

RANCANG BANGUN SISTEM INFORMASI BIMBINGAN KONSELING PADA SMA ISLAM AL-HASYIMIYYAH

Faisal Muhammad Ibrahim¹⁾

¹⁾Program Studi Teknik Informatika, Fakultas Teknik, Universitas Muhammadiyah Tangerang
Jl. Perintis Kemerdekaan 1/33 Cikokol Kota Tangerang
Co Responden Email: faisalmi1809@ft-umt.ac.id

Article history

Received
Revised
Accepted
Available online

Kata Kunci

Sistem Informasi, Bimbingan
Konseling, RAD

Keywords

Information Systems,
Counseling Guidance,
RAD

Abstrak

SMA Islam AL Hasyimiyyah merupakan lembaga yang bergerak dibidang pendidikan yang terletak di kecamatan Neglasari. SMA Islam AL Hasyimiyyah memiliki salah satu tujuan pembentukan pribadi siswa yang berakhlak mulia. Untuk meraih tujuan tersebut, maka dibentuklah tata tertib dan layanan bimbingan konseling. Banyaknya siswa menjadi kendala bagi guru BK pada layanan konseling dalam membuat catatan pelanggaran siswa, terkait dengan layanan konseling tersebut data belum terdokumentasi dengan baik, menggunakan buku besar untuk pencatatan poin pelanggaran, sehingga poin belum terakumulasi dengan baik, pencarian data siswa yang bersangkutan menghabiskan banyak waktu serta kesulitan dalam proses rekap data siswa yang terkena peringatan dari guru BK. Dari permasalahan tersebut diperlukannya sistem bimbingan konseling yang lebih efektif, dengan itu dibangunlah sistem informasi bimbingan konseling. Aplikasi ini dibuat dengan menggunakan metode pengembangan sistem dengan model *Rapid Application Development* (RAD). Pembangunan aplikasi ini menggunakan bahasa pemrograman PHP dengan *Framework* Laravel. Sedangkan metode pengujian sistem menggunakan pengujian *blackbox* testing. Kesimpulan dari penelitian ini menunjukkan bahwa bimbingan konseling pada SMA Islam AL Hasyimiyyah membutuhkan suatu sistem yang mempermudah kinerja guru BK untuk menghemat waktu serta mudah dijalankan.

Abstract

*AL Hasyimiyyah Islamic High School is an institution engaged in education located in Neglasari sub-district. Al Hasyimiyyah Islamic High School has one of the goals of personal formation of students with noble character. To achieve this goal, a code of conduct and guidance and counseling services was established. The number of students is an obstacle for BK teachers in counseling services in making records of student violations, related to the counseling service the data has not been well documented, using a ledger to record violation points, so points have not been accumulated properly, searching for student data in question takes a lot of time and difficulties in the process of recapitulating the data of students who were warned by the BK teacher. From these problems, a more effective counseling guidance system is needed, with that a counseling guidance information system is built. This application is made using the system development method with the *Rapid Application Development* (RAD) model. This application development uses the PHP programming language with the *Laravel Framework*. While the system testing method uses *blackbox* testing. The conclusion of this study shows that counseling guidance at SMA Islam AL Hasyimiyyah requires a system that facilitates the performance of BK teachers to save time and is easy to run.*

PENDAHULUAN

1. Latar Belakang Masalah

Perkembangan ilmu pengetahuan dan teknologi telah membawa perubahan. Penyesuaian pada aspek pendidikan perlu diperlukan agar tidak tertinggal dari perkembangan iptek, terutama pada faktor yang berkaitan dalam pengajaran di sekolah.

SMA Islam AL Hasyimiyyah merupakan lembaga yang bergerak dibidang Pendidikan terletak di kecamatan Neglasari. SMA Islam AL Hasyimiyyah memiliki salah satu tujuan pembentukan pribadi siswa yang berakhlak mulia. Untuk meraih tujuan tersebut, maka dibentuklah tata tertib dan layanan bimbingan konseling. Bimbingan konseling ini mengacu pada tujuan agar terwujudnya perilaku yang baik kepada siswa yang didapat dari guru bimbingan konselingnya agar mereka memiliki kepribadian yang baik untuk masa depan.

Banyaknya siswa menjadi kendala bagi guru BK pada layanan bimbingan konseling. Pertama data yang dilakukan belum terdokumentasi dengan baik, masih dilakukan secara manual sehingga banyak poin yang tidak terakumulasi dan memungkinkan terjadi kesalahan. Kedua, kesulitan dalam mencari data siswa yang bersangkutan dan bisa menghabiskan banyak waktu. dan, terakhir kesulitan dalam proses rekap data siswa ketika guru BK akan memperingati siswa yang melanggar. Hal tersebut juga kurang efektif, karena orang tua tidak mengetahui perilaku anak terkait pelanggaran atau prestasi di sekolah, apabila tidak mendapatkan surat pemberitahuan sekolah.

Bertolak pada permasalahan diatas maka di perlukannya sistem bimbingan konseling yang lebih efektif, Maka penulis perlu untuk melakukan akan menyelesaikan dengan judul **“Sistem Informasi Bimbingan Konseling pada SMA**

Islam AL Hasyimiyyah”

2. Identifikasi Masalah

Berdasarkan latar belakang masalah diatas, maka dapat disimpulkan masalah utama dari hal tersebut adalah sebagai berikut:

- Proses pencatatan pelanggaran masih secara manual dengan menulis pelanggaran siswa dibuku besar bimbingan konseling, sehingga sering terjadinya kesalahan dalam proses pencatatan pelanggaran siswa
- Penyimpanan data pelanggaran siswa SMA Islam Al-Hasyimiyyah masih dalam bentuk kumpulan berkas berkas sehingga sering terjadi kehilangan dan kesulitan dalam proses pencarian.

3. Rumusan Masalah

Berdasarkan identifikasi masalah diatas, maka penulis memiliki rumusan masalah sebagai berikut:

- Bagaimana proses pengarsipan data bimbingan konseling?
- Bagaimana mengatasi permasalahan yang ada di bimbingan konseling?
- Bagaimana merancang dan membangun Aplikasi Bimbingan Konseling yang efektif?

4. Batasan Masalah

Dalam penelitian ini, maka penulis membatasi penulisan sebagai berikut:

- Penelitian ini dilakukan Tanggal 25 juni s/d 20 Agustusx 2022
- Rancangan sistem ini dikhususkan untuk guru bimbingan konseling.
- Sistem Informasi yang dibuat berbasis Web dengan menggunakan bahasa Pemrograman PHP menggunakan *framework Laravel* dan database MySQL. Tujuan Penelitian
- Sistem ini menghasilkan laporan pelanggaran

METODE PENELITIAN

1. Jenis Penelitian

Penelitian ini menggunakan metode penelitian kualitatif dimana penulis menggunakan pendekatan studi (*study case*) pada SMA Islam AL Hasimiyyah. Jenis penelitian kualitatif ini bersifat menyeluruh, terperinci, serta analisis yang mendalam

dengan mengumpulkan Informasi terkait akan berbagai prosedur dan data yang berguna untuk menghasilkan rancangan sistem yang detail

2. Tahapan Penelitian

2.1 Metode Pengumpulan Data

Dalam menyelesaikan skripsi ini, baik dalam pengumpulan data maupun informasi yang diperlukan untuk mendapatkan kebenaran materi uraian pembahasan, penulis memperoleh data yang diinginkan melalui pengumpulan data dengan metode pengumpulan data yang terdiri dari:

a. Metode wawancara

Metode ini dilakukan dengan cara mewawancarai ibu dati hidayati, S.Pd., sebagai guru BK yang paham dalam bidangnya yang mengerti terhadap materi bahasan agar mendapatkan bahan dan masukan dan pendukung dalam penyusunan skripsi ini

b. Metode Observasi

Penulis melakukan observasi secara langsung ke SMA Islam AL Hasyimiyyah , untuk mempelajari dan mendapatkan informasi seputar sistem yang berjalan saat ini pada sekolah tersebut. Observasi ini dilakukan pada bulan Juni 2022 di SMA Islam AL Hasyimiyyah .

Dilakukannya observasi tersebut adalah guna mengetahui dan menganalisis bagaimana sistem keluhan yang berjalan pada saat ini berjalan saat ini. Dari proses observasi tersebut penulis dapat mengetahui permasalahan-permasalahan pada sistem yang berjalan saat ini, sehingga membantu jalannya proses terhadap sistem yang akan dirancang pada SMA Islam AL Hasyimiyyah .

Pada saat observasi dilakukan, penulis mendapatkan beberapa dokumentasi yang dapat digunakan sebagai referensi untuk pembuatan Sistem informasi bimbingan konseling pada SMA Islam AL Hasyimiyyah

1. Sejarah singkat SMA Islam AL Hasyimiyyah.
2. Struktur organisasi SMA Islam AL

Hasyimiyyah.

3. Visi dan Misi SMA Islam AL Hasyimiyyah.
4. Data-data yang dibutuhkan untuk pembuatan sistem informasi bimbingan konseling pada SMA Islam AL Hasyimiyyah.

Seluruh dokumentasi dan data-data tersebut nantinya akan diolah dan dijadikan sebagai acuan pembuatan Sistem informasi bimbingan konseling pada SMA Islam AL Hasyimiyyah.

c. Studi Pustaka

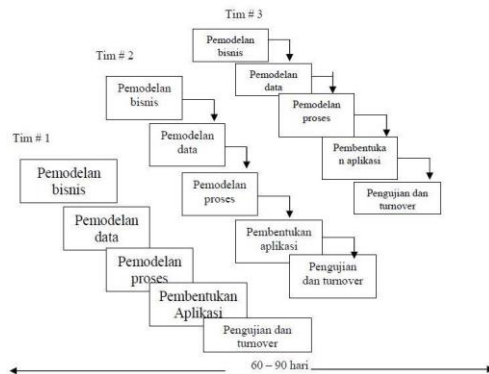
Dalam melakukan studi pustaka penulis melengkapi kekurangan-kekurangan data yang diperoleh dari studi lapangan, dengan cara mengambil dari sumber-sumber media cetak maupun elektronik yang dapat dijadikan referensi pembahasan masalah. Adapun sumber-sumber tersebut penulis mencantumkan pada daftar pustaka.

d. Menentukan Metode dan Perangkat

Dalam melakukan penelitian, peneliti menggunakan beberapa perangkat keras (Hardware) dan perangkat lunak (Software) untuk memenuhi kebutuhan peneliti dengan spesifikasi minimal yang digunakan peneliti selama penelitian ini berlangsung

3. Metode Pengembangan Sistem

Dalam pengembangan sistem atau perancangan sebuah aplikasi, tentunya terdapat metode pengembangan sistem di dalamnya. Ada beberapa metode dalam pengembangan sebuah sistem, dan dalam penulisan tugas akhir ini menggunakan metode RAD yaitu salah satu metode yang terdapat dalam metodologi pengembangan sistem yang disebut *System Development Life Cycle* (SDLC). Metode RAD digunakan untuk pengembangan suatu aktivitas yang mencakup kebutuhan, analisis, desain, pengembangan, dan penyampaian.



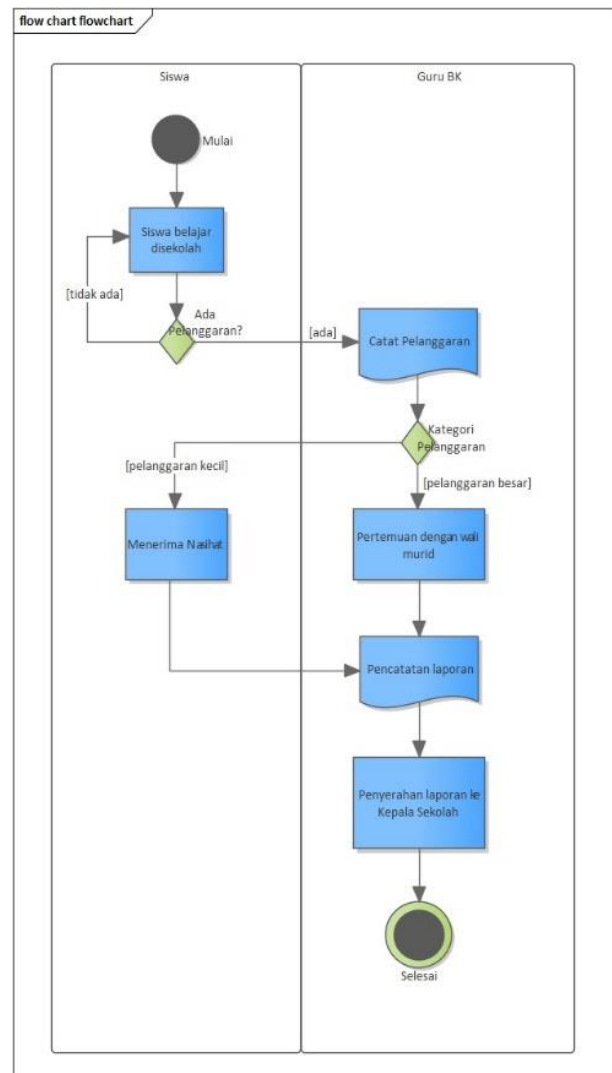
Gambar 1 Ilustrasi Model RAD

Berikut adalah penjelasan dari tahapan-tahapan tersebut:

- Pemodelan Bisnis**
Pemodelan digunakan untuk memodelkan fungsi bisnis untuk mengetahui informasi apa yang harus dihasilkan, siapa yang akan menghasilkan informasi tersebut, bagaimana informasi tersebut mengalir, dan proses-proses yang berkaitan dengan informasi tersebut.
- Pemodelan Data**
Modelkan data yang diperlukan berdasarkan pemodelan bisnis dan tentukan atributnya dan hubungannya dengan data lain.
- Pemodelan Proses**
Mengimplementasikan fungsi bisnis yang ditentukan terkait dengan data yang ditentukan.
- Pembentukan Aplikasi**
Mengimplementasikan proses dan pemodelan data ke dalam program. Model RAD sangat mendorong penggunaan komponen yang ada jika memungkinkan.
- Pengujian dan Tunover (Pergantian)**
Uji komponen yang sudah jadi. Jika sudah diujicobakan, tim pengembang komponen bisa terus mengembangkan komponen selanjutnya.

ANALISIS DAN PEMBAHASAN

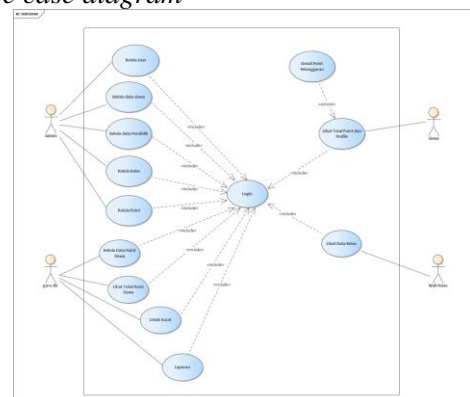
Sistem Berjalan



Gambar 2 Flowchart sistem berjalan

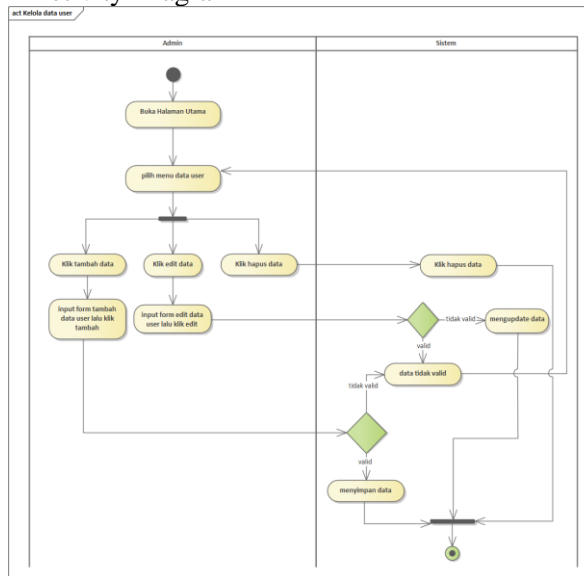
Sistem Diusulkan

1. Use case diagram

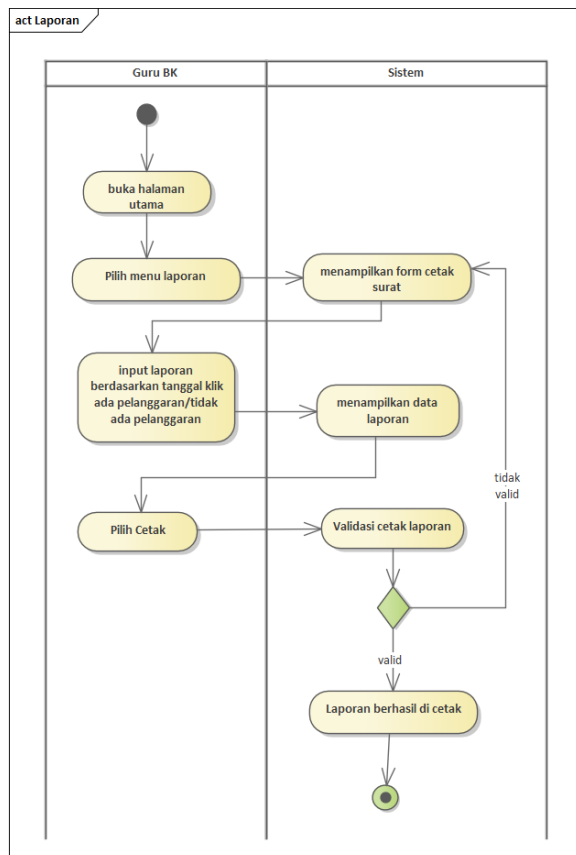


Gambar 3 Use case diagram

2. Activity Diagram

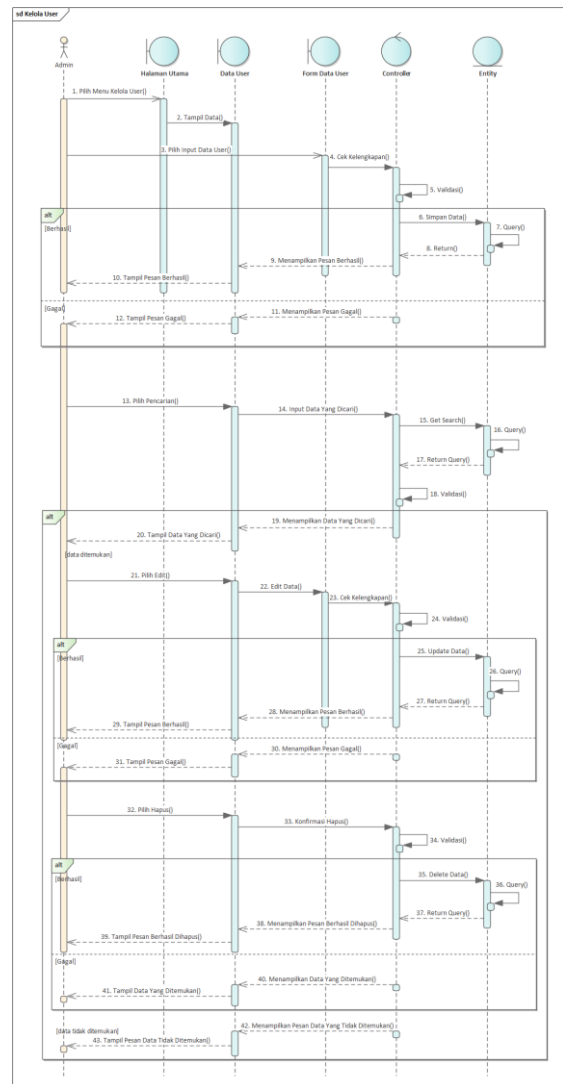


Gambar 4 Kelola data user

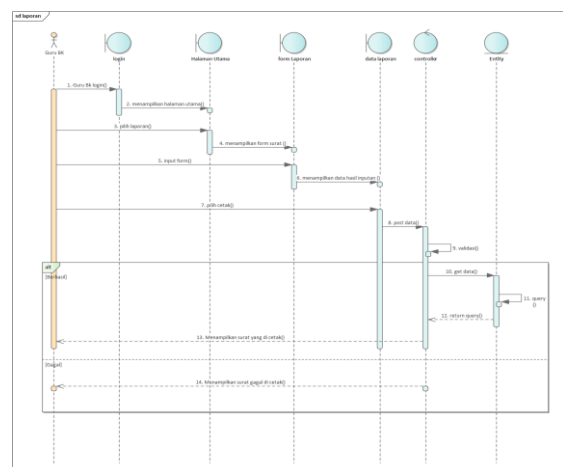


Gambar 5 Cetak laporan

3. Sequence Diagram

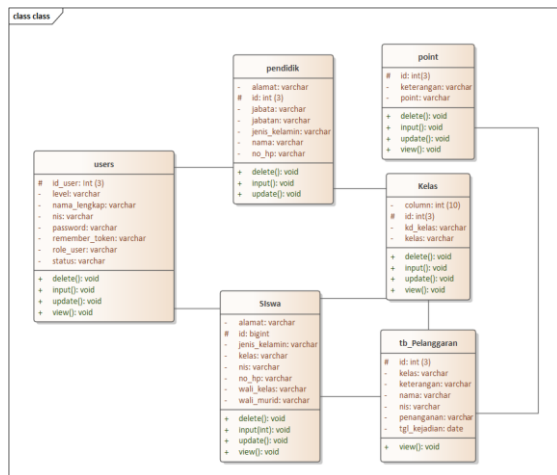


Gambar 6 Sequence diagram kelola data user



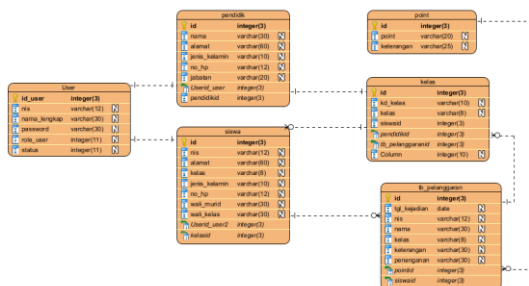
Gambar 7 Sequence diagram Laporan

4. Class Diagram



Gambar 8 Class diagram

Desain Database



Gambar 9 ERD Bimbingan konseling

1. Tabel User

Tabel 1 Penjelasan tabel User

No	Field name	Data type	Size	Description
1	id_user	Integer	3	Primary Key
2	nis	Varchar	12	
3	nama_lengkap	Varchar	30	
4	password	Varchar	30	
5	role_user	Integer	11	
6	ststus	Integer	11	
7	remember_token	Varchar	30	

2. Tabel Pendidik

Tabel 2 Penjelasan tabel Pendidik

No	Field name	Data type	Size	Description
1	id	Integer	3	Primary Key
3	nama	Varchar	30	
4	alamat	Varchar	60	
5	jenis_kelamin	Varchar	10	
6	no_hp	Varchar	12	
7	jabatan	Varchar	20	
8	userid_user	Integer	3	Foreign Key
9	pendidikid	Integer	3	Foreign Key

3. Tabel Siswa

Tabel 3 Penjelasan tabel siswa

No	Field name	Data type	Size	Description
1	id	Integer	3	Primary Key
2	nis	Varchar	12	
3	alamat	Varchar	60	
4	kelas	Varchar	8	
5	jenis_kelamin	Varchar	10	
6	no_hp	Varchar	12	
7	wali_murid	Varchar	30	
8	wali_kelas	Varchar	30	
9	userid_user	Integer	3	Foreign Key
10	userid_user2	Integer	3	Foreign Key
11	kelasid	Integer	3	Foreign Key

4. Tabel Point

Tabel 4 Penjelasan Tabel Point

No	Field name	Data type	Size	Description
1	id	Integer	3	Primary Key
2	point	Varchar	20	

3	keterangan	Varchar	25	
---	------------	---------	----	--

5. Tabel Kelas

Tabel 5 Penjelasan tabel kelas

No	Field name	Data type	Size	Description
1	id	Integer	3	Primary Key
2	kd_kelas	Varchar	10	
3	kelas	Varchar	8	
4	siswaid	Integer	3	Foreign Key
5	pendidikid	Integer	3	Foreign Key
6	pelanggaranid	Integer	3	Foreign Key

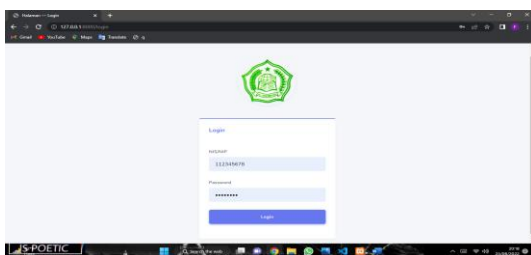
6. Tabel Pelanggaran

Tabel 6 Penjelasan tabel pelanggaran

No	Field name	Data type	Size	Description
1	id	Integer	3	Primary Key
2	tgl_kejadian	date		
3	nis	Varchar	12	
4	nama	Varchar	30	
5	kelas	Varchar	8	
6	keterangan	Varchar	30	
7	penanganan	Varchar	30	
8	siswaid	Integer	3	Foreign Key
9	Integer	Integer	3	Foreign Key

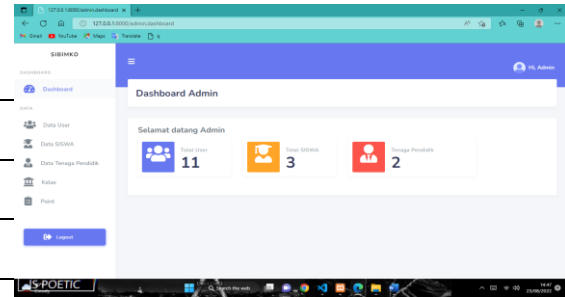
Antar Muka Perancangan Aplikasi

1. Tampilan Desain Login



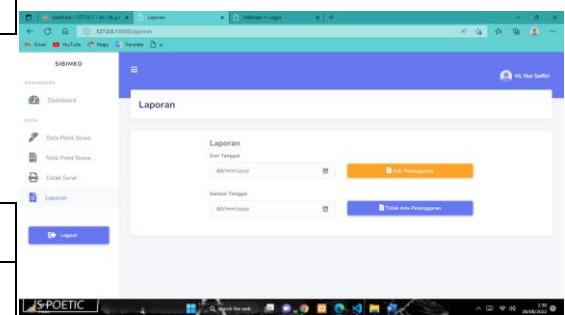
Gambar 10 Tampilan sistem login

2. Tampilan Desain Data Master



Gambar 11 Tampilan sistem dashboard admin

3. Tampilan Desain Data Laporan



Gambar 12 Tampilan sistem halaman laporan

KESIMPULAN

Berdasarkan uraian dari proses perancangan dan pembangunan sistem informasi diatas, dapat disimpulkan sebagai berikut:

- Sistem pengolahan data pelanggaran siswa yang berjalan pada SMA Islam AL-Hasyimiyyah masih menggunakan buku besar bimbingan konseling.
- Aplikasi yang dibangun mampu memfasilitasi pendidik dan siswa dalam pengambilan keputusan dan memudahkan pencatatan pelanggaran siswa secara terkomputerisasi dengan aplikasi melalui web.
- Proses pembuatan sistem informasi bimbingan konseling pada SMA Islam Al-Hasyimiyyah menggunakan *Rapid Application Development (RAD)* sebagai metode pengembangan sistem, Diagram UML serta menggunakan *framework Laravel*.

REFERENSI

Aldo, D., & Putra, N. (2020). *SISTEM PENDUKUNG KEPUTUSAN (SPK) (Kupas Tuntas Metode Multifaktor Evaluation Process)*. Semarang: SINT Publishing.

- Anggraeni, E. Y., & Irviani, R. (2017). *Pengantar Sistem Informasi*. Yogyakarta: CV. ANDI OFFSET.
- Budiarti, M. (2017). *BIMBINGAN KONSELING DI SEKOLAH DASAR*. Magetan: CV. AE MEDIA GRAFIKA.
- Cahyadi, C. M., & Susanto, G. (2020). *RANCANG BANGUN SISTEM INFORMASI BIMBINGAN KONSELING DISMK TAMANSISWA MOJOKERTO BERBASIS WEB MENGGUNAKAN MODEL WATERFALL*. 2.
- Destriana, R., Husain, S. M., Handayani, N., & Siswanto, A. T. P. (2021). *DIAGRAM UML DALAM MEMBUAT APLIKASI ANDROID FIREBASE “STUDI KASUS APLIKASI BANK SAMPAH.”* Yogyakarta: CV BUDI UTAMA.
- Habibi, R., Putra, F. B., & Putri, I. F. (2020). *APLIKASI KEHADIRAN DOSEN MENGGUNAKAN OOP PHP*. Bandung: Kreatif Industri Nusantara.
- Hutahaean, J. (2015). *Konsep Sistem Informasi*. Yogyakarta: CV BUDI UTAMA.
- Maturidi, A. D. (2014). *Metode Penelitian Teknik Informatika* (1st ed.). Yogyakarta: Deepublish.
- Nugroho, A., Supriyadi, U., & Jaenul, A. (2021). *RANCANG BANGUN APLIKASI TOKO ONLINE BERBASIS WEB CODEIGNITER 3 UNTUK USAHA MIKRO DAN UMKM*. Bandung: CV. MEDIA SAINS INDONESIA.
- Prehanto, D. R. (2020). *Buku Ajar Konsep Sistem Informasi*. Surabaya: Scopindo Media Pustaka.
- Putra, A. A., Munawarah,), & Hasbullah, K. A. W. (n.d.). *Exact Papers in Compilation SISTEM INFORMASI BIMBINGAN KONSELING BERBASIS WEB DAN MOBILE PADA SMK NEGERI GUDO*.
- Rosa, A. S., & Shalahuddin, M. (2018). *Rekayasa Perangkat Lunak Terstruktur dan Berorientasi Objek Edisi Revisi*. Bandung: Informatika Bandung.
- Setyawan, M. Y. H., & Pratiwi, D. A. (2019). *MEMBUAT SISTEM INFORMASI GADAI ONLINE MENGGUNAKAN CODEIGNITER SERTA KELOLA PROSES PEMBERITA HUANNYA*. Bandung: Kreatif Industri Nusantara.
- Siregar, A. Z., & Harahap, N. (2019). *Strategi Dan Teknik Penulisan Karya Tulis Ilmiah Dan Publikasi*. Yogyakarta: Deepublish.
- Suendri. (2021). *BUKU AJAR PEMROGRAMAN BERBASIS WEB*. Bandung: CV. MEDIA SAINS INDONESIA.
- Susanto, A. (2018). *BIMBINGAN DAN KONSELING DI SEKOLAH Konsep, Teori, dan Aplikasinya*. Jakarta: PRENADAMEDIA GROUP.
- Sutabri, T. (2012). *Analisis Sistem Informasi*. Yogyakarta: CV. ANDI OFFSET.
- Utami, I. D. (2017). *PERMODELAN SISTEM*. Malang: Media Nusa Creative.
- Widyawati, Hendra, Y., & Khairunnisa, N. (2021). *SISTEM INFORMASI BIMBINGAN KONSELING DI SMKN 1 CIRUAS KABUPATEN SERANG*. 5.
- Yudhanto, Y., & Prasetyo, H. A. (2019). *Mudah Menguasai Framework Laravel*. Jakarta: PT Elex Media Komputindo.