E-KONSELING SISWA PADA SEKOLAH SMA N 4 PARIAMAN

Laila Najmi¹, Ellbert Hutabri², Ade Pratama³

¹Mahasiswa Pendidikan Informatika STKIP PGRI Sumbar

^{2,3}Dosen Pendidikan Informatika STKIP PGRI Sumbar

Jl. Gunung Pangilun No. 02, Padang

lailanajmi189@gmail.com, ellbert.hutabri@gmail.com, adepratama984@gmail.com

<http://dx.doi.org/10.22202/ei.2019.v5i2.3309>

ABSTRAK

SMA N 4 Pariaman saat ini terdapat kendala dalam pengolahan bobot pelanggaran kedisiplinan siswa dan masalah konsultasi antara wali/orang tua siswa dengan pihak Bimbingan Konseling (BK) dan guru. Dalam hal ini akan di bangun sistem aplikasi E-Konseling siswa berbasis *website* yang dapat membantu pihak BK dalam pengolahan skor kedisiplinan siswa, membantu dalam pengolahan dan penyimpanan data pelanggaran kedisiplinan siswa serta memudahkan guru dan wali/orang tua dalam berkonsultasi kedisiplinan siswa di sekolah. Sistem ini dibangun menggunakan metode *Unified Modeling Language (UML)* yang merupakan metode pengembangan perangkat lunak berorientasi objek dengan menggunakan bahasa pemrograman PHP dan *database* MySQL dan teknik pengumpulan data dengan cara observasi dan studi pustaka. Penelitian ini bertujuan memberikan kemudahan bagi pihak BK, guru dan wali/orang tua siswa untuk meningkatkan kedisiplinan pada siswa pengolahan dan penyimpanan data pelanggaran kedisiplinan siswa.

Kata kunci : E-Konseling, Website, PHP, MySQL, SMA N 4 Pariaman

ABSTRACT

SMA N 4 Pariaman currently there are obstacles in the processing of student discipline violation scores and consultation issues between parents of students with counseling (BK) and teachers. In this case will be built a system E-Counseling student application website-based system, that can assist the BK in the processing of student discipline violation scores, assist in processing and storing data on student discipline violations as well as facilitate teachers and parents in consultation discipline students in school. This system is built using Unified Modeling Language (UML) method which is object oriented software development method using PHP programming language and MySQL database and data collection technique by observation and literature study. This study aims to provide convenience for the BK, teachers and parents to improve discipline in students.

Keyword : E-Counseling, Website, PHP, MySQL, SMA N 4 Pariaman

1. PENDAHULUAN

Teknologi informasi saat ini memiliki peranan yang sangat penting di segala bidang dan aspek kehidupan. Teknologi informasi dalam bahasa lain dikenal dengan *information technology* adalah istilah umum untuk teknologi apapun yang membantu manusia dalam membuat, mengubah, menyimpan, mengkomunikasikan dan menyebarkan informasi. Teknologi informasi merupakan hasil rekayasa manusia terhadap proses penyampaian informasi dari

pengiriman ke penerima sehingga lebih cepat, lebih luas sebarannya dan lebih lama penyimpanannya. Dengan kata lain teknologi informasi merupakan teknologi yang dipakai untuk mendukung seluruh aktivitas sistem informasi.

Penggunaan sistem informasi dalam organisasi sangat berperan penting, dimana pada penggunaan suatu sistem dapat membantu kelancaran suatu organisasi dalam lingkup berbagai hal, baik dalam internal maupun external organisasi tersebut. Sistem

informasi juga digunakan untuk memecahkan permasalahan.

Sekolah adalah tempat pendidikan dimana siswa dan guru melakukan Kegiatan Belajar Mengajar (KBM) serta pengembangan potensi siswa. Dalam pengelolaan proses pembelajaran di sekolah penerapan disiplin sangat penting. Kedisiplinan sangat erat kaitannya dengan bimbingan konseling. Adanya pihak Bimbingan Konseling (BK) di sekolah adalah sebagai media yang membantu perkembangan pribadi semua pihak di sekolah secara optimal khususnya siswa.

1.1. Sistem

Sistem adalah suatu kelompok yang dapat beroperasi dan berinteraksi baik fisik maupun non fisik dan menyelesaikan masalah dan mencapai suatu tujuan tertentu. (Febriansyah, 2014:2)

1.2. Sistem Informasi

Sistem informasi adalah suatu sistem didalam suatu organisasi yang mempertemukan kebutuhan pengolahan transaksi harian yang mendukung fungsi operasi organisasi yang bersifat manajerial dengan kegiatan strategi dari suatu organisasi untuk dapat menyediakan laporan-laporan yang diperlukan oleh pihak luar tertentu. (Sutabri, 2013:40)

1.3. Konseling

Pengertian konseling merupakan sebuah kegiatan sadar yang diberikan oleh seseorang ahli pada orang yang memiliki masalah dan membutuhkan bantuan.

Klien dibantu untuk lebih mampu menyesuaikan diri secara efektif terhadap dirinya sendiri dan lingkungannya.

Suasana hubungan konseling meliputi penggunaan wawancara untuk memperoleh dan memberikan berbagai informasi, melatih, atau mengajar, meningkatkan kematangan memberikan bantuan melalui keputusan dan

usaha-usaha penyembuhan. (Hidayat, 2018:4)

2. METODE PENELITIAN

Metode penelitian yang digunakan adalah metode *System Development Life Cycle* (SDLC) mempunyai 4 tahapan dalam pembentukan sistem informasi yaitu: perencanaan, analisis, perancangan, dan implementasi.

2.1. Perencanaan

Pada tahap ini lebih fokus pada penafsiran kebutuhan dan diagnosa masalah dengan mendefinisikan sasaran tujuan dari sistem informasi dengan dibangunnya sistem informasi Bimbingan Konseling untuk menggantikan proses yang masih manual.

2.2. Perencanaan

Analisis sistem merupakan tahap awal yang dilakukan dalam perancangan sistem informasi Bimbingan Konseling SMA N 4 Pariaman yang sedang berjalan. Kegiatan analisis sistem ditujukan untuk mengetahui permasalahan dan kendala yang terdapat pada sistem konsultasi dan mentoring siswa/siswi dalam proses belajar, sistem yang sedang berjalan memiliki tujuan untuk mengatasi kendala yang terjadi pada sistem tersebut.

2.3. Perancangan

Mengimplementasikan model yang diinginkan pemakai. Alat yang digunakan adalah desain sistem dengan UML:

1. *Use Case Diagram*
 2. *Class Diagram*
 3. *Activity Diagram*
 4. *Sequence Diagram*
 5. Perancangan layar tampilan *input output*.
 6. Rancangan menu program sebagai alat perancangan struktur tampilan.
- d. Implementasi

Tahap implementasi merupakan tahap terakhir dalam menggambarkan sistem, yaitu

meletakkan sistem supaya siap dioperasikan. Implementasi berguna untuk memudahkan penerapan sistem yang disiapkan agar pengentrian data sampai pada penyajian informasi sesuai dengan prosedur yang telah direncanakan.

3. ANALISIS SISTEM DAN PERANCANGAN

3.1. Use Case Diagram

Use case diagram menjelaskan manfaat dari aplikasi jika dilihat dari sudut pandang orang yang berada diluar sistem (aktor). Diagram ini menunjukkan fungsionalitas suatu sistem atau kelas dan bagaimana sistem berinteraksi dengan dunia luar.

Gambar 1. Use Case Diagram

3.2. Class Diagram

Class diagram adalah sebuah spesifikasi yang jika diinstansi akan menghasilkan sebuah objek dan merupakan inti dari pengembangan dan desain berorientasi objek.

Gambar 2. Class Diagram

3.3. Activity Diagram

Activity diagram menggambarkan aktivitas sistem bukan apa yang dilakukan oleh aktor, jadi aktivitas yang dapat dilakukan oleh sistem. Sebuah aktivitas dapat direalisasikan oleh satu *use case* atau lebih.

Gambar 3. Activity Diagram Login

Diagram ini menjelaskan segala aktivitas yang bisa dilakukan oleh admin dengan memilih menu-menu yang tersedia pada sistem dimana sebelum admin dapat mengakses halaman admin pada sistem. Admin harus *login* terlebih dahulu menggunakan *user id* dan *password* yang telah dibuat. Jika *user id* dan *password* benar maka admin akan masuk pada halaman utama admin. Jika *user id* dan *password* salah maka admin akan kembali pada menu *login*.

3.4. Sequence Diagram

Sequence diagram digunakan untuk menggambarkan skenario atau rangkaian langkah-langkah yang dilakukan sebagai respons dari sebuah *event* untuk menghasilkan *output* tertentu. Diawali dari apa yang men-trigger aktivitas tersebut, proses dan perubahan apa saja yang terjadi secara internal dan *output* apa yang dihasilkan.

Gambar 4. Sequence Diagram Login

Diagram ini menjelaskan bagaimana cara admin menginputkan data siswa ke dalam sistem. Setelah itu admin akan melakukan penyimpanan data yang di inputkan ke dalam *database*.

4. HASIL DAN PEMBAHASAN

Hasil dan pembahasan dari sistem informasi E-Konseling Siswa Pada sekolah SMA N 4 Pariaman berbasis *web* yang sudah jadi dan siap dioperasikan.

4.1. Proses Input

Proses peng-entry-an data siswa, halaman menu siswa berfungsi mengolah seluruh data siswa, dan *form input* data siswa berfungsi untuk menambahkan data siswa yang disimpan kedalam *database*.

Gambar 5. Menu entry Data

4.2. Proses Pengolahan

Pengolahan data yaitu data yang telah diinputkan dan disimpan diproses di dalam *database* dengan memilih data berdasarkan NIS. Pencarian Data pelanggaran ditampilkan sebagai berikut.

Gambar 6. Proses Pencarian Data pelanggaran Siswa

4.3. Proses Output

Proses *Output* merupakan proses yang dilakukan setelah mengentrikan data ke sistem informasi dan diolah sesuai proses yaitu proses laporan konseling dan pelanggaran kemudian disimpan ke dalam *database*.

Gambar 7. Menu Laporan

Sistem informasi konseling dan pelanggaran siswa ini dirancang menggunakan bahasa pemrograman PHP dan *database* MySQL.

Sistem informasi adalah suatu sistem didalam suatu organisasi yang

mempertemukan kebutuhan pengolahan transaksi harian yang mendukung fungsi operasi organisasi yang bersifat manajerial dengan kegiatan strategi dari suatu organisasi untuk dapat menyediakan laporan-laporan yang diperlukan oleh pihak luar tertentu. (Sutabri, 2013:40)

PHP singkatan dari *Hypertext Preprocessor* yang digunakan sebagai bahasa *script server* dalam pengembangan internet yang disisipkan pada dokumen HTML. Penggunaan PHP memungkinkan internet dapat dibuat dinamis sehingga *maintenance* situs internet tersebut menjadi lebih mudah dan efisien. (Meiska dkk 2014:101)

“MySQL merupakan basis data *server* yang sangat terkenal di dunia, semua itu karena bahasa dasar yang digunakan untuk mengakses basis data yaitu SQL (*Structure Query Language*)”. Dengan menggunakan SQL, proses pengaksesan basis data lebih *user-friendly* dibandingkan dengan yang lain, misalnya dBase atau *clipper* karena mereka masih menggunakan perintah-perintah pemrograman murni. (Meiska dkk, 2014:102)

Sebagaimana sistem ini telah dibuat dan dibahas oleh beberapa ahli diantaranya sebagai berikut:

Hariyadi. (2016). “Penggunaan *Smartphone* sebagai media BK dalam mengatasi masalah belajar siswa SMA Negeri 8 Yogyakarta”. Dengan hasil penelitian mengungkapkan proses penggunaan *smartphone* sebagai media BK dalam mengatasi masalah belajar pada SMA Negeri 8 Yogyakarta meliputi: persiapan dari pemilihan media dan sosialisasi oleh guru BK sendiri, pelaksanaan dan evaluasi.

Arumsari, N. (2014). “Pengembangan dan Analisis kualitas Sistem Informasi Bimbingan dan Konseling di SMA Negeri 8 Yogyakarta berbasis *Web*”. Sistem informasi ini dibangun menggunakan PHP dan *framework* CodeIgniter. Penelitian ini menghasilkan sebuah Sistem Informasi

Bimbingan dan Konseling yang dapat digunakan oleh guru Bimbingan dan Konseling dalam mengelola proses kegiatan Bimbingan dan Konseling di SMA Negeri 8 Yogyakarta .

Indriani, I. (2013). Mahasiswa “Sistem Informasi Bimbingan dan Konseling Menggunakan VB 6.0 (Visual Basic) di SMK Negeri 1 Sedayu”. Penelitian ini bertujuan untuk membuat dan menganalisis Sistem Informasi Bimbingan dan Konseling di SMK 1 Sedayu menggunakan VB 6.0 (Visual Basic) dan database MySQL.

Prahesti dan Wiyono. (2017). “Pengembangan *Website* Konseling *Online* Untuk Siswa di SMA Negeri 1 Gresik”. Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui tingkat kelayakan pengemangan sistem informasi berbasis *web* sebagai media konseling jarak jauh di SMA Negeri 1 Gresik. Sistem informasi dibuat menggunakan PHP dan MySQL.

Sistem Informasi Konseling Berbasis *Web* Pada SMA Negeri 4 Pariaman memberikan keunggulan sebagai berikut:

1. Menghasilkan Sistem E-konseling siswa berbasis *website*
2. Membantu pihak sekolah, wali kelas, Guru bimbingan konseling (BK) dan siswa dalam pengelolaan laporan kedisiplinan, dan perkembangan siswa.
3. Mempermudah orang tua siswa/ wali untuk konsultasi dengan guru bimbingan konseling (BK)
4. Aplikasi ini sudah berbasis *database* dengan menyimpan data kegiatan pada *db_konseling*

Dari pembahasan yang telah dijelaskan diatas, maka hasil yang di dapatkan dari sistem informasi yang telah dirancang dan dapat di lihat pada tabel 1 :

Tabel 1 : Pengujian *black box* sistem informasi E-konseling siswa pada sekolah berbasis *web* di SMA Negeri 4 Pariaman

Prosedur Pengujian	Output yang diharapkan	Hasil
Tambah data siswa “tekan tombol simpan”	Sistem akan menyimpan data siswa kedalam <i>database db_konseling</i>	Valid
Tambah data orangtua siswa “tekan tombol simpan”	Sistem akan menyimpan data orangtua siswa kedalam <i>database db_konseling</i>	Valid
Tambah data konseling “tekan tombol simpan”	Sistem akan menyimpan data Konseling	Valid
Masukan NIS atau nama siswa yang lalu “tekan tombol cari”	Sistem dapat menemukan data yang sudah ada di <i>database</i>	Valid
Klik menu laporan pelanggaran	Sistem akan menampilkan laporan pelanggaran	Valid
Klik menu laporan pelanggaran siswa	Sistem akan menampilkan laporan pelanggaran	Valid

KESIMPULAN DAN SARAN

Setelah melakukan berbagai analisis dan perancangan program dari proses pengumpulan dan pengolahan data serta uji coba penerapan sistem yang dirancang, maka pada bab ini akan disajikan beberapa

kesimpulan dan saran-saran yang berupa pandangan-pandangan atau usulan selama melakukan penelitian, yaitu :

- Dengan adanya Sistem E-Konseling siswa pada SMA N 4 Pariaman ini, dapat membantu Pihak BK dan guru dalam pengolahan dan penyimpanan data pelanggaran kedisiplinan siswa.
- Sudah adanya ketersediaan layanan konsultasi lewat *chatting* yang dapat mempermudah komunikasi antara guru dan orang tua siswa.
- Dengan adanya Sistem E-Konseling ini, dapat menghemat waktu dan menghemat kertas.

DAFTAR PUSTAKA

- Arumsari, N. (2014). *Pengembangan dan analisis kualitas sistem informasi Bimbingan dan Konseling di SMA Negeri 8 Yogyakarta Berbasis Web*, 20.
- Harivadhi. (2016). *Penggunaan Smartphone sebagai media BK dalam mengatasi masalah belajar siswa pada SMA Negeri 8 Yogyakarta*, 73.
- Indriani, I. (2013). *Sistem Informasi Bimbingan Konseling Menggunakan VB 6.0 (Visual Basic) Di SMK 1 Sedayu*, 186.
- Maudi, Meiska Fistiara dkk. (2014). *Desain Aplikasi Sistem Informasi Pelanggan PDAM Berbasis Web GIS*. Vol 3. No 3. Jurnal Geodesi Undip
- Prahesti dan Wiyono. (2017). *Pengembangan Webiste Konseling Online Untuk Siswa Di SMA Negeri 1 Gresik*. Vol 07 No 03. Jurnal BK UNESA
- Sutabri, T. (2013). *Analisis Sistem Informasi*. Yogyakarta: Andi

Febriansyah, W. (2014). *Perancangan Sistem Informasi Penyewaan Alat-Alat Pesta Berbasis Web Di Narda Pesta*. Vol. 1 No 1. Jurnal LPKIA

Hidayat, D. (2018) *Konseling di sekolah*