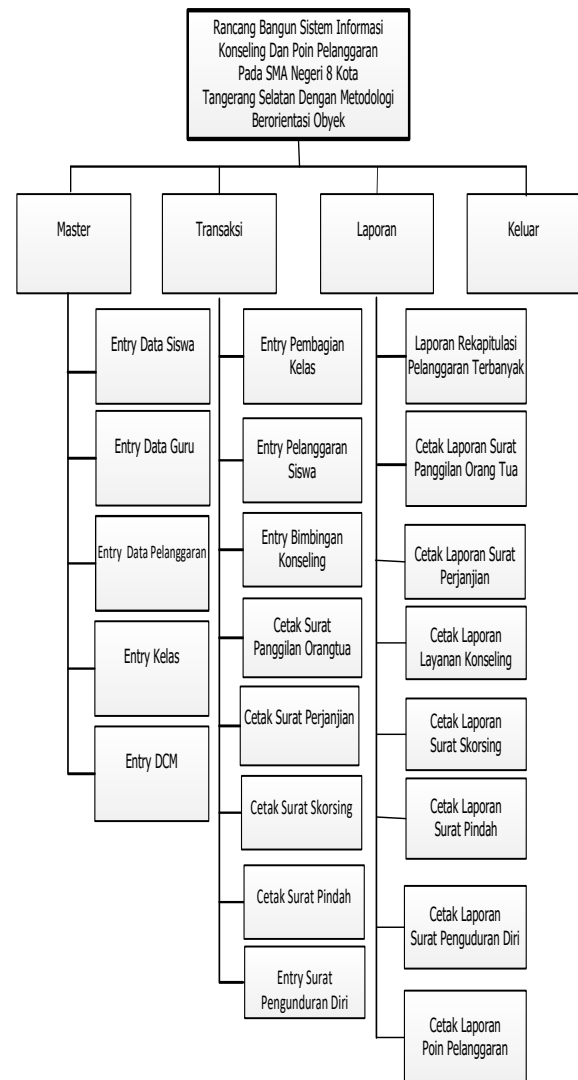
c. Entity Relationship Diagram

Berikut adalah model data yang divisualisasikan dalam bentuk ER Diagram:



Gambar 6. Entity Relationship Diagram

pelanggaran, entry data kelas dan entry data DCM. dan juga terdapat 8 (delapan) transaksi yang terdiri dari entry pembagian kelas, entry pelanggaran siswa, entry bimbingan konseling, cetak surat perjanjian, cetak surat panggilan orang tua, cetak surat skorsing, cetak surat pindah dan entry surat pengunduran diri. Serta terdapat 8 (delapan) laporan yang terdiri dari cetak laporan rekapitulasi pelanggaran terbanyak, cetak laporan poin pelanggaran, cetak laporan surat panggilan orangtua, cetak laporan surat perjanjian, cetak laporan layanan konseling, cetak laporan surat skorsing, cetak laporan surat pindah, dan cetak laporan surat pengunduran diri.



Gambar 7. Struktur Tampilan

3.4 Design

a. Struktur Menu

Pada struktur menu ini, menggambarkan sistem konseling dan poin pelanggaran siswa memiliki 5 (lima) master yang terdiri dari entry data siswa, entry data guru, entry data

b. Rancangan Layar

Pada sistem usulan ada 24 rancangan layar. Sebagai contoh untuk penulisan ditampilkan form entry bimbingan konseling dan entry pelanggaran yang dilakukan siswa.

Gambar 8. Rancangan Layar Entry Pelanggaran Siswa

Tujuan dibuatnya rancangan layar diatas adalah untuk menginput siswa yang melakukan bimbingan konseling maupun penyebab siswa tersebut bisa melanggar tata tertib sekolah.

Gambar 9. Rancangan Layar Entry Pelanggaran

Pada gambar 9 adalah untuk menginput siswa yang melakukan pelanggaran jika poin siswa dibawah 25 poin maka belum dibuatkan peringatan, jika poin siswa sudah mencapai 49 poin dan kurang dari 50 poin maka siswa dibuatkan surat panggilan orangtua dan surat perjanjian oleh Guru BK, jika poin siswa diatas 50 poin dan dibawah 99 poin maka siswa dibuatkan surat skorsing, jika poin siswa

mencapai 100 poin atau lebih maka siswa dikeluarkan dari sekolah dan diberikan surat pindah.

PENUTUP

5.1 Kesimpulan

Berdasarkan hasil analisa yang sudah dilakukan maka rancangan sistem informasi poin pelanggaran dan konseling dapat dijadikan pemecahan permasalahan yang tepat untuk memaksimalkan pelayanan terhadap para siswa dan layanan bimbingan konseling. Maka dapat kesimpulan sebagai berikut:

- Mempermudah dalam pencarian dan penyimpanan data sehingga mempersingkat waktu.
- Meminimalkan kesalahan input data.
- Proses Pembuatan surat perjanjian, surat panggilan orang tua, surat skorsing dan surat pindah menjadi cepat.
- Perhitungan poin menjadi cepat sehingga dapat mempersingkat waktu dalam proses pencatatan poin siswa
- Membantu pengarsipan dokumen agar tersusun rapih dan berurutan sehingga tidak memakan banyak ruang penyimpanan data.
- Terjadinya efisiensi waktu dalam pembuatan laporan.

5.2 Saran

Berdasarkan kesimpulan yang ada, penulis memberikan saran sebagai pertimbangan yang dapat dijadikan masukan untuk SMA Negeri 8 Kota Tangerang Selatan. Adapun saran tersebut antara lain :

- Faktor ketelitian dan kecermatan dalam mengolah informasi.
- Perlunya pelatihan yang baik dalam menggunakan rancangan sistem informasi konseling dan poin pelanggaran.
- Back-up data perlu dilakukan secara berkala untuk menjamin keamanan dan kerusakan data.
- Dilakukan pemeliharaan terhadap sistem secara berkala agar kinerja sistem tetap maksimal dan data yang dihasilkan cepat dan akurat.

DAFTAR PUSTAKA

- [1] Hutahaean, Jeperson. 2015, *Konsep Sistem Informasi*, Yogyakarta: deepublish.
- [2] Zahrotun, L., & Linarti, U., 2015. Rancang Bangun Sistem Informasi Bimbingan Konseling Dalam Upaya Meningkatkan Pelayanan Terhadap Siswa. Yogyakarta: *Seminar Nasional Informatika*. ISSN: 1979-2328A. S, Rosa & Shalahuddin, M. 2013. *Rekayasa Perangkat Lunak Terstruktur Dan Berorientasi Objek*, Bandung: Informatika.
- [3] Diana, A., & Pambudi, A., 2013. Rancang Bangun Sistem Informasi Kredit Poin Siswa Dengan

- Metodologi Berorientasi Obyek. Jakarta: *Jurnal TITCOM*. Vol.12, No.1. ISSN: 2301-3252.
- [4] Natawidjaja, Rochman. 2005. *Konseling Kelompok Konsep Dasar dan Pendekatan*. Bandung: Rizqi.
 - [5] Sukardi, Ketut, Dewa, dan Desak P.E. Nila Kusumawati. 2008. *Proses Bimbingan Dan Konseling Di Sekolah*. Jakarta: Rineka Cipta.
 - [6] Bin Al-Bahar, Ladjamuddin. *Analisa dan Desain Sistem Informasi*. Jogjakarta: Graha Ilmu, 2013.
 - [7] Faqurachman, Hadi Frida. 2017. *Analisa dan Perancangan Sistem Informasi Administrasi Rawat Jalan Pada Bidan Nurkadariah, Am.Keb Dengan Metodologi Berorientasi Objek*, Jakarta: Universitas Budi Luhur.
 - [8] Jogiyanto, H.M. 2009, *Konsep Sistem Informasi*, Yogyakarta: Andi offset.
 - [9] Mulyani, Sri. 2016, *Metode Analisis Perancangan Sistem*, Bandung: Abdi Sistematika.
 - [10] Nurdin, Faisal Alfi. 2017, *Rancangan Sistem Informasi Penjualan Pada CV. Centrix Mediatama Dengan Metodologi Berorientasi Obyek*. Jakarta: Budi Luhur.