

P-ISSN: 2774-4574 ; E-ISSN: 2774-4582  
TRILOGI, 2(3), September-Desember 2021 (411-415)  
©2021 Lembaga Penerbitan, Penelitian,  
dan Pengabdian kepada Masyarakat (LP3M)  
Universitas Nurul Jadid Paiton Probolinggo

JURNAL **TRILOGI**  
Ilmu Teknologi, Kesehatan, dan Humaniora

## **SISTEM INFORMASI PENGOLAHAN DATA BIMBINGAN KONSELING BERBASIS WEBSITE DI PESANTREN NURUL JADID WILAYAH AZ-ZAINIYAH**

**Syaiful**  
Universitas Nurul Jadid  
syaiful@unuja.ac.id

**Fahim Kerta Sanjaya**  
Universitas Nurul Jadid

**Faisal**  
Universitas Nurul Jadid

### **ABSTRACTS**

*Az-Zainiyah Region Counseling as one of the counselor bodies that integrates with educational institutions under PP.Nurul Jadid and only as a counselor media in the Az-Zainiyah Region. The archiving used is still manual by recapitulating all the data in the santri counseling book and the book is not well organized, resulting in long search times and some lost data. In addition, poor filing also makes it difficult for those who need data related to counseling guidance. From these problems, the researcher offers a solution by designing a web-based counseling guidance information system for the az-zainiyah pp.nurul Jadid area. The method used is the waterfall method, which is an effort to process information systems systematically. This BK data processing information system uses codeigniter. Codeigniter here is a web framework for PHP in implementing the Model View Controller (MVC) design pattern. The purpose of this research is to optimize services and deliver information related to program realization. The results of this test are to facilitate BK administrators in processing violation and counseling data and produce an information system for web-based counseling guidance data processing which shows a percentage of 90% with the category of strongly agreeing to be used.*

**Keywords:** School Inventory Monitoring Information System, Waterfall, Codeigniter.

### **ABSTRAK**

Konseling Wilayah Az-Zainiyah sebagai salah satu badan konselor yang berintegrasi dengan lembaga pendidikan yang ada di naungan PP.Nurul Jadid dan hanya sebagai media konselor di Wilayah Az-Zainiyah. Pengarsipan yang digunakan masih manual dengan merekap semua data pada buku konseling santri dan buku tersebut tidak terorganisir dengan baik sehingga mengakibatkan waktu pencarian lama dan beberapa data hilang. Selain itu pengarsipan yang tidak baik juga menyulitkan pihak yang membutuhkan data terkait bimbingan konseling. Dari permasalahan tersebut peneliti menawarkan sebuah solusi dengan merancang sebuah sistem informasi bimbingan konseling wilayah az-zainiyah pp.nurul jadid berbasis web. Metode yang

digunakan adalah metode *waterfall* yaitu suatu upaya untuk mengolah sistem informasi secara sistematis. Sistem informasi pengolahan data BK ini menggunakan *codeigniter*. *Codeigniter* disini merupakan suatu framework web untuk PHP dalam mengimplementasikan pola desain *Model View Controller* (MVC). Adapun tujuan dari penelitian ini adalah mengoptimalkan pelayanan serta penyampaian informasi terkait realisasi program. Hasil dari pengujian ini adalah untuk memudahkan peengurus BK dalam pengolahan data pelanggaran dan konseling serta menghasilkan sebuah sistem informasi pengolahan data bimbingan konseling berbasis web yang menunjukkan presentase 90% dengan kategori sangat setuju untuk digunakan.

**Kata Kunci:** Sistem Informasi, Pengolahan Data Bimbingan Konseling, Waterfall, Codeigniter.

## 1 Pendahuluan

Bimbingan konseling adalah proses pemberian bantuan yang dilakukan melalui wawancara konseling (*tatap muka*) oleh seorang ahli (disebut konselor) kepada individu yang sedang mengalami suatu masalah (disebut konseli) yang bermuara pada teratasinya masalah yang dihadapi. Dalam Undang-undang No. 20 Tahun 2003 tentang sistem pendidikan Nasional, pasal 1 ayat 6, menetapkan dan menegaskan bahwa konselor adalah pendidik. Peran konselor merupakan salah satu tenaga kependidikan yang memiliki keahlian dalam bimbingan dan konseling, serta ahli layanan psikodagogis yang memiliki peran memfasilitasi, membawa manusia berkembang, kondisi apa adanya, dan sebagaimana seharusnya. Dalam arti ini upaya yang dilakukan konselor tidak luput sebagai tempat *sharing* atau wadah bagi yang memerlukan bimbingan guna menyelesaikan problem yang perlu dipecahkan dan diatasi dengan saksama.

Konseling Wilayah Az-Zainiyah sebagai salah satu badan konselor yang berintegrasi dengan lembaga pendidikan yang ada di naungan PP.Nurul Jadid dan hanya sebagai media konselor di Wilayah Az-Zainiyah. Permasalahan yang terjadi di BK Wilayah Az-Zainiyah saat ini mempunyai kelemahan dalam hal administrasi tentang pendataan proses bimbingan konseling, BK Wilayah Az-Zainiyah PP.Nurul jadid masih mengalami kendala. Pengarsipan konseling masih menggunakan cara manual dengan merekap semua data pada buku konseling santri dan buku tersebut tidak terorganisir dengan baik sehingga mengakibatkan waktu pencarian lama dan beberapa data hilang. Selain itu pengarsipan yang tidak baik juga menyulitkan pihak yang membutuhkan data terkait bimbingan konseling. Dari permasalahan tersebut peneliti menawarkan sebuah solusi dengan merancang sebuah aplikasi sistem informasi pengolahan data bk berbasis web. Metode yang digunakan adalah metode

*waterfall* yaitu suatu upaya untuk mengolah sistem informasi secara sistematis. Sistem informasi pengolahan data bk ini menggunakan *codeigniter*. *Codeigniter* disini merupakan suatu framework web untuk PHP dalam mengimplementasikan pola desain *Model View Controller* (MVC).

## 2 Metode Penelitian

Metode penelitian yang digunakan dalam penelitian ini menggunakan metode gabungan yaitu metode kualitatif dan metode kuantitatif. Metode kualitatif digunakan dalam teknik pengumpulan data yang dilakukan dengan observasi, wawancara, dan studi literatur. Sedangkan metode kuantitatif dilakukan dalam pengujian untuk memperoleh kesimpulan. Pada pengembangan sistem dalam penelitian ini menggunakan metode *waterfall* dengan tahapan *analysis, design, coding, testing* dan *maintenance*.

### 1. Analysis

Pada tahap ini kebutuhan sistem harus terpenuhi, termasuk didalamnya kegunaan sistem yang sesuai dengan kebutuhan pengguna. Selain itu juga ada batasan sistem informasi yang diperoleh melalui wawancara dan survei secara langsung terhadap instansi yang menjadi objek penelitian. Adapun tujuan dilakukan analisis yaitu untuk menganalisa kebutuhan sistem yang akan mendukung pembuatan sistem dalam penelitian ini.

### 2. System Design

Setelah tahapan analisis dilakukan maka tahapan selanjutnya yaitu desain sistem. Dalam penelitian ini desain sistem akan dilakukan dengan menggunakan model *flowchart, Data Flow Diagram* (DFD), dan *Entity Relationship Diagram* (ERD).

### 3. Coding / Implementation

Setelah tahap desain selesai dibuat maka tahapan selanjutnya adalah pengkodean, yaitu menerjemahkan implementasi desain

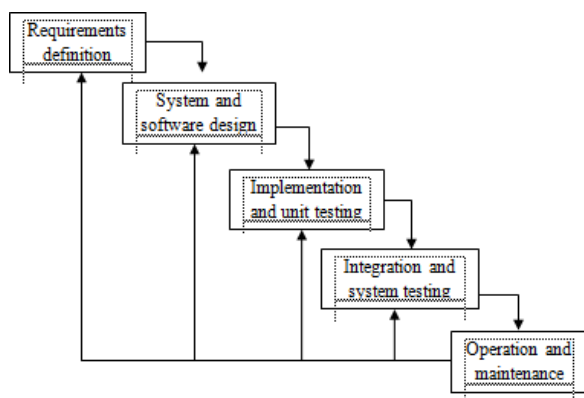
menggunakan bahasa pemrograman Python dengan *framework* Django.

4. *Testing*

Pengujian pada penelitian ini akan dilakukan dengan menggunakan *Black Box Testing*. Pengujian akan difokuskan terhadap hasil eksekusi program yang hasilnya akan disajikan pada data uji program. Dalam pengujian ini juga dilakukan pengamatan terhadap kesesuaian fungsional program.

5. *Maintenance*

Tahap terakhir dari penelitian ini yaitu pemeliharaan. Pada tahap pemeliharaan akan dilakukan perawatan pada suatu sistem. Pemeliharaan dilakukan dengan penambahan fitur-fitur pada perangkat lunak, atau kemungkinan terdapat *error* yang tidak ditemukan saat dijalankan sebelumnya.



Gambar 1. Metode Waterfall

### 3 Hasil dan Pembahasan

a. Pengumpulan Data

1. Hasil observasi

Observasi dilakukan pada tanggal 11 Juni 2021 di Kantor BK Wilayah Az-Zainiyah. Teknik observasi digunakan dengan tujuan untuk menghasilkan gambaran konkret mengenai sistem yang diperlukan oleh pengguna. Sehingga, dalam observasi ini perlu dilakukan pengamatan yang cermat dan mencatat hal-hal yang penting secara detail diantaranya ialah sistem pendataan proses konseling santri di Wilayah Az-Zainiyah. Dari observasi ini dihasilkan beberapa deskripsi tentang apa saja yang dibutuhkan, diantaranya ialah sistem pengolahan data pelanggaran dan data konsultasi yang masih belum tertata rapi dan terkomputerisasi

dengan baik sehingga perlu pembaruan sistem yang lebih mudah dan praktis.

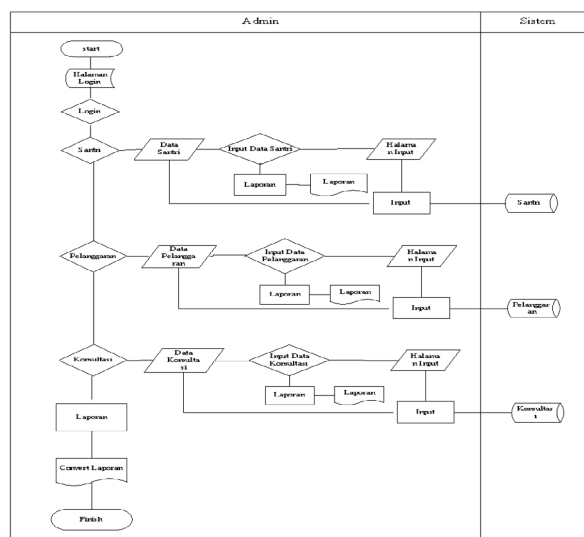
2. Hasil wawancara

Wawancara dilakukan pada tanggal 1 Juli 2021 yang ditujukan kepada ustadzah Ida Rositha, M.Pd selaku Koordinator BK mengenai pengalamannya tentang mendata pelanggaran dan konsultasi santri yang ada di Wilayah Az-Zainiyah. Adapun yang pertama ialah tidak sesuai data jumlah pelanggaran dan konsultasi santri, adanya kehilangan data karena tidak tersimpan dengan rapi.

b. Desain

Flowchart

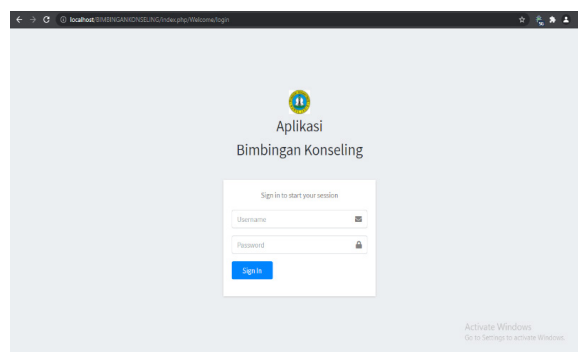
Desain *flowchart* Sistem Informasi Pengolahan Data Bimbingan Konseling Wilayah Az-Zainiyah PP.Nurul Jadid berikut :



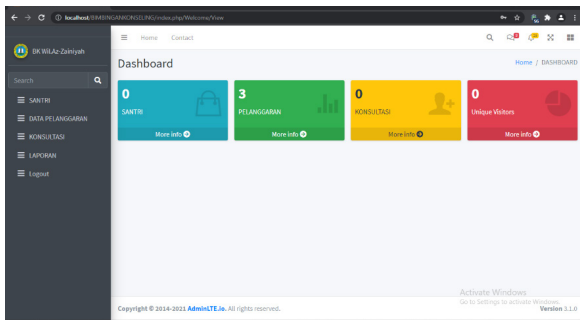
Gambar 2. Desain Flowchart

Hasil

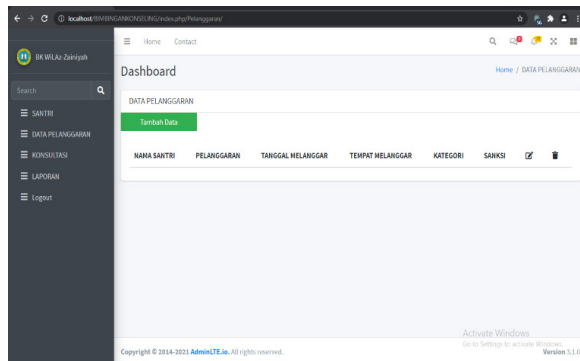
1. Screenshot Aplikasi



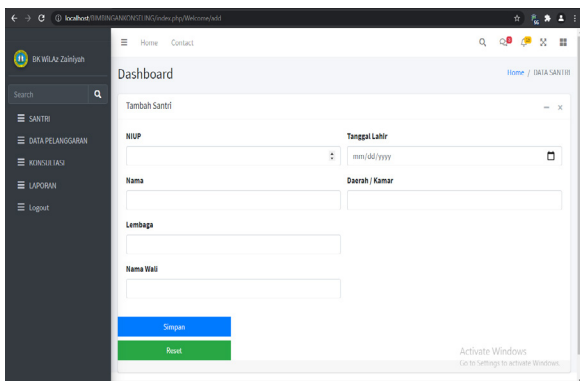
Gambar 3. Halaman Login



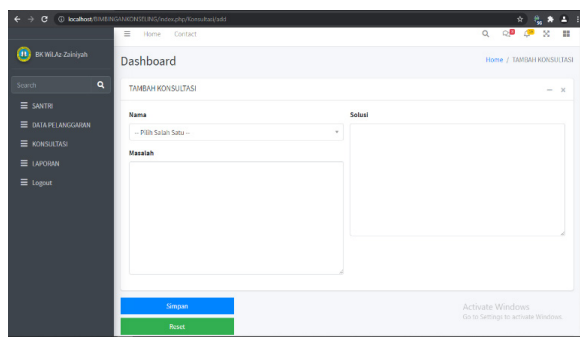
Gambar 4 Tampilan Halaman Dashboard



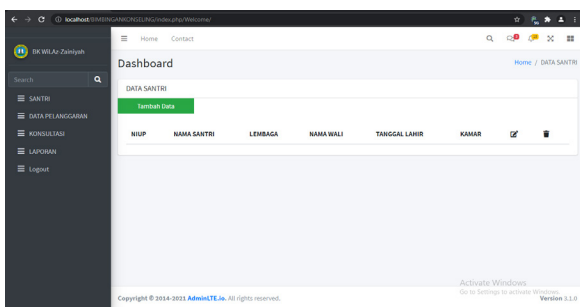
Gambar 8 Tampilan Halaman Tambah Pelanggaran



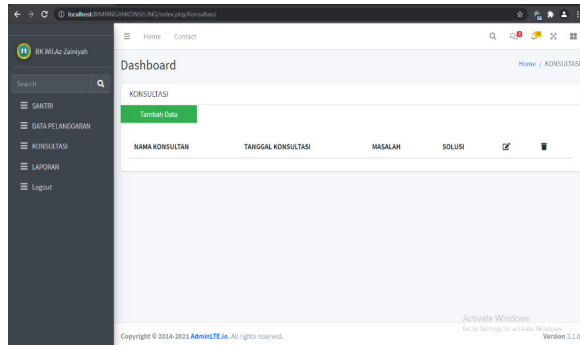
Gambar 5 Halaman Tambah Santri



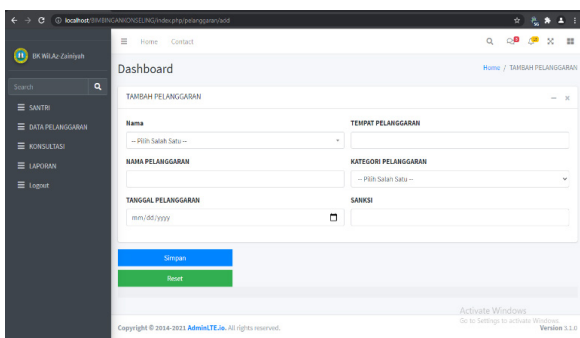
Gambar 9 Halaman Tambah Konsultasi



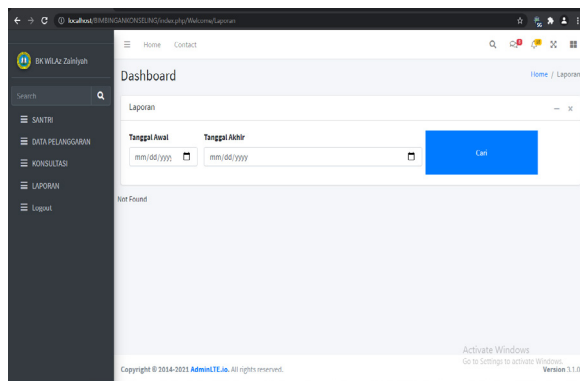
Gambar 6 Tampilan Halaman Tambah Santri



Gambar 11 Tampilan Halaman Tambah Konsultasi



Gambar 7 Halaman Tambah Pelanggaran



Gambar 11 Halaman Laporan

## 5 Kesimpulan

Berdasarkan analisis dan uji coba yang telah dilakukan, penelitian ini dapat disimpulkan bahwa telah menghasilkan Sistem Informasi Pengolahan Data Bimbingan Konseling Wilayah Az-Zainiyah P.P Nurul Jadid Berbasis WEB, dimana aplikasi ini dapat:

1. Memudahkan pengurus BK dalam pendataan pelanggaran dan konseling santri.
2. Memudahkan koordinator BK dalam memberikan laporan pelanggaran dan konseling santri kepada KEPALA DEPARTEMEN III (penataan wilayah).
3. Responden dari koordinator dan pengurus wilayah Az-Zainiyah menghasilkan 90% menunjukkan bahwa responden sangat setuju terhadap aplikasi pengolahan data bimbingan konseling tersebut dan sudah layak digunakan.

## 6 Daftar Pustaka

- Arman. (2017). sistem informasi pengolahan data penduduk Nagari Tanjung Lolo, Kecamatan Tanjung Gadang, Kabupaten Sijunjung berbasis WEB. *jurnal edik informatika*, 163-170.
- Eermatita. (2016). analisis dan perancangan sistem informasi perpustakaan. *jurnal sistem informasi (JSI)*, 966-977.
- Habibi,Suryansyah. (2020). Aplikasi prediksi jumlah kebutuhan perusahaan. *Kreatif Industri Nusantara*, 16-23.
- Merri Parida,Williams Kurnia Wardany. (2018). Sistem informasi pengolahan data produksi berbasis WEB pada CV Semangat Jaya Lampung. *jurnal informatika*, 2-15.
- Muhammad Faizal, Sanda Listya Putri. (2017). Sistem informasi pengolahan data pegawai berbasis WEB. *Jurnal teknologi informasi dan komunikasi*, 2-15.
- Muhdar Abdurrahman,Mudar Safi,Muksin Hi Abdullah. (2018). sistem informasi pengolahan data balita berbasis WEBSITE pada Kantor UPT-KB Kec.Ternate Selatan. *indonesian journal on information system*, 85-92.
- Pianotoa. (2016). *Definitions of flowchart*. Bandung: teknik informatika.
- Raharjo. (2011). *Belajar otodidak membuat database menggunakan MySQL*. Bandung: Informatika Bandung.
- Sultan Syarif Kasim. (2011). bimbingan konseling dalam perspektif Al-qur'an dan Hadits. *jurnal al-hikmah*, 57-72.
- Trisianto. (2018). Penggunaan metode waterfall untuk pengembangan sistem monitoring dan evaluasi pembangun pedesaan. *Teknologi Informasi Esit*, 70-78.
- Yuniar,Anding. (2017). Sistem informasi penjadwalan karyawan berbasis WEB dengan menggunakan framework codelgnter. *SINTEKS*, 88-94.
- Syafiih, M., Abdullah, M. D., Purwanto, M. R., Shodiq, M. J., Hijrah, M., Mawardi, M. A. P., & Nasirudin, M. Y. (2021). Pembuatan Website Biro Pendidikan Nurul Jadid dengan Sistem Framework sebagai Media Informasi Pendidikan di Pesantren. *GUYUB: Journal of Community Engagement*, 2(1), 157-169.
- Syafiih, M. (2021). Web Rancang Bangun Web Portal Informasi Berbasis Framework dan Sistem UIKIT Independensi Responsive di Biro Pendidikan Pondok Pesantren Nurul Jadid. *JATIM: Jurnal Aplikasi Teknologi Informasi dan Manajemen*, 2(1), 14-22.
- Nadiyah, N., Syafiih, M., Dianita, D., Arifah, M., Saniyah, M., Fu'adi, S. Q., ... & Hidayati, N. (2021). Pemahaman Aplikasi E-Bekal bagi Wali Asuh Santri sebagai Upaya Pencegahan Penyalahgunaan Uang Belanja Santri di Pesantren. *GUYUB: Journal of Community Engagement*, 2(1), 126-140.
- Rahman, M. F., Syafiih, M., Rahman, Z. A. M., Mawardi, I., Romadhani, A., & Rahman, T. (2021). Peningkatan Kemampuan Manajemen Dalam Pengelolaan Elektronik Komplain Layanan Laboratorium Universitas Nurul Jadid. *GLOBAL ABDIMAS: Jurnal Pengabdian Masyarakat*, 1(1), 80-85.
- Syafiih, M. (2020). 1-9 PENGEMBANGAN APLIKASI PEMBELAJARAN BIOLOGI PADA FILUM ARTHROPHODA DALAM KELAS INSECTA AUGMENTED REALITY STUDI KASUS DINAS PENDIDIKAN KABUPATEN PROBOLINGGO. *CYBER-TECHN*, 15(01), 9-Halaman.