

DESAIN APLIKASI SISTEM INFORMASI BIMBINGAN KONSELING BERBASIS WEB DI MAN 4 JOMBANG

Lutvia Nur Khasanah¹⁾, Izzatul Ummami²⁾, Lailia Rahmawati³⁾
¹²³Teknik Informatika, Universitas Darul ‘Ulum, Mojongapit, Jombang
lutviaenka103@gmail.com, izzatulummamimuslim@gmail.com,
liaundarjombang@gmail.com

Abstract

Information technology is currently developing very rapidly. One example and evidence of the development of information technology is school counseling guidance. MAN 4 Jombang is an educational school institution that still applies the manual method for recording student violations, with the manual method the reporting time takes quite a long time. The purpose of this study is to build a web-based Counseling Guidance (BK) information system that includes student data processing, attendance processing, and counseling data processing that will facilitate teacher staff (BK) in recording student violations. The design that will be used in this system uses the Waterfall model, by applying the Waterfall model because the resulting information system will be good, because it is made in stages so that it does not focus on a stage. This counseling guidance information system has five accesses, including admin, homeroom teacher, principal, counselor, and parents. An appropriate plan is needed for the solution to this problem, by building or designing a counseling guidance information system needed by the school.

Abstrak

Pada masa Teknologi informasi yang sangat meningkat saat ini perubahan pada pola pikir manusia yang mengenal teknologi informasi juga menjadi berubah. Contoh salah satu bukti dari kemajuan teknologi informasi tersebut adalah sistem informasi bimbingan konseling sekolah. MAN 4 Jombang merupakan pendidikan lembaga sekolah yang termasuk memiliki jumlah siswa yang cukup banyak dan berbeda-beda masalah yang masih mengaplikasikan cara manual untuk pencatatan pelanggaran siswa, dengan cara manual tersebut waktu pembuatan laporannya memerlukan waktu yang cukup lama. Tujuan dari riset ini dapat merancang sistem informasi Bimbingan Konseling (BK) berbasis web yang mencakup pengolahan data siswa, pengolahan absensi, beserta pengolahan data konseling yang akan memudahkan staf guru (BK) dalam pencatatan pelanggaran siswa. Perancangan yang akan digunakan pada sistem ini dengan memakai model Waterfall, dengan menerapkan model Waterfall karena sistem yang dihasilkan akan baik, Dengan pembuatannya yang secara bertahap dan tidak fokus pada satu tahapan. Sistem informasi bimbingan konseling ini memiliki lima akses diantaranya admin, wali kelas, kepala sekolah, konselor, dan orang tua. Diperlukan rencana yang tepat untuk solusi masalah tersebut, dengan membangun atau merancang sistem informasi bimbingan konseling yang tepat dibutuhkan sekolah.

Keywords: *Sistem informasi, Bimbingan konseling, waterfall, Siswa.*

PENDAHULUAN

Kemajuan teknologi pada masa modern pada saat ini semakin meluas didalam setiap aktivitas manusia. Teknologi informasi yang merupakan

bentuk kemajuan dibidang teknologi yang tumbuh sangat cepat saat ini, sehingga keperluan informasi semakin bertambah dan dibutuhkan. Kemajuan teknololgi informasi mampu menguntungkan dalam beragam jenis aspek, Khususnya yaitu

DOI : <https://doi.org/10.47233/jteksis.v4i2.571>

lembaga pendidikan bimbingan konseling disekolah.[1]

MAN 4 Jombang merupakan sekolah berlingkup pesantren yang mana dalam mengoptimalkan disetiap individu sangat diperlukan. Didalam suatu sistem informasi sangat dibutuhkan disetiap jenjang pendidikan guna menjalankan aktifitas kerjanya, sehingga lebih tertata dan terarah[2]. Bimbingan dan Konseling adalah fasilitas yang berhubungan dengan proses korelasi antara konselor dan klien selaku objek dan subjek keilmuannya. Yang berarti pelayanan tersebut dilakukan berdasarkan asas keberadaan manusia dengan seluruh aspek kemanusiaanya [3].

Pada dasarnya bimbingan dan konseling juga merupakan upaya bantuan untuk menunjukkan perkembangan manusia secara optimal baik secara kelompok maupun individu sesuai dengan hakekat kemanusiaanya dengan berbagai potensi, kelebihan dan kekurangan, kelemahan serta permasalahanya.[4]

Bimbingan dan Konseling di MAN 4 Jombang merupakan sarana yang diberikan oleh sekolah dalam mengatasi masalah yang dihadapi oleh siswa. Berdasarkan observasi, MAN 4 Jombang merupakan salah satu sekolah yang memiliki permasalahan dalam prosedur pengolahan data Bimbingan dan Konseling yang masih memakai cara manual sehingga data rawan hilang dan rusak, serta banyaknya siswa disekolah tersebut membuat staf guru (BK) kesulitan untuk menanganinya. Pada sistem informasi ini mencakup pengolahan data absensi, data siswa, serta data konseling.[5]

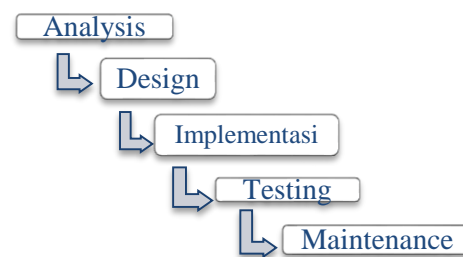
Berdasarkan permasalahan diatas, diharapkan dengan merancang sebuah sistem informasi mengenai Bimbingan Konseling yang nantinya akan mempermudah guru BK dalam mengelola data-data siswa dan sebagai penghubung dalam melaksanakan bimbingan konseling. Dengan harapan kemampuan guru BK semakin maksimal didalam menyampaikan

penyajian bimbingan dan konseling terhadap siswa yang bermasalah. Sistem informasi yang dilakukan merupakan suatu sistem yang sistematis, yang merangkap berbagai macam tindakan BK sebagai sistem data-data siswa, sistem pelanggaran siswa, dan pembuatan laporan-laporan yang dapat berguna untuk meringankan staf guru BK dalam pemantauan siswa tersebut.[5]

METODE PENELITIAN

2.1 Teknik Pengembangan Perangkat Lunak

Perancangan yang akan digunakan pada sistem ini dengan menerapkan model *Waterfall*, dengan menerapkan metode *Waterfall* karena sistem informasi yang kana dibuat menghasilkan sistem yang baik, lantaran dengan pembuatanya secara step by step sehingga tidak terpusat pada satu tahapan.



Gambar 1. Tahapan Metode Waterfall

2.2 Teknik Pengumpulan Data

Adapun tahap-tahap dalam pengumpulan data yang dilakukan dalam penelitian ini yaitu :

1. Studi Literatur

Dalam tahap studi literatur yang didapat dalam suatu internet dan jurnal yang membahas sistem informasi bimbingan konseling.

2. Observasi

Observasi pada tanggal 16 April 2022 dikantor Pelayanan Terpadu di MAN 4 Jombang. Proses ini dikerjakan dengan percobaan dan pemeriksaan secara langsung

DOI : <https://doi.org/10.47233/jteksis.v4i2.571>

terhadap mekanisme bimbingan konseling di MAN 4 Jombang.

3. Wawancara

Dengan melakukan wawancara ke Bpk. Rifa'i selaku koordinator BK di MAN 4 Jombang mengenai permasalahan yang ada pada sistem bimbingan konseling tentang pencatatan pelanggaran yang masih menggunakan cara manual. Adapun informasi yang dibutuhkan meliputi pencatatan pelanggaran, pemberian sanksi, dan laporan yang proses nya masih dilakukan secara manual.[6]

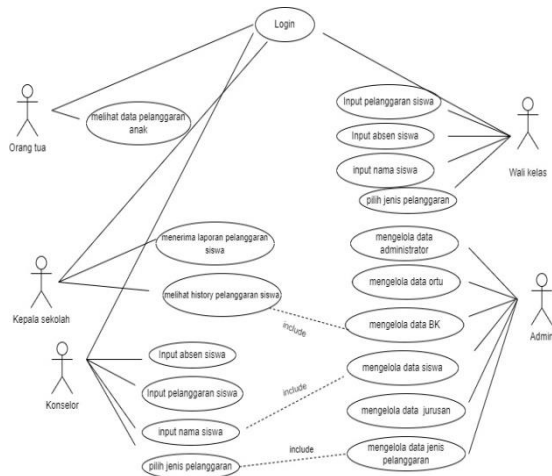
HASIL DAN PEMBAHASAN

3.1 Desain Sistem

Tahap ini merupakan tahapan perancangan sistem yang didalamnya dilakukan pemodelan sistem dengan *System Flow (Flowchart)* dan *Use Case*.

1) Use Case

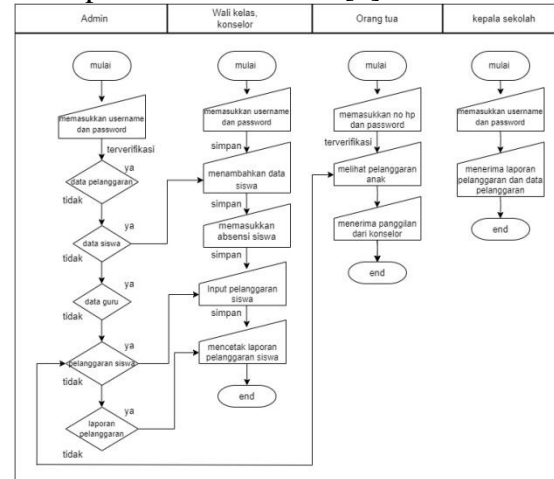
Use Case diagram merupakan pemodelan untuk mengetahui karakter sistem informasi yang akan dibuat. Use Case adalah sebuah interaksi antara satu atau lebih dengan sistem informasi yang akan dibuat. Fungsi Use Case sendiri yaitu untuk mengetahui fungsi apa saja yang ada pada sistem tersebut dan yang berhak menggunakannya.[7]



Gambar 2 Use Case Bimbingan Konseling

2) System Flowchart

System Flowchart merupakan suatu alur yang menggunakan komputer sebagai penunjang keberhasilan. Data tersimpan secara komputerisasi sehingga meminimalisir kehilangan data. Disini proses pencatatan pelanggaran menggunakan sistem informasi dan data disimpan dalam database.[8]



Gambar 3 Flowchart Bimbingan Konseling

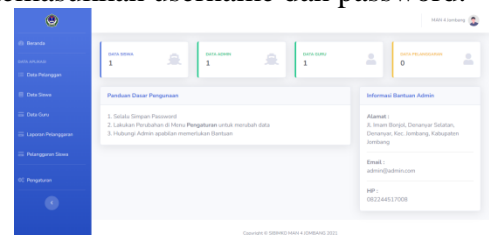
3.2 Implementasi Sistem

Setelah melakukan analisis sistem dan perancangan sistem secara rinci, maka tiba saatnya sistem diimplementasikan. Pada tahapan ini aktivitas yang dilakukan berupa implementasi tampilan antar muka.[8]



Gambar 4. Halaman Login

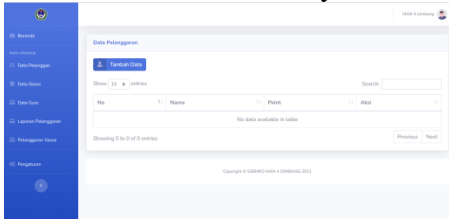
Pada gambar 4 merupakan halaman awal masuk ke sistem tersebut dengan cara memasukkan username dan password.



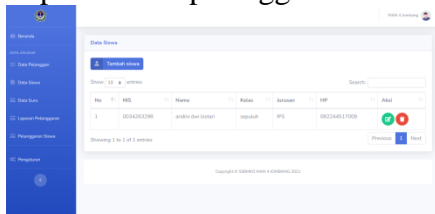
Gambar 5. Halaman Home

DOI : <https://doi.org/10.47233/jteksis.v4i2.571>

Pada gambar 5 merupakan tampilan awal setelah login sistem yang berisi menu dan sub-menu di dalam nya.

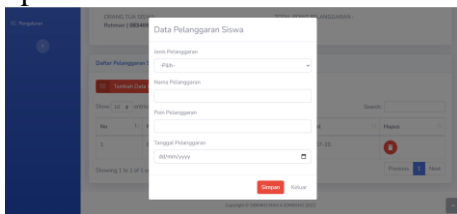


Gambar 6. Halaman Data Pelanggaran
Pada gambar 6 merupakan halaman yang menampilkan data pelanggaran siswa.



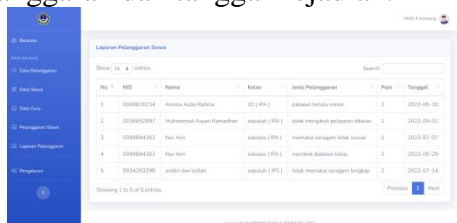
Gambar 7. Halaman Data Siswa

Pada gambar 7 merupakan halaman daftar nama siswa dari data siswa yang terdapat tabulasi.



Gambar 8. Form Input Pelanggaran

Pada Gambar 8 merupakan halaman input pelanggaran yang meliputi jenis pelanggaran, nama pelanggaran, poin pelanggaran dan tanggal kejadian.



Gambar 9. Halaman Laporan Pelanggaran

Pada gambar 9 merupakan halaman daftar laporan pelanggaran siswa di setiap bulan nya.

Berikut ini adalah penelitian terdahulu yang terkait dengan topik Tugas Akhir penelitian.

Penelitian sebelumnya dengan nama Kholifatul Husna, Mia Bandiyani,

Erly Krisnanik yang berjudul Aplikasi Konseling Siswa Berbasis Web (Studi Kasus : SMA Negeri 41 Jakarta). Kurangnya data informasi yang diperoleh siswa setelah siswa melakukan bimbingan (Hasil Bimbingan). Serta kurangnya rekaman simpanan data pendukung untuk melakukan bimbingan tersebut. Baik nilai, data siswa, maupun rekam jejak hasil bimbingan tersebut. Perancangan sistem yang digunakan pada penelitian ini yaitu UML (*Unified Modelling Language*).[2]

Penelitian sebelumnya dengan judul Rancang Bangun Sistem Informasi Bimbingan Konseling MA Mamba'ul Ulum Bengkulu Tengah. Proses bimbingan konseling saat ini masih belum menerapkan sistem informasi yang mengakibatkan kurang efektifnya dalam pencatatan poin pelanggaran yang dilakukan oleh siswa. Penelitian ini menggunakan perancangan UML dan ERD [9]. Dengan perbedaan penelitian terdahulu dengan penelitian yang saat dikerjakan saat ini adalah penelitian dahulu menggunakan metode perancangan UML dan ERD. Sedangkan yang dikerjakan saat ini menggunakan metode Waterfall dan menggunakan bahasa pemrograman PHP dan Database MySQL.

Penelitian sebelumnya dengan nama Rizwan Hanafi, Nur Cahyo Wibowo, Agung Brastama Putra yang berjudul Sistem Informasi Bimbingan Konseling berbasis Web (Studi kasus : SMK Negeri Mojoagung). Penelitian ini menggunakan model Waterfall . Kasus yang ada disekolah ini masih menggunakan cara konvensional pada pencatatan pelanggaran, yaitu setiap pelanggaran siswa ditulis dibuku oleh guru BK dan direkap dalam Microsoft Excel untuk dicetak menjadi laporan [8].

Sehingga terkadang guru harus melakukan pencetakan file tersebut yang kemudian dikumpulkan dan disimpan dalam map file, dengan cara yang begitu data menjadi rawan hilang dan rusak. Adapun perbedaan peneliti terdahulu dan penelitian yang ditulis saat ini adalah hanya

DOI : <https://doi.org/10.47233/jteksis.v4i2.571>

berbeda disalah satu pengguna perancanganya yaitu menggunakan Flowchart dan DFD.

SIMPULAN

- Dengan adanya sistem informasi bimbingan konseling ini data pelanggaran akan tersimpan dengan aman. Bahasa pemrograman yang digunakan dalam perancangan ini memakai bahasa pemrograman PHP dan Database MySQL.
- Desain sistem informasi bimbingan konseling berbasis web ini digunakan untuk mempermudah guru bimbingan konseling didalam mengelola data pelanggaran dan bimbingan siswa.
- Sistem informasi bimbingan konseling ini ditujukan kepada sekolah MAN 4 Jombang.

Dengan dibuatnya sistem informasi ini guna mempermudah kinerja guru BK dalam melakukan pengelolaan data pelanggaran atau data konseling. Sistem ini diharapkan bisa bermanfaat untuk membantu disekolah MAN 4 Jombang.

DAFTAR PUSTAKA

- [1] R. Galih, Sukatmi, "Membangun Sistem Informasi Bimbingan Konseling Pada Sekolah Menengah Kejuruan (Smk) Azza Wa Jalla Bandar Lampung," *Onesismik*, vol. 2, no. 2, pp. 111–125, 2019.
- [2] M. S. Bandiyani, K. Husna, and E. Krisnanik, "Aplikasi Konseling Siswa Berbasis Web (Studi Kasus: SMA Negeri 41 Jakarta)," *Inform. J. Ilmu Komput.*, vol. 16, no. 3, p. 202, 2020, doi: 10.52958/iftk.v16i3.2192.
- [3] Y. Arsini, "Konsep Dasar Pelaksanaan Bimbingan Konseling di Sekolah," *Al-Irsyad ; J. Pendidik. dan Konseling*, vol. VIII, no. 1, pp. 28–47, 2017.
- [4] E. KURNIATI, "Bimbingan Dan Konseling Di Sekolah; Prinsip Dan Asas," *RISTEKDIK J. Bimbing. dan Konseling*, vol. 3, no. 2, p. 54, 2018, doi: 10.31604/ristekdik.2018.v3i2.54-60.
- [5] Dydik Kurniawan, Tri Wahyuningsih, and Ardi Indra Lukmana, "Pengembangan Aplikasi Absensi Siswa Berbasis Android Di Pusat Informasi & Bimbingan Konseling Sekolah Menengah Kejuruan Samarinda," *J. Bimbing. dan Konseling Islam*, vol. 10, no. 01, pp. 55–68, 2020.
- [6] S. Syaiful, F. K. Sanjaya, F. K. Sanjaya, F. Faisal, and F. Faisal, "Sistem Informasi Pengolahan Data Bimbingan Konseling Berbasis Website di Pesantren Nurul Jadid Wilayah Az-Zainiyah," *TRILOGI J. Ilmu Teknol. Kesehatan, dan Hum.*, vol. 2, no. 3, pp. 411–415, 2021, doi: 10.33650/trilogi.v2i3.3100.
- [7] S. Rahmawati and Jarwo, "Perancangan Aplikasi Sistem Informasi Bimbingan Konseling SMA Pomosda Berbasis Web dengan PHP 5.437 dan MySQL 5.5.42," *Cyber-Techn*, vol. 14, no. 02, pp. 22–32, 2020.
- [8] R. Hanafi, N. C. Wibowo, and A. B. Putra, "Sistem Informasi Bimbingan Konseling Berbasis Web (Studi Kasus: SMK Negeri 1 Mojoagung)," *J. Inform. dan Sist. ...*, vol. 1, no. 1, pp. 38–51, 2020, [Online]. Available: <http://jifosi.upnjatim.ac.id/index.php/jifosi/article/view/52>
- [9] N. Lediwara and E. Savitri, "Rancang Bangun Sistem Informasi Bimbingan Konseling MA Mambaul _ Ulum Bengkulu Tengah," vol. 1, no. 1, pp. 223–230, 2019.