
SISTEM INFORMASI PENGOLAHAN DATA PELANGGARAN SISWI SMK IBRAHIMY 1 BERBASIS WEB

Achmad Baijuri¹, Fasiha¹, Ahmad Musaddad²

¹ Sistem Informasi, Fakultas Sains dan Teknologi, Universitas Ibrahimy, Indonesia

² Manajemen Pendidikan Islam, Sekolah Tinggi Agama Islam Cendekia Insani Situbondo, Indonesia

| Info Artikel | ABSTRAK |
|---|--|
| Riwayat Artikel: Diterima : 4-Juni-2022 Direvisi : 19-Juni-2022 Disetujui : 14-Juli-2022 | <p>SMK Ibrahimy 1 Sukorejo merupakan pendidikan swasta yang berada dibawah naungan pesantren Salafiyah Syafi'iyah, SMK Ibrahimy 1 Sukorejo yang berdiri pada tanggal 30 April 1984 sesuai dengan SK pendirian sekolah dan dinas pendidikan kabupaten Situbondo. Penelitian ini bertujuan untuk memudahkan pencatatan bimbingan dan konseling yang masih menggunakan Microsoft excel dalam membuat data laporan perbulan maupun input data pelanggaran siswa, selain itu masih mengalami kesulitan dalam mencari data skor siswa. Dalam penelitian jenis pengumpulan data dilakukan mellalui dua jenis, yakni <i>action research</i> dan <i>Field research</i>. Penelitian ini menghasilkan Produk Aplikasi yang memudahkan petugas dalam menyelesaikan pencatatan skor, bimbingan dan konseling serta input data pelanggaran siswa.</p> |
| Kata Kunci: | |
| Sistem Informasi Pencatatan Siswi | |
| Keywords: | ABSTRACT |
| Information Systems Recording schoolgirl | <p>Ibrahimy 1 Sukorejo Vocational School is a private education under the auspices of the Salafiyah Syafi'iyah Islamic Boarding School, Ibrahimy 1 Sukorejo Vocational School which was established on April 30, 1984 in accordance with the decree on the establishment of schools and the Situbondo district education office. This study aims to facilitate the recording of guidance and counseling who still use Microsoft excel in making monthly report data and input data on student violations, besides that they are still having difficulties in finding student score data. In this type of research, data collection is carried out through two types, namely action research and field research. This research produces an application product that makes it easier for officers to complete score recording, guidance and counseling and input data on student violations.</p> |
| Penulis Korespondensi: | |
| Achmad Baijuri Sistem Informasi Universitas Ibrahimy Email: bayubai@gmail.com | |

1. PENDAHULUAN

Tata tertib sekolah adalah sejumlah peraturan yang harus ditaati atau dilaksanakan di sekolah agar proses belajar mengajar dapat berlangsung dengan lancar. Tata tertib ini dimaksudkan untuk memantau siswa dalam memperoleh prestasi belajar yang maksimal. Dalam tata tertib sekolah termuat hal-hal yang harus dikerjakan dan yang dilarang dalam pergaulan di lingkungan sekolah. Sebagaimana umumnya dalam setiap pelanggaran ada sanksi atau hukuman dan masuk dalam buku kasus, demikian pula sekolah. Dalam buku kasus sekolah hal-hal yang direkam ialah nama siswa, kelas, jurusan, tanggal kejadian pelanggaran, jenis pelanggaran, jumlah point pelanggaran. Fungsi lain ialah memberikan pembinaan dan pengarahan kepada para siswa yang melanggar tata tertib.

Sekolah merupakan salah satu sarana pendidikan formal yang harus memberikan fasilitas terbaik dan ternyaman untuk siswa-siswi dan guru di sekolah tersebut, salah satunya bimbingan dan konseling (BK). Bimbingan dan konseling adalah pelayanan yang sangat dibutuhkan disekolah karena dari bimbingan dan konseling bisa membentuk karakter siswa-siswi menjadi lebih baik, mandiri dan disiplin.

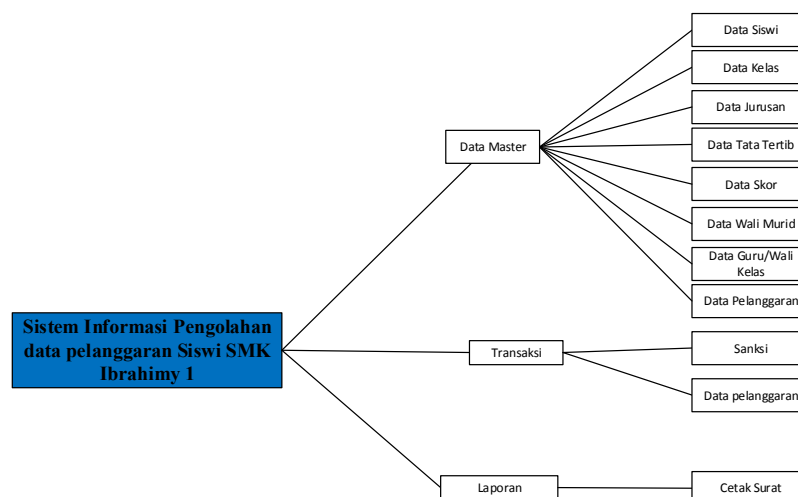
SMK Ibrahimy 1 Sukorejo merupakan pendidikan swasta yang berada dibawah naungan pesantren Salafiyah Syaifi'iyah, SMK Ibrahimy 1 Sukorejo yang berdiri pada tanggal 30 April 1984 sesuai dengan SK pendirian sekolah dan dinas pendidikan kabupaten Situbondo. Di SMK Ibrahimy 1 Saat ini, pencatatan bimbingan dan konseling masih menggunakan Microsoft excel dalam membuat data laporan perbulan maupun input data pelanggaran siswa, selain itu masih mengalami kesulitan dalam mencari data skor siswa dan pelanggaran siswa dan data pelanggaran yang masih sering hilang. Penelitian ini menghasilkan Produk Aplikasi yang memudahkan petugas dalam menyelesaikan pencatatan skor, bimbingan dan konseling serta input data pelanggaran siswa.

2. METODE PENELITIAN

Pembangunan sistem secara keseluruhan dilakukan melalui Metode pengembangan perangkat lunak Waterfall. Metode Waterfall merupakan metode pengembangan perangkat lunak tertua sebab sifatnya yang natural. Metode Waterfall merupakan pendekatan SDLC paling awal yang digunakan untuk pengembangan perangkat lunak. Urutan dalam Metode Waterfall bersifat serial yang dimulai dari proses perencanaan, analisa, desain, dan implementasi pada sistem.

Metode ini dilakukan dengan pendekatan yang sistematis, mulai dari tahap kebutuhan sistem lalu menuju ke tahap analisis, desain, coding, testing/verification, dan maintenance. Langkah demi langkah yang dilalui harus diselesaikan satu per satu (tidak dapat meloncat ke tahap berikutnya) dan berjalan secara berurutan, oleh karena itu di sebut waterfall (Air Terjun).

Sistem Informasi Bimbingan dan konseling mempunyai arsitektur aplikasi seperti gambar dibawah ini, sistem informasi yang dirancang dan dikembangkan memberikan perintah seperti gambar 1. dibawah ini.



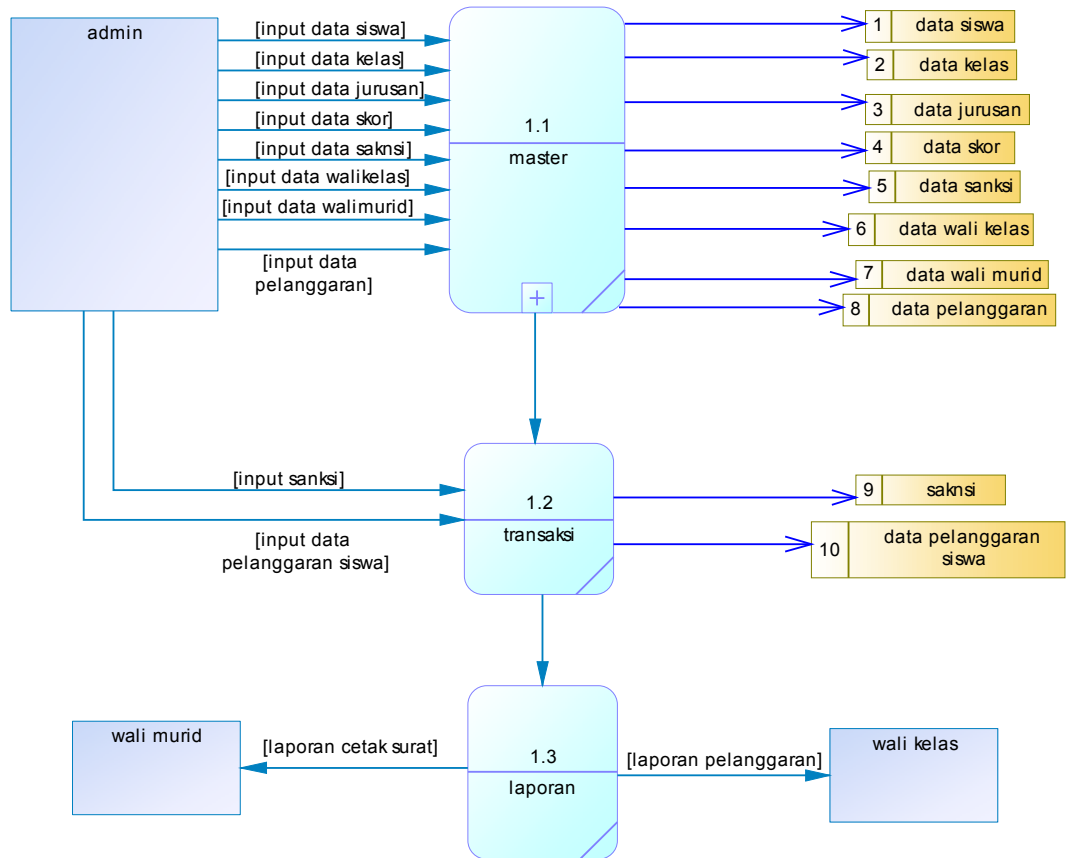
Gambar 1. Arsitektur Aplikasi

Berikut ini adalah rancangan diagram konteks sistem informasi pengolahan data pelanggaran siswi berbasis web yang akan dibuat: digambarkan pada gambar nomer 2.



Gambar 2. Context Diagram

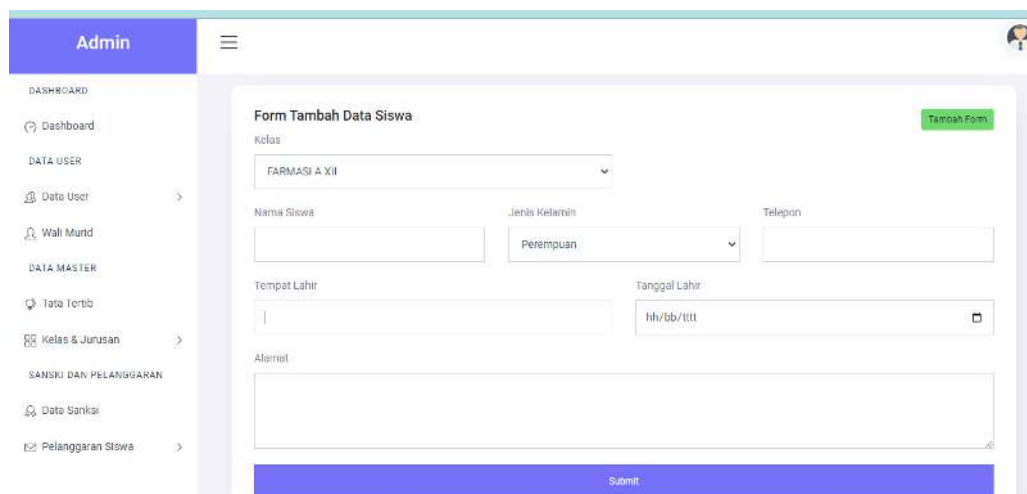
Proses yang terdapat dalam DFD level 1 sistem informasi pengolahan data pelanggaran siswi pada SMK Ibrahimy 1. Gambar tersebut bisa dilihat pada gambar 3.



Gambar 3. DFD

3. HASIL DAN ANALISIS

Dalam penelitian ini menghasilkan sebuah aplikasi yang memudahkan petugas di sekolah menengah kejuruan Ibrahimy 1. Aplikasi ini berbasis website tampilan utama/menu utama menyediakan beberapa menu yang dapat digunakan oleh pengguna dalam menggunakan aplikasi sistem informasi pengolahan data pelanggaran siswi SMK Ibrahimy 1 ini. Berikut gambar halaman utama pada gambar 4 di bawah ini.



Gambar 4. Menu Utama

3.1. Hasil Pengujian Secara White Box

Pengujian secara white box yaitu pengujian sebelum semua modul dirangkai maka masing-masing module tersebut dites terlebih dahulu sehingga dapat dipastikan semua module dapat bekerja dengan baik..

Tabel 1. Hasil Pengujian Secara white box

| No | Kelas Uji | Butir Uji | Hasil Pengujian |
|----|----------------------------------|------------------------------|-----------------|
| 1 | Pengujian Login | Username dan password, | Sukses |
| 2 | Pengujian data Admin | simpan, batal, Edit, delete. | Sukses |
| 3 | Pengujian data Siswa | simpan, batal, Edit, delete. | Sukses |
| 4 | Pengujian data Kelas | simpan, batal, Edit, delete. | Sukses |
| 5 | Pengujian data Jurusan | simpan, batal, Edit, delete. | Sukses |
| 6 | Pengujian data Wali Kelas | simpan, batal, Edit, delete. | Sukses |
| 7 | Pengujian data Tata Tertib | simpan, batal, Edit, delete. | sukses |
| 8 | Pengujian data Sanksi | simpan, batal, Edit, delete. | Sukses |
| 9 | Pengujian data pelanggaran siswa | simpan, batal, Edit, delete. | Sukses |

3.2. Hasil Pengujian Secara *Black Box*

Pengujian blackbox (*blackbox testing*) adalah salah satu metode pengujian perangkat lunak yang berfokus pada sisi fungsionalitas, khususnya pada input dan output aplikasi (apakah sudah sesuai dengan apa yang diharapkan atau belum). Tahap pengujian atau testing merupakan salah satu tahap yang harus ada dalam sebuah siklus pengembangan perangkat lunak (selain tahap perancangan atau desain).

Tabel 2. Hasil Pengujian Secara *Black Box*

| No | Pertanyaan | Ya | Tidak |
|----|--|-------------|-----------|
| 1 | Apakah Login sukses dijalankan? | 2 org 100 % | 0 org 0 % |
| 2 | Apakah data admin sukses tersimpan, teredit, dan terhapus? | 2 org 100 % | 0 org 0 % |
| 3 | Apakah data siswa sukses tersimpan, teredit, dan terhapus? | 2 org 100 % | 0 org 0 % |
| 4 | Apakah data kelas sukses tersimpan, teredit, dan terhapus? | 2 org 100 % | 0 org 0 % |
| 5 | Apakah data jurusan sukses tersimpan, teredit, dan terhapus? | 2 org 100 % | 0 org 0 % |
| 6 | Apakah data wali kelas sukses tersimpan, teredit, dan terhapus? | 2org 100 % | 0 org 0 % |
| 7 | Apakah data sanksi sukses tersimpan, teredit, dan terhapus? | 2 org 100 % | 0 org 0 % |
| 8 | Apakah data tata tertib sukses tersimpan, teredit, dan terhapus? | 2 org 100 % | 0 org 0 % |
| 9 | Apakah data pelanggaran siswa sukses tersimpan, teredit, dan terhapus? | 2 org 100 % | 0 org 0 % |
| | Jumlah | 100% | 0% |

4. KESIMPULAN

Dari pembuatan sistem informasi pengolahan data pelanggaran siswa SMK Ibrahimy 1 bahwa sistem ini dapat dibuat, sehingga dapat memudahkan guru BK dalam menginput data siswa, atau mencari data siswa yang melanggar. Sistem ini dirancang tidak lain untuk mempermudah guru BK sehingga sistem informasi ini dapat digunakan dan berjalan dengan maksimal. Sehingga dapat dijadikan bahan pertimbangan bagi pihak instansi dalam hal sistem informasi pengolahan data pelanggaran. Dan mungkin sistem ini masih kurang sesuai atau masih banyak kekurangan, Maka kiranya perlu bagi peneliti lain untuk mengembangkan dan memperbaiki sistem ini agar lebih mendekati.

5. UCAPAN TERIMAKASIH

Kami sampaikan terima kasih kepada semua pihak yang telah membantu dalam penyelesaian penelitian ini. Khususnya terhadap semua civitas SMK Ibrahimy 1 yang telah berkenan meluangkan waktu bagi peneliti/ serta dosen-dosen di Fakultas sains dan teknologi.

6. REFERENSI

- [1] Baijuri, A., & Lutfi, A. (2021). Optimasi Penentuan Centroid Pada Algoritma K-Means Untuk Pemilihan Jurusan Berbasis Genetika Algoritma. *JURNAL INSTEK*, 6(2), 228-234. <https://doi.org/10.24252/instek.v6i2.24869>

- [2] Bagus, W., S. 2017. Perancangan Sistem Informasi Raport SMP Negeri 2 Ambarawa Menggunakan Model Waterfall Berbasis Web. Skripsi. Universitas Kristen Satya Wacana. Salatiga
- [3] Kristanto A. 2008. Perancangan Sistem Informasi. Yogyakarta: Gava Media.
- [4] Ladjamudin, A.B.B. 2005. Analisa dan Desain Sistem Informasi. Yogyakarta : Graha Ilmu.
- [5] Lukman. Sistem Informasi Pengolahan Nilai dan Data Siswa SMK Yapimda Jakarta. Jurnal, Teknik Informatika, Universitas Indraprasta PGRI Vol. 5 No. 3.
- [6] Sefrika, dkk. (2017). Perancangan Sistem Informasi Pengolahan Nilai Berbasis Web Pada MTS Al Ghazaly Bogor. Jurnal, Manajemen Informatika, AMIK BSI Bogor Vol. 1 No 2.
- [7] Yakub. 2012. Pengantar Sistem Informasi. Yogyakarta: Graha Ilmu.